

Leistungsbeschreibung

zum Vorhaben

Lieferung und betriebsbereite Übergabe einer fabrikneuen Terminal-Zugmaschine

Vergabenummer: B40-24-0011

Leistungsbeschreibung / Spezifikation zur Ausschreibung

Stand: 08.05.2024

Inhaltverzeichnis

1	verwendete Abkürzungen und Begriffe.....	3
2	Vergabestelle	3
3	Allgemeines zur Ausschreibung	3
3.1	Darstellung der Situation	3
3.2	Geplante Umschlagmengen	5
3.3	Fahrleistungen (Betriebsstunden und Fahrleistung in [km])	6
4	Betriebsprogramm.....	6
5	Terminal-Zugmaschine.....	6
5.1	Bieterangaben und Zuschlagkriterien	6
5.1.1	Bieterangaben.....	6
5.1.2	Zuschlagkriterien.....	7
5.2	Technische Vorgaben	7
5.2.1	Normen und gesetzliche Vorschriften	7
5.2.2	Umgebungsbedingungen	7
5.2.3	Leistungsdaten für Umschlag/Umfuhrprozess	7
5.2.4	Onboard- Diagnose über Multifunktionsdisplay	7
5.2.5	Teleservice und Telematik einschließlich erforderlicher Hard- und Software	8
5.2.6	Vorrüstung Betriebs-Sprechfunk.....	8
5.2.7	Hauptantrieb	8
5.2.8	Antriebsstrang.....	8
5.2.9	Sattelpkupplung	9
5.2.10	Zusatzbeleuchtung.....	9
5.2.11	Farbgebung.....	9
5.2.12	Bereifung.....	9
5.2.13	Tankvolumen.....	9
5.2.14	Ausrüstung.....	10
5.2.15	Verglasung /Fahrersitzgestaltung	10
5.3	Lieferung/Am Einsatzort zu erbringende Leistungen	10
5.3.1	Lieferort/Erfüllungsort	10
5.3.2	Lieferzeitpunkt.....	10
5.3.3	Lieferung und Inbetriebnahme.....	10
5.3.4	Einweisung der Mitarbeiter des AG	11
5.3.5	Betriebsbereite Übergabe (Abnahme § 13 VOL /B)	11
5.3.6	Dokumentation	11
5.4	Gewährleistung, Wartung / Instandsetzung und Reparaturen/ Ersatzteile	12
5.4.1	Gewährleistung	12
5.4.2	Wartungsvertrag.....	12
5.4.3	Instandsetzung und Reparaturen/ Ersatzteile	13
6	Schlussbestimmungen	13

1 verwendete Abkürzungen und Begriffe

AG	-	Auftraggeber (gemeint ist hier die Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH als Vergabestelle)
AN	-	Auftragnehmer (gemeint ist hier der Bieter)
ASR	-	Arbeitsstättenrichtlinie
DGUV	-	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
EBA	-	Eisenbahnbundesamt
KV	-	kombinierter Verkehr
LE	-	Ladeeinheit (gemeint ist hier ein kranbarer Trailer)
SBO	-	Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH
StVZO	-	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

2 Vergabestelle

Firma:	Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH
Anschrift:	Magdeburger Str. 58; 01067 Dresden
Geschäftsführer:	Heiko Loroff
Kontaktperson:	Herr Frank Grimm
Telefon:	+49 (0) 351 4982 241
Fax:	+49 (0) 0351 4982 202
E-Mail:	info@binnenhafen-Sachsen.de
Sitz der Gesellschaft:	Dresden
Registernummer:	HRB 594 AG Dresden
Umsatzsteuer-ID:	DE 140300361

3 Allgemeines zur Ausschreibung

Die SBO betreibt seit dem Jahr 2021 im Hafen Dresden eine KV Umschlaganlage, auf welcher Terminal-Zugmaschinen zum Einsatz kommen. Insofern sind weitreichende Erfahrungen in Bezug auf ergonomische Anforderungen, Einsatzbedingungen, wirtschaftlichen Einsatz usw. beim AG vorhanden.

3.1 Darstellung der Situation

Im Hafen Dresden-Friedrichstadt ist der Neubau eines Terminals für den Umschlag von Straßen-Trailern (Trailer Port) in der Umschlagrelation Straße/Schiene und retour geplant.

