**43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße
Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

1

### **BAUBESCHREIBUNG**

### Gliederung der Baubeschreibung

Die Gliederung entspricht der, gem. HVA B-StB Abschnitt 1.4, vorgegebenen Gliederung für Baubeschreibungen. Zu nicht aufgeführten Nummern sind in der vorliegenden Baubeschreibung keine Angaben erforderlich.

| 1.  | Allgemeine Beschreibung der Leistung  |
|---|---|
| 1.1   | Auszuführende Leistungen  |
| 1.1.1   | Straßenbau  |
| 1.1.2   | Entwässerung  |
| 1.1.3   | Straßenbeleuchtung  |
| 1.1.4   | Leitungsbauarbeiten   |
| 1.1.5   | Landschaftsbau  |
| 1.2   | Ausgeführte Vorarbeiten   |
| 1.3   | Ausgeführte Leistungen  |
| 1.4   | Gleichzeitig laufende Bauarbeiten   |
| 1.5   | Mindestanforderungen für Nebenangebote  |
| 2.  | Angaben zur Baustelle   |
| <b>4</b> .  | Angaben zur Baustene  |
| 2.1   | Lage der Baustelle  |
|   |   |
| 2.1   | Lage der Baustelle  |
| 2.1<br>2.2  | Lage der Baustelle<br>Vorhandene öffentliche Verkehrswege   |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li></ul>   | Lage der Baustelle<br>Vorhandene öffentliche Verkehrswege<br>Zugänge, Zufahrten   |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li><li>2.4</li></ul>   | Lage der Baustelle<br>Vorhandene öffentliche Verkehrswege<br>Zugänge, Zufahrten<br>Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen  |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li><li>2.4</li><li>2.5</li></ul>                                     | Lage der Baustelle<br>Vorhandene öffentliche Verkehrswege<br>Zugänge, Zufahrten<br>Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen<br>Lager- und Arbeitsplätze  |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li><li>2.4</li><li>2.5</li><li>2.6</li></ul>                         | Lage der Baustelle<br>Vorhandene öffentliche Verkehrswege<br>Zugänge, Zufahrten<br>Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen<br>Lager- und Arbeitsplätze<br>Gewässer  |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li><li>2.4</li><li>2.5</li><li>2.6</li><li>2.7</li></ul>             | Lage der Baustelle Vorhandene öffentliche Verkehrswege Zugänge, Zufahrten Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen Lager- und Arbeitsplätze Gewässer Baugrundverhältnisse  |
| <ul><li>2.1</li><li>2.2</li><li>2.3</li><li>2.4</li><li>2.5</li><li>2.6</li><li>2.7</li><li>2.8</li></ul> | Lage der Baustelle Vorhandene öffentliche Verkehrswege Zugänge, Zufahrten Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen Lager- und Arbeitsplätze Gewässer Baugrundverhältnisse Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen |

|       | 240000000000000000000000000000000000000   |
|-------|---|
|       | 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße 2 Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn |
| 3.    | Angaben zur Ausführung  |
| 3.1   | Verkehrsführung, Verkehrssicherung  |
| 3.2   | Bauablauf   |
| 3.3   | Wasserhaltung   |
| 3.4   | Baubehelfe  |
| 3.5   | Stoffe, Bauteile  |
| 3.5.1 | Straßenbau, Tiefbau   |
| 3.6   | Abfälle   |
| 3.7   | Winterbau   |
| 3.8   | Beweissicherung   |
| 3.9   | Sicherungsmaßnahmen   |
| 3.10  | Belastungsannahmen (Brückenbau)   |
| 3.11  | Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren  |
| 3.12  | Prüfungen und Nachweise   |
| 3.13  | Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan)         |
| 4.    | Ausführungsunterlagen   |
| 4.1   | Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen  |
| 4.2   | Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende und ggf. fortzuschreibende Ausführungsunterlagen        |
| 5.    | Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden                                    |

Seite

Bauvorhaben

**43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße
Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

### 1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

#### 1.1 Auszuführende Leistungen

Die Stadt Leipzig plant im Zuge des Neubaus der Geschäftsstelle von RB Leipzig in der Erich-Köhn-Straße und Capastraße im Stadtteil Altlindenau im Westen von Leipzig eine Deckensanierung mit Gehwegneubau.

Die geplante Baumaßnahme erfolgt in 2 Bauabschnitten. In BA 1 erfolgt in der Erich-Köhn-Straße zwischen Bauanfang und Bau-km 0+117,70 an der Brücke über die kleine Luppe zwischen vorh. Granitborden auf einer Breite von 6,0 m eine Deckensanierung. Dabei wird die vorh. Asphaltbefestigung in einer Dicke von 12 cm aufgebrochen und ausgebaut bzw. abgefräst. Zusätzlich sind 2-4 cm ungebundenes Tragschichtmaterial aufzunehmen und die vorh. ungebundene Tragschicht plan abzuziehen und zu profilieren. Der Ausbau in einer Dicke von 15 cm ist mittels 6 cm dicker Asphalttragschicht, 5 cm Asphaltbinder- sowie 4 cm Asphaltdeckschicht wieder zu befestigen. Vorhandene Straßenabläufe in Bordlage sind höhengerecht auszurichten und ihre Aufsätze zu regulieren. Bei Erfordernis sind die vorh. Granithochborde ebenfalls höhengerecht anzupassen und auszurichten.

Der 2. BA umfasst den Bereich nach der Brücke über die kleine Luppe zwischen Bau-km 0+137,00 und dem Bauende in der Capastraße bei Bau-km 0+369,50. In diesem wird zwischen Bau-km 0+139,70 und 0+218,00 analog zu BA 1 die vorh. Asphaltbefestigung 12 cm dick ausgebaut und zusätzlich i.M. 3 cm der vorhandenen ungebundenen Tragschicht aufgenommen. Nach Neuprofilierung der vorh. ungebundenen Tragschicht ist ebenfalls wie in BA 1 eine Asphaltbefestigung aus 6 cm Asphalttragschicht, 5 cm Asphaltbinder- sowie 4 cm Asphaltdeckschicht herzustellen.

Ab Bau-km 0+218,00 bis zum Bauende bei Bau-km 0+369,50 ist die alte Asphaltdeckschicht 4 cm dick abzufräsen und eine neue Asphaltdeckschicht 4 cm dick einzubauen. Auf der Südseite der Erich-Köhn-Straße und der Westseite der Capastraße wird entlang des Geländes der neuen RB - Geschäftsstelle ein 2,5 m breiter Gehweg mit 4 Zu- und Ausfahrten zum RB-Gelände gebaut. Dafür ist in diesem Bereich die vorh. Asphaltbefestigung i.d.R. 12 cm dick aufzunehmen und grundhaft auszubauen.

Um den neuen Gehweg an die Projekthöhen des Geländes der neuen RB-Geschäftsstelle anzupassen, muss der Betonbord um bis zu 25 cm erhöht zur vorh. Geländehöhe eingebaut werden. Daher ist in der Fahrbahnhälfte entlang der neuen Bordlage in Fahrtrichtung Jahnallee zusätzlich eine bis zu 20 cm dicke Ausgleichsschicht aus Asphalttragschichtmaterial als Profilausgleich einzubauen.

Der Gehweg wird zur Fahrbahn hin mittels Betonhochbord HB 15x30 cm bzw. an Grundstückszufahrten und Fußgängerquerungsstellen Betonrundbord RB 15x22 cm eingefasst und begrenzt. Die Rückseite des Gehweges erhält einen Betontiefbord TB 8x25 cm als Einfassung und Begrenzung zum RB-Gelände. Der Gehweg und die Grundstückszufahrten erhalten eine Oberflächenbefestigung aus 10 cm Asphalttragdeckschichtmaterial.

Zwischen Bau-km 0+185,75 und 0+218,00 sowie 0+267,70 und 0+307,00 ist die vorh. Fahrbahn Richtung Norden bzw. Osten zu verbreitern. Dafür ist nach dem Abfräsen der Asphaltdeckschicht die Asphalttragschicht in einer Breite von ca. 0,5 m versetzt zur alten Asphaltdeckschicht zurück zu schneiden und aufzubrechen. Diese Verbreiterungen der Fahrbahn werden grundhaft ausgebaut. Sie

3

43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

4

erhalten einen insgesamt 70 cm dicken Oberbau mit 12 cm Asphalttrag- und 4 cm Asphaltdeckschicht.

Zwischen Bau-km 0+139,70 und Bau-km 0+214,00 wird in Mittellage der Fahrbahn auf einer Länge von 74,0 m eine 0,5 m breite Entwässerungsrinne mit 3 versetzten Reihen aus Betonpflaster 16x16x14 cm errichtet. Diese dient aufgrund der Höhenlage der Straßenachse in diesem Bereich im Einschnitt zwischen den Fahrbahnrändern der geschlossenen Ableitung des anfallenden Regenwassers in einen vorh. Straßenablauf. Zur hydraulischen Entlastung wird zusätzlich ein neuer Straßenablauf in quadratischer Bauform 500x500 mm eingebaut. Beide Straßenabläufe erhalten Aufsätze in Rinnenform und gusseisernen Rahmen. Der neue Straßenablauf wird mittels Anschlussleitung DN 150 PP und Abzweig DN 150/150 PP an die vorh. Anschlussleitung des alten Straßenablaufes angeschlossen.

Auf der Nordseite der Erich-Köhn-Straße und der Ostseite der Capastraße werden jeweils 1,0 m breite Bankette sowie Grünstreifen mit 2,0 m breiten und 0,3 m tiefen Versickerungsmulden mit Rigolensystem als Stauraum für anfallendes Regenwasser ausgebildet. Ab der Brücke über die kleine Luppe ist auf einer Länge von ca. 140 m entlang der Rückseite des anzulegenden Gehweges ebenfalls ein ca. 0,7 m breiter Bankettstreifen auszubilden.

