



Beschreibung der Leistung (Vorbemerkungen)

für die

Jahresinstandsetzung **2026**

des Saugbaggers **SB „NORDSEE“**



NORDSEE

Hinweis:

Wichtige Unterlage!

Unbedingt sorgfältig durchlesen!

Die Vorbemerkungen sind auch den UAN zur Kenntnis zu geben!

Inhaltsverzeichnis

A	Inhaltsverzeichnis	2
B	Allgemeine Beschreibung der Leistung (Grundforderungen)	3
	(1) Beschreibung des Saubagger „Nordsee“	3
	(2) Klassifikation / Technische Daten	3
	(3) Ansprechpartner und Telefonnummern	3
	(4) Lloyd's Register und BG - Verkehr	4
	(5) Werftbesprechungen	4
	(6) Zeichnungen und Skizzen	4
	(7) Technische Spezifikationen	4
	(8) Urheberrecht	4
C	Beschreibung der örtlichen Verhältnisse	5
	(9) Ortsbesichtigungen	5
	(10) Teilnahme an Ortsbesichtigungen	5
	(11) Fragen zum Vergabeverfahren	5
D	Angaben zu den Leistungsverzeichnissen	5
	(12) Kurzform und Langform des Leistungsverzeichnisses	5
	(13) Preiseintragungen	5
	(14) Bereitstellung des Formblatts 342-L über die e-Vergabe-Plattform	5
	(15) Mengeneinheiten	6
	(16) Aufmaß	6
	(17) Begriffsdefinitionen	6
	(18) Nebenarbeiten und Nebenkosten	6
	(19) Bedarfspositionen	7
	(20) Urkalkulation / Preisermittlung	7
	(21) Nicht zu berechnende Positionen	9
	(22) Marktpreise	9
	(23) Terminplan	9
E	Ausführung der Leistungen	9
	(24) Arbeitssicherheitsunterweisungen	9
	(25) Evakuierungsplan	10
	(26) Beauftragte Firmen des Auftraggebers	10
	(27) Fotografiererlaubnis	10
	(28) Brandsicherheit	10
	(29) Heiße Arbeiten	11
	(30) Überwachungspflichtige Anlagen	11
	(31) Mehr-/Minderkosten, verdeckte Schäden	11
	(32) Mehr-/Minderkosten, Festpreise und Arbeiten nach Aufwand	12
	(33) Mehr- / Minderkosten, zusätzlicher Zeitbedarf	12
	(34) Stunden- und Materialnachweise bei Arbeiten nach Aufwand	12
	(35) Bau-, Dock- und Liegeplatzwechsel	12
	(36) Reinigungsarbeiten und Schutzmaßnahmen	14
	(37) Umgang mit alten Mineralwolle-Dämmstoffen	14
	(38) Schweißarbeiten	13
	(39) Konservierungsarbeiten	14
	(40) Gerüstarbeiten	14
	(41) Rohrleitungsarbeiten	14
	(42) Beschilderungen und Bedienhinweise	14
	(43) Ersatzteile	14
	(44) Kleinteile	14
	(45) Holzprodukte	14
	(46) Ausgebaute Teile	14
	(47) Konstruktive Änderungen	14
	(48) Entsorgungen	14
	(49) Dokumente, Protokolle, Befundberichte	15
	(50) Abnahme von Teilleistungen	15
F	Anlagen	16
	(51) Anlagen Allgemein	16
	(52) Anlagen Schiffbau	16
	(53) Anlagen Maschinenbau	16
	(54) Anlagen Elektro- und Nachrichtentechnik	16
G	Abkürzungen	16

B Allgemeine Beschreibung der Leistung (Grundforderungen)

(1) Beschreibung des Saubagger „Nordsee“

Allgemeines

Der Saugbagger SB „**NORDSEE**“ wird im Bereich der Nordsee als Hopperbagger und Ölunfallbekämpfungsschiff im 24 Stunden Betrieb mit Heimathafen Wilhelmshaven eingesetzt.

(2) Klassifikation / Technische Daten

Länge über alles	131,75	m
Breite über Alles	23,48	m
Seitenhöhe Hauptdeck	9,30	m
Tiefgang leer, vorne	3,22	m
Tiefgang leer, hinten	5,81	m
Gewicht leer	6.250	t
Dockgewicht	ca. 7.000	t
Maschinenleistung	2x 3.530	kW
Breite über alles inkl. Schlitten und Krümmer	29,60	m
Breite über alles inkl. Schlitten	25,00	m

Klassezeichen

+100 A5 K Freibord 1,575m, Hopperbagger, Ölbekämpfungsschiff **+ MC AUT**

Der SB „**NORDSEE**“ wird voraussichtlich vom Auftraggeber am **14.10.2026** zur Werft gebracht und von dort nach der Fertigstellung und Abnahme mit eigener Besatzung abgeholt. Das Schiff soll nach der Ankunft an der Werft gedockt werden. Die Ausführungszeit ist möglichst kurz zu halten! Sie wird bei der Wertung der eingehenden Angebote mitberücksichtigt.

(3) Ansprechpartner und Telefonnummern

Betreiber Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (**WSA**) Weser-Jade-Nordsee:

<i>Herr Lattmann (Bauaufsicht)</i>	Tel.: 04401 / 708 – 310 / Mobil: 0175-934 0061
<i>Herr Goldenstein (Bauaufsicht)</i>	Tel.: 04421 / 489 – 606 / Mobil: 01511-113 149 4
Herr Janßen	Tel.: 04421 / 489 – 241 / Mobil: 0160-969 590 73
Herr Jürgens	Tel.: 04421 / 489 – 240

Bordbesatzung SB „**Nordsee**“:

<i>Herr Fischer (Kapitän)</i>	Mobil.: 0170 / 56 06 937
<i>Herr Prüßner (Chief)</i>	Mobil.: 0170 / 23 68 375

(4) Lloyd's Register und BG - Verkehr

Es gelten die Vorschriften des **Lloyd's** Register (**LR**) und der **BG** - Verkehr in der jeweils gültigen Fassung. Die allgemeine Anmeldung der Werftliegezeit erfolgt über das betreibende Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (**WSA**).

