

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
1 Allgemeine Beschreibung der Leistung	3
1.1 Auszuführende Leistungen.....	3
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten.....	5
1.3 Ausgeführte Leistungen	5
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	5
1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote	5
2 Angaben zur Baustelle	8
2.1 Lage der Baustelle.....	8
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege	8
2.3 Zugänge, Zufahrten.....	8
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Versorgungsleitungen.....	8
2.5 Lager- und Arbeitsplätze.....	8
2.6 Gewässer.....	9
2.7 Baugrundverhältnisse	9
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	10
2.9 Schutzbereiche und -objekte	10
2.10 Anlagen im Baubereich.....	10
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich	10
3 Angaben zur Ausführung	11
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung.....	11
3.2 Bauablauf.....	11
3.3 Wasserhaltung.....	12
3.4 Baubehelfe	12
3.5 Stoffe, Bauteile	12
3.6 Abfälle.....	13
3.7 Winterbau.....	13
3.8 Beweissicherung	13
3.9 Sicherungsmaßnahmen	14
3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)	14
3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	14
3.12 Prüfungen und Nachweise	16
3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des SiGe-Planes	17
4 Ausführungsunterlagen	18
4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	18
4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	18
5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden	19
5.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen.....	19
5.2 Sonstige anzuwendende Technische Regelwerke.....	20

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

Baubeschreibung

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Die Stadt Döbeln beabsichtigt die Richard-Wagner-Straße zwischen dem Knotenpunkt mit der Heinrich-Heine-Straße und dem Knotenpunkt mit den Klostergärten grundhaft auszubauen. Die Richard-Wagner-Straße befindet sich in den sogenannten Klostergärten nordwestlich vom Döbelner Stadtzentrum. Die Zufahrt erfolgt über die Rosa-Luxemburg-Straße / Heinrich-Heine-Straße. Das Stadtviertel ist von einer älteren Einfamilienhaussiedlung mit Gartengrundstücken geprägt. Der Knotenpunkt mit der Heinrich-Heine-Straße wurde bereits im Zuge des Ausbaues der Heinrich-Heine-Straße mit ausgebaut. Der zweite Knotenpunkt mit der Straße Klostergärten ist prinzipiell in einem ausreichend guten Zustand. Eine Deckenerneuerung erfolgt hier im Zuge der Leitungsverlegung durch die Versorgungsträger. Die Ausbaulänge beträgt ca. 102,50 m. Der nördlich anschließende Abschnitt wird zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut.

Die Richard-Wagner-Straße wird beidseitig von Einfamiliengrundstücken eingerahmt. In der Mitte auf der linken Seite befindet sich ein Mehrfamilienhaus mit ein paar Parkflächen davor. Ein Gehweg ist nicht vorhanden.

Der vorhandene Bauraum zwischen den Privatgrundstücken beträgt zwischen 4,25 m und 5,55 m, wobei der südliche Teil der schmalere ist. In der Mitte vor dem Mehrfamilienhaus verbreitert sich die freie Fläche auf ca. 8,0 m, so dass dort auch ein Ausweichen oder das Einparken auf den anliegenden Parkplätzen möglich ist. Die Grundstücke sind meist durch Sockelmauern oder Tiefborde begrenzt. Teilweise ist auch nur eine Hecke vorhanden. Die Querneigung wechselt ungefähr in der Hälfte des Straßenabschnittes. Der Hochpunkt ist allerdings etwas nach Süden verschoben.

Im Zusammenhang mit dem Straßenausbau werden der AZV Döbeln-Jahnatal, die Döbeln-Oschatzer Wasserwirtschafts GmbH und die Stadtwerke Döbeln ihre Ab-, bzw. Trinkwasserleitungen, sowie die Stromleitungen erneuern.

Art und Umfang der Straßenbaumaßnahme

- Beschilderung Vollsperrung und Umleitungsführung
- Ausbau vorhandene Fahrbahn- und Gehwegflächen. einschl. Unterbau und Einfassungen
- Verbesserung der Tragfähigkeit des Grundplanums nach Bedarf außerhalb der Rohrgräben
- Einbau von Drainagen und Straßenabläufen mit Anbindung an die neue Entwässerungsleitung
- Absteckung Hauptachse mit Gradienten und Randachsen
- Einbau ungebundene Tragschichten
- Einbau Pflasterkanten und Rinnen
- Einbau Asphaltsschichten
- Anpassung Randflächen

Die Straßenbaumaßnahme umfasst folgende Grobmengen (Gesamtfläche mit Anteilen Versorgungsträger):

- 500 m² Fahrbahnfläche Asphalt in Belastungsklasse 0,3 mit Aufbau 60 cm
- 5 St. Straßenabläufe mit Anschlussleitungen
- 44 m Kleinpflasterrinne 50 cm breit
- 55 m Kleinpflasterrinne 30 cm
- 44 m Großpflasterzeile

Die Herstellung des Oberbaues der Fahrbahn Richard-Wagner-Straße erfolgt gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 in der Belastungsklasse 0,3 mit einem frostsicheren Aufbau von 60 cm.

