

-B a u b e s c h r e i b u n g

zum Leistungsverzeichnis **Sanierung Eichtalstraße**

Hinweis

Sämtliche im Rahmen dieser Baumaßnahme anfallenden Straßenbauarbeiten sind im Bereich „Straßenbauarbeiten“ zusammengefasst. Kostenträger der Straßenbauarbeiten sind anteilig

- der Fachbereich Tiefbau und Verkehr der Stadt Braunschweig
- die Braunschweiger Netz GmbH (Beleuchtung)

Aus finanziellen Gründen muss die Aufteilung der Straßenbaukosten bereits bei der Auftragserteilung erfolgen, so dass die Auftragssummen von den Bereichssummen im Angebot abweichen. Insgesamt werden Angebots- und Auftragssumme jedoch identisch sein. Aufmaß und Abrechnung der Befestigungen oberhalb des Leitungsraumes müssen mit den jeweiligen Kostenträgern gesondert erfolgen.

1 Allgemeine Beschreibung der Leistungen

1.1 Auszuführende Bauleistungen

Allgemeine Arbeiten

Die Eichtalstraße befindet sich im Westlichen Ringgebiet der Stadt Braunschweig. Sie dient überwiegend dem Anliegerverkehr und soll beginnend im Bereich der Kreuzung Spinnerstraße/Eichtalstraße bis zum Ende des Zufahrtbereiches der Hausnummer Eichtalstraße 14 saniert werden.

Im Zuge der geplanten Sanierung der Eichtalstraße sollen die Verkehrsflächen erneuert und die Straßenbeleuchtung modernisiert werden.

Die Arbeiten die für die BS Netz GmbH und Stadt Braunschweig ausgeführt werden, sind in getrennten Aufmaßen darzustellen. Dadurch entstehende Erschwernisse und ein erhöhter Aufwand werden nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren. Die Leistungen sind der Ausschreibung als gesondertes Leistungsverzeichnis beigelegt.

Für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ist ständig ein mindestens 3,50 m breiter Fahrstreifen frei zu halten.

Die im Titel 0 enthaltene Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung gilt für alle Auftraggeber. Die Beauftragung erfolgt anteilig zu den Auftragssummen der Auftraggeber.

Straßenbauarbeiten

Zum Bauumfang gehören:

Aufbruch der vorhandenen Befestigungen mit Tragschichten und Unterbau, der Fahrbahn und der Nebenflächen einschließlich Borde und Rinnen.

Mehrkosten für den schrittweisen Aufbruch der Fahrbahn werden nicht übernommen und sind in die Aufbruch-Positionen einzukalkulieren.

Für den Asphalteinbau:

Die vorh. Straßenoberflächen sind gegen jegliche Verschmutzungen oder Beschädigungen während der Bauzeit, durch z.B. Bitumenemulsion, Haftkleber, Farbmarkierungen, mechanische Belastungen usw., zu schützen. Dafür ist es erforderlich, dass der AN geeignetes Material (Vlies, Abstreumaterial, Holzbohlen usw.) zum Schutz der vorh. Straßenoberfläche im Baustellenbereich vorhält. Nachdem Asphalteinbau sind diese Schutzmaßnahmen wieder zu entfernen und auf Kosten des AN ordnungsgemäß zu entsorgen. Aufgebrachte Farbmarkierungen sind rückstandslos zu entfernen. Die Kosten für die Schutzmaßnahmen sind in die LV-Positionen mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Der Einbau der Deckschichten hat generell mit geeigneten Straßenfertigern zu erfolgen. Beim Einbau von Deckschichten in Einmündungen sind, sofern dies technisch unumgänglich ist, Handfelder ausnahmsweise zulässig. Eine gesonderte Vergütung für den Handeinbau wird jedoch nicht gewährt.

Maßgeblich für alle vorhandenen Aufbauten und Schadstoffbelastungen ist das beigelegte Baugrundgutachten. Der Aufbruch der vorhandenen Befestigungen erfolgt getrennt nach den Belastungsklassen bzw. nach Leistungsbeschreibung auf Anweisung des AG. Daraus resultierende Mehrkosten werden nicht gesondert vergütet. Zum Umgang mit belastetem Material ist Punkt Nr. 3.5 dieser Baubeschreibung zu beachten.

Herstellung der neuen Flächenbefestigungen (siehe Regelquerschnitte):

Die Fahrbahn sowie die Nebenanlagen sind zu erneuern. Der vorgesehene Aufbau der jeweiligen Verkehrsflächen ist den beigelegten Regelquerschnitten zu entnehmen. Zur Übersicht sind die Ausbaupläne beigelegt. Eine Ortsbesichtigung wird ausdrücklich empfohlen.

Fahrbahnaufbau (Bk. 1,8)

4 cm Asphaltdeckschicht
12 cm Asphalttragschicht
15 cm Schottertragschicht
34 cm Frostschuttschicht
65 cm Gesamtdicke

Unterhalb des Planums ist ein Sickerstrang mit Sickerrohrleitung in DN 100 gem. Ausführungsplanung herzustellen. Dieser wird einseitig mit ca. 1m Entfernung von der Fernwärme angeordnet, um das durch die FSS sickende Wasser aufzunehmen und in Längsrichtung abzuleiten (siehe RQ 1).

Gehwegaufbau

8 cm Betonpflaster 30/30 grau
4 cm Bettungsmaterial
15 cm Schottertragschicht
13 cm Frostschutz
40 cm Gesamtdicke

Zufahrttaufbau (Bk. 1,8)

10 cm Betonpflaster 20/10 grau
4 cm Bettungsmaterial
25 cm Schottertragschicht
26 cm Frostschuttschicht
65 cm Gesamtdicke

Grünstreifen

10 cm Mulch
50 cm Mutterboden
60 cm Gesamtdicke

Allgemeine Arbeiten

Führung der wöchentlichen Besprechungsprotokolle durch den AN und Übersendung, spätestens drei Tage nach der Baubesprechung, an alle Teilnehmer. Die Kosten hierfür sind einzurechnen.