¹Der Umschlag wird mit Mobilgeräten (Terminal-Zugmaschinen), im Folgenden auch als Terminaltraktor bezeichnet, durchgeführt. Die umzuschlagenden Trailer sind vorwiegend beplante Trailer.

Der Trailer Port entsteht im südlichen Bereich des Hafens (Trailer Port Süd). Von den beiden im Kaibereich verfügbaren Gleisen soll in einem Bereich von jeweils ca. 260 m das landseitige Gleis für den Umschlag an einem Halbzug und das wasserseitige Gleis für die Abstellung des anderen Halbzuges genutzt werden.

Die umzuschlagenden Trailer werden mit einem Terminaltraktor, vom Reachstacker bzw. zum Reachstacker bis zur Abstellposition im grün gekennzeichneten Bereich (Abbildung1) gefahren. Damit werden kurze Fahrwege für die Reachstacker sichergestellt.

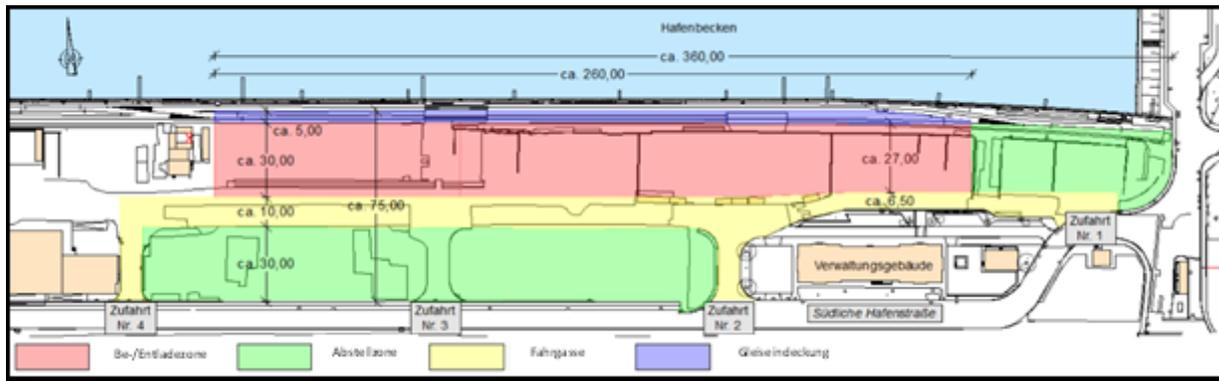


Abbildung 1 Lageplan des Trailerports Süd

¹ Der Neubau des Trailerports im Hafen Dresden einschließlich der Terminal-Zugmaschine wird nach der Richtlinie zu Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen des Bundes gefördert.

3.2 Geplante Umschlagmengen

Diese Mengenaufstellung basiert auf folgenden Kenngrößen:

- Betriebswochen/Jahr 50
- LE/Zug 38

Das geplante Mengengerüst für einen Vorhaltezeitraum von 10 Jahren ist in der nachfolgenden Tabelle enthalten.