4 cm	Asphaltbetondeckschicht AC 11 D N, 50/70
10 cm	Asphaltbetontragschicht AC 22 T N, 70/100
46 cm	<u>Frostschutzschicht 0/45 gebr. Material, $E_{V2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$</u>
60 cm	Dicke frostsicherer Oberbau

Es besteht die Wahrscheinlichkeit, dass die Mindest-Tragfähigkeit des Planums von $E_{V2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ nicht erreicht wird. Da hier aber ein großer Teil des Straßenquerschnittes infolge der Neuverlegung von Leitungen aufgenommen und wieder neu mit Verdichtung aufgefüllt wird, verbleiben nur in den Randbereichen Streifen mit anstehenden ggf. nicht tragfähigen Böden. Diese sind dann unter dem Planum bei Bedarf in 20 bis 30 cm Stärke neu aufzubauen.

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

- ATV DIN 18300 Erdarbeiten (Baugrubenaushub und -verfüllung)
- ATV DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten
- ATV DIN 18307 Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden
- ATV DIN 18308 Drän- und Versickerungsarbeiten
- ATV DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel
- ATV DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt
- ATV DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und Plattenbeläge ungebunden
- ATV DIN 18329 Verkehrssicherungsarbeiten
- ATV DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten

Im Weiteren wird auf die entsprechenden Ausführungspläne verwiesen.

Ferner ist gemäß Baustellenverordnung bei der zu erwartenden Bauzeit und Anzahl auf der Baustelle Beschäftigter (> 500 Personentage) und der Annahme, dass mehrere Arbeitgeber im Sinne der Baustellenverordnung auftreten, vom Erfordernis folgender Maßnahmen auszugehen:

- Erstellung Vorankündigung
- Erstellung und Anpassung SiGe-Plan
- Erstellung und Anpassung Unterlage nach § 3, Abs. 2 BaustellV
- Bestellung SiGe-Koordinator während der Bauausführung

Die Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators werden dem AN im Sinne der Baustellenverordnung für die in den Verdingungsunterlagen beschriebenen Leistungen übertragen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

keine

1.3 Ausgeführte Leistungen

keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

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

- Die Arbeiten zur Neuverlegung der Trink- und Abwasserleitungen sind hier als gesonderte Lose mit ausgeschrieben und sind vom AN mit auszuführen.
- Für die Erneuerung der Stromleitung sind hier nur die Erdarbeiten ausgeschrieben. Die Verlegung der Niederspannungskabel wird von einer anderen Firma im Auftrag der Stadtwerke ausgeführt. Die Arbeiten sind vom AN mit den SWD zu koordinieren und in den Bauablauf zu integrieren.
- Es ist vorgesehen, dass die Deutsche Telekom ihre Freiluftmasten abbaut und die Kabel neu im Straßenquerschnitt verlegt.

Daraus resultierende Behinderungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Soweit in den Vergabeunterlagen die Vorlage von Nebenangeboten nicht ausgeschlossen wurde, haben Nebenangebote neben den in den Formblättern der Vergabeunterlagen genannten Anforderungen den nachfolgend zusätzlich beschriebenen Mindestanforderungen zu genügen, um eine Beurteilung in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zu ermöglichen. Diesbezüglich müssen die Nebenangebote in jeglicher Hinsicht vollständig, klar und zweifelsfrei sein und auch eine Beschreibung evtl. Auswirkungen und Konsequenzen enthalten. Defizite werden durch den AG nicht durch eigene Nachforschungen ausgeglichen.

Davon unabhängig garantiert der Bieter bei allen Nebenangeboten deren technische Durchführbarkeit.

Die in der Baubeschreibung formulierten Bedingungen für die bauamtlich bestätigte Ausführung gelten sinngemäß auch für Nebenangebote. Änderungen dieser Bedingungen sind für die Ausführung nur dann maßgebend, wenn sie im Nebenangebot als Abweichung deutlich hervorgehoben und im Zuschlagschreiben ausdrücklich anerkannt sind.

