Bezeichnung der Bauleistung

**Sanierung Johannesstraße und Theodor-Körner-Straße in Schorndorf**

# Leistungsbeschreibung

## Inhalt


| | Seite/Blatt |
|---|---|
| **Baubeschreibung** | 2 – 23 |
| **Leistungsverzeichnis** | |
| Inhaltsverzeichnis | 24 |
| Langtext-/Preis-Verzeichnis**) | 25 - 168 |
| ~~Langtext-Verzeichnis~~*) | |
| ~~Kurztext /Preis-Verzeichnis~~*) | |
| Liste der verwendeten Leistungsbücher | 169 |
| **Anlagen für Bietereintragungen** | |
| ~~Bieterangaben-Verzeichnis~~***) | |
| ~~Verzeichnis für Stoffpreisgleitklausel~~***) | |
| ~~Baustoffverzeichnis~~***) | |
| ~~Aufgliederung der angebotssumme bei Kalkulation mit vorberechneten Zuschlägen~~ | |
| ~~Aufgliederung der Angebotssumme bei Kalkulation über die Endsumme~~ | |
| ~~Aufgliederung wichtiger Einheitspreise~~ | |
| ..... | |
| **Sonstige Anlagen** | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |


| Abrechnungseinheiten (AE) | | | | | | Besondere Kennzeichen | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| m | M | Meter | t | T | Tonne | G | Grundposition |
| km | KM | Kilometer | h | H | Stunde | W | Wahlposition |
| $m^2$ | M2 | Quadratmeter | d | D | Tag | | |
| $km^2$ | KM2 | Quadratkilometer | Mt | MT | Monat | | |
| ha | HA | Hektar | kwh | KWH | Kilowattstunde | | |
| l | L | Liter | St | ST | Stück | | |
| $m^3$ | M3 | Kubikmeter | | | | | |
| kg | KG | Kilogramm | | | | | |

**) Beim Leistungsverzeichnis in „ungeteilter Form“ streichen
*) Beim Leistungsverzeichnis in „geteilter Form“ streichen
***) Nichtzutreffendes streichen

# Inhaltsverzeichnis

**1. Allgemeine Beschreibung der Leistung ... 3**
1.1 Auszuführende Leistungen ... 3
1.1.1 Straßenbau ... 3
1.1.2 Bauwerke ... 5
1.1.3 Landschaftsbau ... 5
1.1.4 Baustellenverordnung - BaustellV ... 6
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten ... 6
1.3 Ausgeführte Leistungen ... 6
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten ... 6
1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote ... 6
**2. Angaben zur Baustelle ... 7**
2.1 Lage der Baustelle ... 7
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege ... 7
2.3 Zugänge, Zufahrten ... 7
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen ... 7
2.5 Lager- und Arbeitsplätze ... 7
2.6 Gewässer ... 8
2.7 Baugrundverhältnisse ... 8
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstelle ... 9
2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte ... 9
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 ... 13
3.6 Abfälle ... 14
3.7 Winterbau ... 16
3.8 Beweissicherung ... 17
3.9 Sicherungsmaßnahmen ... 17
3.10 Belastungsannahmen ... 17
3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren ... 18
3.12 Prüfungen ... 19
3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan) ... 20
3.14 Abrechnung, Nachträge ... 21
3.15 Hinweise zur STLK-Ausschreibung ... 21
3.16 Arbeitsgemeinschaften, Nachunternehmer ... 22
3.17 Tagesberichte ... 22
**4. Ausführungsunterlagen ... 23**
4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen ... 23
4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen ... 23

# 1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

Sanierung Johannesstraße:
Die Johannesstraße befindet sich zentral in Schorndorf zwischen Barbara-Künkelin-Halle und Firma Mahle und verbindet die Ludwigstraße mit der Burgstraße.
Zu den ausgeschriebenen Maßnahmen gehört der Austausch des Mischwasserkanals einschl. der Schachtbauwerke, die Tiefbauleistungen für die Erneuerung der Wasserleitung der Stadtwerke Schorndorf und der Gasleitung der Netze BW, der Austausch der Straßenbeleuchtung, Verlegung von Medientrassen sowie die vollständige Erneuerung der Fahrbahn einschl. der Erneuerung und Ergänzung der Straßenentwässerung.

Sanierung Theodor-Körner-Straße:
Die Theodor-Körner-Straße befindet sich etwa 1,5 km nordöstlich der Johannesstraße am Stadtpark Parksee und verbindet die Rosensteinstraße mit der Gmünder Straße.
Zu den ausgeschriebenen Maßnahmen gehört der Austausch des Mischwasserkanals einschl. der Schachtbauwerke, die Tiefbauleistungen für die Erneuerung der Wasserleitung der Stadtwerke Schorndorf, der teilweise Austausch der Straßenbeleuchtung, Verlegung von Medientrassen sowie die vollständige Erneuerung der Fahrbahn mit Gehwegen einschl. der Erneuerung und Ergänzung der Straßenentwässerung.

## 1.1 Auszuführende Leistungen

### 1.1.1 Straßenbau

*Art und Umfang:*
Im Rahmen der **Sanierung Johannesstraße** ist hauptsächlich die Erneuerung der Stichstraße nördlich der Gebäude 22 bis 32 vorgesehen. Die Straße hat eine Breite von nur. 3,50 m zwischen geplantem Bordstein und Privatflächen und eine Länge von ca. 90 m. In der Johannesstraße in Nord-Süd-Richtung werden lediglich Leitungsgräben für Gas-, Wasser- und Medienleitungen hergestellt.
Im Bereich der Stichstraße und den Leitungsgräben wird der Fahrbahnaufbau als Vollausbau hergestellt. Der Fahrbahnaufbau in den Vollausbaubereichen entspricht in der Stichstraße der Tafel 1, Zeile 3 Belastungsklasse Bk0,3 nach RStO 12/24 (Aufbau 50 cm) und in der Johannesstraße der Tafel 1, Zeile 3 Belastungsklasse Bk1,8 nach RStO 12/24 (Aufbau 60 cm).
Die vorhandene Straßenentwässerung in der Stichstraße durch Straßenabläufe wird mit Straßenabläufen (500 x 500 mm) erneuert.
Die bestehenden Randeinfassungen in der Stichstraße bleiben auf der Südseite erhalten. Auf der Nordseite wird der bestehende Einzeiler durch einen Tiefbordstein ersetzt und die Restfläche bis zur Grenze ausgepflastert. Angleichungen bestehender Zugänge und Zufahrten erfolgen nur bei Bedarf.

Im Rahmen der **Sanierung Theodor-Körner-Straße** ist die Erneuerung ebenfalls im Vollausbau vorgesehen. Die Straße erhält eine Breite von 5,00 m zwischen den Bordsteinen und hat eine Länge von ca. 100 m. Die beidseitigen Gehwege werden durch einen breiten Gehweg auf der Ostseite der Straße ersetzt.
Der neue Fahrbahnaufbau entspricht der Tafel 1, Zeile 3 Belastungsklasse Bk1,0 nach RStO 12/24 (Gesamtaufbau 60 cm).
Die vorhandene Straßenentwässerung durch Straßenabläufe wird erneuert bzw. durch zusätzliche Straßenabläufe (500 x 500 mm) ergänzt. Dabei wird das bestehende Dachprofil der Straße teilweise durch ein einseitiges Gefälle Richtung Stadtpark ersetzt. An zwei Stellen wird auch der Bordstein komplett abgesenkt, so dass im Starkregenfall das Oberflächenwasser in den Stadtpark abgeführt werden kann.
Die bestehenden Randeinfassungen werden komplett durch Hoch- und Rundbordsteine ersetzt.
Der östliche Gehweg wird mit einer Betonpflasterdecke erneuert. Die bestehende Asphalt-befestigung ist auszubauen und zu entsorgen. Der westliche Gehweg wird komplett zurückgebaut, in den wiederherzustellenden Bereichen wird der Gehweg asphaltiert.
Durch die Änderungen der Höhenlage der Straße müssen Zugänge und Zufahrten zu Privatflächen teilweise großflächig angeglichen werden.

*Untergrund, Unterbau*
Die Erdarbeiten umfassen Bodenabtrag bzw. Bodenauftrag und das Herstellen des Erdplanums.
Die geforderten bodenmechanischen Kennwerte auf dem Erdplanum (45 MPa) sind ggf. mit erforderlichen Maßnahmen zur Untergrundstabilisierung bzw. Bodenaustausch herzustellen.
Der gesamte Flächenabtrag, Leitungsgrabenaushub und Baumgrubenaushub ist auf der noch zu definierenden Bereitstellungsfläche des Auftraggebers (AG) zur Deklaration zwischenzulagern.

Während der Baumaßnahme werden durch den Auftraggeber für das zu verwertende bzw. zu entsorgende Material **Haufwerksbeprobungen** zur Deklaration durchgeführt.
Der Auftragnehmer hat ein **Verwertungs- und Entsorgungskonzept** zu erstellen und einen Entsorgungs- bzw. Verwertungsnachweis zu führen. Darin müssen auch die **Entsorgungswege** dargestellt werden.
Die Vergütung erfolgt über die LV-Positionen der Unterabschnitte *„Verwertung und Transport von Abfall“* und den Positionen *„Bereitstellungsflächen“*.
Die Anforderungen an das zu liefernde Bodenmaterial sind in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben.

*Straßenentwässerung*
Die Entwässerung der Johannes- und der Theodor-Körner-Straße ist gemäß den gültigen technischen Regeln auszuführen. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über Straßenabläufe (500 x 500 mm), welche erneuert oder zusätzlich neu hergestellt werden.
Die Straßenabläufe werden über neu herzustellende Anschlussleitungen (PP DN 160) an die Mischwasserkanäle angeschlossen.

*Mischwasserkanäle:*
**Johannesstraße:** Der neue Mischwasserkanal wird in der Lage und in der Höhe deckungsgleich mit dem vorhandenen Mischwasserkanal hergestellt. Die bestehenden Beton- bzw. Mauerwerkschächte werden abgerissen und durch DN 1000 Fertigteilschächte ersetzt. Die vorhandenen Steinzeugrohre DN 250 werden durch Kunststoffrohre aus Polypropylen (PP SN 16) mit dem Durchmesser DN 250 ersetzt.
Die vorhandenen Kanal-Hausanschlussleitungen sind innerhalb der Leitungsgräben an die neue Kanalleitung oder die Fertigteilschächte anzuschließen und werden nur bei Bedarf komplett erneuert.