Die Fahrbahnen der Erich-Köhn-Straße und Capastraße erhalten aufgrund der Deckensanierung Quergefälle entsprechend der vorhandenen Verhältnisse. Dabei wird die Querneigung zwischen Baukm 0+139,70 bis 0+210,00 jeweils mit 2 % Gefälle von Fahrbahnrand in Richtung Fahrbahnmitte zur neuen Entwässerungsrinne hin ausgebildet. Ab Bau-km 0+210,00 verwindet die Querneigung der östlichen Fahrbahnseite bis Bau-km 0+218,00 zur Einseitneigung mit 2 % Gefälle von West nach Ost Richtung Bankett und Versickerungsmulde.

Die Grünflächen sind mit vorh. Oberboden in einer Dicke von +/- 20 cm anzudecken und Rasenansaat herzustellen.

Im Zuge der Baumaßnahme sind Arbeiten an einem vorh. Beleuchtungsmast mit Freileitungen vorzunehmen. Dieser ist aufgrund der neuen Planungskonturen aufzunehmen und an neuem Standort wieder zu errichten.

Für folgende Medien sind Tiefbauleistungen wie folgt zu erbringen:

- Regenwasser: Erdarbeiten für Leitungs- und Rigolengraben, Neuverlegung

von RW-Anschlussleitung an Straßenablauf und Vollsickerrohr für Entwässeruungsrigole unter Versickerungsmulde, Einbau

Straßenablauf und Aufsatz

- Straßenbeleuchtung (SBL): Demontage und Umsetzen mit Neueinbau von 1 SBL-Mast mit

Freileitungen

Die Deckensanierung der Fahrbahn und der Neubau des Gehweges mit Grundstückszufahrten erfolgen auf öffentlichen Flächen der Stadt Leipzig.

5

#### 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

Die Länge der Baumaßnahme beträgt ca. 351 m. Dabei unterteilt sich die Baulänge in ca. 118 m für BA 1 und 233 m für BA 2.

Zwangspunkte ergeben sich aus:

- » Anschlusshöhen und -breiten an den Leistungsgrenzen
- » Lage und Höhe der vorhandenen Grundstückszugänge und -zufahrten

Die Verbreiterung der Fahrbahn der Erich-Köhn- und Capastraße werden in die

#### Belastungsklasse Bk1,8 eingeordnet.

Die Trassierung der Erich-Köhn- und Capastraße orientieren sich an ihrer bisherigen Lage zwischen Angerstraße und Fortführung der Capastraße. Sie ist dem Lage- und Absteckplan zu entnehmen. Höhenangaben enthält ebenfalls der Höhen- und Absteckplan.

#### Leistungsumfang

- Aufbruch vorhandener Deck- und Tragschichten
  - » Asphaltdeck- und Tragschichten aufbrechen (fräsen) und verwerten
  - » Ausbau Großpflaster (Cu-Schlackepflaster), wiederverwendbares Material ggfls. auf Lager MTA
  - » Abbruch restliche Flächen und verwerten
  - » Ungebundenes Tragschicht- und Bodenmaterial aufnehmen und verwerten
  - » Oberboden aufnehmen, zwischenlagern und für Wiedereinbau verwenden
- Ausbau und Höhen- bzw. Lageregulierung Granitborde
- Sicherung vorhandener Anlagen (Hydrant, Schieberkappe, Schacht, Mast u. Schaltschrank SBL)
- Lagerfläche als Zwischenlager für Deklarationsanalyse der Ausbaustoffe einrichten
- Nachprofilieren und -verdichten des vorhandenen Planums
- Bodenaustausch als Untergrundverbesserung im grundhaften Ausbaubereich in BA 2
- Einbau Straßenablauf mit Aufsatz einschließlich Verlegen Anschlussleitung DN 150 PP
- Einbau von ungebundenen Tragschichten
- Ausbildung von Bankett
- Setzen von neuen Betonborden einschließlich Betonunterbau und -rückenstütze
- Einbau von Asphaltdeck-, -binder-, -tragdeck- und -tragschichten
- Verlegen von Betonpflaster in 3 Reihen in gebundener Bauweise als Entwässerungsmulde
- Ausbildung Versickerungsmulde mit Entwässerungsrigole
- Landschaftsbauarbeiten für Rasenflächen
- Höhengerechte Anpassung von Einbauten (Hydrant, Schieberkappe, Schacht)
- Rohrpfosten mit Beschilderung setzen
- Rückbau Zaunanlage und Werbetafel
- Arbeiten an Straßenbeleuchtungsanlage einschließlich Tiefbau-, Elektro-, Demontage- und Montagearbeiten (Demontage und Neueinbau von SBL-Mast)
- · Verkehrs- und Baustellensicherung

Die Pflichten des Auftraggebers nach Baustellen VO werden auf den Auftragnehmer übertragen. Folgende Leistungen sind dabei durch den AN zu erbringen:

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

6

- Vorankündigung erstellen mit rechtzeitiger Einreichung bei der zuständigen Behörde (mind.
   2 Wochen vor Baubeginn) und witterungsgerechter, sichtbarer Aushängung auf der Baustelle
- Gestaltung der zeitlichen Abläufe bei der Baudurchführung und diesbezügliche Einteilung der Arbeiten, welche gleichzeitig oder nacheinander auszuführen sind
- Einrichtung der Baustelle mit Bezug auf verfügbare Flächen u.a.
- Stellen SIGEKO mit Erstellen und Fortschreiben eines Gesundheitsschutzplanes

#### 1.1.1 Straßenbau

#### Abbruch / Aushub

Für die vorliegende Baumaßnahme müssen Abbruch- und Aushubarbeiten durchgeführt werden. Die Fahrbahn sowie der vorh. Rad-/Gehweg sind bituminös befestigt. Der Asphalt wird ordnungsgemäß geschnitten, aufgebrochen bzw. gefräst und ist durch den AN zu verwerten. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Asphaltbefestigungen gemäß RuVA-StB 01 der Verwertungsklasse A zugeordnet und als nicht gefährlicher Abfall eingestuft werden können. Der Ausbaustoff gilt dann als teerfrei und ist ohne Einschränkungen verwertungsfähig. Vom ausgebauten Asphaltmaterial ist eine Deklarationsanalyse auf Schadstoffbelastung durchzuführen.

Vorhandenes unbrauchbares Material sowie die Tragschichten sind aufzunehmen bzw. aufzubrechen und durch den AN zu verwerten.

Betonborde aus BA 2 sind aufzunehmen und durch den AN zu verwerten.

Sämtliches Aufbruchmaterial (Asphaltaufbruch, Auffüllungen und Schichten ohne Bindemittel SoB sowie schwach kiesiger, schluffiger, toniger Boden unterhalb von Oberboden bzw. Auffüllungen gemäß Baugrundgutachten) sind auf ein vom AN anzulegendes Zwischenlager zu transportieren und nach TR LAGA Teil II (2004) bzw. der Ersatzbaustoffverordnung EBV zu beproben. Gemäß dem Ergebnis der Deklarationsanalyse sind die einzelnen Stoffe durch den AN zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Näherungen zu vorhandenen Kabeln und Leitungen im unterirdischen Bauraum sind in Handschachtung auszuführen. Die Abbrucharbeiten sind oberflächennah dem Bestands- und Abbruchlageplan zu entnehmen.

#### **Untergrund / Unterbau**

Vor Realisierung des Planums müssen sämtliche Kabel- und Leitungsverlegungen abgeschlossen sein. Die Leitungsgräben sind bis UK Planum ordnungsgemäß zu verfüllen und zu verdichten. Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig in den Toleranzgrenzen herzustellen. Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul von 45 MPa nachzuweisen (Tragfähigkeitsnachweis). Dabei wird ein Verdichtungsgrad von  $D_{Pr} = 100\%$  gefordert.

Im grundhaften Ausbaubereich der Fahrbahn im BA 2 sind auf dem Planum Plattendruckversuche durchzuführen. Wird das Verformungsmodul von  $E_{V2} \ge 45$  MPa nicht erreicht, ist zusätzlich Boden-

| Bauvorhaben                           | Seite |
|---------------------------------------|-------|
|                                       |       |
|                                       |       |
| 43037 - RB Geschäftsstelle            |       |
|                                       | _     |
| Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße | /     |

Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße
Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

austausch als Untergrundverbesserung vorzunehmen. Für den Bodenaustausch wird gebrochenes Material 0/45 mm, 30 cm dick auf Geovlies GRK IV, ≥ 250 g/m² eingebaut. Die einzelnen Bahnen des Geovlies sind entsprechend zu überlappen.

#### Aufbau

Breiten und Trassierung sind dem Lageplan und dem Absteck- und Höhenlageplan sowie den Schnitten A-A bis D-D zu entnehmen. Angaben zu den Höhenverhältnissen enthält der Absteck- und Höhenlageplan.