Weitergehende Anforderungen an Nebenangebote wegen anderer Vorschriften bleiben hiervon unberührt.

Die projektspezifischen Anforderungen an Nebenangebote sind nachfolgend definiert.

Angaben zu Entwurfsvorgaben

Strecke

Folgende Grundlagen sind einzuhalten:

- Trassierung in Grund- und Aufriss
- Gewährleistung der geplanten Bauklasse als Mindestanforderung

Angaben über vorzulegende Unterlagen

Folgende Unterlagen sind mit Angebotsabgabe erforderlich:

- Erläuterungsbericht mit allen Änderungen gegenüber der Baubeschreibung
- Bauwerksplan mit allen Änderungen gegenüber den Ausschreibungsplänen
- bauaufsichtliche Zulassung bei vorgesehenem Einsatz anderer Materialien und Herstellungsverfahren (andernfalls wird Nichtzulassung unterstellt)
- Nachweis über die Abstimmung von Änderungen mit den an der Planung Beteiligten (z. B. Medienträger, Sachverständige, Prüfer oder andere Dritte)
- Stellungnahme eines Bodengutachters hinsichtlich Ausführbarkeit und Gleichwertigkeit (bei Änderungen an der Gründung, sofern die Änderung nicht eindeutig aus dem vorliegenden Geotechnischen Bericht abzuleiten ist)
- Mengennachweise
- Eignungsnachweise (z. B. für Böden, Trag- und Deckschichten, Beton)
- evtl. Nachweise der Umweltverträglichkeit

Anfallende Kosten für o. g. Unterlagen und zusätzliche Vorleistungen trägt der Bieter/AN. Der Bieter berücksichtigt diese Mehrkosten bei der Kalkulation und Abgabe der Nebenangebote. Weiterführende (erst im Vertragsfall) anfallende Kosten (z. B. Prüfgebühren) sind ebenfalls im Nebenangebot einzukalkulieren.

Im Nebenangebot nicht dargestellte Bauteile werden nach der vom AG bestätigten Planung ausgeführt.

Sonstige Mindestanforderungen

Mengen und Preise

Nebenangebote müssen ausführliche Angaben über die vorgesehene Art der Ausführung sowie die dafür geforderten Preise (inkl. Ausweisung der Gesamtsummen) enthalten. Alle technisch und preislich bedeutsamen Abmessungen und Baustoffmengen müssen festgelegt sein. Dies beinhaltet auch das Ausweisen von Mengänderungen gegenüber dem bauamtlichen LV.

Nachlässe

Soweit beabsichtigt ist, im Rahmen eines wirtschaftlichen Nebenangebotes einen Nachlass anzubieten, ist dieser in einem vom-Hundert-Satz zum Ausdruck zu bringen, der sich auf den Wert der Gesamtleistung inklusive

der Umsatzsteuer bezieht. Nachlässe in Gestalt von Euro ausgedrückten Wertbeträgen werden nicht gewertet, ebenso wenig Nachlässe auf einzelne – auch zusammengefasste – Leistungspositionen.

Pauschalierungen

Eine Pauschalierung ist weder für die Gesamtleistung noch für Teilleistungen zulässig.

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich nordwestlich des Stadtzentrums von Döbeln in den sogenannten Klostergärten. Die Straße ist beidseitig mit bebauten Grundstücken eingefasst.

(siehe auch Übersichtskarte).

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über die B 175 Leipziger Straße / Nordstraße / O.-Johnsen-Straße / H.-Heine-Straße erreichbar.

Für den Zeitraum der Sperrung des Knotenpunktes H.-Heine-Straße / O.-Johnsen-Straße im Zuge der dort laufenden Baumaßnahme, ist auch eine Zufahrt von der Burgstraße über die Friedrichstraße in die Richard-Wagner-Straße möglich. Die Einbahnstraßenregelung ist in diesem Fall aufzuheben.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Im Baubereich sind an den Ausbauenden die H.-Heine-Straße und die Straße Klostergärten angeschlossen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Der AG stellt keine Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung. Die Ver- und Entsorgung der Baustelle ist Sache des AN und mit den jeweiligen Rechtsträgern eigenverantwortlich abzustimmen. Anfallende Kosten (inkl. Verbrauch) sind im Angebot zu berücksichtigen. Dies gilt auch für den Einsatz stromerzeugender Aggregate.

Abwässer aus sanitären Einrichtungen sind grundsätzlich – ggf. unter Verwendung von Tankwagen – einer Kläranlage zuzuführen. Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Fäkalien (ehem. WC-Einrichtungen), Schmutzwasser usw. aus der Baustelleneinrichtung (auch Baubaracken, Kantinen usw.) werden nicht gesondert vergütet und sind im Angebot zu berücksichtigen.