**Theodor-Körner-Straße:** Der neue Mischwasserkanal wird in der Lage und in der Höhe deckungsgleich mit dem vorhandenen Mischwasserkanal hergestellt. Die bestehenden Betonschächte werden abgerissen und durch DN 1000 Fertigteilschächte ersetzt. Die vorhandenen Betonrohre DN 300 werden durch Stahlbetonrohre mit dem Durchmesser DN 500 ersetzt.
Die vorhandenen Kanal-Hausanschlussleitungen sind innerhalb des Leitungsgrabens an die neue Kanalleitung oder die Fertigteilschächte anzuschließen und werden nur bei Bedarf komplett erneuert.

*Ausstattung:*
**Johannesstraße:** Zwei bestehende Straßenbeleuchtungsmasten aus Beton sind auszubauen. Am gleichen Standort sind neue Mastfundamente herzustellen.

**Theodor-Körner-Straße:** Drei Straßenbeleuchtungsmasten aus Beton sind bei Bedarf auszubauen, wenn diese verrostet sind. Am gleichen Standort sind dann neue Mastfundamente herzustellen. Die gesicherte Querung der Theodor-Körner-Straße aus dem Stadtpark wird als getrennte Querungsstelle ausgebaut.

*Arbeiten für Versorgungsträger:*
**Gasleitung Netze BW:**
Bestandteil der vorliegenden Ausschreibung sind die Tiefbauarbeiten (Leitungsgraben) für die Erneuerung der Gasleitung der Netze BW in der **Johannesstraße**. Die bestehende Gasleitung VG80ST verläuft über eine Länge von ca. 90 m am südlichen Fahrbahnrand in der Stichstraße und über eine Länge von ca. 50 m etwa in der Mitte der Johannesstraße
In der Stichstraße wird die bestehende Leitung komplett durch eine neue VG90PE Leitung ersetzt. In der **Johannesstraße** wird ein Teil der bestehenden Gasleitung außer Betrieb genommen, deshalb erfolgt der Neubau durch Leitungen VG90PE und VG50PE. Weiter südlich in der Johannesstraße und in der Burgstraße sind zum Abklemmen der bestehenden Leitung Kopflöcher herzustellen, außerdem wird hier eine Leitung VG50PE in eine bestehende Gasleitung eingezogen.
Für die Bauausführung ist es wichtig, die Gasleitung außerhalb der Heizphase (Beginn Ende Oktober) fertigzustellen, da eine Versorgung mit Gas garantiert sein muss.

In der **Theodor-Körner-Straße** sind keine Arbeiten an der Gasleitung geplant.

**Wasserleitung Stadtwerke Schorndorf (SWS):**
Bestandteil der vorliegenden Ausschreibung sind die Tiefbauarbeiten für die Erneuerung der Wasserleitung in der **Johannesstraße**, der Umfang entspricht etwa der zu verlegenden Gasleitung. Die bestehende Wasserleitung in der Stichstraße besteht aus einer Graugussleitung DN40/50 und endet derzeit am Gebäude 32. Diese wird durch eine Leitung PE110 bis zum Bauende erneuert. In der Johannesstraße wird die bestehende Leitung DN 100 PVC auf einer Länge von etwa 60 m durch eine Leitung PE 110 ersetzt, ebenso werden drei Hausanschlüsse in PE 40 erneuert. Die Scheitelhöhe der Wasserleitung liegt auf einer Tiefe von ca. 1,20 m unter der Fahrbahnoberkante.
In der Ludwigstraße erfolgt die Anbindung an den Bestand im Wasserschacht, vor der Einmündung in die Burgstraße wird direkt an die bestehende Leitung angeschlossen.

In der **Theodor-Körner-Straße** wird die bestehende Wasserleitung DN 100 GG auf einer Länge von etwa 125 m durch eine neue Leitung DN 100 GGG ersetzt. Drei Hausanschlüsse werden als PE-Leitung erneuert. Die Anbindung der neuen Leitung an den Bestand erfolgt jeweils im Schacht in der Gmünder Straße und in der Rosensteinstraße.

**Medienrohre Stadtwerke Schorndorf (SWS):**
In der Stichstraße der **Johannesstraße** werden jeweils am nördlichen und am südlichen Wegrand Rohrverbunde 24x7 verlegt und in die einzelnen Grundstücke und Gebäude verlegt. Ebenso erfolgt eine LWL-Verlegung in der **Johannesstraße** im Gehweg bis zum Verteilerschacht mit Anschluss der Gebäude 31 und Burgstraße 92. In der Stichstraße werden zusätzlich 2 Leerrohre DN 110 PVC bis zum Bauende mit eingelegt.

In der **Theodor-Körner-Straße** wird ein Rohrverbund 24x7 im östlichen Gehweg eingelegt. Die Anbindung erfolgt im Schacht an der Gmünder Straße und an der Rosensteinstraße. Die Gebäude auf der Ostseite der Straße erhalten jeweils einen Hausanschluss. Im Einmündungsbereich der Rosensteinstraße wird das bestehende Leerrohrnetz DN 110 PVC ergänzt.

Arbeiten anderer Leitungsträger sind nach derzeitigem Stand nicht vorgesehen.

### 1.1.2 Bauwerke

*Art und Umfang:*
Keine Angaben

*Erdarbeiten:*
Keine Angaben

*Gründung:*
Keine Angaben

*Entwässerung, Einbauten:*
In der Theodor-Körner-Straße soll anfallendes Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen zukünftig schadlos in den Stadtpark abgeleitet werden. Hierzu wird der Bordstein auf der Westseite der Straße hauptsächlich nur mit einem Anschlag von +1 cm eingebaut, an zwei definierten Stellen zur Ausleitung des Wassers sogar mit einem negativen Anschlag von -1 cm. Die beiden Stellen zur Ausleitung sind mit Granitpflaster zu befestigen. Bei der Herstellung des Bordsteins und der angrenzenden Flächen ist darauf zu achten, dass die bestehende Hecke zur Abgrenzung des Stadtparks geschützt und keinesfalls beschädigt wird.

*Blockfugen, Fugenausbildung:*
Keine Angaben

*Ausstattung:*
Keine Angaben

*Hinweis zur Ausführung:*
Keine Angaben

### 1.1.3 Landschaftsbau

*Art und Umfang:*
Keine Angaben

*Regelwerke bzw. Empfehlungen:*
Keine Angaben

*Saatgutlieferung:*
Keine Angaben

*Gewässerbau:*
Keine Angaben

#### 1.1.4 Baustellenverordnung - BaustellV

Die Verordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) ist zu beachten.
Die Aufstellung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne und die Koordinierung gem. § 3 erfolgt durch einen vom Auftraggeber beauftragten Dritten und ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Der Aufsteller des Sige-Planes und der Sige-Koordinator werden dem Auftragnehmer nach Auftragsvergabe schriftlich benannt.

*Vorankündigung:*
Keine Angaben

*Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und ggf. anpassen:*
Keine Angaben

*Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator stellen:*
Der AG beauftragt die Leistungen rechtzeitig vor Baubeginn.

### 1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

*Grunderwerb:*
Keine Angaben

*Holzeinschlag:*
Keine Angaben

*Beweissicherung:*
Der AG veranlasst die Beweissicherung rechtzeitig vor Baubeginn.

*Kampfmittelbeseitigung:*
Keine Angaben

### 1.3 Ausgeführte Leistungen

Keine Angaben

### 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Derzeit sind keine gleichzeitig laufenden Bauarbeiten bekannt.

*Zusammenwirken mit anderen Unternehmen*
Der Umfang der auftretenden Berührungspunkte, Abhängigkeiten und die gegenseitige Beeinträchtigung sind zwischen den verschiedenen Auftragnehmern und dem Auftraggeber in gemeinsamen Baubesprechungen abzustimmen. Nach Aufforderung durch den Auftraggeber hat jeweils ein Vertreter des Auftragnehmers an diesen Koordinierungsbesprechungen teilzunehmen. Behinderungen und Mehrkosten aus diesen Umständen werden nicht anerkannt.

### 1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

# 2. Angaben zur Baustelle

## 2.1 Lage der Baustelle

Die **Johannesstraße** befindet sich zentral in Schorndorf zwischen Barbara-Künkelin-Halle und Firma Mahle und verbindet die Ludwigstraße mit der Burgstraße.

Die **Theodor-Körner-Straße** befindet etwa 1,5 km nordöstlich der Johannesstraße am Stadtpark Parksee und verbindet die Rosensteinstraße mit der Gmünder Straße.

## 2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Straßen:
Ludwigstraße – Johannesstraße – Burgstraße
Gmünder Straße – Theodor-Körner-Straße – Rosensteinstraße.

Schienenwege:
Keine Angaben

## 2.3 Zugänge, Zufahrten

**Johannesstraße:** Die Baustelle ist über die Werderstraße - Burgstraße bzw. B 29 – Schorndorfer Straße - Burgstraße erreichbar.

**Theodor-Körner-Straße:**
Die Baustelle ist über die Wasenstraße – Gmünder Straße bzw. B 29 – Welzheimer Straße - Benzstraße – Gmünder Straße erreichbar.

Die Koordinierung des Baustellenverkehrs mit allen Beteiligten und Dritten, insbesondere der Zu- und Abfahrten während der Bauzeit, erfolgt vom Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung.
Der Auftraggeber ist jederzeit über den Ablauf und ggf. über Änderungen zu informieren.
Es ist Sache des Auftragnehmers, Wege bei Bedarf bereichsweise zu verbreitern. Die erforderliche Herstellung von Baustraßen ab den Übergabepunkten ist Sache des Auftragnehmers und in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.
Beim Transport der Geräte, Baustoffe usw. über öffentliche Straßen sowie Wirtschaftswege sind entstandene Schäden und Verunreinigungen der Fahrbahnen unverzüglich zu beseitigen.
Vor Beginn der Maßnahme hat der Auftragnehmer gemeinsam mit dem Auftraggeber eine Beweissicherung an den Straßen und Zufahrtswegen und den angrenzenden Flächen durchzuführen.
Nach Beendigung der Arbeiten hat der Auftragnehmer den früheren Zustand der Wege und Grundstücke wiederherzustellen. Fahrspuren und sonstige Beschädigungen, hervorgerufen durch die Fahrzeuge und Geräte des Auftragnehmers, sind wieder zu beseitigen.