Nach RStO 12 werden für die verschiedenen Verkehrsflächen folgende Bauweisen ausgeführt:

#### • Deckensanierung Fahrbahn Bereich BA 1 und BA 2 bis Bau-km 0+218,00

| 12 cm       | vorhandene Asphaltschichten abfräsen bzw. aufbrechen und ausbauen     |
|-------------|---|
| 3 cm        | ungebundenes Tragschichtmaterial aufnehmen                            |
| 4           | Applied a leash is his area Applied between AC 11 DNL FO/70           |
| 4 cm        | Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 DN; 50/70                   |
| 5 cm        | Asphaltbinderschicht AC 16 BN; 50/70                                  |
| 0-15 cm     | Asphalttragschichtmaterial AC 22 TN; 50/70 als Profilausgleich        |
| <u>6 cm</u> | Asphalttragschicht AC 22 TN; 50/70                                    |
| 15-30 cm    | Oberbau auf profiliertem, plan abgezogenem, vorhandenem, ungebundenem |
|             | Tragschichtmaterial   |

#### • Deckensanierung Fahrbahn Bereich BA 2 ab Bau-km 0+218,00

| 4 cm           | vorhandene Asphaltdeckschicht abfräsen                         |
|----------------|--|
| 4 cm           | Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 DN; 50/70            |
| <u>0-22 cm</u> | Asphalttragschichtmaterial AC 22 TN; 50/70 als Profilausgleich |
| 4-26 cm        | Oberbau auf vorh. Asphalttragschichtmaterial                   |

#### • Fahrbahnverbreiterung Bereich BA 2 - Belastungsklasse Bk1,8 (Tafel 1; Zeile 3)

| 4 cm    | Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 DN; 50/70  |
|---------|--|
| 12 cm   | Asphalttragschicht AC 22 TN; 50/70                   |
| 15 cm   | Schottertragschicht aus gebrochenem Material 0/45 mm |
| ≥ 39 cm | Frostschutzschicht aus gebrochenem Material 0/45 mm  |
| ≥ 70 cm | Oberbau  |

ggf. 30 cm Bodenaustausch als Untergrundverbesserung

Bauvorhaben Seite

43037 - RB Geschäftsstelle

8

Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### • Gehweg (Tafel 6, Zeile 2)

12 cm vorhandene Asphaltschichten abfräsen / aufbrechen
 10 cm Tragdeckschicht AC TD 0/16; 70/100
 25-35 cm Frostschutzschicht aus gebrochenem Material 0/45 mm
 35-45 cm Oberbau

#### • Grundstückszufahrt - Belastungsklasse Bk0,3 (nach Tafel 1, Zeile 3)

| 12 cm        | vorhandene Asphaltschichten abfrasen / aufbrechen    |
|--------------|--|
| 10 cm        | Tragdeckschicht AC TD 0/16; 70/100                   |
| 15 cm        | Schottertragschicht aus gebrochenem Material 0/45 mm |
| <u>30 cm</u> | Frostschutzschicht aus gebrochenem Material 0/45 mm  |
| 55 cm        | Oberbau  |

#### Schutzmaßnahmen

Da ein Einbau der Asphaltdeckschicht heiß an heiß im Anschluss an angrenzende Bestandsflächen nicht möglich ist, wird die seitliche Anschlussfläche gleichmäßig mit Bindemittel angesprüht. Die Fahrbahn erhält auf der gesamten Südseite der Erich-Köhn-Straße und Westseite der Capastraße eine Bordeinfassung mit Betonhochbord HB 15x30 cm. An Querungsstellen für Fußgänger sowie an Grundstückszufahrten wird der Betonhochbord mittels Übergangssteinen abgesenkt auf 3 cm Auftrittshöhe mit Betonrundbord RB 15x22 cm. Dabei wird der Betonhochbord an 2 Grundstückszufahrten für die Feuerwehr zunächst auf 7 cm Auftrittshöhe abgesenkt.

Der Gehweg wird an seiner Rückseite mit einem Betontiefbord TB 8x25 cm eingefasst und begrenzt. Alle Borde erhalten eine 20 cm dicke Betonunterbettung mit Rückenstütze aus Beton C 20/25.

Die Borde sind mit folgendem Bordanschlag einzubauen:

» Betonhochbord HB: 7-12 cm
 » abgesenkter Betonrundbord RB: 3 cm
 » Betontiefbord TB: 0 cm

Im Anschlussbereich an die vorhandenen Verkehrsflächen ist anzupassen.

#### Pflasterdecken / Plattenbelag

Im Bereich zwischen der Brücke über die kleine Luppe bei Bau-km 0+139,70 und Bau-km 0+214,00 ist in Achslage der Fahrbahn im Einschnitt eine Entwässerungsrinne aus 3 versetzten Reihen Betongroßpflaster 16x16x14 cm einzubauen. Diese ist in Unterbeton C20/25, 20 cm dick zu setzen.

9

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### **Beschilderung**

Vorhandene Verkehrszeichen VZ 437 = Straßennamensschild sowie VZ 260 = Verbot für Kraftfahrzeuge mit VZ 1020-30 = "Anlieger frei" sind mit ihren Rohrpfosten abzubauen, zu demontieren und für den Wiedereinbau innerhalb der Baustelle zu lagern. Die Rohrpfosten sind durch den AN zu verwerten. Im Zuge der Baumaßnahme sind neue Rohrpfosten zu setzen und die benötigten Verkehrszeichen zu liefern und an die Rohrpfosten zu montieren. Dabei sind 4 VZ 437 = Straßennamensschild jeweils zu zweit an 2 Beleuchtungsmaste zu montieren ("Erich-Köhn-Straße" und "Capastraße" sowie "Capastraße" und "Arenablick"). Vor Verkehrsfreigabe sind sämtliche Schilder zu montieren.

Die Standorte der Verkehrszeichen können dem Beschilderungsplan entnommen werden. Grundlage für die Realisierung der Beschilderung bildet die verkehrsrechtliche Anordnung, die für dieses Bauvorhaben von der Straßenverkehrsbehörde erteilt wird.

#### Ausstattung / Stadtmöblierung

Im Zuge der Baumaßnahme sind 2 alte, ca. 3 m hohe und 4 m lange Werbetafeln und ein ca. 1,8 m hoher Stabmattenzaun zu demontieren und durch den AN zu verwerten. Dabei sind die Werbetafeln in ihre verschiedenen Materialien wie Holzplatten und -latten sowie Aluminiumprofilen als Pfosten zu zerlegen und zu sortieren.

#### Kampfmittelbeseitigung

Eine Überprüfung des Baustandortes mit der Karte über munitionsverseuchte Gebiete der Stadt Leipzig ergab, dass sich dieses in einem Geländeteil befindet, in dem eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann.

Es handelt sich um ein mäßig bombardiertes Gebiet. Konkrete Anhaltspunkte für Lagerorte von Kampfmitteln liegen jedoch nicht vor. Inwieweit bei vorherigen Baumaßnahmen Vorsorgeuntersuchungen in Bezug auf Kampfmittel durchgeführt wurden, ist nicht bekannt.

Sollten bei der Untersuchung / Bauausführung Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, wird auf die Anzeigepflicht entsprechend der Kampfmittelverordnung vom 02. März 2009 verwiesen. Dies gilt auch im Zweifelsfall. Es erfolgt dann eine umgehende Beräumung durch den KMBD Sachsen. Anzeigen über Kampfmittelfunde nimmt jede Polizeidienststelle oder der KMBD Sachsen direkt entgegen.

#### **Anpassung**

Im Rahmen der Baumaßnahme sind folgende Anpassungen erforderlich:

- Höhengerechte Anpassung von Hydranten-/Schieberkappen
- Höhengerechte Anpassung von Schachtabdeckungen

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

10

#### 1.1.2 Entwässerung

Im BA 1 zwischen Bauanfang und der Brücke über die kleine Luppe bei Bau-km 0+117,70 wird das anfallende Regenwasser über 6 vorh. Straßenabläufe in Bordlage abgeleitet. Die 6 vorh. Straßenabläufe sind höhengerecht anzupassen bzw. zu regulieren.

Im Bereich des BA 2 ab der Brücke über die kleine Luppe bei Bau-km 0+139,70 wird bis Bau-km 0+214,00 in Lage der Mittelachse im Einschnitt der Erich-Köhn-Straße eine ca. 74 m lange Entwässerungsrinne in Muldenform ausgebildet. Die Entwässerungsrinne wird aus 3 versetzten Reihen Betongroßpflaster 16x16x14 cm in Unterbeton C 20/25, 20 cm dick gefertigt.

Die Entwässerungsrinne sammelt das anfallende Oberflächenwasser der beiden Fahrbahnhälften sowie des neuen Gehweges und führt es über das Längsgefälle zwischen 0,7 % und 1,5 % einem vorhandenen Straßenablauf 500x500 mm zu. Zur hydraulischen Entlastung wird unmittelbar neben dem vorh. Straßenablauf ein zusätzlicher, neuer Straßenablauf eingebaut. Beide erhalten Aufsätze in quadratischer Rinnenform 500x500 mm. Der neue Straßenablauf wird mit einem Abzweig DN 150/150 PP an die vorh. Anschlussleitung DN 150 PP des vorh. Straßenablaufes angeschlossen.

Ab Bau-km 0+218,00 bis zum Bauende entwässern die Erich-Köhn- und Capastraße mittels Einseitneigung der Fahrbahn mit 2 % Querneigung Richtung Norden bzw. Osten über 1,0 m breite Bankette in neu ausgebildete Versickerungsmulden mit eingebauten Entwässerungsrigolen. Die Rigolen werden 1,0 x 0,6 m groß ausgebildet und erhalten eine Kiesfüllung 8/16 mm, welche von einem Rigolenvlies ganzflächig mit mind. 20 cm Überlappung umhüllt wird. In die Kiesrigole wird ein Vollsickerrohr DN 200 geschlitzt auf 10 cm Kiesbettung und mit 30 cm Kiesüberdeckung eingebaut. Auf die Kiesfüllung werden eine 10 cm dicke Ausgleichsschicht aus Sand sowie eine i.M. 50 cm dicke Vegetationsschicht aus versickerungsfähigem Material mit einem Durchlässigkeitsfaktor von mind.  $k_f \ge 10^{-5}$  m/s eingebracht. Die Muldenform selbst wird 2,0 m breit und 0,3 m tief mittels 20 cm dicker Oberbodenmischung aus 50% Sand 0/8 mm und 50% Oberboden mit Rasenansaat ausgebildet. Das Längsgefälle der Straßengradiente entspricht in etwa der vorhandenen Geländeneigung. Es variiert zwischen 0,4 % und 1,5 %.