Der **LR** ist für die jeweiligen Besichtigungen von der Werft zu bestellen und zu koordinieren. Die Kosten der Besichtigungen trägt das betreibende **WSA**.

Einreichung sämtlicher erforderlicher Unterlagen an **BG** - Verkehr bzw. **LR** erfolgen durch den **Auftragnehmer (AN)**.

Alle Klassenpunkte im Leistungsverzeichnis (**LV**) sind mit einem "►" gekennzeichnet.

(5) Werftbesprechungen

Eine mindestens einmal wöchentlich stattfindende Werftbesprechung (Statusbesprechung) mit der Schiffsführung, Vertretern des **AN** und des **öffentlichen Auftraggebers (öAG)** wird vorausgesetzt. Weitere Besprechungen nach Bedarf. Für die Besprechungen hat der **AN** einen entsprechenden Raum zur Verfügung zu stellen.

Über die Statusbesprechungen hat der **AN** ein Protokoll zu führen. Darin wesentlich festzuhaltende Punkte sind unerledigte oder unzureichend abgearbeitete Leistungspositionen. Eine Teilnehmerliste ist für jede Besprechung zu erstellen.

(6) Zeichnungen und Skizzen

Beigefügte Zeichnungen und Skizzen (*in Papierform*) sind in der Regel nicht maßstabsgerecht.

(7) Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf technische Spezifikationen hingewiesen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“, immer gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Zu diesen technischen Spezifikationen gehören z.B.:

- *Nationale Normen* (mit denen europäische Normen umgesetzt werden)
- *Europäische technische Zulassungen*
- *Gemeinsame technische Spezifikationen*
- *Internationale Normen*

(8) Urheberrecht

Die Ausschreibungsunterlagen sind urheberrechtlich geschützt.

Die Veröffentlichung der Vergabeunterlagen ist nicht zulässig. Eine Weitergabe ist nur zulässig, soweit dies zur Bildung von Bietergemeinschaften oder zur Beauftragung von Unterauftragnehmern erforderlich ist.

C Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

(9) Ortsbesichtigungen

Es werden Besichtigungen an Bord angeboten, die ausschließlich zur Ortsbegehung dienen. Angebote von Bietern, die nicht an einem der Besichtigungstermine teilgenommen haben, werden ausgeschlossen.

(10) Teilnahme an Ortsbesichtigungen

Alle an der Besichtigung teilnehmenden Besucher (*Werften und deren beauftragte Unternehmen*) haben sich mindestens zwei Werktage vor der jeweiligen Besichtigung telefonisch bei Herrn Lattmann (Bauaufsicht) anzumelden. Die Besucher haben sich beim Bordkommando beim Betreten des Schiffes anzumelden und beim Verlassen des Schiffes abzumelden. Die An- und Abmeldung erfolgt zusätzlich über ein ausliegendes Formular, in welches sich alle Besucher eintragen müssen.

Zusätzlich bei einigen Schiffen: Alle an der Besichtigung teilnehmenden Besucher haben gegebenenfalls die Betriebsordnung für Fremdfirmen bei Arbeiten auf Betriebsgeländen der **WSV** zur Kenntnis zu nehmen. In diesem Falle erfolgt die Kenntnisnahme über ein Formblatt, welches als Anlage der Ausschreibung beigefügt ist und welches die Besucher ausgefüllt und unterschrieben zur Besichtigung mitbringen.

(11) Fragen zum Vergabeverfahren

Fragen zum Vergabeverfahren, zum Umfang von Leistungen bei Unstimmigkeiten u.ä., sind ausschließlich über die [e-](#) Vergabeplattform schriftlich an die Vergabestelle zu richten. Die Beantwortung der Fragen erfolgt schriftlich an alle Bewerber über die [e](#) -Vergabeplattform. Es wird darauf hingewiesen, dass Bewerber verpflichtet sind, Fehler in den Ausschreibungsunterlagen der Vergabestelle mitzuteilen! Die Mitteilung hat schriftlich über die [e](#) -Vergabeplattform zu erfolgen.

D Angaben zu den Leistungsverzeichnissen

(12) Kurzform und Langform des Leistungsverzeichnisses

Aufgrund von Zeichenbegrenzungen im Formblatt **342-L** (*Leistungsverzeichnis*) wird das Leistungsverzeichnis (**LV**) in einer Kurzform und einer Langform veröffentlicht. Die Kurzform des **LV** (*Formblatt 342-L*) beinhaltet lediglich die Überschriften der einzelnen Teilleistungen. Die Langform des **LV** enthält den ausführlichen Beschreibungstext zu den einzelnen Teilleistungen (*Arbeitspunkten*).

(13) Preiseintragungen

Die Langform des Leistungsverzeichnisses gilt als Anlage zum Formblatt **342-L**. Die Preise für die Angebotsabgabe sind im Formblatt **342-L** einzutragen.

(14) Bereitstellung des Formblatts 342-L über die e-Vergabe-Plattform

Aufgrund von möglichen Änderungen während der Angebotsphase, u.a. als Resultat der Fragen und Erkenntnisse der Teilnehmer während der Ortsbesichtigungen, wird zum Ausschreibungsbeginn nur die Langform des Leistungsverzeichnisses bereitgestellt.

