Vergabestelle

Landratsamt Bautzen
Gebäude- und Liegenschaftsamt
Zentrale Vergabestelle
Bahnhofstraße 9
02625 Bautzen

Ort: Bautzen
Datum: 24.04.2025
Tel.: 03591 5251 23300
Fax: 03591 5250 23300
E-Mail: vergabe3@lra-bautzen.de
Az.-Nr.: 66.2.42 – I – K 007/2025

.....
.....
.....
.....
.....

Vergabeart

☒ Öffentliche Ausschreibung
☐ Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
☐ Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
☐ Freihändige Vergabe

Ablauf der Angebotsfrist:
Datum: 15.05.2025 Uhrzeit: 10:00 Uhr

☐ **Eröffnungstermin:**
Datum: Uhrzeit:

Ort:
Raum:

☒ **Öffnungstermin:**
Datum: 15.05.2025 Uhrzeit: 10:00 Uhr

Bindefrist endet am: 16.06.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes

Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung zwischen Großnaundorf und Lomnitz**
Vergabe-Nr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

A) Anlagen, die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:

☒ HVA B-StB Teilnahmebedingungen
☐ HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien
☐ HVA B-StB Mindestanforderungen Nebenangebote
☒ HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen
☐ HVA B-StB Information Datenschutz
☐ .....

B) Anlagen, die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

☒ Leistungsbeschreibung
☒ HVA B-StB Besondere Vertragsbedingungen
☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
☐ HVA B-StB Zusätzliche Vertragsbedingungen und Ergänzende Vertragsbedingungen
☒ Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis – Langtext und allen Anlagen

C) Anlagen, die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- ☒ HVA B-StB Angebotsschreiben
- ☐ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ HVA B-StB Eigenerklärung zur Eignung
- ☒ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen
- ☒ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☒ Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis – Kurztext und allen Anlagen
- ☒ Baustoffverzeichnis- Markierung
- ☐ Geräteverzeichnis
- ☒ Bietererklärung zu den angebotenen Markierungsmaterialien

D) Anlagen, die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind:

- ☐ .....
- ☐ .....

1 Es ist beabsichtigt, die oben genannte Leistung im Namen und für Rechnung Landkreis Bautzen, vertreten durch den Landrat, Straßen- und Tiefbauamt, Bahnhofstraße 9, 02625 Bautzen zu vergeben.

2 Kommunikation:

Die Kommunikation erfolgt:

☒ elektronisch über die Vergabeplattform

☐ auf andere Weise (schriftlich, in Textform) (Anschrift nachstehend):

Name: .....
.....
Straße: .....
PLZ/Ort: .....

Fax: .....
E-Mail: .....

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise):

3.1 Folgende **Unterlagen** sind **mit dem Angebot** einzureichen:

- Siehe Muster „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 1: „Mit dem Angebot vorzulegen“)“.

3.2 Folgende **Unterlagen** sind **mit dem Angebot auf gesonderter Anlage** zu den in der Anlage Muster HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien genannten bzw. angekreuzten Zuschlagskriterien vorzulegen:

- Siehe Muster „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 2: „Unterlagen zu den Zuschlagskriterien“)“

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

☒ nachgefordert.

☐ nicht nachgefordert

3.4 Folgende **Unterlagen** sind **auf gesondertes Verlangen** der Vergabestelle vorzulegen:

- Siehe Muster „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 3: „Auf gesondertes Verlangen vorzulegen“)“

4 Losweise Vergabe:

☒ Nein

☐ Ja, Angebotsabgabe ist zugelassen

- ☐ nur für ein Los
- ☐ für ein oder mehrere Lose
- ☐ für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

☒ zugelassen. Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein. § 13 Absatz 1, Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.

☐ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

6.1 ☐ Nebenangebote sind nicht zugelassen; Nr. 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

6.2 ☒ Nebenangebote sind zugelassen (s. auch Nr. 4 der Teilnahmebedingungen) – ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten –

- ☒ für die gesamte Leistung
- ☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche
  - ☐ .....
  - ☐ .....
  - ☐ .....
- ☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche
  - ☐ .....
  - ☐ .....
  - ☐ .....
- ☒ unter folgenden weiteren Bedingungen:
  - ☒ Nebenangebote sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen
  - ☐ Nebenangebote mit Pauschalierungen für Leistungen im Erdbau sind nicht zugelassen
  - ☐ Nebenangebote zur Verkürzung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen sind zugelassen. Diese müssen folgende Angaben und Unterlagen enthalten:
    - Anzahl der Kalendertage der Verkürzung,
    - Kosten für die Verkürzung gesondert für:
      - Mehr-/Minderkosten für jede Leistungsposition,
      - ggf. gesonderte OZ (Positionen) für durch die Verkürzung erforderlich werdende Leistungen, z. B. zusätzliche Baustelleneinrichtungen, Baustellensicherung, etc.
    - Verbindlicher Bauablaufplan mit allen wichtigen terminlichen Einzelheiten der beschleunigten Baudurchführung,
    - Erläuterungen zur Sicherstellung der angebotenen verkürzten Fristen,
    - Erläuterungen zur Sicherstellung der Qualität,
    - Erläuterungen zum gewählten Bauverfahren, Art und Anzahl der vorgesehenen Baugeräte, Personaleinsatz.
  - ☐ .....

Zusätzlich zu Nr. 4 der Teilnahmebedingungen gilt:

☐ .....

.....

Nebenangebote müssen die Mindestanforderungen der Baubeschreibung Abschnitt 1.5 und die Vorgaben in den einschlägigen Regelwerken gemäß beigefügtem Muster HVA B-StB Mindestanforderungen Nebenangebote erfüllen und im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein.

7 Angebotswertung:

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote:

☒ **Zuschlagskriterium Preis**

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt. Die Wertungssumme wird ermittelt aus der nachgerechneten Angebotssumme, insbesondere unter Berücksichtigung preislich günstigerer Grund- oder Wahlpositionen, ggf. monetarisierter Zuschlagskriterien sowie eines eventuellen Nachlasses ohne Bedingungen.

.....

.....

.....

.....

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 v.H. eingeräumt. Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt. Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

☐ **Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Vorlage HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien**

8 Zugelassene Angebotsabgabe

☒ **Elektronisch**

☒ in Textform, ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel, ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/Siegel zu versehen.

Das elektronische Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ **Schriftlich**

Beigefügtes Angebotsschreiben ist zu unterschreiben und mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an die folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle: .....

.....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für“

zu versehen (ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels).

9 Stelle, an die sich interessierte Unternehmen oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden können (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A)**:**

☒ Stelle: Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat 39

Straße: Stauffenbergallee 2

PLZ/Ort: 01099 Dresden

10 .....

gez. Marquardt/SGL Zentrale Vergabestelle

(Unterschrift)

Bei elektronischer Versendung ohne Unterschrift gültig

Teilnahmebedingungen

für die Vergabe von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau

A Einheitliche Fassung (August 2019)

(Aufgestellt von den Bauverwaltungen des Bundes und der Länder)

Hinweis:

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der „Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen“, Teil A, „Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" Abschnitt 1 (VOB/A).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art der Bieter wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- und fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig. Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen bei schriftlicher Angebotsabgabe dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulation“ auf andere Leistungspositionen umlegt, grundsätzlich von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen. Im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (z.B. ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,

- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrages bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und
- dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.
- Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte / mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.

5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen

7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

B Ergänzung für den Straßen- und Brückenbau (August 2019) (Aufgestellt vom BMVI, Abteilung StB, und den Straßenbauverwaltungen der Länder)

Zu 3 Hauptangebote mit negativen Einheitspreisen werden von der Wertung ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit negative Einheitspreise ausdrücklich für bestimmte OZ (Positionen) in der Leistungsbeschreibung zugelassen sind.

Nebenangebote mit negativen Einheitspreisen werden nur gewertet, wenn die OZ (Position) mit negativem Einheitspreis als Pauschale angeboten wird oder für die OZ des Hauptangebotes negative Einheitspreise zugelassen sind.

Die Nachforderung von leistungsbezogenen Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung der Angebote anhand der Zuschlagskriterien betreffen, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht für Preisangaben, wenn es sich um unwesentliche Einzelpositionen handelt, deren Einzelpreise den Gesamtpreis nicht verändern oder die Wertungsreihenfolge und den Wettbewerb nicht beeinträchtigen.

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabenr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Vorzulegende Unterlagen

Abschnitt 1: Unterlagen, die <u>mit dem Angebot</u> abzugeben sind

Mit der Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe übersandte Vordrucke / Formblätter

- ☒ HVA B-StB Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot gesondert)
- ☒ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Unterauftrag-/Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Unterauftrag-/Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- ☐ .....
- ☐ .....

Unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ HVA B-StB Eigenerklärung zur Eignung (falls keine PQ-Nummer vorhanden bzw. die PQ-Qualifizierung nicht einschlägig ist), alternativ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ HVA B-StB Eignungsleihe technische und berufliche Leistungsfähigkeit
- ☐ HVA B-StB Eignungsleihe wirtschaftliche und finanzielle Eignungsleihe
- ☐ .....
- ☐ .....

Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm mit den Preisen
- ☐ Produktangaben in folgenden Positionen:

  .....

  .....
- ☒ Baustoffverzeichnis- Markierung
- ☐ Geräteverzeichnis
- ☒ Bietererklärung zu den angebotenen Markierungsmaterialien

Sonstige Unterlagen (z.B. Erfüllung von Mindestanforderungen, insbesondere durch Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise)

- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....