Zugumlaufplanung											
		Betriebswochen 50					LE/Zug 38				
		TEU-Faktor 2					t/LE 25				
		Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
DD-Rostock (Relation A)		90%	90%	90%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Umläufe/ Jahr		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Umläufe/ Woche		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Menge in LE/a (Eingang)	38 /Zug	11.970	11.970	11.970	11.970	12.635	12.635	12.635	12.635	12.635	12.635
Menge in LE/a (Ausgang)	38 /Zug	11.970	11.970	11.970	11.970	12.635	12.635	12.635	12.635	12.635	12.635
Menge in LE/a (Rel. gesamt)		23.940	23.940	23.940	23.940	25.270	25.270	25.270	25.270	25.270	25.270
Menge in TEU/a		47.880	47.880	47.880	47.880	50.540	50.540	50.540	50.540	50.540	50.540
Tonnage in t/a (Eingang)	25 /LE	299.250	299.250	299.250	299.250	315.875	315.875	315.875	315.875	315.875	315.875
Tonnage in t/a (Ausgang)	25 /LE	299.250	299.250	299.250	299.250	315.875	315.875	315.875	315.875	315.875	315.875
Tonnage in t/a (Rel. gesamt)		598.500	598.500	598.500	598.500	631.750	631.750	631.750	631.750	631.750	631.750
		Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
DD-Curtici (Relation B)		90%	90%	90%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Umläufe/ Jahr		100	100	115	115	115	120	120	120	120	120
Umläufe/ Woche		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Menge in LE/a (Eingang)	38 /Zug	3.420	3.420	3.420	3.420	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610
Menge in LE/a (Ausgang)	38 /Zug	3.420	3.420	3.420	3.420	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610
Menge in LE/a (Rel. gesamt)		6.840	6.840	6.840	6.840	7.220	7.220	7.220	7.220	7.220	7.220
Menge in TEU/a		13.680	13.680	13.680	13.680	14.440	14.440	14.440	14.440	14.440	14.440
Tonnage in t/a (Eingang)	25 /LE	85.500	85.500	85.500	85.500	90.250	90.250	90.250	90.250	90.250	90.250
Tonnage in t/a (Ausgang)	25 /LE	85.500	85.500	85.500	85.500	90.250	90.250	90.250	90.250	90.250	90.250
Tonnage in t/a (Rel. gesamt)		171.000	171.000	171.000	171.000	180.500	180.500	180.500	180.500	180.500	180.500
		Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
DD-Ruhrgebiet/Herne (Relation C)		85%	85%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Umläufe/ Jahr		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Umläufe/ Woche		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Menge in LE/a (Eingang)	38 /Zug	4.845	4.845	4.845	4.845	5.130	5.130	5.130	5.130	5.130	5.130
Menge in LE/a (Ausgang)	38 /Zug	4.845	4.845	4.845	4.845	5.130	5.130	5.130	5.130	5.130	5.130
Menge in LE/a (Rel. gesamt)		9.690	9.690	9.690	9.690	10.260	10.260	10.260	10.260	10.260	10.260
Menge in TEU/a		19.380	19.380	19.380	19.380	20.520	20.520	20.520	20.520	20.520	20.520
Tonnage in t/a (Eingang)	25 /LE	121.125	121.125	121.125	121.125	128.250	128.250	128.250	128.250	128.250	128.250
Tonnage in t/a (Ausgang)	25 /LE	121.125	121.125	121.125	121.125	128.250	128.250	128.250	128.250	128.250	128.250
Tonnage in t/a (Rel. gesamt)		242.250	242.250	242.250	242.250	256.500	256.500	256.500	256.500	256.500	256.500
		Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
Gesamtsummen											
Gesamtsumme LE/a		40.470	40.470	40.470	40.470	42.750	42.750	42.750	42.750	42.750	42.750
Gesamtsumme TEU/a		80.940	80.940	80.940	80.940	85.500	85.500	85.500	85.500	85.500	85.500
Gesamtsumme t/a		1.011.750	1.011.750	1.011.750	1.011.750	1.068.750	1.068.750	1.068.750	1.068.750	1.068.750	1.068.750

Abbildung 2 Mengengerüst Trailer Port Süd für 10 Jahre mit Prognose der Auslastungssteigerung

3.3 Fahrleistungen (Betriebsstunden und Fahrleistung in [km])

Ausgehend von den Umschlagmengen nach 3.2, ist mit folgenden jährlichen Betriebsstunden² zu rechnen:

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10
Ca. Betriebsstunden	1.620	1.620	1.620	1.620	1.710	1.710	1.710	1.710	1.710	1.710
Ca. Fahrleistung km	12.000	12.000	12.000	12.000	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500

4 Betriebsprogramm

Das künftige Betriebsprogramm für den Standort Trailer Port-Süd im Hafen Dresden sieht eine werktägliche Betriebszeit von 0-24 Uhr vor und soll im Dreischichtbetrieb erfolgen. Für die Umschlagleistung des Terminaltraktors werden durchschnittlich 25 LE/h angesetzt. Für den angestrebten Nachtbetrieb sind Schallemissionsgrenzen mit dem einzusetzenden Terminaltraktor einzuhalten. Die Schallemissionsgrenzen ermittelt nach DIN 45635-1, dürfen den Wert von 78 dB(A) nicht übersteigen.

5 Terminal-Zugmaschine

5.1 Bieterangaben und Zuschlagkriterien

5.1.1 Bieterangaben

Die Bieterangaben (vgl. U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx) sind zu allen Parametern erforderlich. Können keine Angabe zu ausgewählten Parametern gemacht werden, so sind diese in Spalte [3] mit jeweils einer Erläuterung anzugeben.

