

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Allgemeine Beschreibung der Leistung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Auszuführende Leistungen.....	3
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten.....	3
1.3 Ausgeführte Leistungen .....	3
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	4
<b>2 Angaben zur Baustelle</b> .....	<b>5</b>
2.1 Lage der Baustelle.....	5
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege .....	5
2.3 Zugänge, Zufahrten.....	5
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	6
2.5 Lager- und Arbeitsplätze.....	7
2.6 Gewässer.....	7
2.7 Baugrundverhältnisse .....	8
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen .....	8
2.9 Schutzbereiche und -objekte .....	8
2.10 Anlagen im Baubereich.....	9
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich .....	9
<b>3 Angaben zur Ausführung</b> .....	<b>11</b>
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung .....	11
3.2 Bauablauf.....	11
3.3 Mischwasserkanal.....	12
3.4 Wasserhaltung.....	12
3.5 Baubehelfe .....	12
3.6 Stoffe, Bauteile .....	12
3.7 Abfälle.....	13
3.8 Winterbau.....	14
3.9 Beweissicherung .....	14
3.10 Sicherungsmaßnahmen .....	14
3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren .....	15
3.12 Prüfungen und Nachweise .....	16
<b>4 Ausführungsunterlagen</b> .....	<b>18</b>
4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	18
4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen .....	18

# Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
AKZ	Altlastenkennziffer
AN	Auftragnehmer
ATV	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen
BE	Baustelleneinrichtung
LV	Leistungsverzeichnis
RSA	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen
StVO	Straßenverkehrsordnung
VAO	Verkehrsrechtliche Anordnung

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte.....	5
Abbildung 2: Baustellenzufahrten .....	6

# Baubeschreibung

## 1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

### 1.1 Auszuführende Leistungen

Im Zuge des ausgeschriebenen Vorhabens sind durch den AN folgende Gewerke nach VOB/C auszuführen:

- ATV DIN 18300 Erdarbeiten (Baugrubenaushub und -verfüllung)
- ATV DIN 18303 Verbauarbeiten
- ATV DIN 18304 Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten
- ATV DIN 18305 Wasserhaltungsarbeiten
- ATV DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten
- ATV DIN 18307 Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden
- ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten
- ATV DIN 18322 Kabelleitungstiefbauarbeiten
- ATV DIN 18329 Verkehrssicherungsarbeiten
- ATV DIN 18331 Betonarbeiten
- ATV DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten

Im Weiteren wird auf die entsprechenden Ausführungspläne verwiesen.

### 1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Der AN kann davon ausgehen, dass folgende Vorarbeiten bereits ausgeführt sind:

- Bestandsvermessung
- Rodungen
- Kampfmittelerkundung

### 1.3 Ausgeführte Leistungen

Der AN kann davon ausgehen, dass folgende Leistungen bereits ausgeführt sind:

- Herstellung der Kanäle im Bereich der Volkshochschule
- Zufahrten zum Grundstück sind im Bestand vorhanden und können als Baustellenzufahrt genutzt werden

## 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Der AN hat bei der Ausführung seiner Leistungen mit folgenden gleichzeitig laufenden Bauarbeiten durch andere AN zu rechnen:

- Herstellung von Fernwärmeleitungen
- Herstellung des Gebäudes

Daraus resultierende Behinderungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

## 2 Angaben zur Baustelle

### 2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich in Borna auf dem Gelände der Volkshochschule (vgl. auch Übersichtskarte).



Abbildung 1: Übersichtskarte

### 2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

In der Nähe der Baustelle liegen öffentliche Verkehrswege (z. B. B 176/ Lobstädter Straße).

### 2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Baustelle ist über die o.g. Straßen und Wege, wie in untenstehender Abbildung dargestellt, erreichbar.



**Abbildung 2: Baustellenzufahrten**

Alle Zufahrten zur Baustelle, welche zusätzlich zu den vorhandenen Zuwegungen benötigt werden, sind Angelegenheit des AN und sind in die Einheitspreise einzurechnen. Eventuell verlangte Sondernutzungsgebühren und anfallende Reparaturkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die aus Anlass der Baumaßnahme befahrenen öffentlichen Straßen und Wege sind, soweit sie über das allgemeine und das dem Ausbauzustand entsprechende Maß hinaus beansprucht werden, für die Dauer der Benutzung zu unterhalten und anschließend wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Die laufende Reinigung und die Wiederinstandsetzung sind Sache des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

Für Zu- und Abfahrten vom öffentlichen Straßen- und Wegenetz hat sich der AN über bestehende und während der Bauzeit zu erwartenden Beschränkungen bzw. Auflagen beim jeweiligen Baulastträger/ Wegeeigentümer zu informieren. Die Benutzung nicht öffentlicher Wege bedarf der vorherigen Zustimmung des jeweiligen Wegeeigentümers.