Abschnitt 2: <u>Mit dem Angebot</u> auf gesonderter Anlage vorzulegende Unterlagen zu den Zuschlagskriterien

- ☐ Für das Zuschlagskriterium Beschleunigungsregelung:
  Angabe des verbindlichen Endes der Bauzeit (Datum oder Werktage je nach Vorgabe in den Besonderen Vertragsbedingungen) durch den Bieter unter Berücksichtigung vertraglicher Vorgaben wie z. B. Fristen, Arbeiten Dritter; das Bauende darf nicht nach dem in den Besonderen Vertragsbedingungen genannten Bauende liegen.
  Mit dem Angebot Abgabe eines Bauzeitenplans, als Balkenplan mit mind. folgenden Angaben: Lfd. Nr. der Tätigkeit, Tätigkeit, Anfang und Ende der jeweiligen Tätigkeit nach Datum oder Werktagen, Dauer der jeweiligen Tätigkeit, Angabe von Zwischen- und Endterminen, Zeitachse in Wochen.“

☐ .....
☐ .....

Abschnitt 3: Unterlagen, die <u>auf gesondertes Verlangen</u> der Vergabestelle vorzulegen sind

Mit der Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe übersandte Vordrucke / Formblätter

- HVA B-StB Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen (nur bei EU-Verfahren)
- .....
- .....

Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- Rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung
- „Nachweis der Qualifikation des ..... gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für ..... (ZTV .....). Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis verlangt."
- „Nachweis der Qualifikation des ..... gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für ..... (ZTV .....). Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis verlangt."
- .....
- .....

Leistungsbezogene Unterlagen

- Nachweis der im Rahmen des konkreten Beschaffungsvorgangs von der Beschaffungsstelle geforderten „Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeugrückhaltesystemen in Deutschland", veröffentlicht auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), durch Einzelnachweis oder Bezugnahme auf die von der BASt veröffentlichte „Technische Übersichtsliste für Fahrzeug-Rückhaltesysteme in Deutschland.
- Produktdatenblätter benannter Fabrikate (nur soweit vom Bieter Angaben gemacht wurden)
- .....
- .....

Sonstige Unterlagen

- Preisermittlungsunterlagen (z.B. Auszüge aus der Urkalkulation) zur Aufklärung auffälliger Einheitspreise
- Urkalkulation
- Zur Höhe des Umsatzes Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers/Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen
- .....
- .....

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung zwischen Großnaundorf und Lomnitz**
Vergabe-Nr. 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, Europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Leistungsbeschreibung

(bleibt beim Bieter)

Inhalt

Seite/Blatt

Baubeschreibung 42 Seiten

Leistungsverzeichnis

- ☐ Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche
- ☒ Langtext-Verzeichnis als D83
- ☒ Langtext-/Preis-Verzeichnis 39 Seiten
- ☐ Verzeichnis für Stoffpreisgleitklausel

Anlagen für Bietereintragungen

- ☒ Formblatt 221, Preisermittlung bei Zuschlagskalkulation 2 Seiten
- ☒ Bietererklärung Markierung 1 Seite
- ☒ Baustoffverzeichnis Markierung 1 Seite

Sonstige Anlagen

- ☒ Besondere Vertragsbedingungen 4 Seiten
- ☒ Weitere Besondere Vertragsbedingungen 4 Seiten
- ☐ Bietererklärung zu Markierungsarbeiten 1 Seite
- ☐ Baustoffverzeichnis Markierung 1 Seite
- ☒ Eigenerklärung Eignung 6 Seiten
- ☒ Straßenauszug (Anlage 1) 1 Seite
- ☒ Übersicht über die geplanten Bauarbeiten (Anlage 2) 2 Seiten
- ☒ Prüfprotokoll PTO P-023-02-25 vom 14.04.2025 15 Seiten

Abrechnungseinheiten

m	M	Meter	h	H	Stunde	m^2d	M2D	Quadratmeter x Tage
km	KM	Kilometer	d	D	Tag	m^2Wo	M2WO	Quadratmeter x Wochen
m^2	M2	Quadratmeter	Mt	MT	Monat	m^2Mt	M2MT	Quadratmeter x Monate
km^2	KM2	Quadratkilometer	kwh	KWH	Kilowattstunde	Std	STD	Stück x Tage
ha	HA	Hektar	St	ST	Stück	StWo	STWO	Stück x Wochen
l	L	Liter	Psch	PSCH	Pauschal	StMt	STMT	Stück x Monate
m^3	M3	Kubikmeter	md	MD	Meter x Tage			
kg	KG	Kilogramm	mWo	MWO	Meter x Wochen			
t	T	Tonne	mMt	MMT	Meter x Monate			

Besondere Kennzeichen	G	Grundposition	W	Wahlposition

budyšin bautzen DER LANDKREIS

Baubeschreibung

Fahrbahnerneuerung K 9252 Großnaundorf - Lomnitz
NK 4749 001B von Stat. 0+620
über NK 4749 052 bis Stat. 0+410

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen **6**

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung **7**

1.1. Auszuführende Leistungen 7
1.1.1. Straßenbau 7
1.1.1.1. Zweck, Nutzung 7
1.1.1.2. Art und Umfang 7
1.1.1.3. Untergrund 9
1.1.1.4. Unterbau 9
1.1.1.5. Entwässerung 9
1.1.1.6. Oberbau 9
1.1.1.7. Ausstattung 13
1.1.2. Austausch Schachtabdeckungen – ewag Kamenz 13
1.1.3. Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung 13
1.1.3.1. Arbeitsschutz 13
1.1.4. Lärmschutz 13
1.2. Ausgeführte Vorarbeiten 14
1.2.1. Beweissicherung 14
1.2.2. Vermessung 14
1.2.3. Kampfmittelbeseitigung 14
1.3. Ausgeführte Leistungen 14
1.4. Gleichzeitig laufende Arbeiten 14
1.5. Mindestbedingungen für Nebenangebote 14

2. Angaben zur Baustelle **15**

2.1. Lage der Baustelle 15
2.2. Vorhandene öffentliche Verkehrswege 15
2.3. Zufahrten und Zugänge 15
2.4. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen 16
2.5. Lager- und Arbeitsplätze 16
2.6. Gewässer 17
2.7. Baugrundverhältnisse 17
2.7.1. Straßenbefestigung 17
2.7.2. Schadstoffbelastung 17
2.8. Seitenentnahme und Ablagerungsstellen 18
2.9. Schutzbereiche und –objekte 18

2.9.1. Immissionsschutzbereiche und –objekte 18
2.9.2. Gewässer, Wasserschutzgebiete 18
2.10. Anlagen im Baubereich 18
2.11. Öffentlicher Verkehr im Baubereich 19

3. Angaben zur Ausführung 19

3.1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung 19
3.1.1. Allgemeines 19
3.1.2. Grundlagen 21
3.1.3. Verkehrszeichen und -einrichtungen 21
3.1.3.1. Allgemeines zur Aufstellung 21
3.1.3.2. Verkehrszeichen 21
3.1.4. Vorhaltung / Wartung / Bereitschaftsdienst 22
3.1.5. Verkehrsumleitung 22
3.2. Bauablauf 22
3.3. Wasserhaltung 22
3.4. Baubehelfe 22
3.5. Baustoffe und Bauteile (Qualitätsanforderungen) 23
3.5.1. Allgemein 23
3.5.2. Asphaltschichten 23
3.5.3. Asphalttragschichten 24
3.5.4. Aufhellungsgestein 24
3.5.5. Bohrkernlochverfüllung 24
3.5.6. Bindemittel 25
3.5.7. Ausbaustoffe 25
3.5.8. Markierung 25
3.5.8.1. Allgemein 25
3.5.8.2. Anforderungen an die Ausführungsfirma und Markiermaschinen 26
3.5.9. Fundamente und Rückenstützen für Pflastergerinne, Pflasterflächen, Borde und Randsteine 26
3.6. Entsorgung von Abfällen und Bauschutt 26
3.7. Winterbau 26
3.8. Beweissicherung 27
3.9. Sicherungsmaßnahmen 27
3.10. Belastungsannahmen 27
3.11. Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren 27
3.11.1. Raumgewichte, Umrechnungsverfahren 27

3.11.2. Technische Abmessungen und Berechnungen 28
3.11.3. Aushub von unbrauchbarem Boden (Untergrundverbesserung) 28
3.11.4. Schächte und Aussparungen 28
3.11.5. Schichtenverbund von Asphaltschichten 28
3.11.6. Nahtausbildung 29
3.11.7. Fräsarbeiten 29
3.11.8. Teilleistungen, Einheitspreise und Nachtragsangebote 29
3.11.9. Wiegekarten 30
3.11.10. Tagesberichte 30
3.11.11. Pflasterflächen, Pflasterstreifen in gebundener Bauweise 30
3.12. Qualitätsanforderungen an Baustoffe 30
3.13. Prüfungen 31
3.13.1. Prüfung des Schichtenverbundes 31
3.13.2. Straßenbauleistungen in den Belastungsklassen Bk 10, Bk 32, Bk 10 31
3.13.3. Nachweis der Griffigkeit gem. ZTV Asphalt-StB 07/13 31
3.14. Spezifische Kriterien für die Wertung von Nebenangeboten 32

4. Ausführungsunterlagen 32

4.1. Vom Auftraggeber mit Zuschlagserteilung zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen 32
4.2. Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen 32