Das Formblatt **342-L** wird den Teilnehmern spätestens nach der letzten Ortsbesichtigung, zusammen mit der aktualisierten und überarbeiteten Langform des Leistungsverzeichnisses zur Verfügung gestellt.

(15) Mengeneinheiten

In der Leistungsbeschreibung werden folgende Mengeneinheiten verwendet:

- | | | |
|----|----------------------------|------------------|
| 1) | EUR / m³ | (Kubikmeter) |
| 2) | EUR / kWh | (Kilowattstunde) |
| 3) | EUR / m² | (Quadratmeter) |
| 4) | EUR / St bzw. Stck | (Stück) |
| 5) | EUR / h | (Stunde) |
| 6) | EUR / Tag | |
| 7) | EUR / Wo | (Woche) |
| 8) | EUR Psch | (pauschal) |
| 9) | EUR / m | (Meter) |

(16) Aufmaß

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Längen- und Größenangaben sind lediglich Anhaltswerte. Für die Fertigung und bei Bestellungen ist ein eigenes Aufmaß zu nehmen. Sofern in der Leistungsbeschreibung „**circa**“-Werte (ca.) angegeben sind, berechtigen Abweichungen von +/- **10%** nicht zur Forderung von Mehr- oder Minderkosten.

(17) Begriffsdefinitionen

Bei der Formulierung „**Erneuern**“, ohne den Vermerk „**Beistellung öAG**“, ist das Material vom **AN** zu liefern.

Der Begriff „**Einbau**“ bedeutet eine sinnvolle Form der Befestigung (*Ein-/Anschweißen, Verschrauben, etc.*).

Bei der Angabe „**Liefern**“ bedeutet den Kauf bzw. die Herstellung von Artikeln und das Verbringen an den vorgesehenen Einbauort ohne deren Einbau.

(18) Nebenarbeiten und Nebenkosten

Die Preisangaben im Preisverzeichnis enthalten die Preise für die Beschaffung von Materialien und Bauteilen einschließlich der durch die Klassifikationsgesellschaft geforderten Reserveteile sowie der dazugehörigen Vorbereitungs-, Einbau- und Nebenkosten und die Endreinigung aller Arbeitsbereiche, wenn nicht ausdrücklich anders vorgegeben.

Nach Maßgabe des **AN** sind Arbeiten, Arbeitsmittel und Nebenleistungen im Preisangebot enthalten, die zur Ausführung der vertraglichen Leistungen für die jeweiligen Ordnungszahlen notwendig sind.

Dazu gehören z.B.:

- Gerüste
- Transporte

- Schutzabdeckungen
- prov. Beleuchtung
- Geländer an Absturzkanten
- etc.

Zum Instandsetzungsumfang gehören auch nicht gesondert aufgeführte Arbeitsschritte bzw. Leistungen in der Leistungsbeschreibung zur jeweiligen Ordnungszahl, die zur technisch vorschriftsmäßigen Durchführung einzelner Arbeiten üblicherweise notwendig sind.

Die Berechtigung zur Forderung von Mehrkosten ist in diesen Fällen nicht gegeben!

(19) Bedarfspositionen

Bei den **B** - Positionen (*Bedarfspositionen*) behält sich der **öAG** vor, ob und in welchem Umfang die Leistungen auszuführen sind. Die Ausführung der Bedarfspositionen kann erst nach gesonderter Auftragserteilung durch den **öAG** erfolgen. Als Bedarfspositionen werden Teilleistungen bezeichnet, bei denen sich zum Zeitpunkt der Ausschreibung oder Auftragserteilung noch nicht übersehen lässt, ob und in welchem Umfang ihre Ausführung erforderlich wird. Bedarfspositionen sind im Leistungsverzeichnis mit der Ordnungszahl „2“ an „zweiter Stelle“ der Positionsnummer zu erkennen.

Beispiel: **1.1.0010.** – erste Stelle „1“ für: LV1 Schiffbau und Einrichtung
1.1.0010. – zweite Stelle „1“ für: Schiffskörper (*Normalposition*)
oder
1.2.0010. – zweite Stelle „2“ für: Schiffskörper (*Bedarfsposition*)
1.2.0010. – dritte bis sechste Stelle „0010“ für: Einzelposition / Beschreibung der Leistung

(20) Urkalkulation / Preisermittlung

Der **AN** hat für die Angebotserstellung eine Urkalkulation zu erstellen, in der alle Positionen der Leistungsbeschreibung aufzuführen sind. Die Urkalkulation beinhaltet alle Teilleistungen einer Position einschließlich ihrer Bewertung. Liegen Angebote von Unterauftragnehmern vor, so sind diese als Anlage der Urkalkulation beizufügen.

Die Urkalkulation ist Grundlage für die Überprüfung der Preise. Der **AN** hat auf Verlangen die Urkalkulation dem **öAG** verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben. Der **öAG** darf die Preisermittlung bei Vereinbarung neuer Preise oder zur Prüfung von sonstigen vertraglichen Ansprüchen öffnen und einsehen, nachdem der **AN** davon rechtzeitig verständigt und ihm freigestellt wurde, bei der Einsichtnahme anwesend zu sein. Die Preisermittlung wird danach wieder verschlossen.

Im Rahmen der Angebotsprüfung behält sich der **öAG** vor die Urkalkulation gesondert zu bestimmten (*ggf. unklaren*) Positionen über die **e** -Vergabepattform abzufragen. Die Geheimhaltung des Inhaltes der Urkalkulation wird zugesichert.