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.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Die innerhalb der Baugrenze liegenden Flächen können vom AN als Lager-, Arbeits- und BE-Fläche genutzt werden. Ansonsten stellt der AG keine weiteren Flächen bereit.

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

- Die betroffenen Flurstückerigentümer 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 sind im unmittelbaren Baubereich keine vorhanden.

2.7 Baugrundverhältnisse

Ein Baugrundgutachten liegt hier nur für die benachbarte Heinrich-Heine-Straße vor. Die Baugrundverhältnisse wurden im Jahr 2020 erkundet. Es kann davon ausgegangen werden, dass in der Richard-Wagner-Straße keine wesentlich anderen Baugrundverhältnisse und Straßenaufbauten auftreten. Die Bohrung S1/RKS1 dieses Baugrundgutachtens befindet sich im unmittelbaren Kreuzungsbereich R.-Wagner-Straße / H.-Heine-Straße.

Die Asphaltstärken betragen ca. 8 cm. Unter der Asphaltdecke ist eine Tragschicht aus Packlager/Großpflaster und Schotter bis max. 40 cm Tiefe vorhanden. Darunter stehen Auffüllungen und bindige Hanglehme an.

Das Packlager wurde in die Klasse 4/5 nach DIN 18300 bzw. in die LNW 3 nach DIN 18319 eingestuft.

Grundwasser wurde nicht festgestellt. Örtlich kann dennoch temporär Hang- oder Schichtenwasser auftreten.

Auf dem geplanten Straßenplanum wurde an allen drei Schürfen keine ausreichende Tragfähigkeit gemessen. Für die Planumsverbesserung wird hier 40 cm Bodenaustausch oder eine Stabilisierung mit Kalk-Zement-Mischbinder vorgeschlagen. Auf Grund der neu zu verlegenden Leitungen mit neu aufgebauten Rohrgräben wird ein Bodenaustausch in den Bereichen außerhalb der Rohrgräben als die effektivere und kostengünstigere Lösung angesehen.

Der Asphalt wurde als teerfrei und unbelastet eingestuft, er entspricht der Verwertungsklasse A.

In der Tragschicht wurden leicht erhöhte Arsenwerte festgestellt, die eine Einordnung in die Klasse Z 1.2 der LAGA M20 TR Boden fordern.

Der Aushub wurde ebenfalls wegen leicht erhöhten Arsenwerten der Einbauklasse Z1.1 der LAGA M20 TR Boden zugeordnet.

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

Der Baubereich liegt im innerörtlichen Bereich, Schutzgebiete sind hier nicht 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.

Im Ausbaubereich befinden sich Kabel und Leitungen folgender Versorgungsträger:

- Döbeln-Oschatzer Wasserwirtschaft GmbH (Trinkwasserleitungen)
- Abwasserzweckverband Döbeln-Jahnatal (Mischwasserleitungen)
- Stadtwerke Döbeln GmbH (Strom- und Gasleitungen)
- Deutsche Telekom AG (Informationskabel)
- 1-Energie (Informationskabel)

Die Versorgungsträger für Abwasser, Trinkwasser und Strom planen eine Erneuerung ihrer Anlagen im Zuge der Straßenbaumaßnahme. Evtl. wird sich auch die Telekom beteiligen, die Freileitung zurückzubauen.

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

Öffentlicher Verkehr ist im Baubereich in folgender Ausprägung zu erwarten.

- Individual-/Anliegerverkehr
- Radverkehr
- Fußgänger

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Bauarbeiten sind unter Vollsperrung durchzuführen. Die ortsnahe Umfahrung und Umgehung für Fußgänger kann über die parallele Mozartstraße erfolgen.

Für Anwohner ist jederzeit ein sicherer und sauberer Zugang zu den Grundstücken zu gewährleisten. Für Anwohner ist nach technologischer Möglichkeit eine Zufahrt zum Grundstück zumindest nach Arbeitsschluss oder in Abstimmung zu ermöglichen.

Für Rettungsdienste ist jederzeit bei Bedarf eine Durchfahrt zu gewährleisten, dafür sind Einrichtungen zur Rohrgrabenüberfahrt auf der Baustelle vorzuhalten.

Parallel zu dieser Baumaßnahme laufen auch noch Bauarbeiten an der Otto-Johnsen-Straße, einschl. des Kreuzungsbereiches mit der Heinrich-Heine-Straße. Für den Zeitraum der Sperrung dieses Knotenpunktes wird eine Zufahrt zur Richard-Wagner-Straße von der Burgstraße (S34) über die Friedrichstraße (gelbe Mulden-Brücke) ermöglicht.

