VSB - Publikation Nr. 1

ROBOTERVERFAHREN

VSB-LV-Texte

Verband zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e.V.

Sprecher des Fachausschusses: **Dipl.-Ing. Ines Hamjediers, Loxstedt - Wiemsdorf**

Mitwirkende Personen in der Fachgruppe:
Dipl.-Ing. Bertram Stihler, Leipzig
Dipl.-Ing. (FH) Roman Debes, Karlstein am Main
Engelbert Schröder
Dipl.-Ing. Oliver Timm
Dipl.-Ing. Rainer Pagelsen
Jens Strache, Karlsruhe

Benutzerhinweis

Die VSB-Publikation ist als Muster-Leistungsverzeichnis konzipiert und als Vorlage für die Erstellung einer Ausschreibung von entsprechenden Sanierungsleistungen in Entwässerungssystemen (in Anlehnung an VSB-Empfehlung Nr. 0.2 „Ausschreibung, Vergabe und Bauüberwachung von Sanierungsleistungen“) vorgesehen.

Diese VSB-Publikation wird ergänzt durch zugehörige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV). Das Muster-Leistungsverzeichnis kann nur in direkter Verbindung mit der ZTV sinnvoll zur Anwendung gebracht werden.
Die VSB-Publikation steht allen Personen, die vom Herausgeber dazu schriftlich befugt sind, zur Anwendung frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich aufgrund von Rechtsvorschriften, Verträgen oder sonstigem Rechtsgrund ergeben. Wer sie anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Einzelfall Sorge zu tragen. Durch die Verwendung der VSB-Publikation entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Für den Anwender spricht jedoch der Beweis des ersten Anscheines, dass er die erforderliche Sorgfalt beachtet hat.

Der Herausgeber dieser Publikation unterstellt, dass sämtliche zur Ausführungsentscheidung relevanten Sachverhalte und Randbedingungen im Zuge einer fachlich fundierten Sanierungsplanung (in Anlehnung an VSB-Empfehlung Nr. 0.1 „Ingenieurleistungen bei der Kanalsanierungsplanung") von z. B. "Zertifizierten Kanalsanierungs-Beratern" überprüft und ggf. weiter quantifiziert wurden. Nur so kann eine korrekte Anwendung dieser Publikation erwartet werden.

Die im vorliegenden Arbeitspapier angeführten Rechtsvorschriften und Normen sind für den Anwendungsraum der Bundesrepublik Deutschland unmittelbar anwendbar in der jeweils gültigen Fassung. Für den Gebrauch des Arbeitspapiers außerhalb des Geltungsbereiches der Bundesrepublik Deutschland sind die angegebenen Vorschriften jedoch auf die länderspezifische Anwendbarkeit hin zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzen, vorbehalten. Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, sind nur den Personen gestattet, die diese Empfehlung nachweislich erworben haben. Kein Teil des Werkes darf andernfalls in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Verband Zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e. V.
Vorstand: Michael Hippe (Vorsitzender), Roland Wacker, Thomas Palaske, Rainer Pagelsen, Markus Dohmann, Alexander Heil

Werftstr. 20, 30163 Hannover
Tel: +49 (511) 848 699 55 - Fax: +49 (511) 848 699 54
E-Mail: info@sanierungs-berater.de –
Internet: www.sanierungs-berater.de

© VSB e.V., Hannover 2020

Inhalt

0. Anwendungshinweise ... 3

Anwendungsbereich ... 3

Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung ... 3

5-Säulen-Prinzip und DWA-M 144-3 ... 3

An- und Abfahren sowie Umsetzen ... 4

Informationen und Hinweise ... 4

Textvorschläge Hauptpositionen ... 5

Erforderliche Textergänzungen in Positionen ... 5

ZTVs und Verwendung ... 5

Gewerke und Ordnungszahlen ... 5

Nebenleistungen ... 5

1 Vorschlag VSB-LV-Text Informationen für den Ausschreibenden ... 7

Bieterangaben ... 41

0. Anwendungshinweise

Auf die spezifischen Vorgaben der VOB/A zur Erstellung von Leistungsverzeichnissen wird explizit verwiesen. Darüber hinaus sind die individuellen auftraggeberspezifischen Formalismen zu berück-sichtigen (z.B. Vorgaben des Vergabehandbuchs des Bundes oder einzelner Bundesländer).