Höhenangaben können dem Höhen- und Absteckplan sowie dem Lageplan mit Leitungsbestand und Neuverlegungen entnommen werden.

#### Trassierung und Tiefenlage

- » Lage und Tiefenlage der vorhandenen Hauptleitungen, Schächte und Anschlussöffnungen beachten
- » Lage und Tiefenlage kreuzender Kabel und Leitungen beachten
- » Kreuzungen mit vorhandenen Leitungen sind in Handschachtung zu erbringen

#### Rohrgrabenverfüllung

- » Bettung und Rohrleitungszone nur mit zertifizierten Kiessanden; Größtkorn 40 mm
- » Rohrgraben lagenweise verfüllen und verdichten mit nicht- bis leichtbindigem, verdichtungsfähigem Austauschmaterial
- » Verdichtung Rohrgraben- und Leitungszone DPr ≥ 97 %

#### 43037 - RB Geschäftsstelle

Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

11

- » Verdichtung Leitungszone nur von Hand oder mit leichtem Gerät
- » mittlere und schwere Verdichtungsgeräte erst ab einer Überschüttung von > 1 m (im verdichteten Zustand) einsetzen

#### Rohrmaterialien

- » DN 150 PP für Anschlussleitung Straßenablauf
- » Rohre müssen über die gesamte Länge aufliegen (keine Punkt- und Linienlasten)
- » Die Verlegerichtlinien der Hersteller sind einzuhalten

Der statische Nachweis für das einzubauende Rohr ist zwingend durch den Baubetrieb einzuholen.

#### 1.1.3 Straßenbeleuchtung

#### **Allgemeines**

Im Zuge der Bankettausbildung im BA 2 ist der vorh. SBL-Maste LP3 mit Freileitung aufzunehmen und in neuer Lage im Bankett einzubauen.

Zum Leistungsumfang dieser Ausarbeitung gehören Tiefbau- und Elektroleistungen, die für den Umbau der Beleuchtungsanlage notwendig sind. Die Arbeiten sind in enger Absprache mit dem MTA, SG 66.93 Betrieb Beleuchtung, Ansprechpartner: Netzmeister Herr Blum

Tel.: 0341 / 123 90 13

Mobil: 0172 / 689 76 83 abzustimmen.

#### **Tiefbauarbeiten**

Folgende Hauptleistungen sind durchzuführen:

- Herstellen und Schließen Kabelgraben ab/bis vorhandene Oberfläche
- Herstellen der Grube und Gründung für Masthüllrohr
- Liefern und Setzen Masthüllrohr
- Liefern und Verlegen Kabelschutzrohr
- Sandummantelung Kabelschutzrohr im Kabelgraben
- Markieren Kabelschutzrohr mit Kabelwarnschutzband
- Herstellen der vorhandenen Oberfläche

#### Kabelschutzrohr

An der Querung Arenablick ist ein Kabelschutzrohr DN 110x4,3 PE-HD einzubauen.

#### Kabelgrabenprofil

Das Grabenprofil (Mindestgrabentiefe, Mindestgrabenbreite) richtet sich nach Anzahl der zu legenden Kabelschutzrohre sowie Kabel und ist gemäß DIN 4124 sowie BGV C22 auszuführen.

- Mindestgrabentiefe beträgt 1,2 m bei Querung von Straßen und Einmündungen, ab OK Straße
- Mindestgrabenbreite beträgt 0,4 m

#### **43037 - RB Geschäftsstelle** Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße

Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### Einbettung

Zum Schutz vor äußerer Beschädigung sowie zur Abführung der Verlustwärme wird das Kabelschutzrohr in Sand mit einer Körnung bis 2 mm eingebettet und abgedeckt. Die Sandbettung für das Kabelschutzrohr ist 0,10 m dick auszuführen. Anschließend ist das Kabelschutzrohr mit einer Sandschicht von 0,15 m abzudecken. Die Abdeckung erfolgt lückenlos über die gesamte Breite der Trasse. Auf der Sandschicht wird in der Achse der Kabelschutzrohre ein Warnband mit dem Aufdruck "Stadtbeleuchtung" verlegt.

#### Masthüllrohre

An dem neuen Maststandort für LP3 ist ein Masthüllrohr aus Kunststoff einzusetzen, dessen Länge und Durchmesser sich nach der Lichtpunkthöhe des Stahlmastes richtet. Entsprechend der Lichtpunkthöhe des Stahlmastes ist das Masthüllrohr wie folgt einzubauen:

- Stahlmast LPH 8,0 m: Masthüllrohr L= 1.6 m, Ø 0,4 m

Das Setzen des Masthüllrohres erfolgt für Mast LP3 im Bankett. Das Masthüllrohr ist auf eine 450x450 mm große und 50 mm dicke Betonplatte zu setzen und mit einem oberen Stützring aus Magerbeton zu sichern. Das Hüllrohr muss 0,1 m unter der Geländeoberfläche enden.

#### Material- und Montageleistungen

Folgende Leistungen sind auszuführen:

- Liefern und Einbau von Luftkabel mit Abhängen an SBL-Mast LP3
- Setzen vorh. SBL-Mast LP3
- Montage von Aufsatzleuchte und Kabelübergangskasten an SBL-Mast LP3
- Prüfung der Kabel
- Einmessen der Kabel, Muffen und Schutzrohre sowie Eintragen der Daten in den Lage- und Trassenplan
- Anschluss und Inbetriebnahme der Straßenbeleuchtungsanlage

#### Verlegung Kabelschutzrohr

Die Verlegung des Kabelschutzrohres erfolgt im ab OK Gelände 1,2 m tiefen und 0,4 m breiten Leitungsgraben.

#### Demontagearbeiten

Vor Beginn der Demontagearbeiten sind die notwendigen Abstimmungen mit der örtlichen Bauleitung und dem Mobilitäts- und Tiefbauamt Leipzig, Abt. Stadtbeleuchtung durchzuführen.

Folgende Leistungen sind durchzuführen:

- Demontage SBL-Stahlmast LP3
- Demontage Mastansatzleuchte und Kabelübergangskasten

12

13

### **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### 1.1.4 Leitungsbauarbeiten

Der Leitungsbestand der einzelnen Versorgungsunternehmen wurde abgefordert und in einem Leitungsbestandslageplan eingetragen. Im gesamten Baubereich ist Leitungs- und Kabelbestand vorhanden.

#### Tief- und Leitungsbauarbeiten für RW-Leitung

Für die Straßenentwässerung ist eine Entwässerungsleitung DN 150 PP mit Anschluss an eine vorh. Anschlussleitung DN 150 PP einzubauen. Die neue RW-Leitung DN 150 PP bindet mittels Abzweig DN 150/150 PP in die vorh. Anschlussleitung DN 150 PP des vorh. Straßenablaufes ein.

Es ist ein 0,9 m breiter und ab OK Planung zwischen 1,25 und 1,5 m tiefer Leitungsgraben mit entsprechenden Baugruben für die Anbindung der Anschlussleitung herzustellen. Dieser ist 15 cm dick als Leitungsbettung einzusanden und incl. Leitung mit 30 cm Überdeckung des Rohrscheitels mit geeignetem Material für die Leitungszone zu verfüllen. Anschließend ist ein Leitungswarnband mit Ortungsdraht zu verlegen und der Leitungsgraben mit Kies-Sand-Gemisch zu verfüllen.

#### Leitungsbauarbeiten an Anlagen der Stadtbeleuchtung

Für den Aus- und Neueinbau des SBL-Mastes LP3 sind ca. 50 m vorh. Freileitungen behutsam unter Einhaltung aller relevanten Sicherheitsbestimmungen in ihrer Abspannlänge entsprechend der neuen Lage der Maststandorte anzupassen. Dafür ist ein Teilstück einzukürzen und ein Teilstück neu zu montieren (ca. 30 m).

In Querung der Anbindung "Arenablick" ist ein ab OK Gelände 1,2 m tiefer und 0,4 m breiter Leitungsgraben herzustellen. In diesen ist ein Kabelschutzrohr DN 110 PE-HD zu verlegen. Das Kabelschutzrohr erhält eine 10 cm dicke Sandbettung und wird mit 15 cm Überdeckung ca. 25 cm dick eingesandet. Anschließend ist ein Trassenwarnband für SBL zu verlegen und der Leitungsgraben mit Kies-Sand-Gemisch zu verfüllen.

#### 1.1.5 Landschaftsbau

Auf der Nordseite der Erich-Köhn-Straße sowie der Ostseite der Capastraße sind Anpassungsflächen an vorhandene Grünflächen als Rasenflächen auszubilden. Sie sind mit Oberboden, 20 cm dick und Rasenansaat (RSM 7.1.1) anzudecken. Innerhalb der Rasenflächen werden auf einer Länge von insgesamt 120 m 2,0 m breite und 0,3 m tiefe Versickerungsmulden hergestellt. Diese werden mit Oberbodengemisch aus 50 % Oberboden und 50 % Sand 0/8 mm, 20 cm dick und Rasenansaat (RSM 7.1.1) angedeckt.