Der Auftragnehmer hat die Anlieger/Anwohner über Veränderungen der Verkehrsführung und über evtl. notwendige Sperrungen der Eingänge/Zufahrten rechtzeitig schriftlich zu informieren.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anweisung des Bauleiters des Auftraggebers ausgeführt werden. Die Maschinen- und Gerätestunden sind einschließlich der Kosten für Bedienungspersonal anzubieten.

Hinweis zu den Pflaster- und Bordarbeiten

Die „Standards der Stadt Braunschweig (ZTV BS-StB)“ für Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen und Entwässerungsrinnen werden Vertragsbestandteil und sind zwingend einzuhalten.

Um Zuarbeiten von Pflastersteinen oder Platten zu vermeiden, ist unter der Beachtung der geforderten Verlegebreite der genaue Abstand der Randeinfassungen durch Auslegen einzelner Steinzeilen oder Plattenzeilen vorher zu ermitteln. Falls zusätzliche Schneidearbeiten bei Nichteinhaltung der Verlegebreite durchgeführt werden müssen, werden diese nicht vergütet.

Wenn keine passgenauen Steine verwendet werden ist mit erhöhtem Aufwand für das Schneiden zu rechnen. Die Kosten dafür sowie für Passsteine werden nicht gesondert vergütet. Es werden vom AG nur eindeutig angeordnete Schnittkanten vergütet.

Hinweis zu den Erdarbeiten

Die sorgfältig auszuführenden Erdarbeiten im Bereich von angrenzenden Einfriedungen, Häusern und Leitungstrassen werden nicht als Handschachtung vergütet. Das Sichern von Leitungen gemäß den Positionen im Leistungsverzeichnis ist nur auf freihängende Leitungen, wie z. B. bei Querschlägen o.ä. anzuwenden. Die Erschwernisse die hieraus resultieren sind in die allgemeinen Abtragspositionen einzurechnen.

Hinweis zu Schächten und Schiebern

Bei neu zu erstellenden Schächten und Schiebern ist das zugweise Höherziehen und Anpassen auf endgültige Straßenausbauhöhe in die Positionen der Leitungsträger einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung im Bereich der Straßenbauarbeiten erfolgt nicht.

Hinweis zu Asphaltarbeiten

Der Einbau der Deckschichten hat generell mit geeigneten Straßenfertigern zu erfolgen. Beim Einbau von Deckschichten in Einmündungen sind, sofern dies technisch unumgänglich ist, Handfelder ausnahmsweise zulässig. Eine gesonderte Vergütung für den Handeinbau wird jedoch nicht gewährt.

Grundsätzlich ist der Einbau der Deckschicht in einer Breite pro Bauabschnitt vorzusehen. Auf Anordnung des AG oder aus technischen Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, können Deckschichten in 2 Bahnen eingebaut werden. Die dabei erforderlichen Längsfugen sind gem. den technischen Vorschriften auszuführen und abzurechnen.

Bei der Herstellung der Längs- und Quernähte sowie der Fugen sind die ZTV Asphalt-StB 26 bzw. ZTV Fug-StB 15 zu beachten.

Die Verwendung des geforderten Materials ist vor Baubeginn durch eine Eignungsprüfung und die Vorlage von Lieferscheinen nachzuweisen.

An den nicht-wasserführenden Rinnen ist die Deckschicht höhengleich an die Rinne anzuarbeiten.

Bei der wasserführenden Rinne muss die hergestellte Deckschicht 5-15 mm höher sein als die vorhandene Rinne. Im Bereich von Radwegüberfahrten darf die Deckschicht jedoch nur max. 5 mm überstehen.

Soweit zutreffend, sind Erschwernisse beim Fräsen um Schieberkappen, Hydrantenkappen, Straßenabläufe und Schachtabdeckungen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Gleiches gilt für Erschwernisse beim Aufsprühen von Haftkleber, Einbau der Asphalttrag-, -binder- und -deckschicht sowie beim Abstreuen der Fahrbahndecke im Bereich der vorgenannten Einbauten. Diese sind ebenfalls einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Mindesteinbautemperaturen von bituminösem Material

Hinsichtlich der besonderen Rahmenbedingungen im Stadtstraßenbau sind in Abweichung von der ZTV Asphalt-StB 26 beim Einbau von bituminösem Material andere Mindest-Einbautemperaturen zulässig:

- Einbau der bituminösen Tragschicht : > 3° C
- Einbau von Binderschichten : > 5° C
- Einbau von Deckschichten : > 8° C (die Unterlage muss trocken sein)

Hinweis zur Durchführung der Erdarbeiten für die Verlegung von Leitungsarbeiten der Braunschweiger Netz GmbH

Diese Arbeiten sind der Ausschreibung als gesondertes Leistungsverzeichnis beigelegt. Die Summe dieses Leistungsverzeichnisses fließt in die Gesamtangebotssumme mit ein. Eine losweise Vergabe ist nicht vorgesehen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten / Leistungen

Es wurde eine Baugrunderkundung und Schadstoffuntersuchungen durchgeführt. Das Gutachten ist beigelegt. Der AG wird bei Bedarf die notwendigen Hauptpunkte abstecken lassen. Der AN ist für Sicherung der Punkte verantwortlich.

1.3 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Die Verlegung der Leitungen für die öffentliche Beleuchtung erfolgt durch die Braunschweiger Netz GmbH oder durch Dritte. Dadurch entstehende Erschwernisse und ein erhöhter Koordinierungsaufwand werden nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Siehe 1.1, 38114 Braunschweig, Westliches Ringgebiet, Eichthalstraße

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baumaßnahme befindet sich im öffentlichen Verkehrsraum.

2.3 Zufahrten

Der Zugang und die Zufahrten zu den Anliegergrundstücken sind jederzeit zu gewährleisten. Für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ist ständig ein mindestens 3,50 m breiter Fahrstreifen frei zu halten. Zu berücksichtigen ist zudem, dass Feuerwehrfahrzeuge und Rettungsfahrzeuge Höhenversätze von über 8 cm nicht überfahren können, bei Bedarf muss flach angerampelt werden.