5. Zusätzliche technische Vorschriften 33

5.1. Anzuwendende ZTV 33
5.2. Ergänzende Bestimmungen zu den ZTV 33
5.3. Anzuwendende sonstige Vorschriften 33
5.4. Änderungen und Ergänzungen 33
5.4.1. Ergänzung zu der ZVB/E-StB 33
5.4.2. Sicherung von Festpunkten der Polygonzüge und Profilierung 33
5.4.3. Seitenentnahmen und Seitenablagerungen 33
5.4.4. Zusätzliche Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen bei Asphaltbauweisen 34
5.4.5. Lage und Ebenheit bituminöser Schichten 34
5.4.6. Dickenmessung 34
5.4.7. Technische Abnahme von Teilleistungen und Abrechnungsnachweise 34
5.4.8. Bauleitung des Auftragnehmers 34
5.4.9. Verwendung von Ausbauasphalt 35
5.4.10. Gebühren 35

5.4.11. Ergänzung zu Ziffer 1.7.2 ZTV EW-StB 14 35

6. „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ und „Ergänzende Technische Vertragsbedingungen“ 36

Vorbemerkungen

Die nachstehenden Angaben befreien den Bieter nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der örtlichen Gegebenheiten für das Angebot. Bei Unklarheiten in der Beschreibung der Leistungen oder bei zusätzlich benötigten Angaben für die Kalkulation zum Projekt hat sich der Bieter bei der ausschreibenden Dienststelle zu unterrichten.

Sämtliche in der Baubeschreibung aufgeführten Erschwernisse, Behinderungen und Bedingungen sind bei den Pauschal- und Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Alle zu verpreisenden Leistungen umfassen gemäß VOB/C auch die Lieferung der zugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle, auch wenn dies nicht in den einzelnen Positionen ausdrücklich erwähnt ist.

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1. Auszuführende Leistungen

1.1.1. Straßenbau

1.1.1.1. Zweck, Nutzung

Die Kreisstraße K 9252 ist dem allgemeinen Verkehr gewidmet.

1.1.1.2. Art und Umfang

Die Erneuerung der Fahrbahn der K 9252 erfolgt auf einer Länge von ca. 2.850,00 m beginnend in Großnaundorf an der Stat. 0+620 am Netzknoten 4749 001B über den Netzknoten 4749 052 bis zur Stat. 0+410 in Lomnitz. Ebenfalls wird auf der K 9253 ab Netzknoten 4749 052 die Fahrbahn auf einer Länge von ca. 40 m in Richtung Höckendorf im Zuge der Baumaßnahme instandgesetzt. Eine Übersicht der geplanten Bauarbeiten befindet sich in der Anlage 2 der Ausschreibungsunterlagen.

Inhalt der Baumaßnahme ist die Straßenerneuerung der K 9252 (Lomnitzer Straße) westlich von Großnaundorf Richtung Lomnitz, sowie ca. 40 m der K 9253 Richtung Höckendorf (Lomnitzer Straße) im Wald.

Die Ausbaustrecke ist im Wesentlichen anbaufrei. Die überwiegend durchgängig, einheitliche Straßenbreite beträgt im Mittel 5,50 m. Gleiches gilt für die Bankette zwischen Straße und den Geh/Radwegen, welche eine mittlere Breite von ca. 1,50 m aufweisen. Die Bankette sind nicht ausgebaut.

Die Fahrbahnoberfläche im Bereich mit Asphaltoberbau ist uneben im Quer- und Längsprofil. Die Fahrbahnränder sind teilweise ausgebrochen, Netzrisse und Verformungen an den Rändern mit durchgängigen Substanzmängeln sind charakteristisch.
In den vorangegangenen Zeiträumen wurden ausgebrochene Fahrbahnränder bzw. abgesenkte Fahrbahnränder wiederholt durch Überbauung mit Asphalt instandgehalten und repariert.

Die nunmehr geplante Erneuerungsmaßnahme hat die vollständige Wiederherstellung der Verkehrsflächenbefestigung zum Inhalt.

Die Ausbaustrecke auf der K 9252 ist wie folgt definiert:

Bauanfang: örtliche Lage: Ortslage Großnaundorf, ca. Lomnitzer Straße 12
Netzknoten: NK 4749 001B Station 0+620

Bauende: örtliche Lage: Beginn Ortslage Lomnitz vor Abzweig Straße „Am Heiderand“
Netzknoten: NK 47 49 052 Station 0+450

Im Bereich der K 9253 erfolgt im Kreuzungsbereich (K 9252/ K 9253) im Wald der Ausbau von ca. 40 m Fahrbahn in Richtung Höckendorf.

Nach der Erhaltungsmaßnahme soll eine überwiegend durchgängige Fahrbahnbreite von ca. 5,50 m mit beidseitig angebauten Banketten - Breite 1,20 m dem öffentlichen Verkehr zur Verfügung gestellt werden.

Die Bauleistung beinhaltet die Fahrbahnerneuerung der K 9252 / K 9253 im genannten Bauabschnitt mit unterschiedlichen Fräs- bzw. Asphalteinbaudicken. Im Zuge der Baumaßnah-

me werden die Bankette und die Markierung erneuert. Verkehrszeichen sind auszubauen, zu sichern und nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder einzubauen. Stationierungszeichen sowie Leitpfosten werden durch die zuständige Straßenmeisterei auf Wiederverwendung geprüft. Ggf. erfolgt die Ersatzlieferung von neuen Leitpfosten durch die Straßenmeisterei Königsbrück Die Baumaßnahme erfolgt unter Vollsperrung.

Den Anliegern und Gewerbetreibenden sind die Asphalteinbautage bekanntzugeben.

Die damit verbundenen Aufwendungen und Erschwernisse sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

Folgende Hauptbauleistungen sind Bestandteil des Bauvertrages:

- Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnung bei der unteren Verkehrsbehörde LRA Bautzen
- Einrichten der Baustelle, Vor- und Unterhaltung und Abbau der Verkehrssicherung, Verkehrsführung (vorübergehende Markierung, Baken) sowie Umleitungsbeschilderung
- Einmessen der Stationierungs- und Verkehrszeichen, Markierung, Höhen und Breiten Bankette + Fahrbahn
- Rückbau der Stationierungs-und Verkehrszeichen, Aufnehmen der Markierung nach Wahl des AN
- Herstellung von Baumschutz an den, entlang der Strecke befindlichen, Straßenbäume
- Beproben der Bankette nach EBV (Ersatzbaustoffverordnung vom 09. Juli 2021), Aufnehmen der Bankette in einer Stärke von 5-10 cm, Material in Rücklage der neuen Bankette einbauen
- Asphaltdecke am Bauanfang in Großnaundorf auf einer Länge von ca. 5 m und am Bauende in Lomnitz auf einer Länge von ca. 30 m über die gesamte Fahrbahnbreite aus- und wieder einbauen.
- Nach der Decklagenerneuerung in Großnaundorf, vor der Decklagenerneuerung in-Lomnitz sowie auf der K 9253 Richtung Höckendorf aufnehmen der Asphaltschichten auf einer Länge von ca. jeweils 40 m über die gesamte Fahrbahnbreite inkl. Entsorgung; weiterhin erfolgt in diesen Anschlussbereichen in einer Stärke von ca. 30 cm ein Bodenaustausch über die gesamte Breite der Fahrbahn, Einbau von Frostschutz 0/45 in einer Stärke von ca. 25 cm
- Bei Stat. 1+269 aus Richtung Großnaundorf befindet sich ein Durchlass (Steindecker) Durchmesser ca. 0,60*0,60 m, welcher im Zuge der Baumaßnahme ausgebaut und erneuert wird
- Trennen durch Schneiden der Asphaltschichten an den Anschlüssen
- Auffräsen /Durchfräsen der vorhandenen Asphaltschichten zwischen den Tiefeinbaubereichen auf der Fahrbahn der K 9252
- Profilieren der gefrästen Unterlage + Randbereiche (ehem. Bankette)
- Aufnahme der Höhen und Breiten der profilierten Unterlage!
  Auf Grundlage der Höhen und Breiten - Erstellen eines Deckenbuches
- Erneuerung der Asphaltschichten (ATS und Decke) auf der K 9252 / K 9253
- Vorhandene Schachtabdeckungen und Straßeneinläufe in der Ortslage Großnaundorf und Ortslage Lomnitz auf die neue Fahrbahnhöhe anpassen

- Herstellen der Fugen an Zufahrten/ Einmündungen sowie am Bauanfang und Bauende
- Einbau der Bankette 2-lagig sowie Anpassung an den Bestand
- Aufbringen der Freigabemarkierung innerhalb des Sperrschattens

Nach Aufnahme der Höhen und Breiten der profilierten Fläche ist durch den Auftragnehmer, ein Deckenbuch zu erstellen, unter Berücksichtigung des „neuen Aufbaus“. Die Achse der K 9252 und der K 9253 bleibt unverändert. Durch die Fahrbahnerneuerung erfolgt eine Angleichung der Querneigung und Anpassung der Ausbaubreiten auf einen überwiegend einheitlichen Querschnitt (Fahrbahnbreite + Bankett) gemäß den Unterlagen des AG’s.

1.1.1.3. Untergrund

Die Ausbildung eines Unterbaus im Sinne der RStO ist nicht erforderlich/ nicht vorgesehen!