In der Anlage (**U-Reg2-2_Bieterangaben.xlsx**) sind die technischen Spezifikationen zu dem angebotenen Terminaltraktor anzugeben. In der Spalte [3] sind vom Bieter, Parameter oder Angaben in Kurztext zu dem angebotenen Terminaltraktor einzutragen. Der Verweis auf ein Datenblatt oder sonstige Unterlage ist nicht zulässig. Wenn Angaben eine Einheit oder Antwortauswahl erfordern, ist diese in der Spalte [2] festgelegt. Die Spalte [4] enthält zu einigen Spezifikationen eine Mindestanforderung, welche für den angebotenen Terminaltraktor zwingend erforderlich sind. Angebote, welche die Mindestanforderungen nicht erfüllen, werden bei der Vergabe nicht berücksichtigt. In der Spalte [5] werden relevante Parameter als Zuschlagkriterien für die Vergabe mit einer Wichtung bewertet. Die Zuschlagkriterien wurden im Hinblick auf den vorgesehenen Einsatz sowie auf Verfügbarkeit

² Alle Angaben sind ca. Angaben

von Komponenten, Lagerhaltung, Ersatzteilbeschaffung, Service, Wirtschaftlichkeit und auf Erfahrungswerten der vergangenen Jahre ausgewählt.

Alle Angaben die vom Bieter gemacht werden, müssen über Datenblätter und technische Unterlagen vom AG verifizierbar sein. Der Bieter hält diese Unterlagen auf Verlangen des AG kostenfrei vor.

5.1.2 Zuschlagkriterien

Die Zuschlagkriterien und deren Wichtung sind in der Unterlage „**U-RegA-3_Zuschlagkriterien.pdf**“ enthalten.

5.2 Technische Vorgaben

5.2.1 Normen und gesetzliche Vorschriften

Der Terminaltraktor muss insbesondere Folgendem entsprechen:

- EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- dem Stand der Technik
- StVZO
- den staatlichen Arbeitsschutzvorschriften
- DGUV-Vorschriften der Berufsgenossenschaften
- den Umweltschutzbestimmungen

5.2.2 Umgebungsbedingungen

Der Terminaltraktor ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen auszulegen:

- Temperaturbereich - 20° C bis + 45° C
- Luftfeuchtigkeit bis zu 100 %
- Luftverschmutzung Industriegebiet mit feinkörnigen Sandpartikel, Bremsstaub, Abgasen, Regen, Schnee und Nebel

5.2.3 Leistungsdaten für Umschlag/Umfuhrprozess

Mit dem angebotenen Terminaltraktor muss gewährleistet werden, dass LKW Trailer mit einem Gesamtgewicht von maximal 37 t, auf einer befestigten Fläche und im Hafengelände mit einer maximalen Steigung von 5 % an ihre Abstell- oder Übergabeposition gefahren werden können. Das Fahrzeug wird im Schichtbetrieb eingesetzt und muss während der Nachtstunden mit einer ausreichend dimensionierten Arbeitsbeleuchtung ausgerüstet sein, um auch an schwach beleuchteten Abstellpositionen im Hafengebiet ein sicheres Heranfahren und Kuppeln zu ermöglichen.

5.2.4 Onboard- Diagnose über Multifunktionsdisplay

Mit der On Board Diagnose soll über eine, dem AG zugängliche Benutzerebene die Möglichkeit bestehen, Fehlermeldungen des Fahrzeuges einsehen zu können. Fehlermeldungen sollen vom AG ebenfalls aus einer abrufbaren Fehlerliste einsehbar sein und über eine Klartextausgabe oder Fehlercodes mittels der mitgelieferte Maschinendokumentation verifizierbar sein. Zur Visualisierung ist ein Monitor mit mindestens 5 Zoll vorzusehen. (Vgl. U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben Zeile 42)

5.2.5 Teleservice und Telematik einschließlich erforderlicher Hard- und Software

Mittels des vom Bieter vorzusehenden Fernwartungsmoduls sollen für den Betreiber und im Bedarfsfall auch vom Wartungs- / Instandsetzungsdienstleister, folgende Informationen abrufbar sein.

- Übermittlung von Fehlermeldungen an den Betreiber und Instandhaltungsdienstleister
- Abruf und Übermittlung der aktuellen Betriebsstunden für das Wartungsmanagement
- Abruf von Betriebs- und Leistungsparametern
- Durchführung von Software Updates

Vom Hersteller oder Instandhaltungsdienstleister soll im Bedarfsfall zur Fehlerbehebung auch ein Fernzugriff auf das Betriebssystem realisierbar sein.