Alle bewohnten bzw. genutzten Gebäude müssen auch während der Baumaßnahme entsprechend der bauordnungsrechtlichen Erfordernisse seitens der Feuerwehr versorgt werden können (Drehleiteraufstellflächen, Feuerwehruzufahrten usw.)

Die Erreichbarkeit der Nachbarsgrundstücke im östlichen Stich ist sicherzustellen. Etwaige Zufahrten bzw. Stiche zu dahinterliegenden Grundstücken und Gebäuden müssen nutzbar, ggf. befahrbar sein.

Schäden bzw. Verschmutzungen, die durch die Benutzung durch den Baustellenverkehr entstehen, sind durch den AN zu beseitigen. Eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht.

2.4 Gewässer

Aufgrund der Lage an der Oker sind die höchsten Grundwasserstände dicht unter der Geländeoberfläche anzunehmen. Versickerndes Niederschlagswasser kann sich in den schluffhaltigen Partien der Tragschichten und Aufschüttungen zeitweise aufstauen. Die höchsten Stauwasserstände können das Niveau der Geländeoberfläche erreichen.

Wegen der zeitweise möglichen Stauwasserstände sind Maßnahmen zur dauerhaften Trockenhaltung des Oberbaus erforderlich. Hierfür soll die Frostschutzschicht aus durchlässigen Korngemischen hergestellt werden (Feinanteil < 0,063 mm muss auf < 3M.-% begrenzt werden) und es werden zusätzlich Sickerstränge zur Längsentwässerung angeordnet.

Weitere Informationen bzgl. der Grundwasserverhältnisse sind dem Bodengutachten zu entnehmen.

2.5 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Im Baubereich steht nur begrenzter Lagerraum zur Verfügung. Darüber hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsfläche hat der Auftragnehmer zu beschaffen. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

2.6 Baugrundverhältnisse

Ein Baugrundgutachten ist erstellt worden. Es liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

Im gesamten Ausbaubereich der Straßenbaumaßnahme besteht Kampfmittelverdacht. Die Kampfmittelüberwachung erfolgt durch vom Auftraggeber beauftragte Dritte. Das Auskoffern ist mit der zuständigen Firma abzustimmen.

Behinderungen und ein erhöhter Koordinationsaufwand des Kampfmittelüberwachers sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.7 Schutz-Bereiche und -Objekte

Im Bereich von Grundstückseinfriedungen und Gebäuden ist besonders sorgfältig zu Arbeiten. Daraus entstehende Mehrkosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Leitungen der Leitungsträger sind zu sichern.

2.8 Anlagen im Baubereich

Vor Baubeginn hat sich der Auftragnehmer über die Lage der vorhandenen Haupt- und Anschlussleitungen (z.B. Telekom, Strom, Gas, Wasser, Abwasser, private Leitungen) bei den zuständigen Leitungsverwaltungen zu informieren. Auf Verlangen sind der Bauüberwachung des

Fachbereichs Tiefbau und Verkehr die entsprechenden Bescheinigungen der Leitungsverwaltungen über die Einsichtnahme in die vorhandenen Leitungspläne vorzulegen.

Sämtliche vorhandene Leitungen sind während der Bauzeit vor Beschädigungen zu schützen.

Vorhandene Grenzsteine sind für die Dauer der Bauarbeiten gegen Beschädigung bzw. Beseitigung zu schützen.

2.9 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Während der gesamten Baumaßnahme ist es erforderlich den Rad- und Fußverkehr (Anlieger) innerhalb des Baubereiches verkehrssicher durch entsprechende Absperrungen und bauliche Maßnahmen zu führen. Die Mehrkosten sind in die Position „Verkehrssicherung“ des Leistungsverzeichnisses einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrssicherung

Verkehrsregelung und -sicherung innerhalb der Baustelle sind Sache des AN (siehe Ziff. 3.2.14 der Vertragsbedingungen). Die RSA sind zu beachten.

Der AN hat alle erforderlichen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen zu stellen, zu montieren, für die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und nach Beendigung der Arbeiten zu entfernen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Positionen des LV einzukalkulieren.

Ein evtl. notwendiges Umsetzen, Räumen, Vorhalten und Einrichten der Baustelle und Verkehrssicherung für den Straßenbau ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Falls ein mehrmaliger Fertigertransport für den geplanten Bauablauf des AN notwendig wird, ist dieser in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Für die Sicherung des Verkehrs auf öffentlichen Straßen sind die Bestimmungen der Straßengesetze (FStrG und NStrG) und der StVO maßgebend. Die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21) in der neuesten gültigen Fassung und die Ergänzungen sind hierfür zu beachten. Ebenfalls zu beachten sind die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 97).

Der AN hat für die Verkehrsführung und für die Baustellenzufahrten alle erforderlichen Zeichen, Maste und Tafeln zu stellen, zu montieren, umzusetzen, für die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abzubauen. Es sind nur einwandfreie, den Gütebedingungen entsprechende Schilder mit Folie Typ 2, voll retroreflektierend gem. DIN 6171, zugelassen. Die Kosten hierfür sowie für die erforderlichen Beleuchtungseinrichtungen für das Herstellen der Verkehrsführungen (Überleitungen, Bakenlängsabsperungen) und deren Betreiben sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Der AN haftet für die jederzeitige Funktionsfähigkeit der Anlage gem. Abschnitt 10 der ZTV-SA 97, die als Vertragsbestandteil in ihrer Gesamtheit vereinbart ist. Mängel an der Verkehrssicherung sind auf Kosten des AN unverzüglich zu beseitigen. Der Ersatz zerstörter oder abhanden gekommener Materialien ist mit dem Einheitspreis abgegolten.

Durch Unfälle beschädigte Teile sind unverzüglich in gleichwertiger Qualität zu ersetzen.