Folgende Leistungen des Landschaftsbaus sind zu erbringen:

- Versickerungsmulde mit Oberbodengemisch und Rasenansaat herstellen
- Herstellen Rasenfläche mit Rasenansaat der Rasenmischung RSM 7.1.1 nach DIN 18917
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

14

#### 43037 - RB Geschäftsstelle

Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### Anforderungen an die einzubauenden Erdstoffe:

Pflanzenphysiologisch unbedenklich; frei von Verticilliumerregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffanteilen (Nachweis - Zertifikat)

Rasenflächen: 20 cm Oberboden

#### Definition Oberboden (nach DIN 18196 und DIN 18915):

Korngrößenzusammensetzung:

- Kieskorn > 2 bis ≤ 5 mm 30 %
- Feinbodenanteil < 2 mm 70 %
(davon Gehalt an Humus / organische Bodensubstanz 3 - 6 %)

#### Bodengruppe 6 bindiger Boden begrenzt bis auf folgenden Feinanteil:

- lehmiger Sand mit Feinanteil ≤ 0,06 mm 16-20 % - sandiger Lehm mit Feinanteil ≤ 0,06 mm 21-25 %

pH-Wert 5,0 - 8,5

Salzgehalt ≤ 1,5 g/kg (im Wasserauszug)

#### Vorhandene verfügbare Nährstoffanteile:

 Phosphor
 6 - 8 mg/100 g

 Kalium
 13 - 20 mg/100 g

 Magnesium
 5 - 7 mg/100 g

#### Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

Der Zeitpunkt der Pflegemaßnahmen ist durch den AN selbständig zu erkennen und 3 Arbeitstage <u>vor</u> der Durchführung dem Rechtsträger / BÜ anzuzeigen.

In den Jahren der Fertigstellungs- (1 Jahr) und Entwicklungspflege (2 Jahre) sind die Rasenflächen jeweils 2 x zu schneiden / mähen. Das Mähgut ist durch den AN zu verwerten.

#### 1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

#### Beweissicherung:

Vor Beginn der Straßenbauarbeiten hat der AN an den angrenzenden Grundstücken, Bauwerken, Straßen und Wegen eine Beweissicherung hinsichtlich Schäden aller Art durchzuführen.

#### Vermessung:

Der AG übergibt dem AN Lage- und Höhenfestpunkte. Vor den Vermessungsarbeiten sind die Festpunkte jeweils bezüglich ihrer unveränderten Lage und Höhe zu überprüfen.

| Bauvorhaben | Seite |
|-------------|-------|
|             |       |

15

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### 1.3 Ausgeführte Leistungen

Im Zuge des Hochbauvorhabens für die RB-Geschäftsstelle wurde bereits das Gebäude gebaut. Gegenwärtig erfolgen auf dem Gelände der neuen RB-Geschäftsstelle Tiefbauarbeiten an Versorgungsleitungen sowie Leistungen an der Freiflächengestaltung bzw. Infrastruktur.

#### 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Parallel zum Straßenbauvorhaben erfolgen Arbeiten verschiedener Gewerke für den Innenausbau an den im Rohbau fertiggestellten Gebäuden der RB-Geschäftsstelle. Gleichzeitig werden Tätigkeiten zu Freiflächengestaltung und Landschaftsbau durchgeführt.

Zwischen den einzelnen Gewerken ist zwingend eine enge Koordinierung der Bauabläufe und Terminketten erforderlich.

#### 1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Es sind keine Angaben erforderlich, da keine Nebenangebote zugelassen sind.

#### 2. Angaben zur Baustelle

#### 2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich im Westen der Stadt Leipzig im Stadtteil Altlindenau.

#### 2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baumaßnahme befindet sich zwischen den öffentlichen Verkehrswegen der Jahnallee und Angerstraße.

#### 2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zugänge und Zufahrten zu den angrenzenden Grundstücken sind zu gewährleisten.

Die Zu- bzw. Abfahrt der Baumaßnahme ist von der Jahnallee oder der Angerstraße aus möglich. Vom Auftraggeber werden keine besonderen Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt.

#### 2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anfallendes Oberflächenwasser kann evtl. über den vorhandenen Schacht 23890086 einer Regenwasserleitung DN 200 in das öffentliche RW-Netz der Leipziger Wasserwerke abgeleitet werden (Antrag an LWW stellen). Direkteinleitung von Schmutzwasser darf nicht erfolgen.

Anschlüsse für Wasser und Energie sind nicht vorhanden. Im Umfeld der Baumaßnahme befinden sich aber entsprechende Anlagen der örtlichen Versorgungsunternehmen. Die Anschlussmöglichkei-

**43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße
Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

apastraße 16

ten sind durch den Auftragnehmer über die örtlichen Versorgungsunternehmen zu beschaffen. Die dafür entstehenden Kosten sind mit der Baustelleneinrichtung abgegolten. Die Kosten für den Verbrauch sind in die jeweiligen Leistungspositionen einzukalkulieren.

#### 2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Der AG übergibt lediglich die Fläche seines Baugrundstückes im Baubereich. Notwendige Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung können dem Auftragnehmer innerhalb der Baustelle nur so zur Verfügung gestellt werden, wie es die Örtlichkeit, die Bautätigkeit des Auftragnehmers und behördliche Anforderungen zulassen.

Sind darüber hinaus weitere Flächen erforderlich, sind diese durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu beschaffen. Die Kosten für Einrichtung, Betrieb, Vorhaltung und Wiederherstellung der Flächen nach Benutzung, sowie etwaige Umsetzungen der Einrichtungen werden mit entsprechenden Positionen im Leistungsverzeichnis abgegolten.

#### 2.6 Gewässer

Der Flusslauf der kleinen Luppe durchquert zwischen Bau-km 0+123,50 und 0+132,50 von Süd nach Nord unterhalb eines Brückenbauwerkes das Baufeld der Baumaßnahme. Die Brücke stellt dabei die Trennung zwischen BA 1 und BA 2 dar.

Es ist darauf zu achten, dass keinerlei schadstoffbelastete Stoffe in den Flusslauf gelangen.

#### 2.7 Baugrundverhältnisse

Für diese Baumaßnahme wurde im März 2024 eine Baugrunduntersuchung durch die Geo Service Glauchau GmbH durchgeführt. Es wurden insgesamt 5 Schürfe in einer Tiefe zwischen 0,6 m und 0,85 m ab GOK und 1 Rammkernsondierung durchgeführt. Schwerpunkt der Untersuchungen stellen Bestimmung von Schichtenaufbau und Einbaudicken der Konstruktionsschichten sowie deren Tragfähigkeit und chemisch-analytische Untersuchungen dar.

#### Ergebnis:

Im Ergebnis der angelegten Schürfe wurde folgendes Schichtenmodell erkundet:

Schicht 1: Asphaltbefestigung (gebundener Oberbau) Mächtigkeit: ca. 0,12 m
Schicht 2: Frostschutzmaterial (schluffige Kies-Sand-Gemische) Mächtigkeit: ca. 0,3 m
Schicht 3: Auffüllungen (Steine/Kies sandig, Ziegel- u. Betonreste) Mächtigkeit: ca. 0,4 m
Schicht 4: Auelehm / Auesand Mächtigkeit: 0,75 – 3,5 m

Unter Berücksichtigung des frostsicheren Straßenoberbaus für die Belastungsklasse Bk1,8 + Mehrdicken aufgrund örtlicher Verhältnisse liegen die Aushubtiefen für den Bereich des grundhaften Straßenausbaus bei 0,7 m unter geplanter Straßenoberkante. Die Mindestmächtigkeit des frostsicheren Oberbaus für die Gehwege beträgt ≥ 0,3 m.

Da die gemessenen Tragfähigkeitswerte auf dem zukünftigen Planumshorizont als nicht ausreichend tragfähig mit  $E_{V2} \ge 45$  MPa zu bewerten sind, ist in den Bereichen des grundhaften Fahrbahnausbaus

17

### 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße

Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

zusätzlich eine Untergrundverbesserung durch 30 cm Bodenaustausch vorzunehmen. Dieser ist mit gut verdichtbarem, grobkörnigen Baustoff mit max. 15 % Feinkornanteil durchzuführen.

Die ungebundenen Schichten 2 bis 4 werden entsprechend ihrer Kornkonsistenz und Lösbarkeit gemäß DIN 18300 folgenden Homogenbereichen zugeordnet:

Schicht 2 - Frostschutzmaterial (schluffige Kies-Sand-Gemische): I.Aa Schicht 3 - Auffüllungen (Gemische aus sandigen Steinen, Kies, Ziegel- u. Betonreste): I.Ab Schicht 4 - Auelehm / Auesand: I.B

#### Asphaltuntersuchungen

Die erkundeten Asphaltmaterialien der Erich-Köhn- und Capastraße sind als nicht bzw. leicht teerhaltig einzustufen. Sie sind entsprechend der Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer- / pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01) der **Verwertungsklasse A** zuzuordnen. Sie können als Asphaltgranulat im Heißmischverfahren wieder eingesetzt werden.

Umweltuntersuchungen nach der Ersatzbaustoffverordnung EBV:

Die ungebundenen Frostschutzmaterialien der Schicht 1 (unterhalb GOK bzw. Asphaltschichten) sind aufgrund erhöhter Arsenwerte im Eluat der Materialklasse BM-F1 zuzuordnen. Frostschutzmaterial aus dem Bereich der Schürfe 2 und 3 sowie Tragschicht- / Asphalt- und Frostschutzmaterialien mit Teergeruch aus Schurfbereich 4 weisen Grenzwertüberschreitungen hinsichtlich der Parameter MKW und PAK auf und sind somit der Materialklasse BM-F3 zugeordnet. Die Verwertbarkeit / Einsatzmöglichkeiten mineralischen Ersatzbaustoffe (BM) sind in den Einbautabellen der EBV, Anlage 2, Tabelle 1-8 geregelt.