## 2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Der Auftragnehmer hat sich über die Anschlussmöglichkeiten der Baustelle und der Baustelleinrichtungsfläche an das Ver- und Entsorgungsnetz selbstständig zu informieren. Die Heranführung von elektrischer Energie und Wasser sowie die ordnungsgemäße Abführung von Abwasser und Fäkalien ist Sache des Auftragnehmers.
Seitens des AGs können keine Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden.
Strom, Wasser und Telefon muss der Auftragnehmer über die zuständigen Versorgungsträger beantragen und mit diesen direkt verrechnen. Die Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

## 2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Für Lager- und Arbeitsplätze, sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung können dem Auftragnehmer die Straßenflächen der gesperrten Johannesstraße und Theodor-Körner-Straße zur Verfügung gestellt werden.
Dies ist in der Kalkulation zu berücksichtigen. Für eventuell zusätzlich benötigte Flächen hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen und die erforderlichen Genehmigungen einzuholen.
Der Flächenbedarf und die Nutzung müssen vor Inanspruchnahme mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.

Bauflächen, die (auch zeitweise) als Verkehrsflächen oder Provisorien genutzt werden, stehen nicht als BE-Flächen zur Verfügung. Falls der Auftragnehmer diese Flächen dennoch als Lager- oder BE-Flächen verwendet, so hat er alle Aufwendungen, die für das Herrichten oder die Umlagerung von Baustoffen o.ä. erforderlich werden, zu tragen.
Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die in Anspruch genommenen Flächen ordnungsgemäß entsprechend ihrem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.
Entstandene Schäden an Flächen und Gewässern sind nach Beendigung der Baumaßnahme ordnungsgemäß zu beseitigen. Insbesondere ist der Untergrund bei Verdichtung durch den Baustellenverkehr 60 cm aufzulockern und wiederherzustellen; durch Bauschutt, Schutt und dgl. verschmutzter Boden ist auszutauschen.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe wie Öle, Fette, Treibstoffe usw. in das Erdreich, das Grundwasser und das fließende Gewässer gelangen können. Beton und Betonschlämme dürfen aus dem unmittelbaren Baubereich nicht abgeschwemmt werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung der Lager- und Arbeitsplätze, Eindrücke durch schwere Lasten usw. entstehen, haftet der Auftragnehmer.
Baustelleneinrichtung, Treibstofflager, Gelegenheit zum Auftanken, Reparatur- und Waschplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb des Baugeländes sind zu umzäunen und dürfen nicht im Hochwasserbereich liegen.
Auch während arbeitsfreier Tage hat der Auftragnehmer die Baustelle zu kontrollieren und Mängel abzustellen.
Alle notwendigen Absperrungen und die damit zusammenhängende Beleuchtung, inkl. einer eventuell erforderlichen Beleuchtung des angrenzenden Verkehrsraumes, sind vom Auftragnehmer zu stellen, zu betreiben sowie auf- und abzubauen.
Etwaige Beschädigungen und Verschmutzungen der Transport- und öffentlichen Verkehrswege hat der Auftragnehmer, sofern diese während der Bauzeit benutzt werden, unverzüglich zu beseitigen.

Die Lager- und Arbeitsplätze, die sich entlang öffentlicher Verkehrsflächen befinden, sind bei Bedarf entsprechend der Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21) und der Straßenverkehrsordnung (StVO) kenntlich zu machen und abzusichern (einschließlich erforderlicher Beleuchtung). Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen. Es muss sichergestellt werden, dass der Straßenverkehr durch die Beleuchtung der Baustelle nicht beeinträchtigt wird.
Alle Bereiche des Baufelds sind der Bauüberwachung des Auftraggebers ständig zugänglich zu machen. Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen sind vom Auftragnehmer auszuführen. Alle Zugänge haben den geltenden Sicherheitsbestimmungen zu entsprechen.
Evtl. mehrmaliges Umstellen der Einrichtungsgegenstände ist in die Baustelleneinrichtungsposition einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Für Zeiten der Arbeitsruhe ist eine Absperrung der Baustelle erforderlich.
Alle Kosten für die Erschließung und Sicherung der Baustelle sind, soweit keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind, in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

## 2.6 Gewässer

Keine Angaben

Überschwemmungsgebiet:
Keine Angaben

Witterungsverhältnisse:
Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse im Baubereich sind dem Auftraggeber nicht bekannt. Auf VOB/B § 6, 2 (2) „gewöhnliche Witterungsverhältnisse gelten nicht als Behinderung“ wird explizit verwiesen.

## 2.7 Baugrundverhältnisse

Es sind Baugrundgutachten von UCP Beratende Geologen Roßmann vom 18.06.2024 (Gutachten Nr. 728, Johannesstraße) und 11.04.2024 (Gutachten Nr. 723, Theodor-Körner-Straße) zu beachten.
Die Baugrundgutachten liegen der Ausschreibung als Anlagen bei.

## 2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstelle

Seitenentnahmestellen werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt.
Zwischenlagerungen, die unumgänglich sind, haben nach den Regeln der ZTVE-StB zu erfolgen und sind Sache des Auftragnehmers.
Benötigt der Auftragnehmer weitere Flächen, so ist es seine Aufgabe, sich diese zu beschaffen oder ihre Benutzung zu vereinbaren. Die rechtmäßige Nutzung ist dem Auftraggeber auf Anforderung nachzuweisen.

## 2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte

**Der Auftragnehmer hat sich selbst über die Art und den Umfang von Schutzzonen, Denkmälern und Naturschutzgebieten zu informieren und die erforderlichen Schutzmaßnahmen durchzuführen und den dafür erforderlichen Aufwand in die Einheitspreise einzukalkulieren.**
Generell sind die jeweils gültigen Gesetze und Verordnungen für den Gewässer-, Natur-, Denkmal- und Landschaftsschutz zu beachten.

Bäume, die im Bereich des Baufeldes stehen, sind während der Bauarbeiten zu schützen. Der gesamte an die Baustelle bzw. die Zuwegungen angrenzende Baum- und Strauchbestand ist nach RSBB 2023 vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen. Die Schutzmaßnahmen sind in die Kosten für die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Grund-, Sicker- und Schmutzwasser aus der Baustelle darf ohne Genehmigung grundsätzlich nicht in den Vorfluter eingeleitet werden. Der Auftragnehmer hat erforderliche Genehmigungen rechtzeitig zu veranlassen. Auf die Beachtung der Forderungen des Wasserhaushaltsgesetzes und des Wassergesetzes wird der Auftragnehmer ausdrücklich verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder einer sonstigen nachteiligen Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten. In § 2 WHG wird zusätzlich darauf verwiesen, dass eine Benutzung von Gewässern einer behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung bedarf. Als Benutzung in diesem Sinne sind u.a. zu verstehen (siehe § 3 WHG):

- Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern
- Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern
- Einbringen und Einleiten von Stoffen (auch Wasser) in oberirdische Gewässer
- Entnehmen, zu Tage fördern, zu Tage leiten und Ableiten von Grundwasser

Der Auftragnehmer hat ohne besondere Vergütung durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die Anlieger keiner belästigenden Staub- oder Lärmentwicklung ausgesetzt werden.
Zum Schutz der Anlieger vor Lärm müssen sämtliche verwendeten Maschinen den einschlägigen EWG-Richtlinien entsprechen. Ein Nachweis über die Emissionsbelastung (Schalleistungspegel) ist dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen. Auf die Belange des Bundesimmissionsschutzes wird verwiesen. Die Arbeitszeiten für lärmintensive Gewerke dürfen nur montags bis freitags zwischen 7.00 Uhr und 18.00 Uhr durchgeführt werden.

Während der Bauarbeiten ist alles zu unterlassen, was zu einer Verunreinigung von Gewässern oder Einzugsgebieten in bzw. von Wasserschutzgebieten und Wasserfassungen führen kann.
Das Versickern von Schadstoffen im Untergrund muss unbedingt vermieden werden. Die Vorschriften über die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten sind zu beachten. Das Betanken von Baufahrzeugen sowie die Durchführung von Reparaturen und Ölwechsel während der Bauzeit dürfen nur auf flüssigkeitsdicht befestigten Flächen vorgenommen werden, die über einen Leichtstoffabscheider entwässert werden. Auffangwannen sind zu verwenden.
**Der Baubetrieb hat zu gewährleisten, dass keinerlei Verschmutzungen (Baustoffe, Betriebsstoffe, Abfall, Abbruchreste, Sonstiges) in Oberflächengewässer oder deren Umgebung gelangen.**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Inanspruchnahme von bisher nicht zum öffentlichen Verkehrsraum gehörenden Grundstücken stets nur im engsten Einvernehmen mit dem Auftraggeber entsprechend den Grunderwerbsvereinbarungen erfolgen darf. Forderungen der Grundstückseigentümer infolge von Eingriffen, die ohne ihr Einverständnis oder über das planmäßig Vorgesehene hinaus vorgenommen werden, sind ebenso vom Auftragnehmer zu vertreten, wie etwaiger Aufwand für Veränderungen und Anpassungen, die nicht vom Auftraggeber veranlasst worden sind.

Werden Gegenstände von **Altertums-, Kunst- oder wissenschaftlichem Wert** (z.B. Versteinerungen, Knochen, Grabstätten, Altertümer usw.) bei Bauarbeiten gefunden, ist die Bauüberwachung unverzüglich darüber zu informieren. Fundstelle und Fundgegenstände sind soweit wie möglich unverändert zu lassen und sofort zu sichern. Sämtliche Funde sind dem Bauherrn kostenlos abzuliefern. Der Auftragnehmer verzichtet für sich und sein Personal auf alle Ansprüche.

Über vorhandene **Fest- und Vermessungspunkte, Grenzsteine etc.** hat sich der Auftragnehmer vor Baubeginn beim Auftraggeber zu informieren. Es sind alle im Bereich der Baustelle vorhandenen Vermessungspunkte bzw. amtlichen Festpunkte, Grenzsteine usw. zu sichern und müssen erhalten bleiben. Werden solche Objekte im Zuge der Bauarbeiten verändert, entfernt oder beschädigt, so hat der Auftragnehmer die jeweils zuständige amtliche Stelle zu benachrichtigen. Die Kosten für die Wiederherstellung trägt der Auftragnehmer.
Katastermessungen und Abmarkungen dürfen nur durch die Stellen durchgeführt werden, die nach dem Vermessungsgesetz dazu befugt sind.