Ersatzeinrichtungen sind im erforderlichen Umfang auf der Baustelle vorzuhalten. Schilder und Tafeln sind regelmäßig und bei Bedarf zu reinigen.

3.1.1. Aufrechterhaltung des Verkehrs

Im Zuge der vorgesehenen Bauarbeiten sind Einschränkungen des öffentlichen Verkehrsraums im Bereich der Eichtalstraße und der Spinnerstraße erforderlich.

Für den Bereich der Eichtalstraße ist während der Bauausführung voraussichtlich eine Vollsperrung erforderlich. Eine sichere Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeit zu den in der Baustrecke gelegenen Grundstücken ist grundsätzlich ständig zu gewährleisten. Der Fußgängerverkehr und Radfahrer sind aufrecht zu erhalten oder ggf. durch Umleitungen zu beschildern. Die Feuerwehrezufahrten müssen jederzeit für Feuerwehr Rettungsfahrzeuge gewährleistet werden. Die konkrete Verkehrsführung, Beschilderung und gegebenenfalls erforderliche Geschwindigkeitsbeschränkungen sind durch den AN mit

der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen.

Im Bereich der Spinnerstraße ist die Einrichtung einer begrenzten Baustelleneinrichtungsfläche grundsätzlich möglich. Hierdurch kann es zu Einschränkungen der Durchfahrt und einer temporären Sackgassenregelung kommen. Eine geeignete Umfahrungsmöglichkeit über die Helmholzstraße ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sicherzustellen. Erforderliche Maßnahmen zur Freihaltung und Sicherstellung der Verkehrswege sind durch den AN mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen.

Für die Durchführung der Asphaltarbeiten ist nach derzeitiger Einschätzung eine temporäre Vollsperrung über einen Zeitraum von etwa 3 bis 5 Tagen erforderlich. Die genaue Dauer sowie die hierfür erforderlichen verkehrlichen Maßnahmen sind durch den AN im Rahmen der Ausführungsplanung mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen.

Der AN hat die erforderlichen verkehrsrechtlichen Anordnungen, Beschilderungen, Absperrungen und sonstigen Sicherungsmaßnahmen rechtzeitig zu beantragen, mit den zuständigen Stellen abzustimmen und für die Dauer der Arbeiten entsprechend umzusetzen.

Fahrwege für die Feuerwehr und Rettungsdienste, sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge müssen eine Breite von mind. 3,50 m aufweisen und für Fahrzeuge mit Straßenfahrgestellen geeignet sein. Um einen Drehleitereinsatz zu ermöglichen, dürfen rechts und links von der Fahrspur, auf einer Breite von jeweils rund 2,00 m, keine „Hindernisse“, die höher als 1,00 m – 1,20 m sind (Container, Fahrzeuge, Material...) auf eine maximale Länge von 20 m vorhanden sein. (Einzelfallentscheidung)
Es ist eine Aufstellfläche für die Drehleiter (15m x 5m, Abstand zur Fassade maximal 10m) vor den Gebäuden vorzuhalten, sofern die verbleibende Fahrspur weiter als 10m entfernt ist.

Alle Häuser müssen mittels Drehleiter erreichbar sein. Die dafür benötigten Aufstellflächen oder die dafür entsprechend gestaltete Gestaltung der Fahrtrasse muss daher sichergestellt sein. Weiterhin müssen alle Häuser maximal auf 50 m fußläufig erreichbar sein. Bei zurückliegenden Gebäuden ist die Befahrbarkeit der Grundstücke zu gewährleisten.

Die Zufahrten sind während der Baumaßnahme ggf. anzurampen, bei größeren Verwerfungen oder Gräben sind provisorische Überfahrten herzustellen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht, die ggf. entstehenden Mehrkosten sind in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Arbeitsvorbereitung, Koordination und Organisation des Bauablaufs obliegt dem AN. Der AN hat die einzelnen Bauabschnitte und die damit verbundenen Arbeiten so zu koordinieren und aufeinander abzustimmen, dass die verkehrlichen Randbedingungen eingehalten und die Bauleistungen fachgerecht und termingerecht ausgeführt werden können.

Hinweis: Anträge auf Erteilung einer verkehrsrechtlichen Anordnung

1. Anträge ohne Beteiligung von Lichtsignalanlagen (LSA)
Die Anträge sind grundsätzlich **mindestens 2 Wochen vor Baubeginn**, bei der Verkehrsbehörde einzureichen.
Den Antrag können Sie entweder per E-mail an baustellensicherung@braunschweig.de oder per Fax unter der Nummer 0531/470-3100 an uns senden.
2. Anträge mit Beteiligung von Lichtsignalanlagen (LSA)
Sind bei der Einrichtung von Tiefbaumaßnahmen - stationäre LSA anzupassen oder eine mobile Baustellen LSA aufzustellen, muss der Verkehrszeichenplan **mindestens 3 Wochen vor Baubeginn** bei der Verkehrsbehörde eingereicht werden.
Voraussetzung ist, dass im Vorfeld eine Abstimmung mit dem Fachbereich Tiefbau und Verkehr (Stelle 66.13, Lichtsignalanlagen lichtsignalanlagen@braunschweig.de) erfolgt ist.

Das Antragsformular finden Sie unter www.braunschweig.de (Politik und Verwaltung/ Bürgerservice/Formulare/Verkehr, Straßenbenutzung)

Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

- Verkehrszeichenplan oder Benennung eines Regelplanes gemäß RSA
- Umleitungspläne, falls erforderlich

- bei stationärer LSA/mobiler LSA ein maßstabsgerechter Verkehrszeichenplan und zusätzlich die mit der Stadt (66.13) abgestimmten verkehrstechnischen Unterlagen (VTU)

Werden die für die Prüfung notwendigen Vorlaufzeiten nicht eingehalten bzw. nicht alle notwendigen Unterlagen eingereicht, müssen Sie damit rechnen, dass die verkehrsrechtliche Anordnung nicht zum beantragten Termin erteilt wird.