Die erforderliche Hard- und Software ist vom Bieter im Lieferpreis für das Grundfahrzeug mit zu kalkulieren. Entstehende Folgekosten für die Teleserviceleistung sind anzugeben. (Vgl. U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben Zeile 31)

5.2.6 Vorrüstung Betriebs-Sprechfunk

In der Fahrerkabine ist an geeigneter Stelle ein genormter DIN Schacht für den Einbau eines VHF Sprechfunkgerätes vorzusehen. Für den späteren Anbau einer VHF Außenantenne von 1 m Länge mit 1 W Abstrahlung, soll eine Halterung vorhanden sein oder es ist dem AG eine geeignete Stelle zur Antennenbefestigung zu benennen. Zur Verlegung des Antennenkabels in die Fahrerkabine, ist eine Kabeldurchführung von mindestens 8 mm vorzusehen durch die das Koaxial- Antennenkabel knickungsfrei verlegt werden kann. Der Einbauort für die spätere Installation eines Motorola GPN6126A Spannungswandler ist dem AG zuzuweisen.

Die Funk-Spannungsversorgung zum DC/DC Spannungswandler ist mit einer separat abgesicherten Zuleitung (24V DC 16A) vorzurüsten.

5.2.7 Hauptantrieb

Als Hauptantrieb sind Verbrennungsmotoren (Dieselmotoren) anzubieten. Die Parameter sind in Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in den Zeilen 55 bis 58 anzugeben.

Die vom Gesetzgeber geforderte Abgasstufe des Motors, ist als Mindestanforderung einzuhalten.

5.2.8 Antriebsstrang

Mit dem angebotenen Terminaltraktor sind bewährte Komponenten im Hinblick auf Haltbarkeit und Ersatzteilbereitstellung mit Identteilen zu verwenden. Zudem soll mit den verbauten Komponenten ein effizienter und energieoptimierter Einsatz des Terminaltraktors nach dem Stand der Technik sichergestellt sein. Der Einsatz des Terminaltraktors erfolgt im Nachtbetrieb vgl. Pkt. 4. Die Schallemission des Fahrzeuges, insbesondere beim Fahren und Beschleunigung / Entschleunigung, darf den Wert von 78 dB(A) nicht übersteigen (DIN 45635-1).

Zu der Antriebsart soll der Bieter in der Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in der Zeile 60 in kurzer Textform angeben, ob es sich um einen mechanischen oder hydrostatischen Antrieb handelt.

Eine Geschwindigkeitseinschränkung bei Rückwärtsfahrt ist nicht erwünscht. Mit dem angebotenen Terminaltraktor muss sichergestellt werden das z.B. eine zügige Rückwärtsfahrt zur Abstellposition eines in der Nähe befindlichen Trailers möglich ist. Eine Fahrgeschwindigkeit von 15 km/h soll dabei mindestens gegeben sein. Siehe Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in der Zeile 7

Die Antriebsachse ist mit einer luftgederten Variante anzubieten.

5.2.9 Sattelkupplung

Die Sattelkupplung ist für die Aufnahme eines 2 Zoll Zugsattelzapfens vorzusehen. Das automatische Entriegeln der Sattelkupplung soll im Stand des Fahrzeuges von der Fahrerkabine möglich sein. Die Entriegelungsfunktion muss durch ein versehentliches entriegeln gesichert werden. Der Verriegelungszustand der Sattelkupplung muss durch eine visuelle Rückmeldung / Kontrolllampe für den Fahrer erkennbar sein. Für das zügige Aufsatteln eines Aufliegers soll mit der Höhenverstellung der Sattelplatte eine einstellbare Hubunterbrechung, an wenigsten zwei Positionen möglich sein. Die Hubhöhe der Sattelplatte soll mindesten 1.550mm betragen.

5.2.10 Zusatzbeleuchtung

Die Zusatzbeleuchtung ist mit LED Scheinwerfern, welche für den Automotiven -Einsatz geeignet sind, vorzusehen. Mit der Zusatzbeleuchtung ist eine optimale Ausleuchtung des hinteren Fahrzeugbereiches sicherzustellen. Die Beschaltung aller nach hinten gerichteten Arbeitsscheinwerfer kann mit einem Schalter erfolgen.