In der Urkalkulation ist unter anderem der Kalkulationslohn, nach den einzelnen Gewerken aufgeschlüsselt, zu berücksichtigen. Das gilt auch für alle evtl. untergeordneten Gewerksteilbereiche.

Im Kalkulationslohn sind enthalten:

- Zuschlagssätze für allgemeine Geschäftskosten
- Baustellen-Gemeinkosten
- Wagnis und Gewinn
- Zuschlagssätze auf Stoffkosten
- Zuschlagssätze auf Gerätekosten
- Zuschlagssätze für Nachunternehmerleistungen
- Zeiteinsätze aufgeschlüsselt

Der Kalkulationslohn beinhaltet außerdem sämtliche Aufwendungen, wie z.B.

- tatsächlichen Lohn
- Sozialaufwand
- vermögenswirksame Leistungen
- Verwaltungsgemeinkosten
- kalkulatorische Zinsen
- sonstige Gemeinkosten für Werkzeuge, Hilfsstoffe, Energie

Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden nach den tariflichen Festlegungen gesondert berechnet. Alle Stundensätze gelten für die effektive Zeitstunde. Bei der Ermittlung des Kalkulationslohnes ist die Verordnung **PR Nr. 30/53** über Preise bei öffentlichen Aufträgen zu berücksichtigen. Der Kalkulationslohn für alle werftspezifischen Arbeiten von Nachunternehmern darf den Kalkulationslohn des **AN** nicht überschreiten. Auf den Kalkulationslohn der Nachunternehmer kann der Zuschlagssatz für Nachunternehmerleistungen angewendet werden. Dieser ist vor Vertragsabschluss dem **öAG** mitzuteilen.

Werftspezifische Abteilungen (Gewerke) sind u.a.:

- Maschinenbau
- Schiffbau
- Rohrleitungsbau
- Schweißerei
- Tischlerei
- Allgemeine Elektroarbeiten
- Konservierungs- / Reinigungsarbeiten
- Isolierungsarbeiten
- Gerüstbau
- Konstruktionsstunden (zu den jeweiligen Gewerken dazugehörend)

Notwendige Arbeitsstunden für die technische Auftragsabwicklung (**TAA**) werden nicht gesondert vergütet, sondern sind im Kalkulationslohn zu berücksichtigen. Arbeitsstunden für die betriebliche Auftragsabwicklung (**BAA**) sind grundsätzlich im Kalkulationslohn zu berücksichtigen und werden nur in Ausnahmefällen gesondert vergütet. Die Notwendigkeit ist seitens des **AN** schriftlich zu begründen.

Die Kalkulationslöhne und die Zuschläge der Urkalkulation werden nach Auftragsvergabe Vertragsbestandteil und müssen bei sämtlichen Nachtragsangeboten und -arbeiten Anwendung finden. (vgl. (31))

(21) Nicht zu berechnende Positionen

Für jede Position des Leistungsverzeichnisses ist ein Preis anzugeben. Muss oder soll eine Position nicht berechnet werden, ist als Preis **0,00 €** einzutragen.

(22) Marktpreise

Die angebotenen Preise werden gemäß der Verordnung **PR Nr. 30/53** über Preise bei öffentlichen Aufträgen grundsätzlich als Marktpreise angesehen.

(23) Terminplan

Dem Angebot ist mindestens ein Terminplan beizufügen aus dem wesentliche Meilensteine, die terminliche Auswirkungen auf das Fertigstellungsdatum haben, hervorgehen. So sollten z.B. folgende Punkte Bestandteil eines Terminplanes sein:

- Eindockungsdatum
- Ausdockungsdatum
- Beginn und Ende Instandsetzung Hauptmaschinen
- Beginn und Ende Außenhautkonservierung
- Probefahrt

Der Terminplan ist unabhängig von dem in der Veröffentlichung genannten Vertragsende aufzustellen. Der Terminplan ist während der Werftliegezeit ständig durch den **AN** zu aktualisieren und dem **öAG** regelmäßig vorzulegen. Der Terminplan ist vorzugsweise über eine Projektmanagementsoftware (*MS Project, o.ä.*) zu erstellen und zu führen.

E Ausführung der Leistungen

(24) Arbeitssicherheitsunterweisungen

Die Mitarbeiter des WSA und die Besatzung(en) sind in die jeweiligen Gefährdungen (*Örtlichkeiten, Arbeitsverfahren, etc.*), Rettungsmöglichkeiten, Feuerbekämpfungseinrichtungen, Notrufnummern, Ansprechpartner im Falle eines Unfalls und weitere Informationen, die den Arbeits- und Gesundheitsschutz für die Abwicklung verbessern, zu unterweisen. Die Unterweisungen sind bzgl. Inhalts und Teilnehmer zu dokumentieren. Hierfür ist ein Unterweisungsprotokoll mit den Unterschriften der Teilnehmer und des Unterweisenden zu erstellen, dieses ist dem **öAG** auszuhändigen. Die Unterweisung ist bei Tagesfahrzeugen mit Ein-Schicht-Betrieb in der Regel einmalig durchzuführen. Bei Fahrzeugen mit Mehr-Schicht-Betrieb (*insgesamt drei Besatzungen*) ist es aufgrund des wöchentlichen, ungleichmäßigen Besatzungswechsels erforderlich, nötigenfalls mehrere Unterweisungen (*z.B. in Form von Einzelunterweisungen*) durchzuführen, sofern ein gewechseltes Besatzungsmitglied erstmalig an der Werftliegezeit teilnimmt.