1.1.1.4. Unterbau

Es sind *keine wesentlichen* Arbeiten am Unterbau auszuführen, lediglich auf einer Länge von ca. 40 m jeweils am Bauanfang und Bauende der K 9252 sowie am Bauanfang auf der K 9253. Sollte Packlage vorgefunden werden, bleibt diese unberührt.

1.1.1.5. Entwässerung

Nach Abfräsen der Asphaltschicht ist eine Entwässerung der Oberfläche über die bestehenden Bankette nicht mehr möglich. An Tiefpunkten der Fahrbahn, an Abstufungen sowie an den geschälten Banketten sind Wasserhaltungen für die Ableitung von Oberflächenwasser vorzusehen, die Leistungen sind durch den AN einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

An Station 1+269 aus Richtung Großnaundorf befindet sich ein Durchlass quer unter der Straße. Dieser Durchlass (Steindecker/Mauerwerk ca. 0,60*0,60 m) soll im Zuge der Baumaßnahme mit erneuert werden. Daher sind in diesem Bereich folgende Bauarbeiten auszuführen:

1. Trennen, Ausbau und Entsorgung Asphalt im Rohrgrabenbereich
2. Aushub Leitungsgraben inkl. Abbruch des vorhandenen Durchlasses (Steindecker), Rohrgrabentiefe bis 1,25 m
3. Lieferung und Verlegung von PP-Rohr DN 400 SN 16 inkl. Einbau Leitungszone und Verfüllung und Verdichtung Rohrgraben bis Unterkante Planum
4. Lieferung, Einbau und Verdichtung von Frostschutz 0/45 im Leitungsgrabenbereich in einer Stärke von 0,40 m
5. Lieferung und Einbau von 2 Böschungsstücken
6. Böschungs-und Stirnwandbefestigung mit Kleinpflaster Granit in Beton 20/25 verlegt

Im Rahmen der Baumaßnahme ist die Erneuerung des vorhandenen Straßenoberbaus im Baufeld der K 9252 sowie auf einer Länge von ca. 40 m auf der K 9253 vorgesehen. Der vorhandene Straßenunterbau wird nicht erneuert und bleibt von der Baumaßnahme weitestgehend unberührt.

1) Deckenhöhe und Fahrbahnbreite

Auf Grund derzeit wechselnden Fahrbahnbreiten soll die Unterlage im Ganzen (Bankett + Fahrbahn) profiliert werden. Bei der Profilierung der Unterlage soll weitestgehend die Querneigung der Fahrbahn beachtet/beibehalten werden.

Hinweis: Das Vermessungsraster darf in der Länge 10,0 m nicht überschreiten und ist bei Querneigungswechseln, Einfahrten entsprechende zu verdichten.

Durch den Auftragnehmer ist nach der Profilierung (Fahrbahn + Bankette) die Breite und die Höhe der Unterlage aufzunehmen. Die vor dem Fräsen aufgenommenen Höhen und Breiten dienen als Anhaltspunkt für das neu zu erstellende Deckenbuch – die Achse soll weitestgehend unverändert bleiben. Gleiches gilt für die Gradiente. Der Einbau des Asphaltes erfolgt im Dachgefälle.
Aus dem neuen Deckenbuch sollen (nach Rücksprache mit dem AG) nachfolgende Parameter herausgelesen werden:

1. Einbau des Asphaltes im Dachprofil durchgängig 2,5%
2. Lage der Hoch- und Tiefpunkte

Der Einbau der Asphaltschichten kann nach Wahl des AN mittels eines Nivelliersensor – System oder über Leitdraht erfolgen.

In der Ortslage Großnaundorf wird auf einer Länge von ca. 50 m lediglich eine Decklagenerneuerung durchgeführt. Danach erfolgt der Tiefeinbau der Fahrbahn auf einer Länge von ca. 40 m. In der Ortslage Lomnitz wird auf den letzten 30 m vor dem Abzweig „Am Heiderand“ eine Decklagenerneuerung und davor (in Richtung Großnaundorf) auf einer Länge von ca. 40 m der Tiefeinbau durchgeführt. Auf der K 9253 erfolgt ebenfalls auf einer Länge von ca. 40 m der Tiefeinbau.

Relevante Höhen wie die Einmündungsbereich / Knotenpunkt

1. Knotenpunkt K 9252 / K 9253 (im Wald)
2. Bauanfang in Großnaundorf , zwei gegenüberliegende Zufahrten kurz vor dem Ortsausgang in Großnaundorf und am Bauende in Lomnitz

Der AN erhält zum Einbau der Asphaltschichten kein Deckenbuch, keine Querprofile sowie keine Gradiente!

Für das Aufnehmen der Bestandshöhen und das Erstellen des Deckenbuches sind Positionen im dem Leistungsverzeichnis vorhanden, alle damit verbundenen Aufwendungen und Erschwernisse sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2) Schälen der Bankette

Die vorhandenen Stationierungs-, Verkehrszeichen und Leitpfosten sind vor dem Schälen auszubauen. Die Standorte sind vorher einzumessen. Durch die Straßenmeisterei Königsbrück werden die Leitpfosten überprüft und ggf. Ersatzlieferungen veranlasst.

Die Bankette sind auf eine Tiefe von mindestens 5 cm bis 10 cm und in einer Breite bis maximal 1,50m zu schälen. Die zu schälenden Bankettflächen werden vor Beginn der Baumaßnahme durch die Straßenmeisterei Königsbrück noch einmal gemäht. Die Aushubmassen des Bankettmaterials sind vor Ort zu belassen und in der Rücklage des neuen Bankettes anzudecken.

Die Bankette sind in den Randbereichen, wie folgt auszubauen und wiederherzustellen:

1. Vegetationsfläche mähen (erfolgt durch die Straßenmeisterei Königsbrück);
2. Aufnehmen bis auf die vorgeschriebene Ausbautiefe
3. Aufbau entsprechend dem vorliegenden Leistungsverzeichnis.

3) Fräsen der Asphaltbefestigungen:

Der Straßenoberbau im Baufeld besteht gemäß dem Prüfbericht aus bis 4,0 cm bis 11,0 cm starken Asphaltoberbau. In den jeweiligen Ortslagen Großnaundorf (ca. 50 m) und Lomnitz (ca. 30 m) erfolgt lediglich eine Decklagenerneuerung bis maximal 5 cm Einbaustärke. Danach werden in der Ortslage Großnaundorf und davor in der Ortslage Lomnitz sowie auf der K 9253 die vorhandenen Asphaltschichten der Verkehrsflächen auf einer Länge von ca. 40 m gefräst, aufgenommen und entsorgt. In diesen Bereichen erfolgt der Tiefeinbau, um eine Anbindung an den Bestand zu realisieren. In dem verbleibenden Zwischenabschnitt erfolgt nach dem Fräsen eine Profilierung des Aufbruchgutes – ein Ausbau erfolgt hier nicht.

Die ausgeführten Asphaltuntersuchungen ergaben für alle aufzunehmenden Schichten eine Verwertungsklasse A in den Bohrkernen 1 bis 6, eine Verwertungsklasse B im Bohrkern 8 und eine Verwertungsklasse Gefahrgut im Bohrkern 7 entsprechend Untersuchungsbericht P – 023– 02 - 25. Der Bohrkern 9 liegt außerhalb der Baustrecke.

Folgende Leistungen sind für den Rückbau der Asphaltschichten erforderlich:

- Schneiden vor dem Fräsen an verbleibenden Anschlüssen
- Nachschneiden der Fräskanten.
- Dem AN obliegt prinzipiell die Frästechnologie. Um die Oberfläche sowie die Ebenheit der Straßen auch wiederherstellen zu können, sollte vom AN in selbst gewählten Bereichen mit konstanter Schichtdicke gefräst werden. Ein ggfls. geringerer Erlös bei der Verwertung wegen Vermischung ist bei der Wahl der Abschnitte und bei der Preisbildung zu berücksichtigen.
- Abschnitt Tiefeinbau: Abtrag SoB bis 40,0 cm, Unterlage profilieren, Planum herstellen, Einbau FSS 0/45 in einer Stärke von 24 cm und Verdichten im Bereich des Abtrages
- Abschnitt Hocheinbau: Profilierung und Verdichtung des Fräsasphaltes in 2 Arbeitsgängen.
  1. Arbeitsgang: profilieren und Verdichten des Untergrundes der gefrästen Fahrbahnbefestigung
  2. Arbeitsgang: Profilausgleich herstellen und verdichten, um Vertiefungen auszugleichen, welche durch das gebrochene Fräsgut entstanden sind

Die vorhandene Markierung ist vor dem Fräsen aufzunehmen.

4) Deckenerneuerung

Die Erneuerung der K 9252 sowie auf einer Länge von ca. 40 m auf der K 9253 erfolgt mit Asphaltmaterial für die Belastungsklasse 1,0:

- 4,0 cm Asphaltdeckschicht AC 11 DS 25-55/55
- 14,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TS 50/70.

Das Asphaltmaterial wird auf die profilierte und verdichtete Unterlage aufgebaut. Wobei die einzubauende ATS gleichzeitig als Profilausgleich mit eingefahren wird.

Die zu erneuernde K 9252 / K 9253 ist im Dachprofil herzustellen (min Querneigung 2,5%), daher sind vor dem Fräsarbeiten die Deckenhöhen durch den AN aufzunehmen. Die Asphaltdeckschicht ist zusätzlich zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen mit einer leicht bituminierten Lieferkörnung 1/3 abzustreuen.

