

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- Tiefbauarbeiten / Straßenbauarbeiten -

1. Allgemeines

- 1.1** Für die Ausführung der Arbeiten werden außer den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (VOB Teil C - DIN 18300 und 18299 ff) die sonstigen Vorschriften und Richtlinien entsprechend DIN 1961 (VOB/B) § 4, Abs. 2, in der zur Zeit der Angebotseröffnung jeweils gültigen Fassung Vertragsbestandteil.
- 1.2** Die nachstehend aufgeführten Richtlinien und Vorschriften gelten in der zur Zeit der Angebotseröffnung jeweils gültigen Fassung.

Besonders erwähnt werden:

1. VOB Teil C DIN 18317.
2. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)
3. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB)
4. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB)
5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen an Straßen (ZTV EW-StB)
6. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV SoB-StB)
7. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-StB 07/13)
8. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen (ZTV BEA-StB 09/13)
9. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (ZTV Pflaster-StB 06)
10. Merkblatt für Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Randausbildung von Verkehrsflächen aus Asphalt (M SNAR)
11. Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS, Teil Entwässerung (RAS-EW)
12. Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau (TL Gestein-StB)
13. Technische Lieferbedingungen für Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel (TL RC-ToB)

14. Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen (TL Asphalt-StB 07)
15. Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen (TL Fug-StB 01)
16. DIN 4123 - Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen und Rohrgräben
17. DIN 4124 - Baugruben und Gräben
18. DIN EN 1610 - Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen
19. DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

1.3 In den Leistungspositionen sind sämtliche Materiallieferungen enthalten, sofern nicht ausdrücklich Abweichendes bestimmt ist. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr, dass sämtliche zu liefernde und einzubauende Materialien den DIN-Vorschriften entsprechen, die Materialien gekennzeichnet sind und der Güteüberwachung unterliegen.

1.4 Soweit erforderlich, hat der Auftragnehmer rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten die zuständigen Versorgungsunternehmen (Strom, Gas, Wasser, Post) zu verständigen und sich über die Lage von Leitungen und Kabeln zu orientieren.

Hält der Auftragnehmer die Sperrung von Straßen für die Durchführung der Bauarbeiten für erforderlich, so hat er hierfür die Genehmigung der zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen und die erforderlichen Maßnahmen zu veranlassen.

1.5 Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Bauarbeiten über die Lage von Grenzsteinen im Baubereich zu informieren. Werden Grenzsteine durch die Bauarbeiten in ihrer Lage verändert, so hat der Auftragnehmer das zuständige Katasteramt zu verständigen und die zur Wiederherstellung des alten Zustandes erforderlichen Maßnahmen zu veranlassen.

1.6 Zur Durchführung der Bauarbeiten dürfen nur die für den Baubetrieb unbedingt benötigten Flächen in Anspruch genommen werden.
Im Baubereich vorhandene Anlagen dürfen nicht beschädigt, verschmutzt oder in ihrem Betrieb beeinträchtigt werden. Außerhalb des Baubereiches entstandene Schäden durch Baufahrzeuge und dergleichen gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

1.7 Zum Baubeginn sind bei Baumaßnahmen, bei denen Abfälle verschiedenster Art wie Fettkartuschen zum Schmieren der Fahrzeuge, Verpackungsmaterial von Rohr- und Steinpaletten oder sonstige Abfälle anfallen, Abfallcontainer vorzuhalten. Die Beseitigung der Abfälle ist dem Umweltamt des Kreises durch Begleitscheine nachzuweisen.

2. Erdarbeiten, Baugruben und Leitungsgräben

2.1 Mutterboden ist - sofern nicht in gesonderten Positionen erfasst - getrennt vom übrigen Aushubboden zu behandeln, zu lagern und wieder aufzubringen.

- 2.2** Die Baugruben und Leitungsgräben sind so auszusteifen, dass die angrenzenden Flächen gesichert sind und keine Setzungen auftreten.
Es gelten die DIN 4123 und DIN 4124 sowie die Hamburger Sielbauvorschriften.

- 2.3** Für die Abrechnung werden Rohrgrabenprofile nach den Hamburger Sielbauvorschriften zugrunde gelegt. Die Rohrgrabentiefe wird nach der Rohrsohle (innen) abgerechnet; die Mehrtiefe für die erforderliche Bettung nach DIN EN 1610 wird nicht gesondert vergütet.

Bei Doppelgräben richtet sich die Tiefe nach der tieferliegenden Leitung (im Regelfall der SW-Kanal). Für die Ermittlung der Rohrgrabenbreite ist von einem SW-Kanal DN 150-250 auszugehen.

- 2.4** Bei der Kalkulation der Rohrgräben ist zu berücksichtigen:

- der Mehraushub für Schächte, Widerlager und Armaturen,
- das Abfahren des durch Rohre und Schächte verdrängten Bodens,
- der Längstransport des Aushubbodens und Zwischenlagern auf Flächen des Auftragnehmers, sofern eine seitliche Lagerung nicht möglich ist.

Für längslaufende sowie kreuzende Kabel und Leitungen sind entsprechende Zulagepositionen vorgesehen, ebenso für die Unterkreuzung von Mauern bzw. Fundamenten. Dabei gelten Doppelgräben sowie Kanalgräben mit Zwischensohle für Druckrohrleitungen als ein Graben. Bei Kabeln ist die Kabelschutzanweisung zu beachten; im Übrigen gelten die Vorschriften der jeweiligen Versorgungsträger.

Die Kabel und Leitungen sind so zu sichern, dass Funktion und Betrieb nicht gestört werden. Sie sind beim Verfüllen wieder sorgfältig zu unterbetten, zu verdichten und mit steinfreiem Sand zu ummanteln. In die Zulagepositionen sind sämtliche Erschwernisse für das Herstellen, Verbauen und Verfüllen der Rohrgräben (Handschachtung u. a.) sowie für das Verlegen der Rohre einzurechnen.