(25) Evakuierungsplan

Der **AN** hat dafür Sorge zu tragen, dass ein Evakuierungsplan vorliegt, aus dem alle erforderlichen Evakuierungsschritte hervorgehen. Der Evakuierungsplan ist dem **öAG** zu Beginn der Werftliegezeit auszuhändigen. Der Evakuierungsplan ist weiterhin auf der Brücke zu hinterlegen und an den Zugängen zum Schiff sichtbar auszuhängen. Während der gesamten Werftliegezeit hat der **AN** dafür Sorge zu tragen, dass Evakuierungssignale zu jeder Zeit gegeben werden können, und auch an allen Stellen des Schiffes als Warnsignale wahrnehmbar sind. Sind Schallsignale in Bereichen des Schiffes während des Betriebes nicht als solche wahrnehmbar, muss sichergestellt werden, dass dort befindliche Personen auf andere geeignete Art und Weise von der Evakuierung Kenntnis erhalten. In diesem Zusammenhang hat der **AN** sicherzustellen, dass zu jeder Zeit die an Bord befindliche Personenanzahl bekannt ist. Hierzu ist eine ständige Zugangskontrolle an allen Aufgängen zum Schiff (*bei größerer Außenhautöffnung auch im Dock*) zu installieren, um den Personenverkehr an und von Bord des Schiffes elektronisch (*oder entsprechend*) zu erfassen. Für die Feststellung der Personenanzahl des Bordpersonals, der Bauaufsicht und deren Besucher ist die Schiffsführung verantwortlich. Zu Beginn der Werftzeit ist eine unangekündigte Evakuierungsübung durchzuführen.

(26) Beauftragte Firmen des Auftraggebers

Der **AN** erklärt sich damit einverstanden, Firmen die durch den **öAG** beauftragt wurden, auf das Werftgelände und an Bord zu lassen. Bei Arbeiten, die die Werft in Auftrag hat und die sich mit den Arbeiten der Fremdfirmen an Nahtstellen berühren, ist vom **AN** über die Bauaufsicht eine Koordinierung mit zu berücksichtigen. Beauftragte Firmen werden dem **AN** mitgeteilt.

(27) Fotografierlaubnis

Der **AN** erklärt sich damit einverstanden, dass seitens der Bauaufsicht sowie seitens der Schiffsführung Fotos gemacht werden dürfen. Das Einverständnis beschränkt sich hierbei jedoch ausschließlich auf das Schiff, auf die sichtbaren Bereiche der Dockanlagen in Zusammenhang mit dem Schiff sowie auf Anlagen, Geräte, Einrichtungsgegenstände u.ä. des Schiffes, welche sich hierbei auch in Werkhallen oder an anderen Lagerorten befinden dürfen. Die Fotos dienen ausschließlich der Dokumentation der Maßnahme sowie zur internen und externen Verwendung, beispielsweise für Prospekte oder andere Berichte. Die Rechte des **AN** bleiben gewahrt. Es werden keine betrieblichen Geheimnisse o.ä. veröffentlicht oder dokumentiert. Der **öAG** erklärt sich bereit, dass der **AN** die gemachten Fotos entsprechend prüft. Der **AN** hat dem **öAG** vor Beginn der Ausführung der Arbeiten schriftlich mitzuteilen, wie eine entsprechende Fotoerlaubnis auf dem Gelände des **AN** umgesetzt wird.

(28) Brandsicherheit

Die Brandsicherheit an Bord ist durch die Werft zu gewährleisten. Zum Leistungsumfang einer Position gehört daher, soweit aus der Natur der Arbeiten heraus (*Feuer- / Schweißarbeiten, u.ä.*) erforderlich, auch das Gestellen einer ausreichenden Anzahl von Brand- und Sicherheitswachen. Selbst wenn dies im Text der Leistungsbeschreibung der jeweiligen Position nicht ausdrücklich erwähnt ist. Die Kosten sind bei der Kalkulation der Festpreise für die jeweilige Position mit einzubeziehen.

(29) Heiße Arbeiten

An Bord sind alle heißen Arbeiten (*Brenn- / Schweißarbeiten, u.ä.*) grundsätzlich bei der Schiffsführung schriftlich vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (*siehe Anlage AS 06 SB NORDSEE Schweißerlaubnisschein*). Die Anzeige ist vom Bordkommando, vom Betriebsleiter / Betriebsingenieur, vom Meister / Vorarbeiter, von der Brandwache und vom verantwortlich Ausführenden gegen zu zeichnen. Aus der Anzeige muss weiterhin mindestens folgendes hervorgehen:

- *Ausführendes Unternehmen*
- *Verantwortlicher Vertreter des Unternehmens*
- *Ausführendes Personal*
- *Beschreibung der Arbeiten*
- *Notwendige und durchgeführte Sicherheitsmaßnahmen*
[Feuerlöscher, Brandwachen, sonstige Maßnahmen]
- *Bestätigung des Auftraggebers, dass v.g. Maßnahmen durchgeführt wurden*
- *Geplante Dauer der Arbeiten*
- *Genehmigung der Arbeiten durch den Auftragnehmer*
- *Genehmigung der Arbeiten durch den öffentlichen Auftraggeber*

Die Anzeige ist nur an dem Tag der Ausstellung gültig. Nach Beendigung der Arbeiten ist die Baustelle dem Auftraggeber vorzuführen. Auf der Anzeige von heißen Arbeiten ist die Beendigung der Arbeiten zu dokumentieren.

(30) Überwachungspflichtige Anlagen

Überwachungspflichtige Anlagen, Arbeits- und Betriebsmittel sind gemäß der Betriebssicherheitsverordnung zu prüfen und bereitzustellen. Der **öAG** behält sich die Einsicht in die Prüfbücher vor. Der **AN** verpflichtet sich, die Einsicht auf Verlangen zu ermöglichen.