Vor Erteilung der verkehrsrechtlichen Anordnung darf mit den Arbeiten nicht begonnen werden. Die Terminliche, fristgerechte Beantragung obliegt dem AN.

Die Kontrolle der o.g. Verkehrssicherung übernimmt der AN gem. den Vorgaben der ZTV-SA 97. Es sind täglich 2 Kontrollfahrten (auch an den Wochenenden) sowie zusätzlich nach Unwetter oder Sturm durchzuführen – die Kontrollen sind aufzuzeichnen und dem AG vorzulegen. Es ist ein ununterbrochener Bereitschaftsdienst einzurichten – der Verantwortliche ist mit Namen und Telefonnummer dem AG und der zuständigen Polizeidienststelle zu benennen.

Seitens des AG wird bei der Inbetriebnahme eine Abnahme mit allen beteiligten Behörden sowie dem für die Verkehrssicherung verantwortlich benannten Beauftragten des AN durchgeführt. Nach Umbauten ist die Abnahme ggf. nach Aufforderung zu wiederholen. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Im weiteren Verlauf wird durch den AG im Rahmen seiner Überwachung die Funktionsfähigkeit stichprobenartig kontrolliert. Sofern hierbei festgestellt wird, dass diese nicht mehr gewährleistet ist, hat der AN die Mängel unverzüglich auf seine Kosten zu beseitigen.

Mit der Antragstellung hat der AN über den vorgesehenen Ablauf der gesamten Verkehrssicherungs- und Absperurmaßnahmen Verkehrsführungspläne gem. § 45 StVO in erforderlichem Umfang aufzustellen. Es sind auch Pläne für die einzelnen Einrichtungsphasen der Verkehrssicherung anzufertigen und einzureichen.

Bei einer witterungsbedingten Unterbrechung während der Wintermonate ist der Baubereich verkehrssicher abzusperren. Für eventuelle Schadensfälle infolge unsachgemäßer Sicherung haftet der AN. Entstehende Mehrkosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bei den Bauarbeiten ist der AN verpflichtet, seinen Baubetrieb so zu organisieren, dass eine Gefährdung oder eine zusätzliche Behinderung des Verkehrs vermieden wird. Sollte der AN entsprechend seiner Bauablaufplanung Änderungen in der Verkehrsführung planen, so muss er die dafür entstehenden Kosten einrechnen und selbst die entsprechenden Anordnungen bei der Verkehrsbehörde Braunschweig beantragen.

Haltverbote sind mindestens 4 Tage vor Gültigkeitsbeginn aufzustellen. Bei Aufstellung der Beschilderung sind parkende Fahrzeuge zu dokumentieren.

Während der gesamten Baumaßnahme ist es erforderlich den Rad- und Fußverkehr innerhalb des Baubereiches verkehrssicher durch entsprechende Absperrungen und bauliche Maßnahmen zu führen. Die Mehrkosten sind in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Der Zugang und die Zufahrten zu den Anliegergrundstücken sind jederzeit zu gewährleisten. Für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ist ständig ein mindestens 3,50 m breiter Fahrstreifen frei zu halten.

Die Unterflurhydranten müssen während der gesamten Bauzeit für die Feuerwehr gekennzeichnet bleiben. Bei der Entfernung von Kennzeichnungen (Schilderständen) haben zeitgleich ein Ersatz und eine Anpassung an die neuen Örtlichkeiten zu erfolgen.

Die Erreichbarkeit der Mülltonnen und Müllgroßbehälter für Müllfahrzeuge muss gewährleistet sein. Notfalls ist von Seiten des AN mit dem zuständigen Entsorgungsbetrieb eine gesonderte Regelung zu treffen. Mehrkosten durch ein eventuelles Verbringen der Mülltonnen von den Häusern zum Müllfahrzeug und zurück werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Hinweis:

Der Auftragnehmer hat die Anlieger/Anwohner über Veränderungen der Verkehrsführung und über evtl. notwendige Sperrungen der Eingänge/Zufahrten rechtzeitig schriftlich zu informieren. Entstehende Mehrkosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Abnahme der Verkehrssicherung und mobiler Lichtsignalanlagen muss im zeitlichen Zusammenhang mit der Einrichtung und jeder Änderung der Verkehrssicherung erfolgen. Die Abnahme ist vom AN beim AG und der Verkehrsbehörde zu beantragen.

Die stationäre Beschilderung bleibt im Baustellenbereich erhalten. Ggfs. Widersprüchliche Beschilderung ist vom AN berührungsfrei auszukreuzen oder abzudecken. Bei Haltestellenschildern übernimmt das die BSVG.

Es sind Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen der Reflexionsklasse RA2 zu **verwenden**. Vorübergehende Fahrbahnmarkierung ist in gelber Folie, Typ 2, Klasse P6, auszuführen.

Warnleuchten sind gemäß Vorschriften der RSA anzubringen.

3.2 Bauablauf

Die Bauzeit beträgt 10 Wochen.

Die Baumaßnahme ist in mehreren Bauabschnitten abzuwickeln. Im Zuge der Herstellung der Fahrbahn kann es erforderlich werden, ein Provisorium herzustellen, um die Befahrbarkeit des Bereiches oder die Aufrechterhaltung des Verkehrs, insbesondere für die Rettungskräfte und Feuerwehr, sicherzustellen. Die Herstellung, der Unterhalt sowie der spätere Rückbau und Entsorgung eines solchen Provisoriums werden nicht gesondert vergütet. Der Auftragnehmer hat diese Leistungen in seine Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Mehrkosten sind in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Aus der abschnittswisen Bauausführung sowie aus den örtlichen Gegebenheiten entstehende Behinderungen und Erschwernisse sowie ein gegebenenfalls erhöhter Koordinierungsaufwand — insbesondere im Hinblick auf die Abstimmung mit anderen am Bau beteiligten Unternehmen, Versorgungsträgern etc. — werden ebenfalls nicht gesondert vergütet. Der Auftragnehmer hat sämtliche damit verbundenen Mehraufwendungen bei der Kalkulation seiner Einheitspreise zu berücksichtigen.