## 2.10 Anlagen im Baubereich

*Leitungen:*

**Der Auftragnehmer hat sich in jedem Fall bei allen Versorgungsunternehmen selbst zu informieren und deren Auflagen zu beachten. Der Aufwand ist einzurechnen.**
**Die Arbeiten im Schutzstreifenbereich der Leitungen müssen grundsätzlich von den Mitarbeitern der Leitungsbetreiber beaufsichtigt werden.**
Für die Durchführung von Arbeiten im Schutzstreifenbereich der Leitungen ist eine schriftliche Stellungnahme und Freigabe der Bauausführung des zuständigen Betriebsservice erforderlich. Die Stellungnahme des Betriebsservice ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten einzuholen. Die Freigabe zur Bauausführung erfolgt vor Ort und unmittelbar vor Beginn der Arbeiten.
Die Anweisungen und die Schutzanweisung der Leitungsbetreiber sind einzuhalten und werden zum Vertragsbestandteil.
Der Auftragnehmer übernimmt die volle Verantwortung für seine Bautätigkeiten im Schutzstreifenbereich und hat sich mit den Betreibern der Leitungen abzustimmen und übernimmt alle erforderlichen Terminvereinbarungen in Eigenverantwortung.
Alle Besprechungen und Termine sind mit den Vertretern des Auftraggebers abzustimmen und einzuladen.
Der Auftragnehmer haftet für alle entstandenen Schäden in Eigenverantwortung und leistet gegenüber den Leitungsbetreibern alle erforderlichen Unterschriften für das Arbeiten im Schutzstreifen, wie es in den Schutzanweisungen der Leitungsbetreiber gefordert wird.
Die Vertreter des Auftraggebers sind nur zeitweise vor Ort und übernehmen keinerlei Haftung und Verantwortung für entstandene Schäden aller Art.

*Gebäude:*
siehe Lagepläne

## 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Stadt Schorndorf sieht vor, die Maßnahmen im Rahmen von Vollsperrungen umzusetzen. Während der Baumaßnahme ist mit öffentlichen Fußgänger- und Radverkehr auf den parallel verlaufenden Geh- und Radwegen zu rechnen.
Zugänge und Zufahrten zu den an die Baumaßnahme angrenzenden Flächen und Wege müssen während der Bauphase jederzeit möglich sein.
KfZ-Verkehr entsteht durch das Zu- und Abfahren von Anliegerverkehr zu den Zufahrten der direkt am Baufeld gelegenen Gebäude. Ggf. sind hierfür entsprechende Provisorien herzustellen und zu unterhalten.

In der **Johannesstraße** ist auch während der Arbeiten in der Stichstraße unter Vollsperrung jederzeit der Zugang von Anliegern zu gewährleisten.

In der **Theodor-Körner-Straße** ist während der Arbeiten unter Vollsperrung jederzeit der Zugang von Anliegern zu gewährleisten. Die Leitungsverlegung in der Gmünder Straße muss unter halbseitiger Sperrung erfolgen. Eine Vollsperrung der Gmünder Straße ist nicht vorgesehen.

# 3. Angaben zur Ausführung

**Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe durch Besichtigung der Baufelder sowie des Umfeldes einschließlich aller Wege und Zufahrtsmöglichkeiten ein Bild über Art und Umfang der auszuführenden Leistungen und der örtlichen Verhältnisse zu verschaffen.**
**Über Unklarheiten im Leistungsverzeichnis hat er sich bei der ausschreibenden Dienststelle zu unterrichten. Nachforderungen infolge Unkenntnis des Umfangs, der Art der Leistungen oder der Örtlichkeit werden nicht anerkannt.**

## 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Soweit Verkehrsbeschränkungen nur für gewisse Zeitabstände, z.B. während der Arbeitszeit, angeordnet werden, sind die hierfür notwendigen Verkehrszeichen und -einrichtungen gemäß den Festlegungen der zuständigen Verkehrsbehörde außerhalb dieser Zeiten zu entfernen oder abzudecken.
Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 STVZO aufweisen. Entsprechende Kontrollen behält sich der Auftraggeber vor. Bei Feststellung einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes bei Transportfahrzeugen erfolgt eine Anzeige bei der zuständigen Behörde.
Die Verkehrszeichen müssen das Gütesiegel der "Gütegemeinschaft Verkehrszeichen" tragen. Die Verkehrszeichen und -einrichtungen sind ständig zu unterhalten.
Der Auftragnehmer ist für alle Verkehrssicherungsmaßnahmen wie z.B. Absperrungen, Beschilderung und Beleuchtung der Baustelle etc. verantwortlich.

Die Leistungen für die Verkehrssicherung sind vom Auftragnehmer zu erbringen und werden mit den entsprechenden Positionen als Pauschalen und Vorhaltungen in Kalendertagen vergütet.

Die Verkehrssicherungseinrichtungen müssen fest verankert und gegen Ausheben gesichert sein.

Für die Verkehrssicherung ist jeweils eine Vollsperrung (Johannesstraße und Theodor-Körner-Straße) für den Durchgangsverkehr vorgesehen.
Die Zufahrten für Anlieger müssen während den Arbeiten, nach Absprache mit dem Auftraggeber, erhalten bleiben.

*Verkehrsrechtliche Anordnung*
Die verkehrsrechtliche Anordnung für die verkehrsbeschränkenden Maßnahmen ist spätestens 28 Tage vor Einrichtungswunsch bzw. Baubeginn beim **Ordnungsamt der Stadt Schorndorf** vom Auftragnehmer zu beantragen.
Die Gebühren für die verkehrsrechtliche Anordnung(en) trägt der Auftragnehmer. Der Auftragnehmer hat sich für die Kalkulation bei der Verkehrsbehörde über die Gebührenhöhen zu informieren.
Die Verkehrssicherungseinrichtungen gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung(en) werden in einem gemeinsamen Begehungstermin abgenommen und protokolliert.

*Überwachung der Verkehrssicherungseinrichtungen*
Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer. Dieser hat für diese Verpflichtung einen Verantwortlichen und dessen Stellvertreter zu benennen und dem Auftraggeber mitzuteilen. Die Nachweise für die Eignung und Qualifikation des benannten Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen hat der Bieter auf Verlangen vorzulegen.
Der Verantwortliche für die Verkehrssicherung muss die deutschen Straßenverkehrsvorschriften und die im Bereich von Arbeitsstellen erforderlichen Aufgaben der Verkehrsführung, Beschilderung, Markierung, Absicherung sowie Beleuchtung beherrschen und entsprechend den ZTVen herstellen und beurteilen können. Er muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein.

Der Auftragnehmer hat die Baustelle zweimal täglich sowie zusätzlich unverzüglich nach einem Unwetter oder Sturm zu kontrollieren.
Die Kontrolle der Verkehrssicherungseinrichtungen im Baustellenbereich wird entsprechend der dafür vorgesehenen LV-Position vergütet.

## 3.2 Bauablauf

*Allgemeines:*
Für die Einhaltung der Vertragsfristen ist der Auftragnehmer verantwortlich.
Die ständige Koordinierung mit Dritten ist Sache des Auftragnehmers, er muss hierfür einen Koordinator einsetzen und ihn dem Auftraggeber benennen.

*Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten*
Aufgrund der erforderlichen Arbeiten an der Gasleitung und Beginn der Arbeiten in der Heizperiode ist es vorgesehen, mit der Sanierung der Theodor-Körner-Straße zu beginnen. Die Baumaßnahme ist in 3 Bauphasen (s. Bauphasenpläne U8) vorgesehen.
Die Arbeiten in der Johannesstraße können zeitgleich mit der Theodor-Körner-Straße durchgeführt werden. Die Witterung für die Herstellung der jeweiligen Wasser-Notversorgungen ist zu beachten.

Güteschutz Kanalbau:
Der AN muss zur Ausführung der Kanalarbeiten über eine gültige **Güteschutz-Kanalbau-Zertifizierung gemäß Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 („Güteschutz Kanalbau“) oder einen gleichwertigen Qualifikationsnachweis** verfügen.

*Personaleinsatz des AN:*
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Baustelle mit ausreichend qualifiziertem Fachpersonal so zu besetzen, dass die auszuführenden Arbeiten einwandfrei und reibungslos abgewickelt werden.
Zur Leitung der Baumaßnahme ist ein ausreichend qualifizierter Bauleiter zu bestellen. Er ist vom Auftragnehmer vor Ausführungsbeginn schriftlich zu benennen.
Als Vertreter des Auftragnehmers hat auf der Baustelle ständig mindestens ein verantwortlicher Polier anwesend zu sein.
Es wird besonders darauf hingewiesen, dass entsprechend den spezifischen Anforderungen der Teilleistungen jeweils ausgewähltes Personal einzusetzen ist, das im jeweiligen Fachbereich besonders geschult ist. Bei mangelnder Zahl oder Qualifizierung des Baustellenpersonals kann der Auftraggeber eine Umbesetzung oder Verstärkung fordern. Mehrkosten trägt der Auftragnehmer.

*Zeitliche Beschränkungen*
Keine Angaben

*Zusammenwirken mit anderen Unternehmern:*
Der Auftragnehmer hat sich mit dort tätigen Firmen, Behörden, Anliegern, Leitungsbetreibern, Prüfinstituten sowie vom Auftraggeber bestellten baubegleitenden Fachbüros für Ökologie und Geologie abzustimmen und abzusprechen.

## 3.3 Wasserhaltung

*Schmutzwasser:*
Keine Angaben

*Oberflächenwasser:*
Die Gewässer sind besonders zu schützen.
Die Ableitung des Oberflächenwassers während der Bauzeit ist Sache des Auftragnehmers. Das Oberflächenwasser muss während der Bauzeit gefahrlos abfließen können. Die neuen Entwässerungseinrichtungen sind deshalb schnellstmöglich herzustellen. Anfallendes Wasser darf nur mit Zustimmung der Wasserbehörde direkt in die Vorfluter oder in die öffentliche Kanalisation abgeleitet werden (§ 83 Wassergesetz). Die Vorfluter dürfen nicht verschmutzt werden. Es darf insbesondere keine Betonbrühe oder Wasser mit erhöhtem pH-Wert in die Vorfluter eingeleitet werden. Dem Auftraggeber sind vor Einleitung des Wassers die Untersuchungsergebnisse sowie die Anordnungen der Wasserbehörde unaufgefordert vorzulegen. Siehe auch Punkt 2.6 und 2.9

*Grund- und Schichtwasser:*
Keine Angaben

## 3.4 Baubehelfe

*Baugrubensicherungen, Verbau:*
Die Baubehelfe müssen den einschlägigen Vorschriften entsprechen und sind Sache des Auftragnehmers.