(31) Mehr- / Minderkosten, verdeckte Schäden

Im Rahmen der Abarbeitung eines Instandsetzungsvorhabens werden in der Regel sogenannte verdeckte Schäden festgestellt, die bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung noch nicht berücksichtigt werden konnten. Die Beseitigung dieser Schäden wird über Änderungen des Auftrages während des Instandsetzungsvorhabens beauftragt.

Die für diese evtl. anfallenden Nachtragsarbeiten zu nutzenden Formblätter

"Aufmaß, Nachtrag, Abweichung" (Teil 1)

und

"Mehr- und Minderkostenangebote" (Teil 2; Teil 3)

sind der Bauaufsicht zur technischen und wirtschaftlichen Prüfung zu übergeben. Die Genehmigung des Nachtragsangebotes wird dann durch die Bauaufsicht vorgenommen. Die auszuführenden oder entfallenden Arbeiten sind ausführlich zu beschreiben und nach Stundenansätzen und Materialkosten aufzuschlüsseln. Nachunternehmerleistungen sind durch entsprechende Angebote oder Rechnungen zu belegen. Für die Bewertung und Abrechnung der Mehr- und Minderleistungen gelten ausschließlich die in

der Urkalkulation angewendeten Grundlagen. Die Kalkulationslöhne und die Zuschläge der Urkalkulation werden nach Auftragsvergabe Vertragsbestandteil und müssen bei sämtlichen Nachtragsangeboten und Nachtragsarbeiten Anwendung finden.

Bei Unstimmigkeiten während der Abrechnung von Nachträgen ist dem **öAG** auf Verlangen die Einsicht in die Urkalkulation in Anwesenheit eines Vertreters des **AN** zu gewähren.

(32) Mehr- / Minderkosten, Festpreise und Arbeiten nach Aufwand

Mehr- und Minderkostenangebote sind grundsätzlich als Festpreisangebote vorzulegen. Die Abrechnung der Arbeiten und Materialien nach tatsächlichem Aufwand wird nur ausnahmsweise zugelassen, wenn die Art und der Umfang der Leistung eine ausreichend genaue vorherige Preisermittlung nicht zulassen. Sie sind vor Beginn der Ausführung stets schriftlich in Auftrag zu geben.

(33) Mehr- / Minderkosten, zusätzlicher Zeitbedarf

Bei Mehr- und Minderkostenangeboten ohne die Angabe von einem zusätzlichen Zeitbedarf wird davon ausgegangen, dass der ursprünglich vertraglich vereinbarte Fertigstellungstermin eingehalten wird.

(34) Stunden- und Materialnachweise bei Arbeiten nach Aufwand

Die werftinternen Stundennachweise sind nach **VOL/B §16** der Bauaufsicht innerhalb der nachfolgenden **7** Werktage, und der Materialnachweis so bald wie möglich, vorzulegen. Wird der Stundennachweis nicht innerhalb der oben genannten Frist durch den **AN** vorgelegt, behält sich die Bauaufsicht vor, die angefallenen Stunden abzuschätzen und entsprechend abzurechnen.

Bei Mehrleistungen bzgl. Positionen, an denen Unterauftragnehmer beteiligt sind, müssen zur Mehrkostenabrechnung die Stundennachweise, Lieferscheine und Rechnungen der Unterauftragnehmer beigelegt werden.

(35) Bau-, Dock- und Liegeplatzwechsel

Kosten, die während der offiziellen Werftliegezeit durch einen evtl. durchgeführten Bau-, Dock- oder Liegeplatzwechsel entstehen, sind ausschließlich vom **AN** zu übernehmen und können nicht als angefallene Mehrkosten abgerechnet werden!

Auch dann nicht, wenn es durch den **öAG** beauftragte Unterlieferanten zu Arbeitsleistungs- und / oder Lieferverzögerungen kommt. Hier können erst dann Mehrkosten vom **AN** beim **öAG** in Rechnung gestellt werden, wenn alle weiteren nicht von den Arbeitsleistungs- und / oder Lieferverzögerungen betroffenen Arbeitspunkte des offiziellen Leistungsverzeichnisses fertiggestellt und vom **öAG** abgenommen sind.

(36) Reinigungsarbeiten und Schutzmaßnahmen

Die Arbeitsbereiche zu den einzelnen Positionen sind im Anschluss an durchgeführte Reparaturen täglich (spätestens am Ende der Arbeitswoche) durch den Verursacher zu reinigen (Hinweis: Es werden durch den AG diesbzgl. keine separaten Reinigungsarbeiten in Auftrag gegeben. Die Reinigungen sind jeweils mit einzukalkulieren. Die Reinlichkeit der Arbeitsbereiche werden wöchentlich durch die Bordbestzung und der BA festgestellt. Der AN wird bei Unreinheit zur Nachreinigung aufgefordert. Geräte, Anlagen und Schalteinrichtungen (*mechanische und elektrische*), die geöffnet wurden bzw. in deren unmittelbarer Nähe Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden, müssen ordnungsgemäß gegen Beschädigungen und

Verschmutzungen staubdicht geschützt werden. Die Kosten sind bei der Kalkulation der Festpreise für die jeweilige Position mit einzubeziehen.

Abweichungen, auch mündliche Absprachen zwischen Bordkommando und Werft, sind der Bauaufsicht vor Beginn von Instandsetzungsarbeiten schriftlich anzuzeigen. Hierbei ist zu dokumentieren, ob andere Schutzmaßnahmen berücksichtigt werden konnten. Die Abweichungen sind zu begründen. Nicht dokumentierte Abweichungen berechtigen nicht zur Forderung von Mehrkosten für die Reinigung verschmutzter Geräte, Anlagen und Schalteinrichtungen. Vorgenannte Regelungen gelten analog auch für andere Bereiche des Schiffes (*Kammern, Schränke, etc.*).