Der genaue Bauablauf ist zu Beginn der Maßnahme mit dem AG und allen Beteiligten zu koordinieren. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. Vor Beginn der Arbeiten ist ein detaillierter Bauzeitenplan vorzulegen. Dieser wird nach Genehmigung aller AG Vertragsbestandteil.

Die Erreichbarkeit der Mülltonnen und Müllgroßbehälter für Müllfahrzeuge muss gewährleistet sein. Notfalls ist von Seiten des AN mit dem zuständigen Entsorgungsbetrieb eine gesonderte Regelung zu treffen. Mehrkosten durch ein eventuelles Vorbringen der Mülltonnen von den Häusern zum Müllfahrzeug und zurück werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Baustelle ist immer so zu verlassen, dass Einsatzfahrzeuge wie Feuerwehr und Krankenwagen im Ernstfall nicht von Baufahrzeugen oder von Baumaterial behindert werden.

Mehrkosten für den schrittweisen Aufbruch der Fahrbahn werden nicht übernommen und sind in die Aufbruch-Positionen einzukalkulieren.

Das Herstellen von Anrampungen etc. ist eventuell mehrmals notwendig. Bei Sperrungen von Zufahrten o. ä. sind die Anlieger ausreichend rechtzeitig durch den AN zu informieren. Mehrkosten hierfür werden nicht übernommen und sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Hinweis:

Vor Einbau der Oberflächenbefestigungen ist die höhengerechte Lage des Planums und der Tragschichten nachzuweisen. Hieraus entstehende Erschwernisse und evtl. notwendige Nacharbeiten werden nicht gesondert vergütet und sind einzurechnen.

3.3 Wasserhaltung

Die erforderliche Ableitung von Tagwasser etc. ist entsprechend den technischen Regelwerken und Erfordernissen durchzuführen. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

3.4 Stoffe, Bauteile

Bei Beschaffungen der Stadt Braunschweig finden nur Produkte und Dienstleistungen, die ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinne der Konvention Nr. 182 der Internationalen Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen (ILO) hergestellt wurden, Berücksichtigung.

Bei Produkten, die in Asien, Afrika oder Lateinamerika hergestellt oder verarbeitet worden sind, ist dies durch Zertifizierung einer unabhängigen Organisation oder eine entsprechende Selbstverpflichtung nachzuweisen. Ist Ihr Produkt zum Beispiel mit einem der folgenden anerkannten Siegel versehen, sind weitere Nachweise nicht erforderlich:

- TransFair-Siegel, ein produktübergreifendes Siegel
- Rugmark, ein Warenzeichen für Teppiche ohne Kinderarbeit
- Xertifix, Siegel für Natursteine ohne Kinder- und Sklavenarbeit
- FLP-Siegel (Flower Label Programm), das Siegel für Blumen aus menschen- und umweltschonender Produktion.

Bei Produkten ohne diese Siegel erkläre/n ich/wir mit der Unterschrift auf dem Angebotsvordruck,

- dass weder ich/wir noch Zulieferfirmen die Produkte mittels ausbeuterischer Kinderarbeit hergestellt haben, bzw.
- dass ich/wir für das angebotene Produkt aktive und zielführende Maßnahmen zum Ausstieg aus der ausbeuterischen Kinderarbeit betreiben.

Die „Standards der Stadt Braunschweig“ für Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen und Entwässerungsrinnen sind einzuhalten.

3.5 Abfälle

Im Ausbaubereich befindet sich Asphalt gemäß Einstufung VKB (Asphalt mit PAK ≥ 25 mg/kg), der laut Baugrundgutachten als gefährlicher Abfall eingestuft wurde. Details sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Abfälle (ausgenommen Abfälle nach LAGAneu >Z2 und VK B und VK C sobald in Watenbüttel entsorgt wird). Er übernimmt als Abfallbesitzer die Pflichten des AG's zur Verwertung und Beseitigung der Abfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen und führt die von ihm zu erbringenden Nachweise.

Am 01.08.2023 trat die Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in Kraft. Eine Untersuchung kann derzeit sowohl nach LAGA als auch nach EBV erfolgen. Die im Leistungsverzeichnis enthaltene vertragliche und abfallrechtliche Grundlage ist für die Entsorgungs- und Transportleistung des Auftragnehmers maßgeblich. Bei der Vertragsgestaltung mit den Verwertungs- und Aufbereitungsanlagen bzw. den Beförderern ist dies zu berücksichtigen. Hat der AN mit den von Ihm beauftragten Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen eine Entsorgung nach anderen Vorschriften wie Ausgeschrieben vereinbart, sind diese Leistungen in das Angebot einzukalkulieren. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem AG **vor Baubeginn** vorzulegen.

Der AN hat für das anfallende Material **Z1, Z1.1, Z1.2 und Z2** (gem. LAGA) oder BM-0, BM-F0, BM-F1, BM-F2, BM-F3 (gem. EBV) die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen. Der AN hat auf Verlangen der Vergabestelle bzw. unaufgefordert nach Auftragserteilung nachzuweisen, dass die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Abfalls berechtigt sind. Der Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger hat rechtsverbindlich zu erklären, die Abfälle abzunehmen und dass die abfallrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

In **jedem Fall** ist für o. g. Material ein Nachweisbuch zu führen und mit der Schlussrechnung dem AG zu übergeben. Das Nachweisbuch ist wie folgt aufzubauen:

- Datum
- Transporteur
- Kennzeichen Fahrzeug
- Material
- Zuordnungswerte Z0, Z1.1 usw., Verwertungsklasse (VK A, VK B, VK C).
- Menge

- Ort der Einlagerung
- Lieferscheinnummer (wenn nicht besonders nachweispflichtig)
- Unterschrift des Eintragenden

Das Nachweisbuch ist auf der Baustelle zu führen und dem AG einmal wöchentlich zur Überprüfung vorzulegen.

Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Wir weisen darauf hin, dass bei der Entsorgung ab dem 1. April 2010 das elektronische Nachweisverfahren (eANV) gesetzlich gefordert wird.