Zur Erzielung eines guten Schichtenverbundes ist besonders darauf zu achten, dass durch den Baustellenverkehr keine Verschmutzung der vorhandenen Asphaltoberfläche erfolgt. Randausbildungen, Nähte und Anschlüsse sind gemäß ZTV Fug StB 15 und der ZTV Asphalt StB 07/13 auszuführen. Die seitliche Abböschung der Oberbauschichten erfolgt im Neigungsverhältnis 2:1.

Es ist sicherzustellen, dass **ein leistungsfähiges Lieferwerk** durch den Auftragnehmer vertraglich gebunden wird, so dass es während des Einbaus nicht zu Lieferunterbrechungen kommt.

Der Einbau der Asphaltschichten erfolgt gemäß dem Punkt 3.5.2.

Bei der Ausführung eines mehrschichtigen Asphaltoberbaus, ist vor dem Einbau der nächsten bituminösen Schicht, ein bituminöses Bindemittel zur Gewährleistung des Haftverbundes aufzubringen.

5) Wiederherstellen der Bankette

Die Bankette sind im Baubereich wie folgt wiederherzustellen:

- Nachverdichten des Untergrundes
- Lieferung und Einbau – lagenweise – von Mineralgemisch 0/32 (untere Lage) und MG 0/11 (obere Lage) bis auf 3,0 cm unter Oberkante Fahrbahnrand. Verdichten auf 80 MN/m2
- Angleichen der Bankette zum Bestandsgelände zur Gewährleistung der rückseitigen Entwässerung
- Nassansaat

6) Fugen

Die Fugen sind nachweislich vor dem Verguss zur Freigabe beim Auftraggeber anzumelden!

Die Stationen, Breite, Tiefe und Länge sind in einem Protokoll zu erfassen. Die damit verbundenen Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. *Die Asphaltschichten sind auf der K 9252 und der K 9253 über die gesamte Fahrbahnbreite ohne Mittelnaht einzubauen.* Nähte und Anschlüsse sind als Fugen herzustellen. Fugen zwischen Fahrbahn und angrenzenden Befestigungen werden erneuert.

Alle Tagesanschlüsse sind vor dem Neuansatz 3 m auf volle Breite zurück zu fräsen und die Anschlusskanten sind zu schneiden. Die sich ergebenden Querfuge in der Deckschicht ist durch Nachschneiden und einem Fugenverguss (N2-Material, 1,5 cm breit, 4 cm tief) herzustellen. Alle damit verbundenen Leistungen sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

1.1.1.6. Ausstattung

1) Fahrbahnmarkierung

Vor dem Fräsen der Asphaltschichten der Fahrbahn ist zwingend ein Bestandsplan der vorhandenen Markierung zu erstellen. Dieser Plan ist unverzüglich beim Auftraggeber zur Bestätigung einzureichen.

Unmittelbar nach Fertigstellung der Fahrbahnerneuerung ist die Fahrbahnmarkierung als Verkehrsfreigabemarkierung entsprechend dem bestätigten Markierungsplan des AG

Die Endmarkierung ist wie folgt auszuführen:

- Längsmarkierung durchgehend als Fahrbahnbegrenzung Strichbreite = 0,12 m,

  Markierungssystem aus Kaltspritzplastik mit groben Nachstreumitteln Typ 2
- Blockmarkierung 1 zu 1 0,25 m breit mit Vormarkierung aus Kaltplastikmasse

Die Markierungsstoffe müssen den „Zusätzlichen Technischen Vorschriften“ und Richtlinien für Markierung auf Straßen entsprechen (siehe Punkt 3.5.8).

Es wird der Einsatz von selbstfahrenden Markierungsmaschinen mit Strichleitungsautomatik vorgeschrieben. Grundlage für die Markierung sind in jedem Fall bituminöse Decken. Hier ist auf die sorgfältige Reinigung vor den Markierungsarbeiten besonderer Wert zu legen. Die notwendige Reinigung der Fahrbahn für die Markierung wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

2) Verkehrszeichen / Kilometertafeln

Das Auskreuzen von Verkehrsschildern hat **berührungsfrei** zu erfolgen.

Weitere Aussagen zur Beschilderung sind dem Punkt 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung zu entnehmen.

1.1.2. Schachtabdeckungen – Gemeinde Großnaundorf

Im Zuge der Deckenerneuerung in der Ortslage Großnaundorf werden die 2, im Baufeld befindlichen, Schachtabdeckungen freigelegt und Zug um Zug an die neue Fahrbahnhöhe angepasst. Nach dem Versetzen der Schachtabdeckungen, sind die Anschlussfugen zur Asphaltdecksschicht mittels TOK -Band bzw. Fugenverguss dauerelastisch abzudichten.

1.1.3. Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Entfällt.

1.1.3.1. Arbeitsschutz

Der AN hat die berufsgenossenschaftlichen anerkannten Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz zu erfüllen.

1.1.4. Lärmschutz

Entfällt.

1.2. Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1. Beweissicherung

Enfällt.

1.2.2. Vermessung

Der Ausbau im Rahmen der Deckenerneuerung hat sich am Bestand auszurichten. Das Quer- und Längsgefälle ist anhand der verbleibenden Fahrbahnbereiche durch den AN selbstständig aufzunehmen und wiederherzustellen.

Alle durch die örtlichen Gegebenheiten, sowie den öffentlichen Verkehr und dem vom AN gewählten Bauablauf resultierenden Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

1.2.3. Kampfmittelbeseitigung

Entfällt.

1.3. Ausgeführte Leistungen

Es sind keine Leistungen bereits ausgeführt.

1.4. Gleichzeitig laufende Arbeiten

Dem Auftraggeber sind gegenwärtig keine Baumaßnahmen bekannt, können aber nicht ausgeschlossen werden. Ebenso können Arbeiten durch die zuständige Straßenmeisterei durchgeführt werden. Die für die Erfüllung des Bauvorhabens notwendige Koordinierung der Bauleistungen hat eigenverantwortlich durch den AN zu erfolgen.

Mehrforderungen für Erschwernisse oder Behinderungen infolge gleichzeitig laufender Arbeiten werden nicht anerkannt.

1.5. Mindestbedingungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind zugelassen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1. Lage der Baustelle

- Freistaat Sachsen
- Regierungsbezirk Dresden
- Landkreis Bautzen
- Gemeinde Großnaundorf / Gemeinde Wachau
- Kreisstraße K 9252 NK 4749 001B von Station 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410 sowie Kreisstraße K 9253 NK 4749 052 von Stat. 0+000 bis Stat. 0+040

Der Erneuerungsbereich für den Abschnitt der K 9252 ist ca. 2.840,00 m und für die K 9253 40 m lang. Dabei ist die Fahrbahn in ihrer gesamten Fahrbahnbreite sowie die Bankette zu erneuern.

2.2. Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die öffentlichen Straßen und Wege sind aus den Straßenkarten und den beiliegenden Plan unterlagen zu ersehen. Für Zu- und Abfahrten vom öffentlichen Straßen- und Wegenetz hat sich der AN über bestehende und während der Bauzeit zu erwartenden Beschränkungen bzw. Auflagen beim jeweiligen Baulastträger / Wegeeigentümer zu informieren.

Die Baumaßnahme ist östlich über Pulsnitz die S 56 und südlich über die S 177 - Wachau zu erreichen.

2.3. Zufahrten und Zugänge

Erschwerte Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeit sind zu berücksichtigen. Der Aufwand ist in die einzelnen Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Aufwendungen für die Anlage sowie für die Unterhaltung gegebenenfalls zusätzliche erforderlicher Baustellenzufahrten sowie deren Rückbau sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen, sofern nicht im zusätzlichen Abschnitt ausdrücklich etwas anderes vermerkt ist. Der erforderliche Umfang der Baustellenzufahrten ist vom AN in Abhängigkeit von der von ihm gewählten Bautechnologie und der Art des Maschineneinsatzes eigenverantwortlich zu planen und zu beantragen. Die Leistungen sind einzukalkulieren. Nach Abschluss der Bautätigkeiten sind alle bauzeitlich zusätzlichen Zufahrten rückzubauen und der ursprüngliche Zustand der angrenzenden Flächen wieder herzustellen. Durch den Baubetrieb entstehende Verschmutzungen an öffentlichen Straßen sind sofort auf seine Kosten zu beseitigen.

Bei allen Baustellenzufahrten des öffentlichen Verkehrsnetzes in das Bau- und Betriebsstraßennetz ist von einer Überlagerung hinsichtlich der Nutzungsarten (Baustellenverkehr, Individualverkehr) auszugehen.

Der AN hat den AG generell von Haftungsansprüchen freizuhalten und ist für den ordnungsgemäßen Zustand der Zufahrten zu öffentlichen Straßen und Wege verantwortlich.

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

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

öffentlicher Wege bedarf der vorherigen Zustimmung des jeweiligen Wegeeigentümers. Mit der Schlussrechnung hat der AN zu bestätigen, dass berechtigte Ansprüche Dritter abgefunden bzw. die Regulierungsverhandlungen noch im Gange und weitere Forderungen nicht bekannt sind.