Die Zulageposition für die Handschachtung gilt nur für die Bereiche, die mit einem Bagger nicht zugänglich sind - insbesondere auf Privatgrundstücken -, und wird nur auf besondere Anordnung der Bauleitung vergütet.

- 2.5** Zum Verfüllen ist ungeeigneter Aushubboden in Abstimmung mit der Bauleitung abzufahren und durch geeigneten Füllboden zu ersetzen,

Der überschüssige Aushubboden ist zur Kiesentnahmestelle bzw. zu einer vom Bieter zu ermittelnden zugelassenen Kippe abzufahren und einzuplanieren; eventuelle Kippgebühren sind einzukalkulieren.

- 2.6** Bei Aufgrabung im Bereich von Bäumen dürfen Schachtungen innerhalb des Wurzelbereiches nur in Handarbeit ausgeführt werden.

Der ausgehobene und gegebenenfalls verbesserte Boden ist wieder in den Graben einzubringen, sofern nicht aus Gründen des Straßenbaues oder der Leitungsverlegung andere Maßnahmen erforderlich sind.

Arbeiten im Wurzelbereich von Bäumen sind in möglichst kurzer Zeit durchzuführen, um den Einfluss von Trockenheit und Frost zu begrenzen. Gegebenenfalls ist zu wässern. Müssen Wurzeln durchtrennt werden, sind sie schneidend zu durchtrennen, größere Schnittstellen zu glätten und mit Wundverschlussmittel zu versorgen.

Wird durch die Baumaßnahmen die Standsicherheit von Bäumen gefährdet, muss eine Verankerung erfolgen.

3. Wasserhaltung

- 3.1** Bei Auftreten von Grund- bzw. Schichtenwasser sind die Baugruben und Rohrgräben durch geeignete Maßnahmen soweit trockenulegen bzw. von eindringendem Wasser freizuhalten, dass eine einwandfreie Ausführung der Arbeiten möglich ist.

Die Art der Wasserhaltung bestimmt der Auftragnehmer nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen und entsprechend dem Bauverfahren.

- 3.2** Für die Wasserhaltung sind jeweils pauschale bzw. lfdm-Positionen vorgesehen. Darin ist das Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Umsetzen und Abbauen aller erforderlichen Anlagen wie Dränagen, Pumpensämpfe, Filter, Brunnen, Pumpen, Abflussleitungen und dergleichen einzurechnen.

Das geförderte Wasser ist schadlos in einen geeigneten Vorfluter bzw. einen unterhalb liegenden Schacht des erstellten Regenwasserkanals abzuleiten.

Bei Trockenlegen durch Sickerdränung mittels einer oder mehrerer Dräns ist das erforderliche Auskoffern unter Rohrgrabensohle sowie das Ummanteln mit Filterkies 15/30 mm bis zur Bettungshöhe der Rohre einzukalkulieren.

- 3.3** Um nachteilige Folgen bei einem eventuellen Ausfall der Absenkanlage zu vermeiden, hat der Auftragnehmer entsprechende Reserveeinrichtungen vorzuhalten und insbesondere die Auftriebssicherheit von Bauwerken sicherzustellen (z.B. Flutöffnungen). Gegebenenfalls muss ein Notstromaggregat bereitgehalten werden.

4. Straßenbau

Der Einbau von bituminösem Material als Tragschicht bzw. Binder und Decke ist - sofern in den Positionen nichts anderes gesagt ist - soweit wie möglich mit Fertiger vorzunehmen. Der Mehraufwand für Handeinbau in Teilbereichen, wo kein Fertigereinsatz möglich ist, ist einzukalkulieren.

5. Höhenfestpunkte

Ein Höhenfestpunkt wird vom Auftraggeber im Baubereich angegeben bzw. gesetzt. Der Auftragnehmer hat von diesem Punkt die in den Zeichnungen angegebenen Höhen gewissenhaft zu übertragen und ist für die richtige Messung allein verantwortlich.

6. Aufmaß und Abrechnung

Das Aufmaß der fertiggestellten Baumaßnahme erfolgt als ingenieurtechnische Vermessung und wird nicht gesondert vergütet. Dieses Aufmaß ist die Grundlage der Abrechnung.

Die Vermessung beinhaltet:

- Aufmaßplan, bezogen auf NN und das vorhandene Polygonnetz im Gauß-Krüger-Koordinatensystem und DXF-Datenformat,
- Darstellung nach berechneten Koordinaten in Lage und Höhe auf der Grundlage des/der Ausführungsplanes/-pläne,
- Darstellung der Katastergrenzen gemäß Ausführungsplanung,
- Aufnahme der Lage der Schachtdeckel, Schachtdeckelhöhe und Schachttiefe, Bezeichnung des Rohrmaterials und der Rohrdimension,
- Aufnahme der Lage der Straßenlampen und Schaltschränke,
- Aufnahme der Schieber der Versorgungsunternehmen,
- Fahrbahnränder und -achsen der neu erstellten Straßen,
- Aufnahme der Böschungsbruchkanten und Angleichungen erstellter Gräben, Regenrückhaltebecken sowie sonstiger Abgrabungen und Aufschüttungen.

Lieferung zur Abnahme in jeweils zweifacher Ausfertigung:

- a) Bestandslageplan auf Folie im Maßstab des Ausführungsplanes (DIN 2325, Teil 4),
- b) gesamte Ingenieurvermessung auf Diskette(n), 3,5", zeichnerische Darstellungen im DXF-Format, Vermessungspunkte im ASCII-Format.