

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

Arbeitsgruppe Standardleistungsbeschreibungen im Wasserbau

- Arbeitskreis 16/2 - Elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten

Empfehlungen für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung für die elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten

Ausgabe 2024



Empfehlungen

Herausgegeben vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), Abteilung Wasserstraßen und Schifffahrt.

Herstellung und Vertrieb durch die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).

Erarbeitet vom Arbeitskreis „AK 16/2 – elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten“ der Arbeitsgruppe Standardleistungsbeschreibungen im Wasserbau des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr.

Fragen zu den vorliegenden Empfehlungen können an Ref-WS12@bmdv.bund.de gerichtet werden.

Als Download verfügbar auf der Webseite des Infozentrums Wasserbau der BAW unter <https://izw.baw.de/wsv/planen-bauen/stlk-w-ztv-w>

Übersetzung, Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Inhalt

0	Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung	1
0.1	Angaben zur Baustelle	2
0.2	Angaben zur Ausführung	2
0.3	Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen	4
0.4	Abrechnungseinheiten	4

0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

Diese Hinweise ergänzen die „Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)“, Abschnitt 0. Die Beachtung dieser Hinweise ist Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Leistungsbeschreibung gemäß § 9 VOB/A.

Die Hinweise werden nicht Vertragsbestandteil.

Die Besonderen Leistungen gemäß der ZTV-W LB 216/2 Kap. 4.2 sind mit Hilfe folgender Standardleistungstexte zu beschreiben:

(120), (121), (122), (127), (134), (135) (123), (129)	STLK-W LB 202 Technische Bearbeitung STLK-W LB 217 Ausrüstung von Wasserbau- werken
(124), (125), (126), (131), (128)	STLB-Bau LB 053 Niederspannungsanlagen, Kabel/Leitungen STLB-Bau LB 054 Niederspannungsanlagen, Verteilersysteme
(130) (132), (136) (133)	STLB-Bau LB 061 Kommunikationsnetze STLK-W LB 216 Stahlwasserbau STLB-Bau LB 040 Wärmeversorgungsanlagen /Betriebseinrichtungen

Falls keine geeigneten Texte zur Verfügung stehen, sind Freitexte anzuwenden (Für die WSV: Begründung im Vergabevermerk).

Da die Standardleistungstexte aus dem Standardleistungsbuch für das Bauwesen (STLB-Bau) im Gegensatz zum STLK-W keine Verben enthalten, ist bei deren Anwendung der nachfolgende Text in die Baubeschreibung oder in einer Vorbemerkungsposition aufzunehmen:

Die Standardleistungstexte aus dem Standardleistungsbuch (STLB-Bau) für das Bauwesen (Hochbau) enthalten im Gegensatz zum STLK-W keine Verben. Zur Klarstellung der Beschreibungen von Teilleistungen (Positionen) aus dem STLB-Bau wird darauf hingewiesen, dass bei allen Teilleistungen (Positionen), soweit nicht ausdrücklich anders beschrieben, die zur Erreichung des dort beschriebenen Erfolgs notwendigen Handlungen (z. B. Lieferung, Montage, Lieferung und Montage, etc.) mitgeschuldet sind, in die jeweiligen Angebotspreise einzurechnen sind.

Für die WSV ist das Vergabehandbuch VHB-W zu beachten.

In der Leistungsbeschreibung sind nach den Erfordernissen des Einzelfalls insbesondere anzugeben:

0.1 Angaben zur Baustelle

- 0.1.1 Art und Lage der technischen Anlagen der beteiligten Leistungsbereiche,
- 0.1.2 z. B. Schaltanlagen, Antriebe, stahlwasserbauliche Anlagenteile, Hilfseinrichtungen
- 0.1.3 Art und Lage sowie Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen und Einrichtungen der Telekommunikation zur Datenfernübertragung.
- 0.1.4 Tragfähigkeit von Decken und Verkehrswegen.
- 0.1.5 Transportwege für alle größeren Anlagenteile auf der
- 0.1.6 Baustelle und im Gebäude, z. B. für Schaltschränke.

0.2 Angaben zur Ausführung

- 0.2.1 Für Anlagen der WSV sind nachfolgende Dokumente zu beachten
 - Leitfaden Automatisierung und Fernbedienung von Anlagen der WSV
 - BAW Merkblatt - Kathodischer Korrosionsschutz im Stahlwasserbau (MKKS)
 - DVWK Merkblatt - Betrieb von Verschlüssen im Stahlwasserbau
- 0.2.2 Abgrenzung des Leistungsumfanges zwischen den beteiligten Leistungsbereichen.
 - Leistungen für andere Unternehmer
 - Gemeinsame Inbetriebsetzungen verschiedener Unternehmer
 - Beschreibung der bauseitigen Anlagenteile
- 0.2.3 Für welche Anlagenteile im Angebot Muster, Darstellungen und Beschreibungen sowie Einzelheiten über Hersteller, Abmessungen, Gewichte und Ausführung verlangt werden.
- 0.2.4 Lage und Ausführung der Schalt- und Verteileranlagen sowie der Leitsysteme und Automatisierungsgeräte.