*Arbeitsgerüste/Schutzgerüste:*

Das Aufstellen, Vorhalten, Umbauen und Beseitigen von Gerüsten, Arbeitsbühnen, Verbauten u. dgl. für die Ausführung der vertragsgemäßen Leistung, wird, soweit dafür im Leistungsverzeichnis keine besonderen Ansätze vorhanden sind, nicht gesondert vergütet.

## 3.5 Stoffe, Bauteile

Es dürfen nur genormte oder güteüberwachte Stoffe und Bauteile verwendet werden. Die entsprechenden Gütenachweise und Eignungsprüfungen sind dem Auftraggeber rechtzeitig und unaufgefordert vorzulegen.
Nach der Zustimmung des Auftraggebers werden diese zum Vertragsbestandteil.
Bezüglich der Beschaffenheit der Güte der verwendenden Stoffe, Bauteile und Zuschlagsstoffe wird auf die „Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen (VOB/C)“ Stand 2019 und die geltenden „Zusätzlichen und ergänzenden technischen Vertragsbedingungen (ZTV und ETV)“ hingewiesen.
**Die Leistungspositionen beinhalten, wenn nicht ausdrücklich anders erwähnt, die Lieferung aller Stoffe und Bauteile, die zur Herstellung der beschriebenen Leistung erforderlich sind.**

*Bituminöse Decken:*
Der Einbau der Asphaltdeckschicht und der Asphalttragschicht ist auf ganzer Fahrbahnbreite ohne Mittelnaht herzustellen. Ausgenommen sind bauablaufbedingt unvermeidbare halbseitige Bauweisen oder wenn durch Vorgaben des AG ein Einbau auf gesamter Breite nicht möglich ist.

*Fahrbahnmarkierungen:*
Die Vormarkierungen sind nach Angaben des Auftraggebers auszuführen und in die Einheitspreise einzurechnen. Für die Vormarkierung ist verdünnte Farbe zu verwenden. Markierungen dürfen nur auf völlig trockener und sauberer Fahrbahn aufgebracht werden. Verschmutzungen normalen Umfangs sind vom Auftragnehmer zu beseitigen. Die frischen Markierungen sind gegen vorzeitiges Befahren durch Verkehrsteilnehmer ausreichend mit Leitkegeln und dergleichen zu sichern. Verwischungen sind sofort zu beseitigen; der einwandfreie Strich ist wiederherzustellen. Die vorgeschriebenen Maße der Strichteilung (Strich/Lücke) sind genau einzuhalten.
Alle eingesetzten Markierungssysteme müssen durch ein Prüfzeugnis/-bericht der BASt zugelassen sein. Eine Kopie des Prüfzeugnisses/-berichtes ist dem Auftraggeber rechtzeitig vor Ausführung zu übergeben.

*Beton und Stahlbeton:*
Keine Angaben

*Betonstahl:*
Keine Angaben

*Kappen:*
Keine Angaben

*Schalung:*
Keine Angaben

*Fugen:*
Keine Angaben

*Anstrichmittel:*
Keine Angaben

*Zusatzmittel, -stoffe:*
Für nicht genormte Zusatzmittel / -stoffe sind dem AG die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorzulegen.

*Umgang mit Oberboden – Abtrag und Zwischenlagerung:*
Bei der Planung und Ausführung von Bauvorhaben muss auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden geachtet werden. Hierbei sind die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sowie des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchAG) zu berücksichtigen. Insbesondere im Umgang mit humosem Oberboden ist Sorgfalt geboten, da dieser bei zu hoher Belastung und bei einer gewissen Bodenfeuchte zu Verdichtungen

neigt, welche das Bodengefüge nachhaltig beeinträchtigen. Dieser ist daher besonders sensibel zu behandeln. Die Bodenarbeiten sind nur bei geeigneten Witterung- und Bodenverhältnissen zulässig.

Witterungs- und Bodenverhältnisse:
Die Durchführung sämtlicher Arbeiten (Vorarbeiten und Erdarbeiten) innerhalb der Liefer- und Auffüllbereiche setzt geeignete Bodenverhältnisse (Bodenkonsistenz bzw. Bodenfeuchte) voraus. Die Umlagerung bindiger Böden ist nach der DIN 19731 bei einer steif(-plastischen) Bodenkonsistenz ko 3 noch tolerierbar (vgl.Tabelle 1).

Der Beginn der Vor- und Erdarbeiten ist an eine Freigabe durch die Bauleitung gebunden. Treten im Verlauf der Arbeiten ungeeignete Witterungs- und Bodenverhältnisse ein (Bodenkonsistenz: ≥ ko 4 weich(-plastisch)) kann eine Unterbrechung der Arbeiten durch die Bauleitung bzw. die zuständige Fachbehörde angeordnet werden, bis der Boden wieder ausreichend abgetrocknet ist.

Tabelle 1: Umlagerungseignung bindiger Böden (Tongehalt > 19 %) nach DIN 19731

| Umlagerungs-eignung | Konsistenz | Zustandsbeschreibung (Feldansprache) | Feuchte |
|---|---|---|---|
| optimal | ko 1<br>fest (hart) | - nicht ausrollbar und knetbar, da brechend;<br>- Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe stark nach. | trocken |
| | ko 2<br>halbfest<br>(bröckelig) | - noch ausrollbar, aber nicht knetbar, da bröckelnd beim Ausrollen auf 3 mm Dicke;<br>- Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe noch nach. | schwach feucht |
| tolerierbar | ko 3<br>steif(-plastisch) | - ausrollbar auf 3 mm Dicke ohne zu zerbröckeln, schwer knetbar und eindrückbar, da steif;<br>- Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe nicht nach. | feucht |

Bodenschonende Arbeitsweise:
Der Ausbau, der Transport und der Auftrag haben unter größtmöglicher Schonung des Oberbodenmaterials und des gewachsenen Bodens zu erfolgen. Schädliche Bodenveränderungen (z.B. Verdichtungen) sind unter allen Umständen zu vermeiden. Der humose Oberboden darf daher nicht befahren werden.
Das Oberbodenmaterial soll nach Möglichkeit unmittelbar nach dem Ausbau und Transport innerhalb der Baustelle auf geeigneten Flächen wieder aufgetragen werden.
Das Oberbodenmaterial der Abtragsflächen ist bis zum Wiedereinbau fachgerecht, separiert vom übrigen, abgetragenen Bodenmaterial zwischenzulagern.

Oberbodenmaterial, das ausgebaut und für spätere Auffüllzwecke innerhalb des Bauvorhabens benötigt wird, muss auf geeigneten Flächen fachgerecht in Form von Mieten zwischengelagert werden. Dabei ist zu beachten:
- Begrenzung der Lagerhöhe auf maximal 2 m,
- Verminderung des Einsickerns von Wasser durch Glättung und Profilierung der Oberfläche,
- schadloser Abfluss des Niederschlags und Verzicht auf Anlage von Mieten in Geländemulden,
- Begrünung bei Standzeiten der Mieten nach DIN 19731 länger als 6 Monate mit geeigneten bzw. ausgeschriebenen Ansaatmischungen.

## 3.6 Abfälle

Entsorgungsvorgänge, die das gegenständliche Bauvorhaben betreffen, liegen voll umfänglich im Aufgabenbereich des AN. Dieser ist verpflichtet eine möglichst ortsnahe Entsorgung / Verwertung des Abfalls / Aushubmaterials zu prüfen. Hierbei ist gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) der Grundsatz Verwertung vor Entsorgung zu berücksichtigen. Die Kosten für die nachfolgend beschriebenen Leistungen, auch Kippgebühren etc., sind in die LV-Positionen der Entsorgung / Verwertung einzukalkulieren, sofern in einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses keine andere Regelung getroffen ist.

*Gesetze und Vorschriften:*
Bei der Entsorgung und Verwertung von Aushubmassen sind insbesondere folgende Gesetze, Vorschriften und Hinweise in der aktuell gültigen Fassung zu berücksichtigen:
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung (EBV), zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und zur Änderung der Deponieverordnung (DepV) und der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV).
- Handlungshilfe für die Verwertung von Gleisschotter in Baden-Württemberg
- Handlungshilfe für Entscheidungen über die Ablagerbarkeit PAK-, MKW-, BTEX-, PCB-, PCDD/F- und herbizidhaltiger Abfälle auf Deponien
- Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen und die Behandlung von Altlasten in Baden-Württemberg (Landesabfallgesetz – LabfG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)
- Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV)
- Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnis-Verordnung
- Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DepV)
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)
- Nachweisverordnung (NachwV) einschl. Umsetzung des elektronischen Abfallnachweis-verfahrens (eANV)
- Transportgenehmigungsverordnung (TgV)
- Vollzugshilfe zu §12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO)
- Leitfaden zum Umgang mit teerhaltigem Straßenaufbruch, Baden-Württemberg
- Technische Regeln für Gefahrstoffe, TRGS 551
- Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen, sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01)

*Abfallrechtliche Verantwortlichkeit des AN:*
Der AG ist Abfallerzeuger (KrWG §3, Abs. 8) in Bezug auf Abfälle, die aus der Baumaßnahme entstehen und nicht aus dem Bereich des AN stammen.
Der AN übernimmt für den AG sämtliche Pflichten, die als Abfallerzeuger zu leisten sind. Die Abfallerzeugernummer wird vom AN gestellt.
Der AN wird Abfallbesitzer (KrWG §3, Abs. 9) für die Materialien, die er im Rahmen seiner Leistungserbringung gemäß dieser Ausschreibung übernimmt. Er ist verpflichtet, diese Abfälle für den AG unter Beachtung aller einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen und behördlichen Vorgaben sowie den nachfolgenden Regelungen ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.
Der AN ist Abfallerzeuger und Abfallbesitzer nach (KrWG §3, Abs. 8 und 9) in Bezug auf Abfälle, die aus dem Bereich des AN stammen. Hierunter fallen alle Verpackungsmaterialien, Baumaterial, Betriebs- und Hilfsstoffe, die durch den Betrieb der Baustelleneinrichtung entstehen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Abfälle ist der AN abfallrechtlich allein verantwortlich. Diese Abfälle sind vom AN selbstständig gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften in einem separaten Stoffstrom zu entsorgen und werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten sind in die zugehörigen Positionen einzukalkulieren.
Der AN als Abfallerzeuger und Abfallbesitzer haftet für den ordnungsgemäßen Umgang und die Einhaltung der gültigen Rechtsvorschriften auch gegenüber dem AG. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist in geeigneter Form (z.B. Deponiescheine, Entsorgungsnachweise o.ä.) dem AG nachzuweisen.

*Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzept:*
Der AN hat ein belastbares tabellarisches Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzept für Abfälle des AG abzugeben, das im Auftragsfall Vertragsbestandteil wird. Dieses muss sämtlichen Vor-gaben des AG und den einschlägigen gesetzlichen und untergesetzlichen Anforderungen genügen.
Die Ausarbeitung durch den AN hat entsprechend den Angaben im Baugrundgutachten über die Eignung der Böden und Gesteine für die Wiederverwertung unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Baubetrieb zu erfolgen. Im Konzept ist festzulegen, welche Böden und Gesteine im Rahmen der gegenständlichen Baumaßnahme in welchem Bauteil eingebaut und welche Aushubmassen entsorgt bzw. fremdverwertet werden sollen.
Als Anlage zu dem Konzept sind alle relevanten Genehmigungen (immissionsschutzrechtliche und abfallrechtliche) vorzulegen, aus denen sich ergibt, dass die vorgesehenen Entsorgungsanlagen zur Verwertung bzw. Beseitigung des zur Entsorgung vorgesehenen Materials zugelassen sind. Außerdem ist ein Nachweis darüber beizufügen, dass die durchgehende Annahmebereitschaft der

Übergabestellen und Entsorgungsanlagen für die ausgeschriebenen Mengen unter Einhaltung des Bauzeitenplans gewährleistet ist.
Das Konzept ist während der Baudurchführung ständig fortzuschreiben. In die Fortschreibung sind alle Haufwerkslagepläne sowie eine tabellarische Massenbilanz entsprechend der unten dargestellten Tabelle 2 aufzunehmen. Die tabellarische Massenfortschreibung ist dem AG wöchentlich als Excel-Tabelle zu übermitteln. Dem AG ist jederzeit Einsicht in die Gesamtfortschreibung des Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzeptes zu gewähren. Hierzu sind alle Daten elektronisch zu erfassen, sodass sie als Dokument jederzeit übermittelt werden können.

Tabelle 2: Vorlage tabellarische Massenbilanz Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzept

| Lokation<br>JJJJ_MM_TT_BW…_Hom… | Haufwerk<br>HW… | Probe<br>P… | Auftragsnr.<br>Labor | Analysennr.<br>Labor | Datum<br>Probenahme | Umfang<br>Analytik | Ergebnis Probe<br>Z-/DK-Klasse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s. Kapitel 3.6.5 | | | | | | | |

..

| Maßgebende<br>Parameter | Ergebnis Haufwerk<br>Z-/DK-Klasse | AVV | Abfuhr [t]<br>gesamt |
|---|---|---|---|
| | (Abrechnungsrelevant) | | je HW |

..

| Freigabe [t]<br>Deponie 1 | Abfuhr [t]<br>Deponie 1 | Freigabe [t]<br>Deponie 2 | Abfuhr [t]<br>Deponie 2 | ….. | Einbaukapazität<br>Bauwerk … | Einbau [t]<br>Bauwerk … | … |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Teilmengen je Haufwerk auf die verschiedenen Entsorger / Wiederinbauorte | | | | | | | |

Alle aus dem Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzept resultierenden Leistungen (auch Planungs- und Gutachterleistungen) sind in die entsprechenden LV-Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

*Beprobung, Analytik und Deklaration:*
Das gesamte überschüssige Aushubmaterial ist auf den Bereitstellungsflächen des AG zwischenzulagern. Die Kosten für die Zwischenlagerung werden über die entsprechende Position „Bereitstellungsflächen“ vergütet. Die für die Deklaration und Abstimmung erforderlichen Wartezeiten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Positionen einzukalkulieren.
Sämtliches für die Zwischenlagerung vorgesehene Aushubmaterial ist nach organoleptisch feststellbarer Auffälligkeit getrennt in Haufwerken mit max. 250 m³ auf den hierfür vorgesehenen Flächen zwischenzulagern (Bereitstellungsflächen des AN). Auf, vom AN hierfür vorbereiteten Lageplankopien sind die Haufwerke darzustellen und nachfolgendem Schema zu nummerieren:
JJJJ.MM.TT (Beginn HW-Bildung) Aushubbereich (BW/Profil) Haufwerksnummer, fortlaufende Nummerierung über die Baumaßnahme (HW…) Probennr. fortlaufende Nummerierung über das Haufwerk (P…)
Die Lageplankopien werden Bestandteil der Fortschreibung des Abfallverwertungs- und Entsorgungskonzepts.
**Die Durchführung der Haufwerksbeprobung erfolgt durch den AG jeweils nach Erreichen der vorgegebenen Haufwerksgröße.**
Die Aufwendungen zur Erstellung der PN 98 Protokolle, Deklarationen und grundlegenden Charakterisierungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Positionen einzukalkulieren.
Die Stellung der Abfallerzeugernummer sowie die Abwicklung mit der Deponie ist Aufgabe des AN und wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Die Einsichtnahme durch den AG in die oben genannten Unterlagen ist jederzeit sicherzustellen.
Aus dem Erfordernis der Verwendung des elektronischen Nachweisverfahrens gegenüber dem Begleitscheinverfahren ergeben sich keine Ansprüche auf zusätzliche Vergütung.

## 3.7 Winterbau

Es wird auf VOB/B §6 Nr.2 (2) verwiesen.

Für witterungsabhängige Arbeiten, wie z.B. Betonier-, Korrosionsschutz, Dichtungs- und Belagsarbeiten sind ggf. zusätzliche Maßnahmen zur Einhaltung der geltenden technischen Vorschriften, wie z.B. Einhausungen, Beheizung vorzusehen. Die hierfür zu erwartenden Aufwendungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Aufgrund der festgelegten bauzeitlichen Randbedingungen zur Erbringung der Bauleistung erfolgt die Baudurchführung auch unter ungünstigen Witterungsverhältnissen und daraus resultierenden Witterungseinflüssen.

Die Einhaltung der genannten Einzelfristen und Fertigstellungstermine ist zu gewährleisten.
Alle hieraus resultierenden Aufwendungen und Kosten, die aus dem Auf- und Abbau, dem Vorhalten und Betreiben sowie der Durchführung besonderer Schutzmaßnahmen zur vertragsgemäßen

Herstellung der Bauwerke entstehen, sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.
Insbesondere werden folgende Leistungen nicht gesondert vergütet:

- An- und Abtransport, Auf- und Abbauen, Umsetzen, Zwischenlagerungen und Reparaturen der Einrichtungen und Geräte
- Lieferung und Einbau von Baustoffen mit einer normgerechten Einbautemperatur
- Lieferung und Bereitstellung erforderlicher Hilfsstoffe
- Bedienung und Wartung der Geräte einschließlich Lieferung der dafür benötigten Stoffe
- Witterungsbedingte Leistungsminderung der Arbeitskräfte, Maschinen und Geräte
- Messung und tägliche Registrierung der Witterungswerte (Temperatur, Niederschlagsmenge, Luftfeuchte, Windstärke etc.) einschließlich Bereitstellung der dafür notwendigen Messgeräte

Für Maßnahmen und Leistungen ausgelöst durch Witterungseinflüsse und Witterungsverhältnisse, mit denen bei Abgabe des Angebots normalerweise nicht gerechnet werden musste, müssen im Einzelfall Vergütungsvereinbarungen getroffen werden.

## 3.8 Beweissicherung

Der Auftragnehmer hat erforderliche Beweissicherungen vor Baubeginn im Benehmen mit dem Auftraggeber selbst durchzuführen Die Beweissicherung an Anlagen und Einrichtungen im Baubereich ist entsprechend dem Geräteeinsatz und der Art der Bauausführung vom AN durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem Auftraggeber mitzuteilen. Die Kosten trägt der AN.

## 3.9 Sicherungsmaßnahmen

Für die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen ist der Auftragnehmer verantwortlich. Für alle Personen, die sich in Bereichen des öffentlichen Verkehrs bewegen, besteht gemäß § 35, Abs. 6 VwV-StVO Tragepflicht für vollständige Warnkleidung entsprechend DIN 30711 EN 471.
Die Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft (Unfallvorschriften), der Verkehrsbehörden des Gewerbeaufsichtsamtes sowie der übrigen Aufsichtsbehörden sind einzuhalten und zu beachten.

**Arbeitsschutzrechtliche Anforderungen:**

1. Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. Die notwendigen Maßnahmen sind umzusetzen und die Beschäftigten entsprechend zu unterweisen. Diese Gefährdungsbeurteilung darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.
2. Es wird auf die Einhaltung der allgemeinen technischen Maßnahmen unter Nr. 5.1 der TRGS 551 (Teer und anderen Pyrolyseprodukte aus organischem Material) hingewiesen. Auf das Verwendungsverbot von Steinkohlenteerpech, Braunkohlenteerpech und Karbobitumen als Bindemittel im Straßenbau sowie von PAK-haltigen Fugenvergussmassen im Straßen- und Flughafenneubau wird hingewiesen (s. Nummer 4 Abs. 1 und 2).
3. Der Arbeitgeber hat das Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass PAK-haltige Gase, Dämpfe oder Stäube, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist, nicht frei werden und unmittelbarer Hautkontakt nach TRGS 150 vermieden wird.
4. Bei der Entfernung alter Steinkohlenteerpech-, Braunkohlenteerpech- oder karbobitumenhaltiger Straßenbeläge ist auf eine Reduktion der Staubentwicklung durch Berieselung der Flächen oder des Aufbruchmaterials mit Wasser zu achten. Weiterhin sollten die verwendeten Baumaschinen geschlossene Bedienungsstände, die mit ausreichend gereinigter Luft versorgt werden, besitzen.