Für alle Aufbruchmaterialien wie Asphaltaufbruch, Bodenaushub von schluffigen, bindigen Geschiebelehm und ungebundenem Tragschichtmaterial in Form fein- bis grobsandiger Auffüllungen gilt:

Alle Stoffe sind nach ihrem Aufbruch zu laden und auf ein durch den AN zu schaffendes Zwischenlager zu transportieren. Die Stoffe sind entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung EBV mittels Deklarationsanalyse auf ihre umweltrelevanten Eigenschaften zu untersuchen und entsprechend ihrer Ergebnisse zu verwerten. Die Verwertung ist zu dokumentieren und nachzuweisen.

Hydrogeologie / Versickerungsmöglichkeit:

Im Zeitraum der Erkundungsarbeiten wurden Grundwasserstände von 105,86 m NHN bzw. 104,57 m HN gemessen, was einem mittleren Hochwasserstand bzw. einem Mittelwasserstand entspricht.

Der natürliche Untergrund im Untersuchungsgebiet ist hydrogeologisch durch gering durchlässige Auelehme sowie durch mässig durchlässige bis durchlässige Auesande gekennzeichnet, für welche auf Grundlage der durchgeführten Labor- und Feldversuche (Korngrößenverteilung, Versickerungsversuch) bzw. aus Erfahrung folgende hydraulische Versickerungsfähigkeiten angenommen werden können: Auelehm: ~ 1\*10-10 m/s ...4,7\*10-8 m/s (USBR)

| Bauvorhaben                                | Seite |
|--|-------|
|  |       |
| 43037 - RB Geschäftsstelle                 |       |
| Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße      | 18    |
| Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn |       |

Auesand:  $\sim 1*10^{-8} \text{ m/s} \dots 1*10^{-6} \text{ m/s}$  (Erfahrungswert)

Auf Grundlage der Ergebnisse des Versickerungsversuches kann für die anstehenden bindigen Auelehme ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f \sim 1*10^{-10}$  m/s ...9\*10<sup>-8</sup> m/s angegeben werden. Entsprechend des Untersuchungsergebnisses sind die anstehenden Auelehme als schwach bis sehr schwach versickerungsfähig zu bezeichnen. Auf Grundlage dessen ist eine Versickerung anfallenden Regenwassers in die feinkörnigen Horizonte nicht möglich.

Der Baustandort liegt außerhalb festgelegter Überschwemmungsgebiete.

Das detaillierte Baugrundgutachten ist der Anlage 2 zu entnehmen.

#### 2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Es sind keine Ablagerungsstellen und Seitenentnahmestellen von Seiten des AG vorgesehen. Die Beschaffung und Nutzung derartiger Flächen ist durch den AN selbst zu klären. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte

#### Allgemein:

Zum Schutz der Umwelt, Natur und Landschaft hat der AN Beeinträchtigungen auf ein unvermeidbares Maß zu beschränken.

Sämtliche Leistungen sind so auszuführen und abzusichern, dass jede Verunreinigung von Boden, Schichten- und Grundwasser unterbleibt. Vom AN ist sicherzustellen, dass die auf der Baustelle zum Einsatz kommenden Fahrzeuge keine Verunreinigungen durch Treibstoff- oder Ölverluste verursachen und diese Stoffe in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Die wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen.

Die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten unterliegt den Vorschriften der VLWF ("Verordnung über die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten"). Den Auflagen der betroffenen Behörden (Wasserwirtschaftsverwaltung, Umweltschutzamt) ist ohne besondere Vergütung nachzukommen. Grundsätzlich sind alle bereits fertiggestellten Anlagen der Baubereiche sowie der angrenzenden Baubereiche vor Beschädigungen zu schützen.

Natur-, Landschaftsschutzgebiete:

Die Baumaßnahme befindet sich nicht in einem FFH-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiet und nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

#### Bäume und Flurgehölze:

Innerhalb der Baumaßnahme gibt es im Anbindebereich der Seitenstreifen an den Bestand z.T. Flurgehölze in Form von Wildwuchs. Dieser ist im Zuge der Baufeldfreimachung zu entfernen. Im Zuge der Umsetzung von SBL-Mast LP3 sind von 3 vorh. Bäumen Äste und Zweige zu verschneiden.

| Bauvorhaben                | Seite |
|----------------------------|-------|
| 43037 - RB Geschäftsstelle |       |

19

Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

Immissionsschutzbereiche und -Objekte:

Lärmschutzmaßnahmen im Zuge der Baudurchführung sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Gewässer, Wasserschutzgebiete:

Die Baumaßnahme befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet. Es sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Vermutete Bodenfunde:

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich im Baufeld keine archäologisch relevanten Funde ergeben. Sollten im Zuge der Erdarbeiten dennoch archäologische Untersuchungen erforderlich werden, sind die Bauarbeiten einzustellen und es ist das Landesamt für Archäologie in Dresden zu informieren. Mit entsprechenden Bauverzögerungen wäre zu rechnen.

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl.) beschädigt oder beseitigt werden. Bei Beschädigungen ist der Auftraggeber und das zuständige Vermessungsamt zu benachrichtigen.

#### 2.10 Anlagen im Baufeld

Im Baubereich befinden sich Leitungen und andere Anlagen von Versorgungsunternehmen. Die vorhandenen Leitungen und Kabel können dem Lageplan mit Leitungsbestand entnommen werden. Es wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass der Leitungsbestand aus den, dem Planer zur Verfügung gestellten, Unterlagen der Medienträger entnommen wurde und somit die dargestellten Leitungsverläufe keine Gewähr auf Lagegenauigkeit und Vollständigkeit erheben.

Mit folgendem Leitungsbestand / Anlagen ist im Baubereich zu rechnen:

Leipziger Wasserwerke
 TW-Leitung VW 110x6,6 PE und VW 180x10,7 PE
 MW-Leitung DN 250 STZ, RW-Leitung DN 150/200

Netz Leipzig - Strom
 Netz Leipzig - Gas
 Netz Leipzig - FW
 NS- und MS-Kabel
 DN 150 St a.B. / L.u.
 DN 150/200 KMR

Netz Leipzig - Telekommunikation - Kommunikationskabel im Schutzrohr DN 100
 MTA Stadt Leipzig - Stadtbeleuchtungskabel (z.T. als Freileitung)

Telekom
 Telekommunikationskabel

Werden unvermutet Fremdleitungen freigelegt, so hat der AN gemeinsam mit dem Rechtsträger geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen. Für Schäden an Leitungen und Kabel, die der AN verschuldet hat, ist er selbst haftbar. Freigelegte Leitungen und Kabel sind vor Durchhang und Beschädigung zu schützen. Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung im Baubereich freigelegter Fremdleitungen ist von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

20

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

Die im Baubereich vorhandenen Hydranten / Schieberkappen und Schachtabdeckungen sind zu schützen und höhengerecht anzupassen.

#### 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Innerhalb der Baumaßnahme ist mit Fußgängern und Radfahrern sowie Anliegerverkehr zu rechnen. Diese sind innerhalb der Baumaßnahme zu gewährleisten und abzusichern.

Es verkehrt kein ÖPNV-Verkehr innerhalb der Erich-Köhn-Straße und Capastraße.

#### 3. Angaben zur Ausführung

#### 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Baustelle ist ordnungsgemäß abzusichern. Dafür ist der Baubetrieb verantwortlich. Die verkehrsbehördlichen Anordnungen sind rechtzeitig vom Baubetrieb zu beantragen. Die Baumaßnahme wird entsprechend der Verkehrsführungskonzeption des AG ausgeführt. Es gelten die Pläne der Umleitungs- und Verkehrssicherungskonzeption.

Der AN hat über die gesamte Bauzeit die Verkehrssicherung und -führung der Baumaßnahme zu gewährleisten. Dazu gehört neben Beantragung, Aufstellung und Vorhaltung der Verkehrssicherung auch die Kontrolle gemäß ZTV-SA. Alle im Zusammenhang mit der Verkehrssicherung und –führung stehenden Kosten sind mit den im Gewerk Verkehrssicherung enthaltenen Positionen abgegolten.

Der Fußgängerverkehr im Baubereich ist zu sichern. Die Aufrechterhaltung des Versorgungsverkehrs sowie die Zufahrt für Rettungs- und Sonderfahrzeuge sind zu gewährleisten.

Nach Zuschlagserteilung hat der AN unverzüglich den Antrag auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen nach § 45 StVO bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen. Als Anlage ist der vom AN auf der Grundlage der Verkehrskonzeption des AG erstellte Verkehrszeichenplan einzureichen.

Alle mit Baufortschritt eventuell notwendig werdenden Abstimmungen mit der Verkehrsbehörde sind seitens des AN direkt zu führen. Für die Beseitigung von Störungen oder Beschädigungen an den Einrichtungen der Verkehrssicherung, die eine akute Verkehrsgefährdung darstellen, hat der AN einen 24stündigen Rufbereitschaftsdienst zu unterhalten. Die Rufnummer ist dem AG und der Verkehrsbehörde mitzuteilen.

Detaillierte Angaben zur Umleitungsführung können der Verkehrssicherungskonzeption (Anlage 1) entnommen werden.

#### 3.2 Bauablauf

Die Durchführung der Baumaßnahme ist für den BA 1 vom 15.09. bis 30.10.2025 und für den BA 2 vom 19.09. bis 14.11.2025 geplant. Sie wird unter Vollsperrung für den MIV durchgeführt. Die Arbeiten für Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Rasenflächen laufen entsprechend länger.

| Bauvorhaben                           | Seite |
|---------------------------------------|-------|
| 244.0426                              | 00.10 |
|                                       |       |
| 1000                                  |       |
| 43037 - RB Geschäftsstelle            |       |
| A share Friedrick In a Charles Co.    | 0.4   |
| Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße | 21    |
|                                       |       |

Der AN ist zwingend an die Bauzeit als Forderung des Auftraggebers gebunden.