(37) Umgang mit alten Mineralwolle-Dämmstoffen¹

Bei allen Arbeiten an Bord, bei denen man mit alten Mineralwolle-Dämmstoffen (*KMF = Künstliche – Mineralfaser - Dämmstoffe*) umgeht, ist nach den technischen Regeln für Gefahrstoffe „**TRGS 521**“ der **BG** - Bau in der aktuellen Version zu verfahren.

(38) Schweißarbeiten

Für alle anfallenden Schweißarbeiten sollen die Qualitätsanforderungen der Normen **DIN EN ISO 3834-2** und **DIN EN ISO 3834-3** angewendet werden.

Alle auszuführenden Schweißarbeiten sind nur von Schweißern mit gültigen Schweißnachweis durchzuführen. (*nach DIN EN ISO 9606 - 1*)

Die Beaufsichtigung aller durchzuführenden Schweißarbeiten darf nur von qualifizierten Schweißaufsichtspersonen durchgeführt werden. (*nach DIN EN ISO 14731*)

(39) Konservierungsarbeiten

Der Farbaufbau für die verschiedenen Anstriche wird vorgeschrieben. Er ist maßgebend für alle Neuteile, Instandsetzungsarbeiten sowie aller durch die Arbeiten entstandenen Konservierungsschäden. Die Farben sind vom **AN** zu liefern und in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Der Farbaufbau richtet sich nach dem Farbsystem des Schiffes. Stellagen, Mannkorb und / oder Steiger sind in den Preisen zu berücksichtigen. Übermalte Beschriftungen, Schilder, Fensterrahmen / -scheiben, etc. sind zu vermeiden oder nach Fertigstellung der Konservierungsarbeiten entsprechend zu reinigen oder zu erneuern. Bei Ausbesserungsarbeiten liegt den Quadratmeterangaben die geschliffene Fläche zu Grunde, Farbübergänge sind mit einzurechnen. Bei der Preisfindung bezüglich der instand zu setzenden Farbbeschichtungen sind, wenn nicht anders angegeben, mindestens **10%** schadhafte bzw. fehlerhafte Stellen anzunehmen. Es sind die Bedingungen für eine ordnungsgemäße Beschichtung der Farbenhersteller zu erfüllen. Die vorgegebenen Feuchtigkeits- und Temperaturwerte sind zu beachten. Bei der Vorbereitung und Planung der Farb- und Konservierungsarbeiten ist der Farbenhersteller zu kontaktieren. Zur ersten Dockbesichtigung des Schiffes in der Werft hat ein Inspektor des Farbenherstellers anwesend zu sein. Für die Farb- und Konservierungsarbeiten sind Abnahmeprotokolle nach Angabe des Farbenherstellers, oder durch den Farbenhersteller selbst, zu erstellen. Diese sind nach Durchführung der Arbeiten dem **öAG** auszuhändigen. Bei großflächigen Farb- und Konservierungsarbeiten (*z.B. UW-Schiff, Oberwerk, Tanks*) ist ein Inspektor des Farbenherstellers zur Abnahme der Oberflächenvorbehandlung und der eigentlichen

¹ Definition „Alte Mineralwollen“ gem. Begriffsbestimmung der **TRGS 521**.

Farb- und Konservierungsarbeiten zu stellen. Wenn im **LV** eine Bereichs- bzw. Volleinzeltung des Schiffes ausgeschrieben ist, dürfen sämtliche Farb- und Konservierungsarbeiten grundsätzlich nur in einer wettergeschützten und beheizbaren Halle oder vergleichbarer Zelteinhausung durchgeführt werden.

(40) Gerüstarbeiten

Gerüstbauarbeiten dürfen ausschließlich durch einen zertifizierten Gerüstbaubetrieb durchgeführt werden. Freigegebene Gerüste sind deutlich sichtbar zu kennzeichnen.

(41) Rohrleitungsarbeiten

Offene Rohrleitungen die wegen Reparaturarbeiten nicht unmittelbar wieder verschlossen werden können, sind für die Dauer der Arbeiten blind zu setzen. Beim Einsatz von Blindscheiben in Rohrleitungen ist ein Blindscheibenprotokoll über Ein- und Ausbau zu führen. Entlüftungsrührleitungen für Bunker, Tanks und Zellen sind nach Ende der Arbeiten auf Durchgängigkeit zu prüfen.

(42) Beschilderungen und Bedienhinweise

Werden im Rahmen der beauftragten Leistungen Elektrokabel, Rohrleitungen, Schalter, Armaturen und sonstige Bedienelemente verlegt oder umgeklemmt, die mit Bedienungshinweisen versehen bzw. beschildert sind, so sind die Beschilderungen und Bedienhinweise (*einschl. der Halterungen*) auch ohne gesonderte Beauftragung mit zu ändern bzw. neu anzubringen.

(43) Ersatzteile

Es sind nur Originalersatzteile zugelassen. Weiterhin sind nur von der **BG – Verkehr**, **DNV GL** und **LR** zugelassene Materialien mit entsprechenden Bescheinigungen zu verwenden.

(44) Kleinteile

Kleinteile wie Schrauben, Unterlegscheiben, Dichtungen etc. sind bei Instandsetzungen zu erneuern.

(45) Holzprodukte

Alle zu verwendenden Holzprodukte müssen nach **FSC**, **PEFC** oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des **FSC** oder **PEFC** einzeln erfüllen.