5.2.11 Farbgebung

Bei der Farbgebung sind die Flächen, welche üblicherweise in der Farbe des Herstellers beschichtet werden, in dem RAL Farbton 5002 (ultramarineblau) zu beschichten. Bei Auftragsvergabe erfolgt zur Farbgebung der Flächen eine Abstimmung mit dem AG.

Die Kosten für diese Sonderlackierung sind in der Unterlage „U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben in Zeile 85“ auszuweisen (ohne Umsatzsteuer).

5.2.12 Bereifung

Die Bereifung des Terminaltraktors ist als Terminalbereifung auszuführen. Die Größe der Bereifung ist entsprechend der geforderten Nutzlast mit 15 t anzubieten. (Vgl. U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx Zeilen 74 bis 76).

5.2.13 Tankvolumen

In der Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in den Zeilen 77 bis 79 sind die maximalen Füllmengen der Tanks anzugeben. Bei der Mengenangabe der Hydrauliköltanks ist das Systemvolumen anzugeben.

Zur betriebsbereiten Übergabe des Terminaltraktors sind vom AN vorab alle Systeme mit den erforderlichen Mengen der Betriebsflüssigkeiten zu befüllen. Zur Durchführung der Übergabe und Probefahrt ist eine ausreichende Bevorratung an Kraftstoff und AdBlue durch den AN sicherzustellen. Ein voller Kraftstoff- und AdBlue Tank werden vom AG nicht erwartet.

5.2.14 Ausrüstung

Der zu beschaffende Terminaltraktor wird im Hafen Dresden eingesetzt. Das Hafengebiet ist als öffentlicher Verkehrsraum eingestuft. Die Verkehrstechnische Ausrüstung des Terminaltraktors ist gemäß der aktuellen StVZO vorzusehen. Damit nach Übergabe des Fahrzeuges vom AG die Straßenzulassung erfolgen kann, ist ein Vollgutachten gemäß §21 StVZO Bestandteil der Auslieferdokumentation. (vgl. 5.3.6 Dokumentation)

Schmierstellen an den Achsen, der Sattelkupplung und ggf. Fahrwerk, sind mit einer Zentralschmieranlage zu versorgen. Die Einstellung der erforderlichen Schmierintervalle und Mengen sind von Hersteller gemäß der zu erwartenden Betriebsstunden und Km vorab einzustellen.

Für Sonderfälle wie Abschleppen oder Bergung ist eine vordere Abschleppkupplung vorzusehen. Die externe Befüllung der Luftdruckbehälter muss durch einen pneumatischen Anschluss möglich sein.

Weitere erforderliche Ausrüstung wird in der Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in den Zeilen 80 bis 85 angegeben.

5.2.15 Verglasung /Fahrersitzgestaltung

Zur ergonomischen Gestaltung der Fahrerkabine wird eine allseitige Rundumverglasung erwartet. Frontscheibe und Rückscheibe sollen hindernisfrei sein. Anbauten hinter der Heckscheibe müssen so angeordnet sein, dass ein freier Blick zur Sattelkupplung sichergestellt ist.

Der Fahrersitz sollte schwenkbar und mittig arretierbar sein. Durch die Schwenkbarkeit soll es dem Fahrer ermöglicht werden eine ergonomische Position beim Aufsatteln einnehmen zu können.

5.3 Lieferung/Am Einsatzort zu erbringende Leistungen

5.3.1 Lieferort/Erfüllungsort

Lieferort/Erfüllungsort: Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH – Magdeburger Str. 58;
D-01067 Dresden

5.3.2 Lieferzeitpunkt

Der späteste Lieferzeitpunkt ist der 02.12.2024.

5.3.3 Lieferung und Inbetriebnahme

Der Terminaltraktor ist betriebsbereit und mit allen erforderlichen Schmier- und Betriebsstoffen zu übergeben.

Der Transport einschließlich sämtlicher damit verbundenen weiteren Aufwendungen, sind vom AN zu tragen und im Angebot zu verpreisen (frei Haus- DPU).

Die Lieferung ist rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Im Auftragsfall ist dafür ein Ablaufplan für die Lieferung und Übergabe des Terminaltraktors zu erstellen. Ein gesonderter Vergütungsanspruch besteht nicht.

Die Inbetriebnahmen erfolgen am Erfüllungsort.

Auf dem Betriebsgelände des AG erhält der AN sowie dessen beauftragte Mitarbeiter eine schriftlich zu dokumentierende Sicherheitsunterweisung.