Weiterhin sind Hinweise auf Umgebungsbedingungen an den Aufstellorten der elektrischen Anlagenteile, wie z. B. Temperatur, Feuchte, Wassereinwirkungen, Grenzwerte Schallemissionen, Schwingungen, Verschmutzung/Staubentwicklung und sonstige besondere Anforderungen anzufügen.

Bei Aufstellung in Räumen, bei denen Gefahr durch starke Feuchtigkeit (Nässe) im Fußboden, wie z. B. in Kavernen unterhalb der Wasserlinie besteht, sind Maßnahmen vorzusehen, die Korrosion an den Grundrahmen bzw. Sockel von Schaltschränken vorbeugen. Diese können z. B. Grundrahmen bzw. Sockel aus nichtrostendem Stahl oder mit unterseitigen Leisten aus geeigneten Kunststoffen (HDPE etc.) sein.

- 0.2.5 Bauart der Kabel, Leitungen, Rohre, Kanäle und Art ihrer Verlegung, Anzahl, Art und Umfang vorhandener Kabel- und Leitungswege, die für die Maßnahme bauseits bereitgestellt werden.

Beschreibung von zu öffnenden Schachtdeckel, Gebäude- und Mauerdurchführungen sowie erforderliche Sicherung der geöffneten Schächte und Durchführungen.
Überprüfung auf Dichtheit und Querschnittsreduzierung.
Art und Umfang notwendiger Kalibrierungen bauseits bereitgestellter Leerrohrtrassen.

- 0.2.6 Vorgaben für die Abdichtung von Kabel- und Leitungseinführungen.
- Systemauswahl
 - Lage und Anordnung
 - Leistungsabgrenzung zu anderen Gewerken
 - Verschließen der Einführungen
- 0.2.7 Befestigungspunkte für elektrische Betriebsmittel und deren Leitungsführungssysteme an den Antrieben (z. B. an Elektrohubzylinder) für
- Zuleitungskabel / Energieversorgungsleitung/en Steuerleitung/en,
 - Halterungen von Steckverbinder/Steckvorrichtungen,
 - Halterungen von Klemmkästen, etc.
- 0.2.8 Notwendige Betätigungselemente für Sensorik in Abstimmung mit den Gewerken Maschinenbau/Stahlwasserbau.
- 0.2.9 Anforderungen an den Blitz-, EMV-, und Überspannungsschutz, wie z. B. Blitzschutzkonzept.
- Lage und Ausführung der bauseitigen Erdungsanlagen und Anschlusspunkte.
 - Anforderungen an den Schutzpotentialausgleich und einzubeziehende bauseitige Anlagenteile.
 - Hinweise auf Anlagen mit kathodischem Korrosionsschutz und der erforderlichen Koordinierung.
- 0.2.10 Anforderungen an den Explosionsschutz
- 0.2.11 Anforderungen an den Brandschutz. (Brandschutzkonzept)
- 0.2.12 Termine für die Lieferung der Angaben und Unterlagen nach Abschnitt 3.1.2 der ZTV-W LB 216/2
- Ausführungsunterlagen, ggf. als vertragliche Zwischentermine in den Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) vereinbaren.
 - Ggf. Lieferung und Umfang der vom Auftragnehmer aufzustellenden Bauablaufpläne.
- 0.2.13 Art und Umfang von Provisorien, z. B. zum Betreiben der Anlage oder von Anlagenteilen vor der Abnahme.
- Bezüglich der Errichtung von Provisorien und des vorzeitigen Betriebs von Anlagenteilen, sind zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vertragliche Vereinbarungen über Umfang und Kosten zu treffen.
- 0.2.14 Geforderte Zertifizierungen wie z. B. Qualitätssicherung, Projektmanagement
- 0.2.15 Festlegen von Art und Umfang notwendiger Wartungen für wartungsbedürftige Anlagenteile während der Verjährungsfrist mittels eigener LV-Positionen oder eines Wartungsvertrages.
- 0.2.16 Art, Umfang und Zeitdauer einer notwendigen Rufbereitschaft sind mittels eigener LV-Positionen oder eines Rufbereitschaftsvertrages festzulegen.

0.2.17 Die Regelungen der Maschinenrichtlinie sind anzuwenden.

Für die WSV sind hierfür vorrangig die vorhandenen Dokumente

- Leitfaden zur Maschinensicherheit
- Musterrisikobeurteilung am Beispiel einer Großschiffahrtsschleuse der WSV und deren Begleitdokumente zu beachten.
- Es ist eine Risikobeurteilung aufzustellen. Diese ist Grundlage und Bestandteil der Leistungsbeschreibung und dient dem Auftragnehmer zur Bearbeitung seines Angebotes bzw. Kalkulation seiner Leistungen. Die vom Auftraggeber aufgestellte Risikobeurteilung stellt die Mindestforderungen für die durch den Auftragnehmer zu realisierenden Maßnahmen für die Ausführung der Leistungen dar.

0.3 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

Keine ergänzende Regelung zur ATV DIN 18299, Abschnitt 0.4.

Alle Regelungen der ZTV-W, LB 216/2 sind Nebenleistungen mit Ausnahme der unter Besondere Leistungen angeführten Punkte.

0.4 Abrechnungseinheiten

Im Leistungsverzeichnis sind grundsätzlich die in den jeweiligen ATV'n angegebenen Abrechnungs-einheiten zugrunde zu legen.