(46) Ausgebaute Teile

Ausgebaute Teile werden nicht zurückgenommen und sind mit den Angebotspreisen zu verrechnen. Ausnahmen hiervon sind im Leistungsverzeichnis besonders vermerkt.

(47) Konstruktive Änderungen

Konstruktive Änderungen sind bei durchzuführenden Instandsetzungsarbeiten nur nach Zustimmung der **BA** und des **öAG** zugelassen.

(48) Entsorgungen

Die Entsorgung der anfallenden Abfallprodukte (*z.B. Isolierung, Strahlmittel, Farbreste, Öle, etc.*) und sonstiger Materialien ist entsprechend den jeweiligen gültigen, nationalen Vorschriften des Staates der Instandsetzungswerft (*in Deutschland nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und den damit verbundenen*

gültigen Verordnungen) durch den **AN** durchzuführen. Die schriftlichen Nachweise der Entsorgung (*Übernahmescheine, Begleitscheine, Entsorgungsnachweise*) sind dem **öAG** in Kopie vollständig auszuhändigen. Der **öAG** überträgt die Entsorgung, die Abrechnung sowie die Einleitung und Überwachung des elektronischen Nachweisverfahrens während der Instandsetzungsarbeiten an den **AN**. Die Entsorgungskosten aller den Hauptauftrag betreffenden und deklarierten Abfallstoffe sind im Angebot zu berücksichtigen. Nicht deklarierte und nicht offensichtlich anfallende Abfallstoffe sind ggf. nach Aufwand abzurechnen. Der **öAG** behält sich die Kontrolle der einzelnen Entsorgungsverfahren einschließlich Einsichtnahme in alle Verfahren betreffenden Unterlagen und der EDV vor.

(49) Dokumente, Protokolle, Befundberichte

Sämtliche anfallende Dokumente (*Messprotokolle, Befundberichte, Zertifikate, etc.*), die im Zusammenhang mit der Instandsetzung des Schiffes stehen, sind zu sammeln und dem **öAG** in Papierform (*zweifach*) und in digitaler Form zukommen zu lassen. Befundberichte müssen, wenn notwendig, einen Instandsetzungsvorschlag enthalten.

(50) Abnahme von Teilleistungen

Für die Überwachung der einzelnen Positionen der Leistungsbeschreibung hat der **AN** eine Abnahmeliste zu erstellen. Diese Abnahmeliste beinhaltet die Leistungsbeschreibung der jeweiligen Position. Auf der Abnahmeliste wird die Ausführung / Abnahme der Leistung durch je einen Vertreter der Werft, ggf. des Unterauftragnehmers, der Besatzung und der **BA** unter Nennung des Abnahmedatums bestätigt. Für die Bestätigung muss die entsprechende Position, Name und Unterschrift der Vertreter erkenntlich sein. Nur bestätigte Positionen können später abgerechnet werden. Weiterhin sind auf der Abnahmeliste erforderliche Nachträge mit den o.g. Inhalten zu vermerken, so dass eine einheitliche Dokumentation der Gesamtleistung einschließlich der Abnahmedaten gewährleistet wird.

Folgende Zeichnungsberechtigungen von der Seite des **öAG** gelten, wenn nicht zu Beginn der Ausführung anders schriftlich vereinbart:

- a) Benannter Baubevollmächtigter / Bauaufsicht (**BA**) gem. Auftrag
- b) Benannter vertretender Baubevollmächtigter / Bauaufsicht (**BA**), schriftlich vereinbart
- c) Vorgesetzter des geräteführenden Amtes, wenn Baubevollmächtigter nicht zur Verfügung steht, in Rücksprache mit Baubevollmächtigtem / Bauaufsicht (**BA**),

Bei Abnahmen vertritt zusätzlich das Bordkommando den **öAG**:

- d) Kapitän für alle auszuführenden „*Deckarbeiten*“
- e) Leitender Ingenieur für alle auszuführenden „*Maschinenarbeiten*“
- f) Kapitän / Bootsmann für alle auszuführenden „*Konservierungsarbeiten*“
- g) Elektriker für elektro- / nachrichtentechnische Abnahmen
- h) Vom Bordkommando benannte Personen für Einzelabnahmen

F Anlagen zu den Ausschreibungsunterlagen (beispielhaft – siehe Vergabeunterlagen)

(51) Anlagen Allgemein

Anlage **AA 00** (Leistungsverzeichnis, Langform)

Anlage **AA 00** (Muster Mehr-/Minderkostenangebot / Teil 1,2,3)

Anlage **AA 00** (Merkblatt Angebotsunterlagen für alle Bieter national)Anlage **AA 00** (Mustererlaubnis Heißarbeiten)Anlage **AA 00** (Konstruktionszeichnungen)

(52) Anlagen Schiffbau

Anlage **AS 00** (*Farbspezifikation*)Anlage **AS 00** ()Anlage **AS 00** ()

(53) Anlagen Maschinenbau

Anlage **AM 00** ()Anlage **AM 00** ()Anlage **AM 00** ()

(54) Anlagen Elektro- und Nachrichtentechnik

Anlage **AE 00** ()Anlage **AE 00** ()Anlage **AE 00** ()

G Abkürzungen

- **WSÄ** : Wasserstraßen- und Schifffahrtsämter
- **SB** : Saugbagger
- **WSV** : Schifffahrtsverwaltung des Bundes
- **LV** : Leistungsverzeichnis
- **AN** : Auftragnehmer
- **VgV** : Vergabeverordnung
- **öAG** : öffentlicher Auftraggeber
- **WLZ** : Werftliegezeit
- **BA** : Bauaufsicht