Der AN hat über den vorgesehenen Bauablauf einen Bauzeitenplan zu erstellen und fortzuschreiben. Die Disposition der Koordination des Bauablaufes bleibt dem AN unter Berücksichtigung der vorgegebenen Vertragstermine und der vom AG vorgegebenen Verkehrskonzeption selbst überlassen. Die Durchführung der Arbeiten ist innerhalb der vertraglich vorgesehenen Bauzeit sicherzustellen.

Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

Der Bauablauf ist jedoch so zu gestalten, dass die durch die Baumaßnahme unvermeidlichen Verkehrsbehinderungen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

Der AN hat rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen die Anlieger von dieser Maßnahme durch Aushang zu unterrichten. Gleiches gilt, wenn durch besondere Maßnahmen Einschränkungen für die Anlieger zu erwarten sind. Dies ist in die Position Koordinierung einzurechnen.

Koordinierungen mit folgenden Rechtsträgern sind durch den Baubetrieb zu sichern:

- ► LWW
   → vorh. Schachtabdeckung h\u00f6hengerecht regulieren
  - → vorh. Schieberkappe / Hydrant höhengerecht regulieren
- MTA Stadt Leipzig SBL
   → Rückbau vorh. SBL-Mast / Umsetzen vorh. SBL-Mast

#### Achtung:

» Lärmintensive Arbeiten (z. B. Abbruch mit Presslufthammer etc.) dürfen von 20:00 – 07:00 Uhr nicht ausgeführt werden.

#### 3.3 Wasserhaltung

Sollten sich Wasserhaltungsmaßnahmen ergeben ist zu beachten, dass für die Einleitung von anfallendem Grund- und Schichtenwasser während der Bauzeit in Vorflut-Gewässer und Entwässerungsleitungen der AN die Einleitgenehmigungen der zuständigen Behörde bzw. Betreiber zu seinen Lasten einzuholen und die darin gestellten Auflagen zu beachten hat.

#### 3.4 Baubehelfe

Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Baubehelfe und deren Vorhaltung, Wartung und Beseitigung sind Sache des AN. Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind diese in die Einheitspreise einzurechnen.

#### 3.5 Stoffe, Bauteile

#### 3.5.1 Straßenbau, Tiefbau

Die ausgeschriebenen Leistungen beinhalten entsprechend der Bestimmungen der DIN-Normen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, sofern diese nicht durch den AG oder Dritte zur Verfügung gestellt werden. Werden Stoffe und Bauteile durch den AG oder Dritte gestellt, so ist das in den entsprechenden OZ gesondert beschrieben.

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

22

#### Frostschutzschicht

Die Frostschutzschicht ist im Fahrbahnbereich des grundhaften Ausbaus in BA 2 in einer Dicke von  $\geq 39$  cm, im Bereich der Grundstückszufahrten  $\geq 30$  cm und im Gehwegbereich  $\geq 25$  cm einzubauen. Sie hat die Tragfähigkeit zu gewährleisten und muss eine eigene Frostempfindlichkeit ausschließen. Als geforderter Verformungsmodul sind im Fahrbahnbereich 120 MPa, im Bereich der Grundstückszufahrten von 100 MPa sowie im Gehwegbereich von 100 MPa einzuhalten. Ein Verdichtungsgrad von  $D_{Pr} = 100$  % ist nachzuweisen.

Die Frostschutzschicht darf, entsprechend Forderungen der RStO 12, nur mit gebrochenen Materialstoffen realisiert werden.

#### Schottertragschicht

Die Schottertragschicht ist in einer Dicke von 15 cm einzubauen. Diese Tragschicht soll nur mit gebrochenen Mineralstoffen ausgeführt werden (B-1-Gemisch). Das geforderte Verformungsmodul von 150 MPa im Fahrbahnbereich, 120 MPa im Bereich der Grundstückszufahrten sowie von 80 MPa im Bereich des Banketts ist einzuhalten und nachzuweisen. Dabei muss ein Verhältnis  $E_{v2}$  /  $E_{V1} \le 2,5$  nachgewiesen werden.

#### Es sind zu verwenden:

- Schotter-Splitt-Sand-Gemisch der Lieferkörnung 0/45.
- Kies-Sand-Gemisch der Lieferkörnung 0/45, ggf. unter Zusatz von gebrochenen Mineralstoffen

Die Baustoffe sind gleichmäßig gemischt und gleichmäßig durchfeuchtet an die Einbaustelle zu liefern. Eine Zwischenlagerung auf der Baustelle ist nicht zulässig.

Der Einbau hat entsprechend den Forderungen der ZTV-SOB-StB zu erfolgen. Es ist ein Verdichtungsgrad von mind.  $D_{pr} = 100 \%$  zu erreichen. Die Oberfläche der Tragschicht darf von der Sollhöhe nicht mehr als  $\pm 2,0$  cm abweichen.

#### Asphalttragschicht

In der Fahrbahn des grundhaften Ausbaus in BA 2 ist eine Asphalttragschicht in einer Dicke von 12 cm im Heißeinbau herzustellen. Im Bereich der Deckensanierung zwischen Bauanfang und Baukm 0+218,00 ist eine Asphalttragschicht in einer Dicke von 6 cm einzubauen. Zusätzlich ist ab der Brücke über die kleine Luppe bei Bau-km 0+139,70 bis zum Bauende auf der Fahrbahnseite Richtung Jahnallee ein Profilausgleich mit Asphalttragschichtmaterial in einer Dicke bis zu 22 cm vorzunehmen. Eingebaut wird Mischgutart AC 22 TN im einlagigen Einbau.

Als Bindemittel soll 50/70 verwendet werden. Es ist ein Verdichtungsgrad von mind. 98 % gefordert. Die Oberfläche der Tragschicht darf von der Sollhöhe nicht mehr als  $\pm$  1 cm abweichen.

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

23

#### Asphalttragdeckschicht

Für den Gehweg ist eine Asphalttragdeckschicht AC 16 TD in einer Dicke von 10 cm im Heißeinbau herzustellen. Als Bindemittel ist 70/100 zu verwenden. Es ist ein Verdichtungsgrad von mind. 97 % zu erreichen.

#### **Asphaltbinderschicht**

In den Fahrbahnbereichen der Deckensanierung mit 15 cm Aus- und Einbaudicke im BA 1 und BA 2 zwischen Bau-km 0+000,00 und 0+218,00 ist eine Asphaltbinderschicht AC 16 BN in einer Dicke von 5 cm im Heißeinbau einzubauen. Als Bindemittel ist 50/70 zu verwenden. Es ist ein Verdichtungsgrad ≥ 98 % einzuhalten.

#### Asphaltdeckschicht

Als Deckschicht für die gesamte Fahrbahn in BA 1 und BA 2 ist ein Asphaltbeton AC 11 DN in einer Dicke von 4 cm einzubauen. Als Bindemittel soll 50/70 verwendet werden. Es ist ein Verdichtungsgrad von mind. 98% zu erreichen.

Die Asphaltdeckschicht der Fahrbahn und die Asphalttragdeckschicht im Gehweg sind wie folgt abzustreuen:

#### Menge Abstreumaterial:

gebrochene Gesteinskörnung (feinkörnig) der Lieferkörnung 1/3
 0,5 bis 1,0 kg/m²

### Insbesondere sind für die Mischgutherstellung und den Einbau folgende Hinweise zu beachten:

- Einhalten des Fremdfülleranteils
- Ausreichende Nachmischzeiten bei der Zugabe von Zusätzen (Homogenisierung) und richtiger Zeitpunkt bei der Zugabe

Folgende Hinweise sind beim Einbau zu berücksichtigen:

- Die Unterlage der Asphaltdeck- und -binderschicht muss frei von Schmutz und losen Bestandteilen sein.
- Zur Sicherung des Schichtenverbundes muss die Unterlage der Asphaltdeck- und -binderschicht gleichmäßig mit einem Rampenspritzgerät angespritzt werden und ist vor dem Mischguteinbau weitgehend abtrocknen zu lassen.
- Mischleistung, Transportleistung, Einbau- und Verdichtungsleistung sind so aufeinander abzustimmen, dass Stillstände von Fahrzeugen und Maschinen vermieden werden.
- Das Anliefern von Mischgut für Asphaltdeckschichten nach diesen Hinweisen darf nur in Sonderfällen von zwei verschiedenen Mischanlagen erfolgen. In diesem Sonderfall sind von beiden
  Mischanlagen nach derselben Eignungsprüfung die gleichen Mineralstoffe und Bindemittel vom
  selben Lieferanten einzusetzen. Der Einbau ist so zu organisieren, dass ein und derselbe Fertiger

#### 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

24

von nur einer Mischanlage mit Mischgut beschickt wird. Der Einbauort der Anlieferungsmengen vom jeweiligen Mischwerk ist vom Auftragnehmer im Bautagebuch exakt zu vermerken.

- Bei Asphaltmischgut mit sehr hohen Splittgehalten und hohen Gewichtsanteilen in der gröbsten Körnung lässt sich eine Entmischung ohne zusätzliche Maßnahmen nicht völlig verhindern. Vor allem die groben Splitte sammeln sich am Rand des Aufnahmekübels des Fertigers. Sie sollten dadurch wieder in das Mischgut eingebunden werden, dass die Seitenteile des Aufnahmekübels zur Entleerung bereits dann hochgeklappt werden, wenn die Kratzbänder noch mit einer ca. 30 cm dicken Mischgutschicht bedeckt sind. Um eine Entmischung während der Verteilung des Asphaltbindermischgutes zu vermeiden, sind die Verteilerschnecken bei Fertigern mit Extensorbohlen und bei weitgehend gleich bleibenden Einbaubreiten auf die vorgesehene Einbaubreite zu verlängern.
- Zur Verdichtung des Mischgutes der Deckschichten nach diesen Hinweisen sind schwere statische und schwere Vibrationswalzen einzusetzen (Dienstgewicht mindestens 9 t). Vibrationsverdichtung ist vorzuziehen. Da das Mischgut nicht zum "Schieben" neigt, kann die Walzverdichtung direkt hinter dem Fertiger begonnen werden. Auf diese Weise wird die vorhandene Wärmekapazität der vorverdichteten Schicht am besten genutzt.
- In den Einbaupositionen der Asphaltschichten ist jeweils ca. 10-15 % Handeinbau einzukalkulieren. Dieser wird nicht separat vergütet.