Für die Baustelle gelten die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen ASR A5.2 und die StVO Arbeitsfahrzeuge und -geräte, die Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 StVO in Anspruch nehmen, dazu zählt auch das Benutzen von Baustelleneinfahrten und -ausfahrten, müssen eine Sicherheitskennzeichnung nach DIN 30710 (rot-weiße Schraffur unter 45° fallend, an allen vertikalen Fahrzeugkanten in Folie Typ 2) sowie mindestens eine Kennleuchte für gelbes Blinklicht (Rundumlicht gern. § 52 Abs. 4 StVZO) besitzen. Die Kennleuchte ist beim Ein- und Ausfahren vom Baubereich auf und aus dem fließenden Verkehr in den Baubereich in Betrieb zu nehmen. Im Übrigen sind die StVO und die Anweisungen der Verkehrspolizei zu beachten. Der AG behält sich vor Fahrer, welche sich nicht an die obigen Regelungen halten, von der Baustelle zu verweisen.

Verkehrsrechtliche Anordnungen und Leistungen im Zuge zwischenzeitlich genutzter Flächen für den Baustellenverkehr sind Angelegenheit des AN.

Die Staubentwicklung beim Fräsen und Transport ist gemäß dem Stand der Technik auf ein Minimum zu reduzieren.

Den Anwohnern ist die Zufahrt bis auf die Asphalteinbauzeiten, wenn möglich zu gewähren. Dazu sind ggf. provisorische Rampen an den Zufahrten zu errichten. Dies sollte idealerweise mit Holzbohlen, Brettern oder Matten erfolgen. Das mehrmalige Beräumen und wieder Einrichten ist in die entsprechenden Einheitspreise des Asphaltfräsens einzurechnen.

2.4. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlüsse für Wasser, Energie und sonstige Medien und Anlagen sind Sache des AN und werden vom AG **nicht** zur Verfügung gestellt. Die Anschlussmöglichkeiten und -bedingungen sowie die Anschluss- und Verbrauchskosten sind vom AN in eigener Verantwortung mit den jeweiligen Versorgungsträgern direkt zu klären bzw. vertraglich zu regeln und bei der Gestaltung der Einheitspreise zu berücksichtigen (keine gesonderte Vergütung). Dies gilt auch für den Einsatz von stromerzeugenden Aggregaten.

2.5. Lager- und Arbeitsplätze

Lagerplätze und Plätze für Baustelleneinrichtungen sind Sache des AN. Die erforderlichen Flächen dafür hat der AN selbst zu erkunden und zu beschaffen. Der AN hat über die beschafften Flächen entsprechende Vereinbarungen über deren Nutzung zu treffen. Die darin festgelegten Auflagen sind dem Auftraggeber zur Kenntnis zu geben und zu erfüllen. Die Kosten für die Beschaffung, Nutzung und Unterhaltung dieser Flächen hat der Auftragnehmer zu tragen. Die Aufwendungen sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die Baustelle ist so einzurichten und zu betreiben, dass an den Vorflutsystemen / Kanälen und am Grundwasser keine Schäden entstehen. Dies gilt v. a. beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Auf die einschlägigen Bestimmungen, Richtlinien und Verordnungen wird hingewiesen.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung der Lager- und Arbeitsplätze entstehen (z. B. Eindrücke durch schwere Lasten, Beschädigungen durch Überfahren von Flächen mit schweren Fahrzeugen usw.) haftet der AN. Die Lager- und Arbeitsflächen sind in die Beweissicherung einzubeziehen und entsprechend dem Ursprungszustand nach Beendigung

der Baumaßnahme zu verlassen. Auch während arbeitsfreier Tage hat der AN die Baustelle zu kontrollieren und Mängel abzustellen.

Nach Räumung der Baustelle hat der Auftragnehmer Bescheinigungen der privaten oder öffentlichen Grundstückseigentümer bzw. Nutzer, deren Flächen und Anlagen während der Bauzeit genutzt wurden, vorzulegen, aus denen hervorgeht, dass der Auftragnehmer von allen Forderungen jeglicher Art befreit ist und alle Auflagen zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes erfüllt sind. Der Abschluss der Baustellenberäumung ist dem Auftraggeber schriftlich anzuzeigen.

Das Aufstellen von Bauzäunen und dgl., die der Auftragnehmer zum Schutz seiner Baustelleneinrichtung und Lagerplätze für erforderlich hält, werden nicht gesondert vergütet.

Abfälle aus der Baustelleneinrichtung, Abwässer und dergleichen sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Sofern Sondermüll im Sinne des Gesetzes über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen anfällt, ist dieser entsprechend der gesetzlichen Vorgaben nachweisbar zu entsorgen. Die Beseitigung von Sondermüll, der aus den Lieferungen des AN resultiert, wird nicht gesondert vergütet.

Die Beseitigung ist dem AG durch Vorlage entsprechender Abfallbegleit- bzw. Übernahmescheine anzuzeigen.

2.6. Gewässer

Am Bauende in Lomnitz befindet sich die „Kleine Röder“.

2.7. Baugrundverhältnisse

2.7.1. Straßenbefestigung

Im Vorfeld der Baumaßnahme erfolgte die Erkundung des gebundenen Oberbaus der Fahrbahn. Die erkundete Gesamtstärke der bituminösen Schichten variiert über die Ausbaustrecke von 4,0 cm bis 11,0 cm (Asphalt – siehe Unterlage des AG).

Nach den Bewertungskriterien der RuVA-StB 01 ist der vorhandene Asphaltaufbau lokal in die Verwertungsklasse B sowie als Gefahrgut einzustufen.

Der Untersuchungsbericht von PTO Projekt P-023-02-25 liegt den Ausschreibungsunterlagen bei (siehe Unterlage des AG).

Notwendige Deklarationsanalysen für die Seitenbereiche (Bankette) und die Auffüllungen / ungebundenen Tragschichten in den Anpassungsbereichen sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung, wobei grundsätzlich davon auszugehen ist, dass das abgeschälte Bankettmaterial in der Rücklager der neuen Bankette angedeckt wird.

2.7.2. Schadstoffbelastung

Hinsichtlich der Vermeidung von Bodenbelastungen durch Lagerung von Baurestmassen, Bauschutt und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen zu treffen.

Baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Durchmischung von Böden mit Fremdstoffen) sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Ausmaß zu beschränken (Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz im Freistaat Sachsen -EGAB), sowie nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen. Vorhandene Vegetationsflächen sind vom Baubetrieb freizuhalten.

Ein konkreter Altlastverdacht besteht für das Baugebiet nicht. Sollte sich, im Rahmen von Baumaßnahmen, ein Altlastverdacht ergeben (z.B. organoleptische Auffälligkeiten im Boden; Abfall), so ist der AG umgehend von diesem Umstand in Kenntnis zu setzen.

Die Abfälle, welche mit dem Abbruch von Anlagen anfallen, sind entsprechend ihrer Art getrennt zu lagern und zu verwerten bzw. zu beseitigen. Kontaminierte und nichtkontaminierte Abfälle sind zu separieren (Vermischungs- und Verdünnungsverbot!). Die Abbruchmassen sind entsprechend der Richtlinie der Ländergemeinschaft Abfall (LAGA) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen Technische Regeln zu analysieren und in Abhängigkeit zu den Analyseergebnissen zu verwerten bzw. zu beseitigen. Über den Verbleib der Abfälle ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

2.8. Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Eine spezielle Ablagerungsmöglichkeit sowie Seitenentnahme- und Ablagerungsstelle ist Sache des AN und wird durch den AG nicht gestellt.

Alle hierfür benötigten Genehmigungen und Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und sind dem AG zur Einsichtnahme vorzulegen. Alle damit verbundenen Aufwendungen und Kosten sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Diese werden nicht gesondert vergütet.

2.9. Schutzbereiche und –objekte

2.9.1. Immissionsschutzbereiche und –objekte

Unzumutbare Belästigungen durch Immissionen während der Bauzeit sind zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu begrenzen. Dies bedeutet, der Baustellenbetrieb ist möglichst lärm- und staubarm durchzuführen. Staub-, Lärm- und Abgasbelastungen sind durch Anwendung geeigneter Technologien und Arbeitsweisen nach dem Stand der Technik zu minimieren. Hierzu gehören:

- kein unnötiges Laufen lassen von Verbrennungsmotoren
- Geräuschpegelminderung an Maschinen durch gute Wartung und Pflege
- Befeuchtung staubender Güter bei Abbrucharbeiten und Umschlagarbeiten.
- Aufstellung von Schutzwänden gegen Lärm- und Staubimmissionen.

Die Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind einzuhalten.

2.9.2. Gewässer, Wasserschutzgebiete

Entfällt.

2.10. Anlagen im Baubereich

Der Leitungsbestand wurde seitens des AG nicht eingeholt.

Der AN hat vor Beginn der Bauarbeiten:

1. die Schachterlaubnisscheine bei den Versorgungsunternehmen zu beantragen. Sämtliche daraus resultierenden Aufwendungen sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
2. sich vom Vorhandensein bestehender Kabel und Leitungen durch Ortungen bzw. durch Suchschachtungen (diese sind dem AG vor Ausführung bekanntzugeben) zu vergewissern. Lage und Tiefe der Leitungen sind durch Markierungen sichtbar zu machen.

Sämtliche Erschwernisse der Arbeiten infolge von Leitungen und Kabeln (Einsatz von Kleintechnik, Handschachtung, etc.) sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bauarbeiten in der Nähe bzw. unmittelbar an Leitungen müssen so durchgeführt werden, dass Schäden (durch Erschütterungen, etc.) nicht auftreten können.