## **2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen**

Im Rahmen der Erschließung werden vom AG nachfolgende Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung gestellt. Der AG überlässt dem AN folgende Anschlussmöglichkeiten unentgeltlich zur (Mit-)Benutzung:

- Wasser
- Energie

- Abwasser

Sofern der AN zusätzliche Anschlüsse benötigt, so hat er sich diese selbst einzurichten bzw. zu beschaffen. Die dafür anfallenden Kosten (inkl. Verbrauch) sind in das Angebot einzukalkulieren.

Das auf den Baustelleneinrichtungsflächen anfallende Oberflächen- und Betriebswasser ist zu fassen und dem nächstgelegenen Vorfluter zuzuleiten oder breitflächig im Gelände zu versickern. Dabei ist darauf zu achten, dass den örtlichen Vorflutern kein verschmutztes Wasser zufließen bzw. versickern darf. Andernfalls ist es zu fassen und von der Baustelle zu entfernen. Auf die Verpflichtung zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zum Gewässerschutz wird in diesem Zusammenhang hingewiesen. Hierfür anfallende Kosten sind in das Angebot einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

## **Sanitäranlagen**

Die sanitären Anlagen, welche durch den AG bzw. GU zur Verfügung gestellt werden, können durch den AN mitgenutzt werden.

## **2.5 Lager- und Arbeitsplätze**

Die innerhalb der Baugrenze liegenden Flächen können vom AN entsprechend der Verfügbarkeit als Lager-, Arbeits- und BE-Fläche genutzt werden. Die Flächennutzung erfolgt in Abstimmung mit weiteren, auf der Baustelle tätigen, Gewerken. Ansonsten stellt der AG keine weiteren Flächen bereit.

## **Zusatzflächen**

Benötigt der AN Zusatzflächen, sind diese unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bedingungen eigenverantwortlich zu beschaffen:

- Die betroffenen Flurstückeeigentümer sind rechtzeitig vor Baubeginn zu unterrichten, um entsprechende Vorkehrungen bzw. Maßnahmen treffen zu können.
- Für die Errichtung von BE- und Bereitstellungs-/Lagerflächen sind vorrangig bereits überbaute, versiegelte, verdichtete und/oder ohnehin zu überbauende Flächen zu nutzen.
- BE-Flächen im Kronentraufbereich von Bäumen sind nicht zulässig.

Die für die Gewinnung zusätzlicher BE-Flächen anfallenden Kosten sind in das Angebot einzukalkulieren.

## **2.6 Gewässer**

### **Vorfluter**

Vorfluter stehen nicht zur Verfügung.

## 2.7 Baugrundverhältnisse

Es liegt ein Baugrundgutachten von März 2023. Es ist der bereitgestellten Unterlage zu entnehmen und im Zuge der Angebotserstellung zu beachten.

### Kampfmittel/Munition

Im Vorfeld zur Baumaßnahme wurde eine Kampfmittelerkundung durchgeführt.

Sollten bei der Bauausführung trotz dessen Kampfmittel oder unbekannte Körper gefunden werden, so sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ortspolizeibehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst Sachsen sowie die Bauoberleitung bzw. Bauüberwachung zu informieren.

Die Kampfmittel sind bis zum Eintreffen des Kampfmittelräumdienstes in ihrer Lage nicht zu verändern. Es erfolgt eine umgehende Beräumung und Neueinschätzung der damit entstandenen Sachlage. Über weitere Maßnahmen entscheidet die Ordnungsbehörde in Zusammenarbeit mit anderen, vom AG zu benennenden Behörden.