#### Haftverbund

Zur Sicherung des Haftverbundes ist zwischen Asphalttragschicht und der Asphaltdeckschicht sowie zwischen der Asphaltbinder- und -deckschicht ein bituminöses Bindemittel aufzuspritzen. Ein schädlicher Einfluss ist durch die Dosierung auszuschließen. Die Bindemittelmenge soll gleichmäßig verteilt werden. Lösungsmittel und Wasser müssen vor Einbau der nächsten Schicht verdunstet sein.

Es sind folgende Art und Dosierungen aufzubringen:

- auf Asphalttrag-/-binderschicht/vor Einbau Asphaltdeckschicht C40BF1-S 200 bis 300 g/m2
- auf Asphalttragschicht/vor Einbau Asphaltbinderschicht C60BP1-S 250 bis 350 g/m2

#### 3.6 Abfälle

Alle durch die Baumaßnahme anfallenden Abfälle (Asphaltaufbruch, ungebundenes, verdichtetes Tragschichtmaterial und Auffüllungen sowie bindiger Bodenaushub als Geschiebelehm) sind auf ein Zwischenlager zu fahren und für eine Probenahme zur Durchführung einer Deklarationsanalyse abzuladen. Sie sind durch den Auftragnehmer entsprechend dem Ergebnis der Deklarationsanalyse zu verwerten bzw. zu entsorgen, sofern im Leistungsverzeichnis nicht anders festgelegt.

Die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Entsorgung ist dem AG nachzuweisen.

#### 3.7 Winterbau

Winterbau ist nicht vorgesehen.

### **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### 3.8 Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten ist zur Dokumentation der vorhandenen Bestandssituation für das gesamte Baufeld ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Dafür sind im Beisein des AG an den sich dem Baufeld angrenzenden Grundstücken, Bauwerken, Straßen und Wegen die Istzustände hinsichtlich evtl. Schäden aller Art zu erfassen.

Über die Besichtigung ist ein Protokoll zu erstellen (Bau-u. Endzustand) und durch Fotografien oder Videos zu belegen, welches von allen Beteiligten gegenzuzeichnen ist.

#### 3.9 Sicherungsmaßnahmen

Die gesamte Baumaßnahme ist gemäß Verkehrssicherungskonzeption abzusichern. Dabei sind alle Lauf- und Fahrwege für Fußgänger, Radfahrer und Anliegerverkehr entsprechend Umleitungskonzeption für die jeweiligen Bauabschnitte sicher mittels Bauzäunen einzurichten und vorzuhalten.

Die im Baubereich befindlichen Einbauten wie Hydrant, Schieberkappe, Schacht, Mast (SBL), Schaltschrank (SBL) sind während der Bauarbeiten vor Beschädigung zu schützen.

#### 3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

- entfällt -

#### 3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

#### Vermessung:

Der AG übergibt dem AN Lage- und Höhenfestpunkte. Vor den Vermessungsarbeiten sind die Festpunkte jeweils bezüglich ihrer unveränderten Lage und Höhe zu überprüfen.

Die Absteckung der Trasse ist entsprechend den Absteckunterlagen vorzunehmen.

Bei Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl. beschädigt oder beseitigt werden. Das Staatliche Vermessungsamt ist bei Beeinträchtigungen zu benachrichtigen. Die im Baubereich befindlichen Polygonpunkte sind während der Bauzeit zu erhalten, um jederzeit Absteckungen bzw. Kontrollmessungen durchführen zu können. Deren Sicherung ist durch den AN durchzuführen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

#### <u>Aufmaß:</u>

Abrechnungs- und Aufmaßverfahren sind in der VOB und in den betreffenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) geregelt. Zur Ergänzung der Aufmaße werden Abrechnungszeichnungen vom AN gefordert, die eindeutigen Aufschluss über das Aufmaß geben.

Vor Baubeginn ist das Aufmaßverfahren zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen. Aufmaße sind entsprechend der VOB gemeinsam durch den Auftraggeber und Auftragnehmer zu erstellen. Grundlage für die Aufmaße sind die vom AG zur Ausführung freigegebenen Ausführungsunterlagen.

25

26

# **43037 - RB Geschäftsstelle**Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

#### 3.12 Prüfungen und Nachweise

Für Baustoffeingangs-, Eignungs-, Fremdüberwachungs- und Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen zu Baustoffen und Baustoffgemischen der folgenden Fachgebiete gelten die Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau, Ausgabe 2015 (RAP Stra15), veröffentlicht im FGSV Verlag GmbH.

Eignungsprüfungen / Erstprüfungen:

Auf Kosten des AN sind von diesem die gemäß den Technischen Vorschriften erforderlichen Eignungsprüfungen und -nachweise für die von ihm zum Einbau vorgesehenen Baustoffe, Gemische und Bauteile dem AG vorzulegen.

Die Eignungsnachweise für Asphaltmischgut, Fahrbahnbeton und hydraulisch gebundene Tragschichten müssen alle Angaben der Erstprüfungen enthalten. Es wird empfohlen, Kopien der Erstprüfungen zusammen mit der Erklärung des Auftragnehmers als Eignungsnachweise einzureichen. Zusätzlich sind die Bindemittelhersteller zu benennen.

Eigenüberwachungsprüfungen:

Diese sind gemäß den Forderungen der entsprechenden ZTV und den ergänzenden Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung / Teil Straßenbautechnik des SMWA durchzuführen.

#### Kontrollprüfungen:

Der AG behält sich zusätzlich zur geforderten Eigen- und Fremdüberwachung Kontrollprüfungen vor. Für die Prüfung der Verformungsmodule des Planums und der Tragschichten ohne Bindemittel beabsichtigt der AG die Anwendung der Prüfmethode gemäß ZTVE-StB Nr. 14. Für Asphalttrag-, -tragdeck-, -binder- und -deckschichten werden die Kontrollprüfungen nach Tabelle 26 der ZTV Asphalt-StB 07/13 vorgenommen.

Kontroll- bzw. Identitätsprüfungen:

Nach Aufforderung des AG hat der AN Proben aller zur Verwendung kommenden Asphaltmischgutarten und Bindemittel (Bindemittelvollprüfung) zu Kontrollprüfungen bzw. Identitätsprüfungen zu entnehmen.

Der AN hat dies zu ermöglichen und dazu eventuell erforderliche Hilfskräfte für Probenahme und Versand der Proben sowie die Stoffe ohne besondere Vergütung zu stellen.

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

Für das Bauvorhaben ist ein SiGe-Plan gem. BaustellVO mit folgenden Inhaltspunkten zu erstellen:

- Bestandsaufnahme zum Bauvorhaben
- Erfassen aller Tätigkeiten entsprechend dem Bauablauf

#### 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

- Maßnahmen für "besonders gefährliche Arbeiten"
- Gegenseitige Gefährdungen
- Festlegungen baustellenspezifischer Maßnahmen (Erste Hilfe, Rettungsmaßnahmen, Brandschutz, Verkehrs-, Flucht- und Rettungswege, Meldewege bei Bauunfällen)
- Gemeinsam genutzte Einrichtungen
- Anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen

#### 4. Ausführungsunterlagen

#### 4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Der Auftraggeber übergibt nach der Zuschlagserteilung die folgenden Ausführungsunterlagen:

- Baubeschreibung
- Übersichtslageplan
- Lageplan
- Absteck- und Höhenlageplan incl. Achsenplan mit Achs- und Kleinpunktlisten
- Lageplan mit Leitungsbestand und Neuverlegungen
- Bestands- und Abbruchlageplan
- Beschilderungslageplan
- Schnitt A-A bis D-D
- Anlage 1 Verkehrskonzept
- Anlage 2 Grobbauzeitenplan
- Anlage 2 Baugrundgutachten

### 4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende und ggf. fortzuschreibende Ausführungsunterlagen

- Erläuterung des Bauablaufs, gegebenenfalls Einsatz von Spezialgeräten
- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauablaufplan
- Zahlungsplan
- Ausführungspläne, Vermessungsunterlagen
- Transportpläne
- Bestandsunterlagen gem. Forderungen des AG (sh. gesonderte Anlage)
- Dokumentation gem. Forderungen des AG (sh. gesonderte Anlage). Dabei sind Eignungs- und Gütenachweise, sowie sonstige Zulassungsbescheinigungen von einzubauenden Stoffen und Bauteilen, dem Auftraggeber spätestens 14 Tage vor Ausführung der Arbeiten zu übergeben
- Entsorgungs-/Verwertungsnachweise sind dem Auftraggeber spätestens mit den zugehörigen Abschlagsrechnungen als Teil des Aufmaßes zu übergeben

27

#### 43037 - RB Geschäftsstelle Ausbau Erich-Köhn-Straße / Capastraße Neubau Gehweg und Deckensanierung Fahrbahn

28

 Lieferscheine sind analog der Wiegescheine dem Auftraggeber unverzüglich bei Anlieferung an der Verwendungsstelle zu übergeben

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

#### Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit)
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte
- eingesetzte Nachunternehmer/andere Unternehmer
- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang
- Anlieferung von Hauptbaustoffen
- Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges)
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse

### 5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

→ Siehe gesonderte Anlage zur Baubeschreibung