Die Kosten für die Behebung von Schäden an sämtlichen Leitungen und Kabeln, die auf Nichtbeachtung der vorgenannten Auflagen bzw. auf die nicht ausreichende bzw. nicht sorgfältige Sicherung zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des AN. Beschädigungen sind sofort dem AG zu melden.

2.11. Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Baumaßnahme erfolgt unter Vollsperrung.

Maßnahmen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung im Innenbereich der Baustelle werden nicht gesondert vergütet. So sind die Verkehrssicherungsmaßnahmen für das Aufbringen der Markierung in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Baustelle darf nur an den lt. VAO zugelassenen Stellen angefahren und verlassen werden.

Die Abstimmung im Detail, je nach der vorgesehenen Technologie, obliegt dem AN. 14 Tage vor Baubeginn sowie über den Zeitraum der jeweils geplanten Asphalteinbauabschnitte ist der AG zu informieren. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

Während des Asphalteinbaus ist der jeweils voll gesperrte Bereich mit festen Absperrungen zu versehen (Beschilderung und Warnleuchten). Die Absperrung muss für den Fall der erforderlichen Durchfahrt von Not- und Rettungsdiensten händisch beräumbar sein.

3. Angaben zur Ausführung

3.1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung

3.1.1. Allgemeines

Vorgaben zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs

Während der gesamten Bauzeit und bei der Ausführung der Bauleistung ist grundsätzlich die Straßenverkehrsordnung (STVO) einzuhalten.

Der öffentliche Verkehr hat gegenüber den Belangen der Baustelle absoluten Vorrang. Der AN hat alle Lieferanten für Baustoffe und Sonstige am Bau beteiligte von den betreffenden Regelungen schriftlich und nachweislich in Kenntnis zu setzen. Der AG behält sich vor, bei Verstößen gegen diese Regelungen für die betreffenden Fahrer Baustellenverbot auszusprechen. Sollten durch den Baubetrieb wegweisende Beschilderungen, Verkehrszeichen und Leiteinrichtungen beschädigt werden, sind diese auf Kosten des AN unverzüglich zu reparieren bzw. zu ersetzen.

Der AN ist verpflichtet Straßen und Wege, die im Zuge des Baubetriebes verschmutzt wurden, ständig zu reinigen und somit die Gefahr, die dadurch für den laufenden öffentlichen Verkehr ausgeht, abzuwenden. Alle hierfür erforderlichen Aufwendungen, sind in die Pauschale zur Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Generell ist der AN für die Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung sowie Erstellung und Einholen der Genehmigung für verkehrstechnische Unterlagen für provisorische Lichtsignalanlagen, für das Auf- und Abbauen der notwendigen Beschilderung, deren Unterhaltung und Wartung verantwortlich. Abstimmungen mit dem zuständigen Verkehrsamt zur Umstellung der Beschilderung und den verkehrstechnischen Unterlagen für provisorische Lichtsignalanlagen sind durch den AN direkt zu führen. Die Aufwendungen hierfür sind in den entsprechenden Positionen bzw. in den Einheitspreisen zur Verkehrssicherung einzurechnen.

Die verkehrsrechtliche Anordnung hat der AN vor Baubeginn der Baumaßnahme bei der Unteren Straßenverkehrsbehörde des Landratsamtes Bautzen zu beantragen. Eine Kopie des Antrages auf verkehrsrechtliche Anordnung ist dem AG zu übergeben.

Die ständige Anwesenheit des qualifizierten Sicherungspersonals während der Einrichtung und des Abbaus, sowie bei Arbeiten an der Verkehrssicherung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Dauer der einzelnen Verkehrssicherungen richtet sich im Detail nach den Bauablaufplänen des AN. Die maximale Dauer der Vollsperrung darf nicht überschritten werden.

Die Vergütung der Vorhaltung der Verkehrssicherungsmaßnahmen beginnt erst mit dem Tag der Verkehrsabnahme und endet mit dem Tag der Freimeldung durch den AN in Abstimmung mit dem AG. Die Unterhaltung in der Errichtungs- und Abbauphase ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Es ist Sache des AN, zerstörte oder verbrauchte Teile dieser Einrichtung, die für eine ständige Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit notwendig sind, unverzüglich zu ersetzen. Der Zeitraum zwischen Schadensmeldung bzw. -feststellung und Beginn der Schadensbehebung, bei einzelnen Schäden an der Beleuchtung und der Absperrung, darf max. 1,5 Std. betragen.

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Randbedingungen und Gegebenheiten sowie der Bauzeitforderung des Auftraggebers ist der Bauablauf in Eigenverantwortung des Auftragnehmers festzulegen und vor Baubeginn mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Bauablauf ist jedoch so zu gestalten, dass die durch die Baumaßnahme unvermeidlichen Verkehrsbehinderungen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Dies betrifft vor allem die Belange der Anliegerzufahrten.

Der Auftragnehmer hat die vorhandene wegweisende Beschilderung an die jeweilige Verkehrsführung anzupassen. Dies ist in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung entfällt. Für Wegweiser oder Teile davon, die während der Baumaßnahme ungültig sind gilt:

1. Das Auskreuzen hat berührungsfrei zu erfolgen.
2. Der Wegweiser muss vor jeglicher Beschädigung geschützt werden. - Die Auskreuzstreifen müssen vollreflektierend und entsprechend der auszukreuzenden Schildfläche individuell anpassbar sein.
3. Die Befestigung muss am Wegweiser individuell anpassbar sein.

Beschädigte oder fehlende Verkehrszeichen sind umgehend zu ersetzen. Die Kontrolle bzw. die Prüfungen erfolgen gemäß ZTV – SA 97.

3.1.2. Grundlagen

Die Ausführung muss den Gesetzen und Richtlinien in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen. Insbesondere gelten:

- Straßenverkehrsordnung, StVO mit allg. Verwaltungsvorschrift
- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, ASR 5.2A
- Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, HAV
- Richtlinie für Umleitungsbeschilderung
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Straßen, ZTV-SA 97, sowie die in der ZTV-SA 97 aufgeführten jeweilig gültigen Technischen Lieferbedingungen

Dem Auftraggeber ist auf Verlangen unverzüglich die Eignung der eingesetzten Produkte gemäß den ZTV-SA 97 vorzulegen.

Gemäß der Forderung des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im „Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau 19/1999 vom 16.08.1999“ gilt ab 01.01.2001 folgende Anforderung:

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung an Straßen (MVAS 1999)“ ist nach Aufforderung der Vergabestelle nachzuweisen.

Der benannte Verantwortliche hat einen Schulungsnachweis über eine mindestens 2-tägige Veranstaltung mit den Inhalten des Teil D und E gemäß den in dem MVAS 99 aufgeführten Schulungsplänen und -inhalten beizufügen. Der Auftraggeber behält sich vor, bei Fehlen eines solchen Nachweises das Angebot von der Wertung auszuschließen. Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis anerkannt.

Die Realisierung der Verkehrssicherung hat gemäß der beigefügten Konzeption zu erfolgen. Änderungen dürfen nur in Abstimmung mit dem Auftraggeber und mit Ergänzung zur verkehrsrechtlichen Anordnung durchgeführt werden.

3.1.3. Verkehrszeichen und -einrichtungen

Das eingesetzte Verkehrssicherungsmaterial muss den jeweiligen einschlägigen Technischen Lieferbedingungen (TL) entsprechen.

3.1.3.1. Allgemeines zur Aufstellung

Verkehrszeichen und -einrichtungen sind gut sichtbar, standsicher und verdrehsicher aufzustellen. Es sind nur Aufstellvorrichtungen gemäß „TL – Aufstellvorrichtungen“ zugelassen.

Die Aufstellhöhe zwischen Unterkante Verkehrszeichen und Boden beträgt mind. 2,0 m auf Geh- und 2,20 m auf Radwegen.

3.1.3.2. Verkehrszeichen

Verkehrszeichen sind Folien mit mindestens der Reflexionsklasse RA2 und dem Aufbau B zu verwenden. Stationäre Beschilderung, die während der Umleitung ungültig ist, muss abgebaut, wirksam abgedeckt oder berührungsfrei ausgekreuzt werden.

3.1.4. Vorhaltung / Wartung / Bereitschaftsdienst

Für Störungen bzw. Ausfälle ist ein 24-Stunden Bereitschaftsdienst, der ständig telefonisch erreichbar ist, mit entsprechendem Material für Verkehrssicherung und Signalanlagen sowie geeignetem Personal und Fahrzeugen bereitzuhalten.

Mit der Behebung von Störungen ist an der Schadstelle unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 90 Minuten nach Eingang der Meldung vor Ort zu beginnen.

Die Materialien sind ständig in einem sauberen und verkehrssicheren Zustand zu halten.

3.1.5. Verkehrsumleitung

Die Umleitungsführung ist wie folgt angedacht:

Umleitung in beiden Richtungen

von der S 56 in Richtung Höckendorf, die K 9274 nach Königsbrück, die B 97 Richtung Ottendorf-Okrilla, die S 177 Richtung A4 Auffahrt Ottendorf-Okrilla und in Ottendorf-Okrilla auf die K 9252 Richtung Lomnitz

3.2. Bauablauf

Der AN ist frei in der Planung des Bauablaufes.

Die Einzelfristen welche innerhalb der „Besonderen Vertragsbedingungen" festgehalten sind, sind einzuhalten!