### Vermutete Bodenfunde

Für den AN und die auf der Baustelle tätigen Nachunternehmer besteht lt. § 20 SächsDSchG eine Meldepflicht für Bodenfunde. Dies bedeutet, dass unerwartet freigelegte Funde (auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metallen, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art – auch Fundamente, Keller, Brunnen u. ä.) der Bauoberleitung sowie dem Landesamt für Archäologie unverzüglich zu melden sind. Der Fund und die Fundstellen sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Landesbehörde für den Denkmalschutz mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Eine wissenschaftliche Untersuchung der Funde durch die verantwortliche Behörde ist zu ermöglichen. Bauverzögerungen sind dabei nicht auszuschließen.

## 2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Die Beschaffung von Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen ist Sache des AN. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstige Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und dem AG zur Einsicht vorzulegen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

## 2.9 Schutzbereiche und -objekte

Tab. 1: Schutzbereiche und -objekte im Baubereich

Schutzbereich/-objekt	Betroffenheit			Bemerkungen
	direkt	indirekt	keine	
FFH-Gebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SPA-Gebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Schutzbereich/-objekt	Betroffenheit			Bemerkungen
	direkt	indirekt	keine	
Biosphärenreservat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bäume und Flurgehölze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	▪ Laubbäume und Sträucher im Nahbereich außerhalb des bestehenden Sportplatzes
besonders geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG und § 30 BNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sonst. wertvolle Biotoptypen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schutzgebiete nach BWaldG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Wasserschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Heilquellenschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Überschwemmungsgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Denkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Archäologische Relevanzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Immissionsschutzbereiche/-obj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vermessungs- und Grenzpunkte	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	▪ Grenzsteine nicht örtlich aufgenommen, aber an Flurstücksgrenzen vermutlich vorhanden

## 2.10 Anlagen im Baubereich

Die folgenden Anlagen sind dem AG im unmittelbaren Baufeld bekannt und informativ in den Planunterlagen dargestellt. Eine Befreiung des AN über die Einholung der Aufgrabungsgenehmigungen (Schachtscheine) leitet sich daraus nicht ab.

**Tab. 2: Anlagen im Baubereich**

<b>Eigentümer   Medienträger</b>
<b>Medien (Leitungen, Kabel etc.)</b>
keine
<b>Gleisanlagen</b>
keine
<b>Gebäude / Gebäudereste</b>
Vorhandener Sportplatz

Ferner sind in einer gemeinsamen Beratung mit den Medienträgern vor Baubeginn bei Bedarf eventuelle Schutz- und Sicherungsmaßnahmen abzustimmen sowie die Lage von Leitungen und Kabeln zu klären. Bestehen Zweifel über die genaue Lage von Leitungen, so sind diese durch Suchschachtungen zu ermitteln.

## 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Im Zufahrtsbereich zur Baustelle befindet sich die Volkshochschule, daher ist in diesem Bereich mit Individualverkehr zu rechnen. Weiterhin ist im Bereich der öffentlichen Straßen folgender Verkehr zu erwarten:

- Individual-/Anliegerverkehr

- Öffentlicher Personennahverkehr
- Radverkehr
- Fußgänger

### **3 Angaben zur Ausführung**

#### **3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung**

Die Absperrung und Kennzeichnung der Baustelle obliegt dem AN. Die Baustelle und die Zufahrten sind so einzurichten, dass ein unbefugter Zutritt ausgeschlossen ist und die Verkehrssicherheit im Baustellenbereich zu jeder Zeit gewährleistet ist.

Die gemäß StVO, RSA und VAO einzusetzenden Einrichtungen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des Verkehrs auf und außerhalb der Baustelle sind regelmäßig durch den AN zu überprüfen. Zerstörte oder verbrauchte Teile dieser Einrichtungen, die für eine ständige Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit notwendig sind, sind zu ersetzen. Durch übliche technische Vorkehrungen sind Fremdeingriffe und Diebstähle zu vermeiden.

Die Baustraßen und Baustellenzufahrten im gesamten Baugebiet sind ständig vor- und zu unterhalten. Verkehrsgefährdende Verschmutzungen, die durch den Baustellenverkehr entstehen, sind vom AN laufend zu beseitigen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind alle Straßen und Wege außerhalb des Baufeldes unter Berücksichtigung der vor Baubeginn durchgeführten Beweissicherung wieder in den vorgefundenen Zustand zu versetzen.