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
- Abfräsen/Ausbauen Oberflächenbefestigung Asphalt
- Kanalbau mit Hausanschlüssen
- Verlegung Trinkwasser, Umbindung von Hausanschlüssen
- Verlegung Niederspannung und ggf. Telekomkabel
- Straßenabläufe und Anschlüsse
- Aushub und Aufbau Fahrbahn

- Einbau Muldenrinnen und Pflasterzeilen
- Asphaltsschichten Fahrbahn
- 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 Wasserhaltung

nicht erforderlich.

3.4 Baubehelfe

Für die Bauausführung sind keine Baubehelfe erforderlich.

3.5 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. Pflastersteine können gebraucht sein, wenn sie den entsprechenden Normen entsprechen und die Frost-/Tausalz-Beständigkeit nachgewiesen wird.
- 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 angegeben.

3.6 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.

3.7 Winterbau

In Anbetracht der vertraglich vereinbarten Bauzeit ist mit keinen 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.

3.8 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.

3.9 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 Merkblatt, BImSchG und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen 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

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

entfällt

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. 1: Umrechnungs- und Verdichtungsfaktoren

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m ³]	Dichte – verdichtet [t/m ³]	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
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

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m ³]	Dichte – verdichtet [t/m ³]	Verdichtungsfaktor
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.

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des SiGe-Planes

Im Auftrag des Bauherrn hat der Auftragnehmer zur Absicherung der Baustelle in der Ausführungsphase gemäß Baustellenverordnung einen unabhängigen Sachverständigen (Koordinator nach BaustellV) für die gesamte Bauzeit zu bestellen. Dieser wird dem Bauherrn unterstellt und diesen bei der Wahrnehmung der Aufgaben aus der BaustellV vertreten und die entsprechenden Maßnahmen einleiten.

Folgende Leistungen sind zu erbringen:

- Vorankündigung für die Baustelle bei der Behörde
- Erstellen einer Baustellenordnung
- Erarbeitung eines SIGE-Planes und deren Fortschreibung
- Monatliche Überprüfung mit Dokumentation von Sicherheits- und Gesundheitsschutzbelangen bei der Zusammenarbeit der Arbeitgeber auf der Baustelle

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Alle Planungsunterlagen beziehen sich auf das Lagesystem ETRS_UTM33 und das Höhensystem DHHN92.

Zur Angebotserarbeitung erhält der Bieter folgende Unterlagen:

- Leistungsbeschreibung (LV und Baubeschreibung)
- Baugrundgutachten benachbarte Heinrich-Heine-Straße
- Ausführungspläne der Objektplanung.

Nach Zuschlagserteilung erhält der AN zusätzlich folgende Unterlagen:

- Bestandsvermessung sowie Absteckung und Dokumentation 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
- Bauzeiten und Terminpläne (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.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

Unabhängig von den nachfolgend gekennzeichneten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Sonstigen Technischen Regelwerken gilt die VOB/C.

5.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die nachfolgend gekennzeichneten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen werden Vertragsbestandteil.

	ZTV
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV A-StB 12 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Asphalt-StB 07/13 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
<input type="checkbox"/>	ZTV Baumpflege 17 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege
<input type="checkbox"/>	ZTV BEA-StB 09/13 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen
<input type="checkbox"/>	ZTV BEB-StB 15 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen
<input type="checkbox"/>	ZTV Beton-StB 07 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV E-StB 17 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Ew-StB 14 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	ZTV FRS 13/17 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Fug-StB 15 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
<input type="checkbox"/>	ZTV-ING 22 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten
<input type="checkbox"/>	ZTV La-StB 18 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	ZTV-Lsw 22 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
<input type="checkbox"/>	ZTV-LW 16 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV-M 13 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Pflaster-StB 20 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV-SA 97/01 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen

	ZTV
<input type="checkbox"/>	ZTV-SIB 90 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV SoB-StB 20 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Schichten ohne Bindemittel
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Verm-StB 01 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV-VZ 11 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Vertikale Verkehrszeichen

5.2 Sonstige anzuwendende Technische Regelwerke

Die nachfolgend gekennzeichneten Sonstigen Technischen Regelwerke werden Vertragsbestandteil.

	Sonstiges Technisches Regelwerk
<input type="checkbox"/>	RuVA-StB 01 Richtlinien für die umweltverträgliche Verwendung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, 2005