5.3.4 Einweisung der Mitarbeiter des AG

Die zu unterweisenden Mitarbeiter des AG verfügen über die erforderlichen Grundqualifikationen zum Führen von Terminaltraktoren. Eine Einweisung der Mitarbeiter des AG an dem gelieferten Gerät erfolgt durch den AN. Sämtliche Kosten hierfür sind im Angebotspreis zu kalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Sie sind jedoch in der Unterlage „U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben Zeile 92 “ auszuweisen (ohne Umsatzsteuer).

Die Einweisung der Mitarbeiter hat in deutscher Sprache zu erfolgen. Unterlagen sind in deutscher Sprache bereitzustellen.

Die Einweisung muss den Anforderungen einer Sicherheitsunterweisung nach § 12 Arbeitsschutzgesetz genügen. Die Unterweisung der Mitarbeiter ist vom AN schriftlich zu dokumentieren.

Die Einweisung ist vor der Übergabe (vgl. 5.3.5) abzuschließen.

5.3.5 Betriebsbereite Übergabe (Abnahme § 13 VOL /B)

Mit der Übergabe beginnt die Nutzung durch den AG. Der Einsatz des Gerätes findet auf den neu gebauten Trailerport und im gesamten Hafengebiet statt.

Vor Übergabe hat der AG das Recht, eine vollständige Funktionsprobe zu verlangen. Zur Funktionsprobe gehört insbesondere das Kuppeln, Fahren eines voll beladenen Trailers und entkuppeln.

Der Zeitpunkt der Übergabe ist dem AG rechtzeitig, wenigstens in Textform anzuzeigen. Die Übergabe kann erst erfolgen, wenn der Terminaltraktor vollständig am Erfüllungsort ausgerüstet ist. Mit der Übergabe müssen aller erforderlichen Dokumente vgl. 5.3.6 vorliegen.

Bei der Übergabe wird ein Übergabeprotokoll angefertigt, welches vom AN und AG zu unterschreiben ist. Mit der abgeschlossenen Übergabe geht die Gefahr auf den AG über.

Der Hinweis zu den Tankfüllständen (vgl. 5.2.13) ist zu beachten.

5.3.6 Dokumentation

Spätestens bei der Übergabe ist die vollständige Dokumentation in deutscher Sprache an den AG zu übergeben.

Zur Dokumentation des Terminaltraktors gehören insbesondere:

- Betriebsanleitungen
- EG Konformitätserklärung
- Elektroschaltplan
- Sicherungs- und Relaisplan
- Hydraulikschaltplan
- Ersatzteilkataloge
- Wartungsanleitungen mit Serviceplänen
- Gutachten gemäß §21 StVZO

Die Dokumentation kann auch in elektronischer Form (mindestens als PDF Datei) dem AG bereitgestellt werden.

Zur Auslage im Terminaltraktor, ist nach Berufsgenossenschaftlichen Vorgaben mindestens ein Exemplar der Betriebsanleitung in gedruckter Form zu übergeben.

5.4 Gewährleistung, Wartung / Instandsetzung und Reparaturen/ Ersatzteile

Der zu beschaffende Terminaltraktor soll über einen Zeitraum von mindestens 7 Jahren eingesetzt werden. Dazu ist sicherzustellen, dass über diesen Zeitraum die Versorgung von Verschleißteilen sowie anderer nicht als Verschleißteile bezeichnete Komponenten garantiert wird. Bei nicht mehr zu beschaffenden Zuliefererkomponenten des Terminaltraktor-Herstellers ist bei Bedarf angemessener Ersatz zu stellen. Die Ersatzbeschaffung soll dabei in diesem Zeitraum keine Mehrkosten für den AG verursachen.

Der angebotene Service für die Wartung und Entstörung des Terminaltraktors muss die gesamte Maschine, einschließlich Antriebsmotor, Getriebe und Achsen umfassen.

Reparaturen oder Störungen welche an den Einzelkomponenten auftreten können, müssen über eine vereinbarte Reaktionszeit zeitnah durch den Servicedienstleister im Rahmen des Wartungsvertrages bearbeitet werden, bzw. muss die Reparatur eingeleitet werden können.

5.4.1 Gewährleistung

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit der Übergabe des Terminaltraktors. Angaben sind in der Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in den Zeilen 86 bis 89 zu machen.

Die zu erwartenden Betriebsstunden des Terminaltraktor sind unter Punkt 3.3 angegeben.