#### **3.2 Bauablauf**

Für die Maßnahme ist grundsätzlich folgender Bauablauf vorgesehen:

- Baustelleneinrichtung inkl. Absperrung und Verkehrssicherung
- Herstellung Grundleitungen und Schächte Schmutzwasser
- Erdbau Herstellung Trinkwasserleitungen
- Erdbau Herstellung Strom / Telekommunikation
- Herstellung Anschlussleitungen für Schmutz- und Regenwasser
- Wiederherrichtung bauzeitlich genutzter Flächen (einschließlich Zufahrten)
- Rückbau der Baustelleneinrichtung inkl. Absperrung und Verkehrssicherung.

Die Gestaltung des Bauablaufes ist dem AN unter Berücksichtigung folgender Sachverhalte grundsätzlich freigestellt:

- der Ausführungsfristen nach den Besonderen Vertragsbedingungen
- der gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen
- den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- der genehmigten Planunterlagen

Generell sollte sich der Bieter vor Angebotsabgabe durch eigene Ortsbegehungen ein umfassendes Bild von den Baustellenverhältnissen und den auszuführenden Arbeiten machen, um geeignete Geräte, Stoffe und Technologien auswählen zu können.

### 3.3 Mischwasserkanal

Rohre und Formstücke sowie sonstiger Zubehör sind bei der Lagerung, vor und während der Montage vor extremen Witterungseinflüssen und möglichen Verschmutzungen zu schützen. Sämtliche Aufwendungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Das Abladen und Verteilen auf der Baustelle ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren.

Weitere notwendige Lagerbedingungen dieser Rohre u.ä. des jeweiligen Rohrherstellers sind zu beachten.

#### Koordinierung und Prüfungen von Kanälen/ Anschlussleitungen

Der AN hat eigenverantwortlich Abstimmungen mit dem vom ihm beauftragten Unternehmen für die Leistungen der optischen Inspektion und Dichtheitsprüfung zu führen. Die Koordinierung hat so zu erfolgen, dass die Prüfungen für den MW-Hauptkanal und die Anschlussleitungen abschnittsweise entsprechend Baufortschritt durchgeführt werden und keine Bauzeitunterbrechungen entstehen. Mit dem EP dieser Position sind der zusätzliche Koordinierungsaufwand des AN und die Erschwernisse bei der Baudurchführung abgegolten.

Die optische Inspektion und Dichtheitsprüfung haben rechtzeitig zu erfolgen. Ungeprüfte Kanäle/Leitungen dürfen nicht überbaut werden. Die Freigabe erfolgt durch den AG.

### 3.4 Wasserhaltung

Das Eindringen von Niederschlags- und Oberflächenwasser in die Baugrube ist möglichst zu verhindern, da eine Verschlechterung der Tragfähigkeitseigenschaften des anstehenden Bodens eintreten kann. Hierfür, und auf Grund des anstehenden Grundwassers sind das Vorhalten und Betreiben einer offenen Wasserhaltung einzuplanen. Vorzugsweise sollten Erdarbeiten in niederschlagsarmen Zeiten durchgeführt bzw. im Regenfall unterbrochen werden. Zwecks Trockenhaltung der Baugrube ist eine offene Wasserhaltung zu betreiben. Es gelten die im Leistungsumfang enthaltenen Leistungspositionen.

Auf Grund der vorhandenen Grundwasserstände, sowie des Schichtenwassers ist eine Wasserhaltung auf der gesamten Länge aufzubauen.

### 3.5 Baubehelfe

Für die Bauausführung sind folgende, über Nebenleistungen gemäß VOB/C hinausgehende Baubehelfe erforderlich.

- Bürocontainer AG/BOL

Alle vom AN errichteten/verwendeten Baubehelfe sind nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu entfernen.

### 3.6 Stoffe, Bauteile

Soweit nichts anderes bestimmt wird, gelten für den Einsatz von Stoffen und Bauteilen folgende Regelungen:

- Alle durch die Eigenart der zur Verwendung vorgesehenen Baustoffe zu erwartenden Schwierigkeiten sind im Angebot zu berücksichtigen.
- Das Liefern sowie das Abladen und ggf. das Lagern der Stoffe und Materialien auf der Baustelle sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
- Alle Stoffe und Materialien müssen ungebraucht sein.
- Es dürfen nur Stoffe und Materialien verwendet werden, die den geltenden DIN-Normen, Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien bzw. Vorschriften entsprechen und einer Güteüberwachung unterliegen.
- Für sämtliche Baustoffe sind vier Wochen vor Einbau Zulassungen/Eignungsprüfungen vorzulegen. Für RC-Materialien bedarf es vor Einbau zusätzlich des Nachweises der Unbedenklichkeit.
- Sollen andere Materialien als im LV vorgeschrieben verwendet werden, so ist deren Gleichwertigkeit zu belegen. Der Einbau bedarf der Zustimmung des AG.
- Alle verwendeten Baustoffe und Baumaterialien, insbesondere Dichtungs- und Beschichtungsstoffe dürfen keine das Grundwasser gefährdenden Bestandteile enthalten.
- Die Materialien sind nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu verwenden und dürfen nur in den Originalgebinden zum Einsatz kommen.
- Der Einbau asbesthaltiger Baustoffe ist verboten.
- Mit Bauteilen, Stoffen und dgl., die nur vorübergehend abzubauen oder zu versetzen bzw. verlegen sind (z. B. Grundstückseinfriedungen, Maste, Schilder, Kabel, Leitungen, Oberboden) ist sorgsam umzugehen, dass eine Neubeschaffung vermieden wird. Eine Vergütung für Neumaterial erfolgt nur, wenn sie im LV vorgesehen ist. Die Beweislast, dass ggf. bestimmte Teile nicht wiederverwendet werden konnten, trägt der AN.

Die erforderliche Baustoffgüte ist im LV und auf den Zeichnungen angegeben.

### **3.7 Abfälle**

Grundsätzlich sind alle schadstofffreien Abfallmaterialien (Bauschutt, Baustellenabfälle, Straßenaufbruch und andere Abbruchmaterialien) schon am Anfallort in verwertbaren Fraktionen getrennt zu erfassen (Vermischungs- und Verdünnungsverbot) und ordnungsgemäß getrennt zu verwerten bzw. der Verwertung zuzuführen (Wiederaufbereitung, Recycling).

Schadstoffbelastete Materialien sind von anfallenden sonstigen Materialien getrennt zu halten und umweltgerecht und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu deponieren.

Bei der Verwertung, Ablagerung und Entsorgung von Abfällen hat der AN die einschlägigen Rechtsvorschriften (Planungs-, Bau-, Wasser-, Naturschutz- und Abfallrecht) eigenverantwortlich zu beachten.

Die Baugrunduntersuchung wurde vor Gültigkeit der Ersatzbaustoffverordnung erstellt, weshalb dazu keine Informationen vorliegen. Die Entsorgung von Materialien hat unter Gültigkeit der Ersatzbaustoffverordnung zu erfolgen. Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

### 3.8 Winterbau

In Anbetracht der vertraglich vereinbarten Bauzeit ist mit keinen gesonderten Maßnahmen des Winterbaus zu rechnen.

Davon unabhängig sind alle Bauarbeiten zunächst grundsätzlich bis zu den Witterungsgrenzwerten durchzuführen, die in den jeweils gültigen Normen oder Herstellungsrichtlinien angegeben sind. Bei Zweifeln oder Unklarheiten hat sich der AN mit dem AG abzustimmen.

### 3.9 Beweissicherung

Vor Baubeginn ist eine Beweissicherung (Dokumentation, Einmessung, Sicherung) an Gebäuden und Anlagen, Verkehrswegen, Gewässern und ggf. weiteren Objekten gemäß LV durchzuführen. Dazu hat der AN die dinglich Berechtigten, ggf. auch Pächter oder Mieter sowie die zuständigen Behörden vor dem jeweiligen Termin rechtzeitig schriftlich zu benachrichtigen, über die Zwecke des Beweissicherungsverfahrens zu unterrichten und das schriftliche Einverständnis der Betroffenen einzuholen. Die Kontaktdaten können beim AG oder Ingenieurbüro angefordert werden. Das Betreten fremder Grundstücke und das dortige Anbringen von Marken u. ä. sind nur mit Zustimmung des dinglich Berechtigten – und je nach Lage auch des Pächters oder Mieters – zulässig.