Auf § 7 Abs. 1 VOB/A wird im Besonderen verwiesen.

Anwendungsbereich

Die LV-Texte „Roboterverfahren“ beziehen sich hauptsächlich auf die eigentlichen Leistungen mit Robotern. Dabei sind unter Block 1 die Fräsroboter und unter Block 2 die Spachtel- und Verpressverfahren aufgeführt. Vor- und Nacharbeiten werden nur beispielhaft und auszugsweise dargestellt.

Satelliten- und Bogengängige Systeme werden in den LV-Texten nicht berücksichtigt. Diese bedürfen einer gesonderten Betrachtung.

Weiter gilt, dass sich die LV-Texte im Wesentlichen auf Schäden OHNE Fremdwasserinfiltrationen beziehen. Wenn Abdichtungen erforderlich sind, handelt es sich um Injektionen, die -bis auf ein Beispiel- nicht Bestandteil dieser LV-Texte sind.

Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

Die Inhalte der Kapitel 0 insbesondere der ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“ und ATV DIN 18326 „Kanalrenovierungsarbeiten“ sind von besonderer Bedeutung.

Die in den Kap. 0 der VOB/C-ATV-Normen genannten Informationsbedarfe spiegeln den erforderlichen Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung wider. Insofern wird hierdurch der notwendige Umfang planerischer Arbeit als Ergebnis der Ausführungsplanung präzisiert (nach Leistungsphase 5, gemäß Anlage 12 (zu § 42 Abs. 1) HOAI).

Ohne die sachgerechte und vollständige Information über die Randbedingungen und kostenrelevanten Sachverhalte der Maßnahme kann eine rechtskonforme Ausschreibung nicht erreicht werden.

Lücken und Widersprüche im Leistungsverzeichnis gehen zu Lasten des Verfassers.

5-Säulen-Prinzip und DWA-M 144-3

Grundsätzlich basieren die Inhalte der Leistungstexte auf einem 5 Säulen-Prinzip. Jede einzelne Säule wurde explizit vor dem eigentlichen LV-Text aufgeführt, kann jedoch vom Anwender entfernt werden.

5-Säulen-Prinzip

- Beschreibung der Leistung
- Einzurechnende Leistung
- Textergänzung durch den Ausschreibenden
- Nachweisführung / Dokumentation
- Abrechnungshinweise

Die Reihenfolge der Positionen wurde in Anlehnung der Struktur des DWA Merkblattes DWA-M 144-3, Kapitel 6 vorgenommen. Dadurch ist eine direkte Ergänzung möglich.

An- und Abfahren sowie Umsetzen

Die für den konventionellen offenen Kanalbau typische pauschale oder evtl. als Nebenleistung deklarierte Baustelleneinrichtung kann keine Anwendung für die grabenlose Kanalsanierung finden. Bei der grabenlosen Kanalsanierung werden die Leistungen von einer Vielzahl unterschiedlicher Sanierungseinheiten, angefangen vom Reinigungsfahrzeug über Roboter bis hin zu Renovierungseinheiten, bearbeitet. Diese Einheiten arbeiten autark; jede Einheit fährt die Baustelle an, setzt innerhalb dieser um und fährt wieder ab. Diese An- und Abfahrten sowie Umsetzvorgänge stellen Leistungen in außergewöhnlichem Umfang dar, so dass diese VOB-konform gesondert ausgeschrieben werden sollten. Gemäß ATV DIN 18299, Abschnitt 0.4.1 VOB Teil C ist „eine ausdrückliche Erwähnung … geboten, wenn die Kosten der Nebenleistung von erheblicher Bedeutung für die Preisbildung“ sind. Daher wird empfohlen, bei den unterschiedlichen Sanierungseinheiten, die im Folgenden entsprechend gekennzeichnet sind, drei Positionen „Anfahren“, „Umsetzen“ und „Abfahren“ den eigentlichen Leistungen voranzustellen. Projektabhängig muss entschieden werden, inwieweit Sanierungseinheiten jeweils um diese Positionen ergänzt werden sollten.