Die Entsorgung und der Transport von Material mit einer Belastung > Z 2, > BM-F3 bzw. der Verwertungsklassen **VK B und VK C** erfolgt im Rahmen eines elektronischen Begleitscheinverfahrens und ist folglich von Fachunternehmen mit entsprechender Zulassung/Genehmigung durchzuführen (Nachweis ist vor Baubeginn vorzulegen). Hierdurch entstehende Mehrkosten sind einzurechnen. Hierbei wird dem Auftragnehmer per Vollmacht das eigenverantwortliche Ausfüllen der Begleitscheine sowie sämtliche im Zusammenhang mit der Beförderung stehenden Pflichten und Haftungen übertragen. Die hierfür erforderlichen Angaben (Abfallschlüssel, Erzeugernummer, Entsorgungsnachweisnummer) werden durch den AG (Abfallerzeuger) geliefert.

Der Entsorgungsnachweis (Sammelentsorgungsnachweis) einschl. der verantwortlichen Erklärung und der Deklarationsanalyse sowie die behördliche Genehmigung der NGS liegen dem AG vor und können bei der Stadt Braunschweig Fachbereich Tiefbau und Verkehr eingesehen werden. Für Material mit einer Belastung > Z 2 bzw. der Verwertungsklassen VK B und VK C werden die Kosten für die Annahme im Mischwerk bzw. die Entsorgung auf der Deponie vom AG mit dem Mischwerk bzw. dem Deponiebetreiber direkt verrechnet.

Beim Ausbau teerhaltiger Schichten ist das Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass PAK-haltige Gase, Dämpfe oder Stäube (PAK = Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe), soweit dies nach Stand der Technik möglich ist, nicht frei werden und unmittelbarer Hautkontakt nach TRGS 150 (Technische Regeln für Gefahrstoffe 150 „Unmittelbarer Hautkontakt mit Gefahrstoffen, die durch die Haut resorbiert werden können – Hautresorbierbare Gefahrstoffe“, Bundesarbeitsblatt 6/1996, S. 31) vermieden wird. Zur Reduzierung der Staubentwicklung bei Ausbaumaßnahmen ist das Material feuchtzuhalten. Weiter wird auf die Verwendung geschlossener Bedienungsstände bei Baumaschinen, eine Zwangslüftung mit zuvor gereinigter Luft und die allgemeinen technischen Schutzmaßnahmen der TRGS 551, Nr. 5.1 (Technische Regeln für Gefahrstoffe 551 „Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material“, Bundesarbeitsblatt 8/1999, S. 39 und 6/2003, S. 90), sowie die speziellen technischen Maßnahmen der TRGS 551, Nr. 5.2.4 hingewiesen.

Teerhaltiges Aufbruchmaterial darf innerhalb der Baustelle nicht zwischengelagert werden und darf auf dem Weg zum Mischwerk oder zur Deponie nur abgedeckt transportiert werden, so dass auch hierbei eine Staubentwicklung sowie ein Ausspülen der schädlichen Bestandteile vermieden wird.

Das Aufbruchmaterial ist zur Deponie Watenbüttel zu fördern und nach Angaben abzuladen.

Öffnungszeiten: Mo.-Do.: 7.00 – 15.00 Uhr, Fr.: 7.00-13.00 Uhr oder nach Absprache.

Annahmeschluss ist 15 Minuten vor Ende der Öffnungszeit.

Der Ansprechpartner für die Deponie Watenbüttel, Herr Schwenk von der SEBS, ist unter der Rufnummer 0531 – 383 45499 (Waage) oder 0162 – 2585506 zu erreichen.

zu erreichen. Die Anmeldung muss mindestens drei Werktage vor Anlieferung des Materials durch den AN unter der Rufnummer 0162 – 2585506 erfolgen.

Achtung: Die Rampe (Zufahrt) auf die Deponie hat eine Steigung von 12%.

Die Kosten für die Abnahme auf der Deponie werden vom AG mit dieser direkt verrechnet.

Die Kantenlänge des Aufbruchmaterials darf bei Anlieferung auf der Deponie maximal 30 cm betragen.

Beim Umgang mit asbesthaltigen Stoffen sind die TRGS 517 zu beachten.

3.6 Beweissicherung

Nicht erfolgt

3.7 Aufmaß und Abrechnung

Aufmaß und Abrechnung sind getrennt für jeden Auftraggeber zu leisten. Ein erhöhter Aufwand und hieraus resultierende Mehrkosten sind einzukalkulieren.

Lieferscheine für Schüttgüter sind dem AG unverzüglich, im Original, zur Unterschrift vorzulegen. Nicht unterschriebene oder nachgereichte Lieferscheine werden **NICHT ANERKANNT**.

Aufmaße sind nur unter Beisein des AG vorzunehmen. Aufmaße ohne Unterschrift werden **NICHT ANERKANNT**.

Spätestens mit der 2. Abschlagsrechnung sind der Mengenermittlung Aufmaße zu Grunde zu legen. Vorläufige Mengen werden nicht anerkannt.

Wird eine im Vertrag nicht vorgesehene Leistung gefordert oder notwendig, so ist der entsprechende Anspruch auf Vergütung unverzüglich anzumelden und ein entsprechendes Nachtragsangebot einzureichen. Nachtragsangebote die erst nach Abschluss der Baumaßnahme bzw. zur Schlussrechnung eingereicht werden, werden **NICHT ANERKANNT**.

3.8 Prüfungen

Im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfung durch den AN gehören ohne gesonderte Vergütung zum Leistungsumfang:

- 1 Plattendruckversuch je 1000 m² Fläche auf der Frost- und der Schottertragschicht der Fahrbahn
- Nachweise gem. 3.3 der „Standards der Stadt Braunschweig“.

3.9 Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen oder PAK-haltigen Materialien hat der Arbeitgeber, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist, das Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass PAK-haltige Gase, Dämpfe oder Stäube nicht frei werden und unmittelbarer Hautkontakt vermieden wird und dass die Atemluft frei von asbesthaltigen Fasern ist. Die entsprechenden Gefahrenstoffverordnungen sind einzuhalten.