Nach Beendigung der Baumaßnahme erfolgt eine Endkontrolle und Dokumentation des Zustandes in Abstimmung mit den o. g. Beteiligten und Festlegung der evtl. zu treffenden Maßnahmen. An den AG ist eine von allen Beteiligten (Eigentümer, Pächter bzw. Bewirtschafter) unterzeichnete Freistellungserklärung (Entlastungszeugnis) zu übergeben. Ohne vorliegende Freistellungserklärung erfolgen keine Abnahme und keine Auszahlung der Schlussrechnung. Festgestellte Schäden, welche keine Vorschäden darstellen, sind vom AN auf seine Kosten zu beseitigen.

### 3.10 Sicherungsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass während der Baumaßnahme

- die staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Regelwerke zum Arbeitsschutz eingehalten werden
- die Verkehrssicherung unter Berücksichtigung der StVO, VAO und RSA erfolgt
- alle Forderungen aus einschlägigen Bestimmungen, insbesondere aus RiStWag und DVGW W 101 eingehalten werden
- alle Forderungen aus einschlägigen Bestimmungen, insbesondere aus WHG bzw. SächsWG bei den Arbeiten in Überschwemmungsgebieten eingehalten werden
- alle Forderungen aus einschlägigen Bestimmungen, insbesondere aus dem Merkblatt Baulärm, BImSchG und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen eingehalten werden
- alle im Bereich der Baustelle vorhandenen Vermessungspunkte bzw. amtlichen Festpunkte, Grenzsteine usw. erhalten bleiben ... ggf. durch bauzeitliche Übergangsmessungen und Sicherung; werden solche Objekte im Zuge der Bauarbeiten verändert, entfernt oder beschädigt, so hat der AN die jeweils zuständige amtliche Stelle zu benachrichtigen. Die Kosten für Wiederherstellung trägt der AN

### 3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

#### Vermessungsleistungen

Für die Bestandsdokumentation sind fortlaufend Messungen durchzuführen. Dies gilt insbesondere für zu überbauende Elemente. Zu den Messungen gehört die Protokollierung und Erstellung von Einmess- und Absteckskizzen, die dem AG vollständig zu übergeben sind.

#### Aufmaßverfahren

Aufmaße dürfen nur festgestellte Maße enthalten. Berechnungen, die sich als falsch erweisen, werden nicht anerkannt.

Auf den Aufmaßblättern sind mindestens folgende Angaben erforderlich:

- AN
- AG
- lfd. Nummer des Aufmaßblattes
- Bezeichnung der Bauleistung
- Ordnungszahl.

Auf einem Aufmaßblatt sind nur Leistungen gleicher Ordnungszahl aufzulisten.

Aus den Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar hervorgehen. Bei Aufmaß und Abrechnung sind Längen, Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Geldbeträge in € sind auf volle Cent zu runden.

Bei Baustoffen, deren Zugabe in einer bestimmten Menge gefordert wird, aber nicht nach Gewicht abgerechnet wird, wird ein Verwendungsnachweis anhand von Liefer- und Wiegescheinen verlangt, die von der örtlichen Bauüberwachung gegengezeichnet werden müssen.

Bei Lieferscheinnachweisen verbleibt nach deren Anerkennung durch die örtliche Bauüberwachung vorab eine Ausfertigung bei der örtlichen Bauüberwachung. Die Originallieferscheine sind geordnet und aufgelistet mit der Schlussrechnung vorzulegen. Nicht unterzeichnete Lieferscheine werden nicht anerkannt.

Gewichtsnachweise sind durch Wiegebescheinigungen zu belegen, bei denen das Gewicht durch geeichte Waagen festgestellt und maschinell eingetragen wird (Leer- und Gesamtgewicht). Für die Umrechnung von Gewicht in Volumen werden die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Umrechnungs- und Verdichtungsfaktoren verbindlich festgelegt, sofern die Eignungsprüfungen der Lieferwerke keine anderen Werte ergeben. Für wiederverwendete und entsorgte Materialien gelten die im Baugrundgutachten angegebenen Wichten.