Für den LV-Text „Roboterverfahren“ werden allein für den Fräsroboter im Block 1 und für die Spachtel- und Verpressverfahren im Block 2 diese drei Positionen aufgeführt. Allerdings befinden sich Platzhalter an den Stellen, an denen diese Positionen ebenso sinnvoll wären.

Informationen und Hinweise

Die in diesen VSB-Leistungstexten enthaltenen Textvorschläge sind in der vorliegenden schriftlichen Ausgabeform um Informationen und Hinweise ergänzt. Diese Informationen und Hinweise dienen ausschließlich dem Ausschreibenden zur Erläuterung im Zuge der LV-Erstellung und dürfen selbst nicht zum Inhalt der Ausschreibung gemacht werden.

Die für die Ausschreibung verwendbaren Textvor-schläge sind zur Übernahme in ein EDV-Ausschreibungsprogramm in der zugehörigen GAEB-Datei enthalten. Die Informationen und Hinweise selbst sind hierin nicht mehr enthalten, da diese nicht Gegenstand der Positionstexte sein können.

Textvorschläge Hauptpositionen

Die Textformulierung wurde von der Arbeitsgruppe bewusst an der eigenen Erfahrung orientiert, obgleich einzelne Formulierungen nach VOB entbehrlich sind.

Die Textvorschläge für Leistungspositionen sind nicht abschließend und umfassen nur regelmäßig sinnvolle Standard-Hauptpositionen. Auf die entsprechenden Hinweise und Kommentare wird verwiesen.

Situationsbezogen werden weitere Leistungspositionen sinnvoll und notwendig sein.

Textvorschläge für Sanierungsleistungen weiterer projektspezifisch erforderlicher Sanierungstechniken (z.B. Vorsanierung mit Injektionsverfahren, Zulaufanbindung, Schachtsanierung) sind den entsprechenden LV-Textvorschlägen der jeweiligen Techniken zu entnehmen und insgesamt zu einem Gesamt-LV zusammen zu stellen. Die Vorgaben des § 5 VOB/A (Vergabe nach Losen und Fachgebieten) sollen hierbei Berücksichtigung finden.

Erforderliche Textergänzungen in Positionen

Die LV-Textvorschläge sind in jedem Einzelfall entsprechend zu ergänzen und auf die konkrete Einzelmaßnahme hin anzupassen. Dies betrifft insbesondere auch die notwendigen AG-Angaben innerhalb der LV-Textvorschläge an den wie folgt dargestellt gekennzeichneten Stellen „Textergänzung durch den Ausschreibenden“.

Neben den LV-Texten sind vom Ausschreibenden eine Reihe zusätzlicher maßnahmenspezifischer Informationen zu erarbeiten, die die Ausschreibungsunterlagen vervollständigen müssen. Auf die VSB-Empfehlungen Nr. 0.1 und 0.2 sowie die ATV DIN 18326 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

ZTVs und Verwendung

Die Textvorschläge sind nur in direkter Verbindung mit technikbezogenen „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen“ (ZTV) verwendbar. Solche sind bislang in der ZTV-Reihe der VSB-Empfehlungen Nr. 1 ff. erschienen bzw. sind durch entsprechende DWA-Merkblätter der M 144-Reihe ersetzt.

ZTV-Inhalte sollten aus Gründen der Rechtssicherheit im vollen Wortlaut in die Ausschreibungsunterlagen integriert werden.

Gewerke und Ordnungszahlen

Die Ordnungszahlen bzw. Positionsnummern der Textvorschläge sind auf die konkreten Erfordernisse des Leistungsverzeichnisses hin abzuändern.

Gemäß VSB-Empfehlung Nr. 0.2 kann es sinnvoll sein, sanierungsbegleitende Leistungen in einem eigenen LV-Gewerk zusammen zu fassen.

Nebenleistungen

Mit Blick auf die ATV DIN 18299 und ATV DIN 18326 sind einzelne Textvorschläge als eigenständige Positionen nicht erforderlich (Nebenleistungen gem. Kap. 4.1 der Normen). Die explizite Ausschreibung von Nebenleistungen wie hier vorgeschlagen wird empfohlen, ist indessen nicht zwingend erforderlich.