Die Verordnung über Sicherheit- und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) ist auf diese Maßnahme anzuwenden.

Der entsprechende Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan wird durch ein vom Auftraggeber beauftragtes Büro erstellt. Es ist jedoch in einigen Unterpunkten die Mitwirkung des AN erforderlich. Durch die ausführende Firma sind folgende Angaben zu machen:

- Aufstellung der aufsichtsführenden Personen Ihres Unternehmens auf o.g. Baustelle (Bauleiter, Schachtmeister mit Telefon- und Faxnummern, ggf. Baubüro),
- Aufstellung Ihrer Subunternehmer mit aufsichtsführenden Personen und Ansprechpartnern (Anschrift, Telefon- und Faxnummern),
- Gefährdungsbeurteilung für alle Gewerke, auch die der Nachunternehmer (pflichtgemäß TBG)
- Bauzeitenplan für die Leistungen Ihres Unternehmens und Ihrer Subunternehmer.
- Namen und Telefonnummer Ihres Ersthelfers auf dieser Baustelle,
- Namen und Telefonnummer des Sicherheitsbeauftragten Ihrer Firma,

Die Erstellung dieser Unterlagen wird nicht zusätzlich vergütet. Sie sind innerhalb einer Woche nach Auftragserteilung vorzulegen. Anderenfalls kann sich der Baubeginn verzögern ohne dass Zwischen- oder Endtermine verlängert werden.

Der Auftraggeber stellt den Koordinator im Sinne §3 BaustellV. Sind in Wahrnehmung dieser Aufgaben Weisungen gegenüber dem Auftragnehmer zu erteilen, erfolgen diese durch den Auftraggeber.

Unbenommen hiervon ist die Pflicht des Koordinators, auf Mängel in Bezug auf den Sicherheits- und Gesundheitsschutz hinzuweisen sowie ein Notanordnungsrecht bei Gefahr in Verzug.

Der Koordinator kann auch für die Leistungen der anderen Bereiche (z. B. BS Netz) beauftragt werden. Der Koordinator ist im Rahmen der Baustellenverordnung nicht für die Kontrolle der Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften verantwortlich. Diese liegt beim Auftragnehmer.

4 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die nachstehend aufgeführten Regelwerke werden Bestandteil des Bauvertrages. Sie sind, sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist, in der drei Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend.

4.1 Geltende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien (in aktuell gültiger Fassung)

- ZTV E-StB – für Erdarbeiten im Straßenbau
- ZTV La-StB – für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
- ZTV Asphalt-StB – für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
- ZTV BEA-StB – für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweisen
- ZTV A-StB – für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
- ZTV Pflaster-StB – zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

- ZTV Fug-StB – für Fugen in Verkehrsflächen
- ZTV LW 99/01 – für die Befestigung ländlicher Wege
- ZTV-SA – für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen,
- ZTV Verm-StB – für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau
- ZTV SoB-StB – für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- ZTV Beton-StB – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton,

- ZTV-TKNetz – der Deutschen Telekom AG für Bauleistungen am Telekommunikations-/Fernmeldeleitungsnetz, Teile 10, 11, 12 und 13

4.2. Sonstige Vorschriften und vertragliche Hinweise

4.2.1 Merkblatt

- für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau
 - für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel
 - über die Verwendung von Eisenhüttenschlacken im Straßenbau
 - über die Wiederverwertung von mineralischen Baustoffen als Recycling-Baustoffe im Straßenbau (M RC)
 - für das Fräsen von Asphaltbefestigungen (M FA)
 - für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen, Teil 1: Regelbauweise (ungebundene Ausführung) M FP 1
 - für das Verdichten von Asphalt (M VA)
 - für Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Randausbildung von Verkehrsflächen aus Asphalt M SNAR
 - für Eignungsprüfungen an Asphalt
 - für den Bau griffiger Asphaltdeckschichten (M BgA)
 - über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (M VAS)
 - für den Bau von Busverkehrsflächen
 - für Dränbetontragschichten (DBT)
- über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr

4.2.2 Richtlinien

- RiStWag 2016 – für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten
- RAS-LP 4 – für die Anlage von Straßen - Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen
- RLW – für den ländlichen Wegebau
- RSA-95 – für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, 5. überarbeitete Auflage
- RuVA-StB 01 – für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau

4.2.3 Technische Lieferbedingungen

- TL Fug-StB – für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen,
- TL Gestein-StB – für Gesteinskörnungen im Straßenbau,
- TL Bitumen-StB – für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen
- TL Asphalt-StB – für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen,
- TLG Asphalt-DSK-StB 98/03 – für Asphalt im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Teil: Mischgut für Dünne Schichten im Kalteinbau,
- TL BE-StB 15 – für Bitumenemulsionen
- TL G BE-StB 02 – für Bitumenemulsionen im Straßenbau Teil: Güteüberwachung,
- TL Pflaster-StB – für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
- TL SoB-StB – für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau,
- TL G SoB-StB – für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung,

4.2.4 Technische Prüfvorschriften

- TP D-StB – zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau,
- TP Fug-StB – für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen

4.2.5 Hinweise

- Hinweise für Maßnahmen an bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten,

4.2.6 LAGA-Mitteilungen

Allgemeiner Teil der Mitteilung 20 der LAGA „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“ (Stand 6. Nov. 2003), Teil II.1.2 „Bodenmaterial“ (Technische Regel Boden, Stand 5. Nov. 2004) und Kapitel III.1 und III.2 „Probenahme und Analytik“ (Stand 5. Nov. 2004)

4.2.7 Arbeitspapiere

- Arbeitspapier - Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener
-

4.3 DIN-Normen

Die inhaltlichen Festlegungen von DIN-Normen werden als anerkannter Stand der Technik gewertet und sind damit entspr. § 4 Abs. 2 sowie § 13 Abs. 1 VOB/B Vertragsbestandteil.