**Tab. 3: Umrechnungs- und Verdichtungsfaktoren**

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Dichte – verdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Verdichtungsfaktor
Oberboden	1,50	1,75	1,17
Sand 0/2	1,60	1,84	1,15
Kiessand 0/4	1,60	1,84	1,15

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Dichte – verdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Verdichtungsfaktor
Kiessand 0/8	1,60	1,84	1,15
Kiessand 0/16	1,70	2,04	1,20
Kiessand 0/32	1,80	2,30	1,28
Kiessand 0/56	1,80	2,30	1,28
Kiessand 0/63	1,80	2,30	1,28
Wandkies 0/X	1,80	2,30	1,28
Kies 7/32	1,70	-	-
Kies 16/32	1,60	1,76	1,10
Brechsand 0/2	1,45	1,66	1,15
Brechsand-Splitt-Gemische 0/8 bis 0/32	1,72	2,15	1,25
Splitt 2/8	1,70	-	-
Splitt 8/16	1,45	1,60	1,10
Splitt 16/32	1,45	1,60	1,10
Mineralgemisch 0/45	1,80	2,30	1,28
Mineralgemisch 0/56	1,80	2,30	1,28
Schotter 0/56	1,60	2,05	1,28
Schotter 0/200	1,40	1,72	1,23
Schotter 22/56	1,45	1,67	1,15
Grobschotter 32/45	1,52	1,75	1,15
Grobschotter 56/120 und 80/X	1,45	1,60	1,10
Grobschotter 56/80	1,45	1,67	1,15
Schüttpacke 0/200	1,50	1,65	1,10
Felsbruch 0/400	1,60	2,00	1,25
Siebschutt	1,80	2,08	1,16
Gewässersediment			

### 3.12 Prüfungen und Nachweise

Für die eingesetzten Baustoffe ist in Verantwortung des AN eine ständige Qualitätskontrolle entsprechend den einschlägigen Bestimmungen (u. a. DIN-Normen, ZTV, Richtlinien) notwendig. Dort sind auch die weiteren, im Einzelnen erforderlichen Qualitätsprüfungen, die vom AN durchzuführen sind, dargelegt.

#### Eignungsprüfungen

Eignungsprüfungen sind für alle zur Verwendung kommenden Baustoffe gemäß ZTV durchzuführen. Die Ergebnisse sind in geeigneter, übersichtlicher Form zu erfassen, aufzutragen und dem AG zu übergeben. Die Nachweiskosten trägt der AN.

### **Eigenüberwachungen**

Die Prüfungen sind in Anwesenheit eines Beauftragten des AG durchzuführen. Der AN hat die Eigenüberwachung nach den betreffenden ZTV auszuführen. Die Ergebnisse sind in geeigneter Weise zu erfassen, aufzutragen und dem AG zu übergeben. Die Nachweiskosten trägt der AN.

### **Kontrollprüfungen**

Die vom AG vorgeschriebenen Kontrollprüfungen ersetzen nicht den Gütenachweis des AN.

### **Kontrollprüfungen des AG**

Der AG behält sich bei allen Leistungen das Recht vor, eigene Kontrollprüfungen durchzuführen. Bei Nichterreichen der erforderlichen Werte trägt der AN die Kosten, sonst der AG.

## **4 Ausführungsunterlagen**

### **4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen**

Alle Planungsunterlagen beziehen sich auf das Lagesystem ETRS\_UTM33 und das Höhensystem DHHN2016.

Zur Angebotserarbeitung erhält der Bieter folgende Unterlagen:

- Leistungsbeschreibung (LV und Baubeschreibung)
- Baugrundgutachten
- Ausführungspläne der Objektplanung.

Nach Zuschlagserteilung erhält der AN zusätzlich folgende Unterlagen:

- Abstecklisten der Hauptachsen

### **4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen**

Die technologische Bearbeitung für das Bauvorhaben ist durch den AN zu erbringen. Dazu zählen:

- Verkehrsrechtliche Anordnungen der zuständigen Behörden
- Aufgrabungsgenehmigungen (Schachtscheine) der zuständigen Medienträger
- Erläuterungen zum Bauablauf, ggf. Einsatz von Spezialgeräten
- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauzeiten und Terminpläne mit Bausummenlinie (inkl. Fortschreibung)

Unterlagen, die dem Vertrag und seinen Bestandteilen nicht entsprechen, gibt der AG ungenehmigt zurück. Der AN hat diese Unterlagen zu berichtigen oder zu ergänzen und neu einzureichen. Die hierdurch eintretenden Verzögerungen hat der AN mit allen sich ergebenden Folgen zu vertreten. Die aufgrund der Prüfung sowie infolge der Anpassung an Leistungen erforderlichen Korrekturen sind vom AN unentgeltlich vorzunehmen und bei der Ausführung zu beachten.