Trag-, Schutz- und Arbeitsgerüste im Bereich von Verkehrswegen sind durch unabhängige Schutzeinrichtungen gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA) gegen Anprall zu sichern.
**Für die Arbeiten in Leitungsnähe ist die Qualifizierung nach GW129 / S129 BG-Bau erforderlich und auch Verlangen des AG vorzuweisen.**

## 3.10 Belastungsannahmen

Keine Angaben

## 3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

*Vermessungsleistungen:*

Die nach VOB/B § 3 Nr. 2 zu schaffenden Punkte werden vom Auftraggeber an den Auftragnehmer übergeben. Die Übergabe der Unterlagen des Lage- und Höhenfestpunktfeldes, der Absteckungsunterlagen sowie die Übergabe der Vermarkung der Festpunkte im Feld ist vom Auftragnehmer und Auftraggeber gemeinsam zu protokollieren.
Die Schaffung von Ersatzpunkten oder weiteren Festpunkten im Zuge des Baufortschritts gehört zu den Aufgaben des Auftragnehmers.
Müssen Festpunkte aus baulichen Gründen versetzt bzw. entfernt werden, so hat der Auftragnehmer die Ersatzpunkte rechtzeitig herzustellen.
Die Daten der neuen Punkte (UTM-Koordinaten und DHHN-12-Höhen) sind dem Auftraggeber mitzuteilen. Erst nach Überprüfung und Zustimmung des Auftraggebers darf der ursprüngliche Festpunkt entfernt werden.
Die baubegleitende Absteckung der geometriebestimmenden Bauwerkspunkte nach Lage und Höhe, Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen der zu erstellenden Anlage, Eigenüberwachungsmessungen und die laufende Erfassung des Bestandes während der Bauausführung ist Aufgabe des Auftragnehmers. Er hat die Bauausführungsvermessung nach einem dem Auftraggeber vorzulegenden Messprogramm durchzuführen.
In Ausnahmefällen ist die vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung auf Verlangen des Auftraggebers in Gegenwart der Bauüberwachung auszuführen oder von einem vom Auftragnehmer bestimmten Vermessungsingenieur zu Lasten des Auftragnehmers ausführen zu lassen.

Messprogramm:

Der Auftragnehmer hat der Bauüberwachung des Auftraggebers mindestens 14 Tage vor Baubeginn ein Messprogramm gemäß ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2, Kap. 3 zur Genehmigung vorzulegen.
Inhalt des Messprogramms:

- Personal
- Vermessungsinstrumente und –geräte
- Schaffung zusätzlicher Festpunkte
- Prüfung und Sicherung von Fest- und Achspunkten
- Beweissicherung
- Absteckungen
- Eigenüberwachungsmessungen (Soll-Ist Erdplanum und STS-Planum in Lage und Höhe)
- Vermarkungsplan

Zu den Aufgaben des Auftragnehmers gehören:

- Sichern und Schützen der Festpunkte inklusiv Versicherungsnetz des AG. D.h. die Punkte sind mit einem weiß gestrichenen „Vermessungs-Dreibock“ (H = ca. 0,5 m) dauerhaft während der gesamten Bauzeit zu kennzeichnen.
- Verdichten der Festpunkte
- Aufmaße sind ausnahmslos durch den AN und den AG gemeinsam durchzuführen und von beiden zu unterzeichnen. Die Dokumente sind mit eindeutiger Zuordnung zur Baumaßnahme, Teilbaumaßnahme und zum Bauteil zu kennzeichnen.
- Alle Messungen, die über die vom Auftraggeber veranlassten Messungen hinaus für die Abrechnung und Abnahme der Bauleistungen erforderlich sind.
- Messen und Dokumentieren von Zwischen- und Endzuständen samt Gegenüberstellen der projektierten und ausgeführten Größen.
- Hausanschlüsse sind ausnahmslos bereits im offenen Graben einzumessen. Die Übergabe der Daten erfolgt nach Ende der Baumaßnahme in digitaler Form.

Der Auftragnehmer hat alle Vermessungsarbeiten durch vermessungstechnisch qualifizierte Fachkräfte unter der Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs ausführen zu lassen. Er verpflichtet sich, über alle Messungen entsprechende Messprotokolle zu führen und diese sowie alle erstellten vermessungstechnischen Unterlagen vollständig und systematisch geordnet dem Auftraggeber zu übergeben.

*Ausgleichsgradiente*

Keine Angaben

*Aufmaßverfahren:*
Die **Aufmaße** sind durch den Auftragnehmer und Auftraggeber gemeinsam durchzuführen und zu protokollieren. Sie sind so darzustellen, dass sie den Zusammenhang zur Baumaßnahme durch Orts- und Stationierungsangaben eindeutig und sofort erkennen lassen.
Die Aufmaße dürfen nur festgestellte Maße enthalten. Die Nummerierung und Sortierung der Aufmaßblätter haben nach Absprache mit dem Auftraggeber zu erfolgen.
Den Aufmaßen sind Skizzen beizufügen, aus denen alle für die Massenberechnung benötigten Maße zu ersehen sind. Den Rechnungen sind elektronische Aufmaße als DA 11, auch per E-Mail möglich, beizufügen. Die Blattnummer als DA 11 muss identisch der handschriftlichen Aufmaße sein.
Zur Aufstellung der **Schlussabrechnung** müssen die gesamten Aufmaße in einem Aufmaß- und Abrechnungsplan eingetragen werden.
Bei Baustoffen, die nach Gewicht abgerechnet werden, sind die Liefer-/Wiegescheine sofort nach Eintreffen des Materials unaufgefordert der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Die Liefer-/Wiegescheine sind aufzulisten. Die für die Abrechnung erforderlichen Wiegescheine müssen der amtlichen Wägeanweisung entsprechen und von der örtlichen Bauüberwachung abgenommen und anerkannt (unterzeichnet) werden. Auf sämtlichen Liefer- und Wiegescheinen müssen neben der Materialangabe auch die Baustellenbezeichnung und die amtlichen Kennzeichen der Lieferfahrzeuge eingetragen werden.
Bei Baustoffen, deren Zugabe in einer bestimmten Menge gefordert werden, aber nicht nach Gewicht abzurechnen sind, wird ein Verwendungsnachweis anhand Liefer- und Wiegescheine verlangt.

## 3.12 Prüfungen

*Allgemeine Hinweise:*
Die Nutzungsfähigkeit im vollen Umfang ist für den Auftraggeber von größter Wichtigkeit. Preisminderungen bei Mängeln werden nicht angestrebt und nur bei untergeordneten und für die Nutzung oder Dauerhaftigkeit unerheblichen Mängeln vorgenommen.
Für die Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen sowie Güte- und Erhärtungsprüfungen sind die geltenden Technischen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblätter zu beachten.

Über alle durchgeführten Probenahmen, Untersuchungen und Prüfungen ist ein Protokoll zu führen. Die Anwesenheit eines Beauftragten des AG bei den Prüfungen und Untersuchungen ist zu gestatten. Dem AG ist eine Durchschrift der Protokolle unaufgefordert und ohne besondere Vergütung auszuhändigen.

*Erstprüfung und Eignungsnachweis:*
Für alle zu verwendende Baustoffe sind nach Auftragserteilung rechtzeitig und unaufgefordert Eignungsprüfungen, Zulassungen und Prüfzeugnisse vorzulegen. Nach Zustimmung des Auftraggebers werden diese Vertragsbestandteile.
Der Auftraggeber prüft die vorgelegten Eignungsprüfungen. Durch die Kenntnisnahme der Eignungsprüfungen wird die Haftung des Auftragnehmers für die Güte der Stoffe nicht aufgehoben.

Die nach den einschlägigen technischen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblättern aufzustellenden Eignungsprüfungen sind so rechtzeitig vor Bauausführung vorzulegen, dass dem Auftraggeber noch Gelegenheit bleibt, die Unterlagen zu überprüfen und erforderlichenfalls Änderungen zu veranlassen. Angemessen sind 10 Tage zuzüglich der erforderlichen Zeit für eventuelle Wiederholungsprüfungen.

*Eigenüberwachungsprüfungen:*
Dem Auftraggeber (örtlichen Bauüberwachung) sind die formgerechten Protokolle der Eigenüberwachungsprüfungen, vor allem nach der ZTV-ING, unmittelbar nach Versuchsdurchführung, spätestens jedoch am folgenden Arbeitstag im Original zu übergeben. Auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einblick in die Protokolle der Eigenüberwachungsprüfung zu geben.
Bei Prüfung mit negativem Ergebnis werden die Versuche nach ordnungsgemäßer Durchführung der Leistung wiederholt. Hierfür erfolgt keine besondere Vergütung.
Der Auftraggeber behält sich vor, nicht durchgeführte Eigenüberwachungsprüfungen an der Leistung des Auftragnehmers in Abzug zu bringen. Kommt der Auftragnehmer seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfung nicht oder nicht vollständig nach, so ist der Auftraggeber berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen auf Kosten des Auftragnehmers zu beauftragen.

Die Ergebnisse der Erstprüfung und des Eignungsnachweises sowie die vom AN festgelegte Zusammensetzung der Baustoffgemische ist dem AG rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor dem Einbaubeginn, vorzulegen.
Die Erstprüfungen müssen mit den gleichen Baustoffen, Bindemitteln und falls erforderlich Additiven durchgeführt werden, die beim jeweiligen Einbau zur Anwendung kommen. Ein Austausch ist nicht zulässig. Dem AG sind Rückstellproben von den Gesteinskörnungen, Bindemitteln und Additiven zu übergeben.
Der Prüfumfang ist in Tab. 11 der TL Asphalt-StB 07/13 geregelt. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Der Spurbildungsversuch ist nach TP A-22 mit Gummirad bei 60°C Prüftemperatur durchzuführen.
Es gelten vorrangig die ETV-STB-BW, Stand 06.11.2012. Diese Angaben sind vorläufig und während der Fräsarbeiten laufend zu überprüfen. Als Zuschlagsstoff für alle Mörtelsorten wird nur gewaschener Donausand zugelassen.
Alle zugelassenen und geprüften Stoffe können zur Anwendung kommen. Die Zustimmung des AGs zur Verarbeitung der jeweiligen Stoffe ist aber Voraussetzung für deren Einsatz.
Bezüglich der Beschaffenheit der Güte der verwendeten Stoffe, Bauteile und Zuschlagsstoffe wird auf die „Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen (VOB/C)“ und die nach Ziff. 9 der BVB-BW geltenden „Zusätzlichen und ergänzenden technischen Vertragsbedingungen (ZTV und ETV)“ hingewiesen.