5.4.2 Wartungsvertrag

Als Mindestvoraussetzung ist ein Wartungsvertrag für den Terminaltraktor für einen Zeitraum von vier Jahren anzubieten. Der entsprechende Wartungsvertrag ist dem Angebot zu dieser Ausschreibung beizufügen.

Zur Planung der Wartungen sollen die fernauslesbaren Betriebsstunden (vgl. Pkt. 5.2.5) herangezogen werden. Die folgenden Punkte sind in dem Wartungsvertrag mit einzupreisen.

- regelmäßige Wartungs- und Inspektionsleistungen gemäß Herstellervorgabe
- für den Vertragszeitraum zu erwartenden Wartungssätze und Filter
- regelmäßige wiederkehrende Prüfungen gemäß BetrSichV für Flurförderzeuge DGUV V68
- regelmäßige Vorprüfung und Vorführung zur Haupt- und Abgasuntersuchung

Die An- und Abfahrten zum Hafen Dresden sind in der Pauschale zu kalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Öle, Fette und sonstige Betriebsstoffe sind nicht in die Wartungspauschale einzupreisen. Der AG behält sich vor, diese in der geforderten Qualität beizustellen oder zum Tagespreis beim Dienstleister einzukaufen.

Sofern die Leistungen des Wartungsvertrages nicht durch den Bieter erbracht werden, sondern durch andere Dienstleister / Partner, sind diese in dem Angebot zu benennen. Der Bieter hat den Namen, den gesetzlichen Vertreter sowie die Kontaktdaten dieser Unternehmen anzugeben.

5.4.3 Instandsetzung und Reparaturen/ Ersatzteile

Mittels Teleservice soll eine Optimierung hinsichtlich Fehlerdiagnosen, Planung von Reparaturen und Wartungen sichergestellt werden. Der AG erwartet schnellere Reaktionszeiten bei Störungen und eine Reduzierung kostenpflichtiger Anfahrten zur Feststellung von Fehlerursachen.

Ausgehend von dem Betriebsprogramm (vgl. Punkt 4) wird eine hohe Verfügbarkeit des Gerätes vorausgesetzt. Deshalb muss der AN in der Lage sein, folgende Anforderungen an den Reparaturservice sicherstellen zu können:

- Zugriff auf relevante Ersatzteile, insbesondere Verschleißteile der Sattelkupplung, Antriebsmotor und Antriebsstrang für den vorgesehenen Einsatzzeitraum von mindestens sieben Jahren.
- Reaktionszeit: Der AN garantiert für die Dauer des Wartungsvertrages in den Zeiten von Montag bis Freitag zwischen 08.00 und 16.00 Uhr, geeignete Maßnahmen zur Abstellung einer Störung einleiten zu können bzw. im Fall eines Geräteausfalls zeitnah eine Reparatur zu veranlassen.

Der AG beabsichtigt mit dem AN eine Servicevereinbarung für den Zeitraum von mindestens vier Jahren, für Reparaturen und Entstöreinsätze abzuschließen. In dieser Vereinbarung sind alle Stundensätze und alle Reisekosten (wie z. Bsp.: Anfahrtskosten, Übernachtung, km-Geld, Fahrzeugkosten usw.) ohne Materialkosten anzugeben. Eine diesbezügliche Preisliste des Bieters ist dem Angebot beizufügen.

Zur Wertung (siehe Zeile 90 *Bieterangaben*) können folgende Annahmen getroffen werden:

Nach Ablauf der Herstellergarantie oder für kostenpflichtige Entstöreinsätze und Reparaturen wird je vollendete 800 Betriebsstunden ein kostenpflichtiger Einsatz angenommen und gewertet.

Die Einsatzzeit eines Technikers vor Ort wird mit 6 h angesetzt.

In der Anlage U-Reg2-2_Anlage-Bieterangaben.xlsx in Zeile 91 sind die Gesamtkosten für den Einsatz (Anfahrt, ggf. mit Auslöse, Stundenlohn ohne Materialeinsatz) anzugeben.

Die zu kalkulierenden Betriebsstunden über den Vertragszeitraum können aus Punkt 3.3 entnommen werden.

6 Schlussbestimmungen

Die Anwendung des UN-Kaufrechtes wird ausgeschlossen.

Der Vertrag unterliegt ausschließlich deutschem Recht.

Der Gerichtsstand ist Dresden.