*Kontrollprüfungen:*
Kontrollprüfungen werden entsprechend den geltenden Vorschriften vom Auftraggeber durchgeführt. Kontrollprüfungen an Baustoffen oder am fertigen Bauteil werden in gleicher Weise für den Nachweis der Baustoffeigenschaften gewertet.

*Abnahme:*
Technische Abnahmen gemäß VOB/B § 4 Nr. 10:
Es finden technische Abnahmen für alle Leistungen, die durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden, statt. Dies betrifft z.B. Bewehrung, sämtliche Schichten der Beschichtungen usw.

Endabnahme:
Der Auftragnehmer hat die Leistungen zur Abnahme in einem sauberen Zustand zu übergeben. Verschmutzungen, Farbbesprühungen, Graffiti oder dgl. sind durch den Auftragnehmer als Nebenleistung vor der VOB-Abnahme zu entfernen. Eine gesonderte Vergütung für einen temporären Antigraffitischutz besteht nicht.
Die Endabnahme erfolgt nach gesamter Fertigstellung der Arbeiten und ggf. Übergabe der Bauwerksbücher und der Bestandsunterlagen (Ingenieurbauwerke) in einem mängelfreien Zustand. Eine etwaige spätere Mängelbeseitigung darf nicht zu Verkehrseinschränkungen führen. Muss aufgrund von festgestellten Mängeln die Endabnahme vollständig oder partiell nach der Mängelbeseitigung erneut durchgeführt werden, gehen die Kosten zu Lasten des Auftragnehmers.
Bei der Bauwerksabnahme bzw. bei der Überprüfung vor Ablauf der Gewährleistungsfrist müssen alle Bauteile zugänglich sein.

*Mängelbeseitigung, Reparaturen:*
Mängel, die vor der Bauwerksabnahme von der Bauüberwachung festgestellt werden, sind vor der Abnahme zu beheben. Bei der Mängelbeseitigung wird die jeweiligen gültigen ZTVen zugrunde gelegt.
Über jede Mängelbeseitigung ist vom Auftragnehmer ein Protokoll in Schrift und Bild in einfacher Ausfertigung zu führen. Vor der Mängelbeseitigung ist dem Auftraggeber ein Konzept zur Genehmigung vorzulegen.
Die einzelnen Instandsetzungsphasen sind von der Bauüberwachung abzunehmen. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.
Werden Arbeiten zur Mängelbeseitigung nach dem vertraglich vereinbarten Bauende durchgeführt, trägt der Auftragnehmer die Kosten der Bauüberwachung.

## 3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10.6.1998, BGBI I 1998 S. 1283 zu beachten.

Der SiGe-Plan wird durch den, vom AG gesondert beauftragten SiGe-Koordinator erstellt.

*Zuarbeitung zur Anpassung des SiGe-Plans des AG:*
Änderungen, die sich infolge des Bauablaufs ergeben, sind zur Einarbeitung in den SiGe-Plan dem SiGe-Koordinator des AG mitzuteilen. Evtl. erforderliche Anpassungen des SiGe-Planes während der Bauzeit sind ebenfalls dem SiGe- Koordinator des AG anzugeben. Der SiGe-Plan ist für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorzuhalten.

## 3.14 Abrechnung, Nachträge

*Abrechnung:*
Die Vorgaben der Stadt Schorndorf zur E-Rechnung sind zu beachten.

Für Abschlagszahlungen sind schlussrechnungsreife Leistungsnachweise beizufügen. Den Aufmaßen sind Skizzen bzw. Abrechnungspläne beizufügen, aus denen alle für die Massenberechnung benötigten Maße zu ersehen sind.
Die Abrechnung ist gemäß dem bei der Straßenbauverwaltung üblichen Schema aufzustellen, das bei Baubeginn mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen ist. Die Abrechnungsunterlagen sind in Ordnern mit Zwischenregistern abzuliefern.

Die Abrechnungen sind getrennt aufzustellen:
**Sanierung Johannesstraße, 6 Einzelrechnungen:**

1. Verkehrsanlagen (Infrastruktur)
2. Straßenbeleuchtung (Infrastruktur)
3. Kanalisation (Stadtentwässerung)
4. Wasserleitung (Stadtwerke)
5. Strom und Medien (Stadtwerke)
6. Gasleitung (Netze BW)

**Sanierung Theodor-Körner-Straße, 5 Einzelrechnungen:**

1. Verkehrsanlagen (Infrastruktur)
2. Straßenbeleuchtung (Infrastruktur)
3. Kanalisation (Stadtentwässerung)
4. Wasserleitung (Stadtwerke)
5. Strom und Medien (Stadtwerke

Die Aufteilung der Rechnungsabschnitte ist mit dem Auftraggeber und der örtlichen Bauüberwachung festzulegen. Die Rechnungsstellung erfolgt gemäß den der Ausschreibung beiliegenden Leitlinien der jeweiligen Rechnungsempfänger.

*Nachtragsangebote:*
Nachtragsangebote sind vor Ausführung der Leistung zum Abschluss einer Nachtragsvereinbarung vorzulegen. Den Angeboten ist eine Kalkulation und, soweit erforderlich, der Nachweis über die Baustoffpreise beizufügen. Die Kalkulation ist nach einem einheitlichen Verfahren entsprechend der Urkalkulation oder in Anlehnung an diese zu erstellen. Einzelheiten hierzu sind bei Vorlage des ersten Nachtragsangebotes mit der örtlichen Bauüberwachung abzuklären.
Bei Nachträgen, die auf im Leistungsverzeichnis vorhandene Positionen aufbauen, ist stets auch die Kalkulation der entsprechenden Hauptposition vorzulegen. Nach Vorliegen des kompletten Nachtragsangebotes kann bei Abschlagszahlungen bis zu 50% des Angebotspreises ausbezahlt werden. Volle Auszahlung erfolgt erst nach Genehmigung des Nachtragsangebotes durch den Auftraggeber.
Liegt zur Abschlagszahlung noch kein Nachtragsangebot vor, erfolgt keine Auszahlung der entsprechenden Position.

## 3.15 Hinweise zur STLK-Ausschreibung

Der Grundsatz des STLK ist, dass die in den Teilleistungen ausgeworfenen Sätze Bestandteil (und nicht nur allgemeine Hinweise) der Teilleistung sind und bei dieser Teilleistung auszuführen sind.

## 3.16 Arbeitsgemeinschaften, Nachunternehmer

Werden bei der Bauausführung Teilleistungen von anderen Unternehmen durchgeführt, sind diese im Leistungsverzeichnis aufzuführen. Die Nachunternehmer sind **auf besonderes Verlangen** schriftlich zu benennen. Werden zur Angebotseröffnung für vorgesehene Nachunternehmerleistungen keine aufgeführt, führt dies ggf. zum Wertungsausschluss.

## 3.17 Tagesberichte

Der Auftragnehmer hat arbeitstäglich Tagesberichte zu führen. Aufzuführende Angaben:
- Schichtbeginn/-ende,
- Anzahl und Qualifizierung der eingesetzten Arbeitskräfte,
- Eingesetzte Großgeräte,
- Wasserstände, Witterung, min./max. Tagestemperaturen,
- Baustofflieferung,
- Beschreibung der Bauleistung,
- Eintragungen über Pumpeneinsatz,
- Eintragungen über Einsatz von Nachunternehmern.

# 4. Ausführungsunterlagen

## 4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

*Planunterlagen:*

Sanierung Johannesstraße:

| | | |
|---|---|---|
| U1 | Übersichtslageplan | M. 1 : 1.000 |
| U2 | Lageplan Verkehrsanlagen | M. 1 : 250 |
| U4 | Regelquerschnitte | M. 1 : 50 |
| U6 | Leitungslageplan | M. 1 : 250 |
| U7 | Kanallängsschnitt | M. 1 : 250/25 |

Sanierung Theodor-Körner-Straße:

| | | |
|---|---|---|
| U1 | Übersichtslageplan | M. 1 : 1.000 |
| U2 | Lageplan Verkehrsanlagen | M. 1 : 250 |
| U4 | Regelquerschnitte | M. 1 : 50 |
| U6 | Leitungslageplan | M. 1 : 250 |
| U7 | Kanallängsschnitt | M. 1 : 250/25 |
| U8 | Bauphasenplan | M. 1 : 500 |

*Sonstige Unterlagen:*

- Baugrundgutachten von UCP Beratende Geologen Roßmann vom 18.06.2024 (Gutachten Nr. 728) – Johannesstraße
- Baugrundgutachten von UCP Beratende Geologen Roßmann vom 11.04.2024 (Gutachten Nr. 723) – Theodor-Körner-Straße
- Anforderungen Tiefbau Netze BW
- Abrechnungsquerschnitt Stadt Schorndorf

## 4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

*Bauzeitenplan:*

Der Bieter hat 12 Werktage nach Zuschlagserteilung ein Weg-Zeitdiagramm als Balkendiagramm über alle Gewerke und Bauteile der Verdingungsunterlagen mit Darstellung sämtlicher Vertragsfristen vorzulegen. Der Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil. Der Bauzeitenplan ist entsprechend dem Planungsstand des Auftragnehmers ständig fortzuschreiben

*Baustelleneinrichtungsplan:*

Ein Baustelleneinrichtungsplan ist vom Auftragnehmer nach Auftragserteilung dem Auftraggeber vorzulegen und wird nach Prüfung und Freigabe durch den Auftraggeber Vertragsbestandteil.

*Ausführungszeichnungen, Standsicherheitsnachweis:*

Keine Angaben

*Bestandspläne:*

Der Auftragnehmer hat folgende Bestandunterlagen zu erstellen:

- Bestandsunterlagen Straße Johannesstraße
- Bestandsunterlagen Kanal Johannesstraße
- Bestandsunterlagen Straße Theodor-Körner-Straße
- Bestandsunterlagen Kanal Theodor-Körner-Straße