Ein mehrmaliges Anfahren und Einsätzen von Maschinen, Geräten sowie Arbeitskräften einschließlich dem notwendigen Umsetzen der Technik wird nicht gesondert vergütet. Die Erschwernisse sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Vor Beginn der Baumaßnahme führt der AG eine Bauanlaufberatung mit den am Baubeteiligten Personen durch. Der AN hat dem AG vor Baubeginn einen Bauablaufplan vorzulegen.

Eine vom Auftraggeber erteilte Zustimmung zu den vorgelegten Plänen befreit den AN nicht von seiner umfassenden Verantwortung für die Zweckmäßigkeit der Bauausführung (siehe auch § 4 Nr. 2 Abs. 1 VOB/B).

3.3. Wasserhaltung

Auf die Dauer der gesamten Bauzeit sind durch den AN Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers von den Bau- und Verkehrsflächen gewährleisten. Für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist der AN verantwortlich. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzurechnen.

3.4. Baubehelfe

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

Provisorische Zugänge und Abfahrten sowie zwischenzeitliche Provisorien zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs, die sich aus der Technologie des AN ergeben, sind Sache des AN. Diese sind vor Ausführung dem AG bekannt zugegeben. Die Aufwendungen dafür sind in die Einheitspreise der jeweiligen LV-Position einzukalkulieren.

3.5. Baustoffe und Bauteile (Qualitätsanforderungen)

3.5.1. Allgemein

Sämtliche erforderliche Baustoffe und Bauteile liefert der AN, soweit nichts anderes vereinbart bzw. in der jeweiligen Leistungsposition nichts anderes ausdrücklich bestimmt wird.

Sämtliche zur Anwendung kommenden Stoffe und Bauteile haben den anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Die Anforderungen der unter Punkt 5 aufgeführten zusätzlichen Technischen Vorschriften sowie der Sonstigen Bestimmungen und Vorschriften und der Änderungen und Ergänzungen der ZTV sind zu erfüllen.

Die Qualitätsforderungen aller verwendeten Materialien sind durch entsprechende Eignungsprüfungen und Qualitätszertifikate dem AG rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme nachzuweisen.

Für alle vom AN zu liefernden Schüttgüter und Einbaustoffe sind dem AG die Original-Wiegescheine zu übergeben. Sie sind auf der Baustelle beim Auftragnehmer ggfls. zu sammeln und noch am Einbautag dem AG zu übergeben. Die Lieferscheine müssen vor Ort jederzeit einsehbar sein, so dass vor Einbau diese durch den AG geprüft werden können. Dies gilt auch für die Wiegescheine für die Verwertung des Fräsgutes, Bankettes. Hier hat die Übergabe spätestens am Folgetag zu erfolgen.

Der AN hat alle Lieferanten für Baustoffe von den betreffenden Regelungen (siehe Pkt 2.11 und 3.1) schriftlich und nachweislich in Kenntnis zu setzen.

3.5.2. Asphaltschichten

Bei mehreren Fertigerbahnen ist das Mischgut nahtlos „heiß an heiß" gemäß den Regelungen der ZTV-Asphalt 07/13 einzubauen. Asphaltschichten sind *ohne* Längsnaht mit einem für Gesamtbreite geeigneten Fertiger bzw. mit gestaffelt arbeitenden Fertigern zeitgleich in gesamter Fahrbahnbreite einzubauen. Borde und Bordrinnen, Tagesansätze, Fugen an Einbauten sind zu schneiden und zu vergießen.

Mischgut für Asphaltdeckschichten kann nach Zustimmung des AG von mehreren Mischanlagen angeliefert werden, bei Asphaltdeckschichten ein und dieselbe Erstprüfung mit gleichen Mineralstoffen (Lieferwerk) zugrunde liegen. Die Bindemittel haben weitgehende übereinstimmende Prüfwerte nach DIN EN 12591 bzw. TL Bitumen-StB 07 aufzuweisen.

Der Umlaufplan zur Anlieferung des Asphaltmischgutes muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. *Vorgesehene Einbaumenge je Asphaltmischgutart pro Zeiteinheit*
2. *Geplante Umlaufzeit der Transportfahrzeuge von der Beladung (Asphaltmischwerk) bis zur Entladung (Baustelle) unter Berücksichtigung der unteren Grenzwerte für die Asphaltmischguttemperatur (ZTV Asphalt-StB, Tabelle 5)*
3. *Anzahl der eingesetzten Transportfahrzeuge (z.B. beim Einbau von Kompaktasphalt zur Vermeidung von Verwechslungen)*
4. *Anzahl der geplanten Umläufe*
5. *Geplante Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines kontinuierlichen Einbauprozesses bei Störungen im Logistikkonzept."*

Für einen guten Schichtverbund ist die Unterlage sowie die Flankenflächen der Schnittkanten von Zufahrt / Einmündungen anzuspritzen. Die aufgetragene Bitumenemulsion muss vor Auftrag der nächsten Schicht gebrochen sein.

Vor dem Ansprühen mit Bitumenemulsion ist die Asphaltschicht gründlich zu reinigen. Zur Erzielung eines guten Schichtenverbundes darf keine Verschmutzung bereits eingebauter Asphaltschichten durch den Baustellenverkehr eintreten.

Vor dem Einbau der nächsten Lage der Asphaltschicht sind verschmutzte, bereits angespritzte Flächen gründlich zu reinigen und auf Kosten des Auftragnehmers erneut mit Bindemitteln anzusprühen.

Die Außenkanten sind nicht steiler als 2:1 herzustellen und mit der Kantenandrückrolle anzudrücken. Das überschüssige (abgequetschte) Asphaltmischgut ist aufzunehmen, geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen. Die Flankenflächen des höhergelegenen Randes sind gemäß ZTV Asphalt 07/13 zu versiegeln.

Die Schichtdickenmessung erfolgt am Bohrkern und durch das Einlegen von Blechen und Folien.

Für die Kontrollprüfung am Mischgut ist der Hohlraumgehalt der fertigen Schicht aus der Raumdichte und der Rohdichte des aus dem Ausbaustück (Bohrkern) wiedergewonnenen Materials zu ermitteln. Werden bei der Kontrollprüfung Verdichtungsgrade **< 98 %** bzw. im Hohlraumgehalt Werte **> 5,5 %** festgestellt, sind diese auszubauen und zu erneuern. *Bei Unterschreitung der Werte wird auf Mängelbeseitigung bestanden*.

3.5.3. Asphalttragschichten

Die Erneuerung der Asphalttragschicht der K 9252 bzw. K 9253 erfolgt mit Mischgut der Asphaltsorte AC 22 TS 50/70 mit einer Einbaudicke bis 14,0 cm. Für den Einbau der Asphaltdeckschicht wird Mischgut der Sorte AC 11 D S 25/55-55 A verwendet. Die Verwendung von Asphaltgranulat ist nach ZTV Asphalt 07/13 bei Straßen gestattetet. Es erfolgt der Hinweis bezüglich der zusätzlichen Anforderungen bei der Fremdüberwachung, Anteil < 0,063 mm Größtkornanteil, Schlagzertrümmerungswert und auf die technischen Regeln.

3.5.4. Aufhellungsgestein

Entfällt

3.5.5. Bohrkernlochverfüllung

Geschlossene Bohrkernlöcher unterliegen den für die Decke geltenden Gewährleistungsanforderungen. Bohrkernlöcher sind über die gesamte Dicke des Oberbaus fachgerecht zu verschließen. Dabei sind Verdichtungsgrad, Zusammensetzung und Schichtenaufbau so zu wählen, dass bezüglich Dauerhaftigkeit, Dichtigkeit und Tragfähigkeit die Parameter der Originalkonstruktion erreicht werden. In Asphaltdecken kann die Verfüllung mit heißem Originalmischgut für **Tragschicht AC 22 TS** und **Decke AC 11 DS** erfolgen; dabei ist der Mantel des Bohrkernloches vorzuwärmen. Die Verfüllung kann auch als Sandwichaufbau mit Kaltmischgut erfolgen.

Von unten nach oben sind dann einzubauen:

1. FSS-Material
2. bis 4 cm Kaltmischgut als Zwischenschicht einmal etwa in der Mitte der Höhe
3. FSS-Material
4. Anspritzen/Einstreichen der oberen 5 cm der Mantelfläche des Bohrloches mit Bitumenbindemittel
5. ca. 4 cm Kaltmischgut als oberer Abschluss
6. Versiegelung der Oberfläche mit Bitumenbindemittel
7. Abstreuen mit Brechsand.

Die Materialien sind lagenweise (ca. 5 cm, bei Kaltasphalt 2 - 3 cm) einzubringen und intensiv mit dem Bohrhammer zu verdichten. Als Kaltmischgut können Instamak Reparaturasphalt, Durep oder gleichwertige Gemische verwendet werden. Als Bitumenbindemittel zur Versiegelung kann Dicosol oder gleichwertiges Material verwendet werden. Kommen andere Varianten mit ähnlichem Qualitätsniveau zum Einsatz, ist die Eignung dem AG nachzuweisen.

3.5.6. Bindemittel

Abweichend zu den Kontrollprüfungen am Asphaltmischgut und der eingebauten Schicht nach ZTV – Asphalt StB. 07/2013 (Tabelle 26) werden aufgrund von Erfahrungssammlungen Untersuchungen am Asphaltbinder aller 3.000,00 m2 durchgeführt (siehe hierzu Hinweise für die Planung und Ausführung von alternativen Asphaltbinderschichten – H AL Abi).

3.5.7. Ausbaustoffe

Aus dem Technischen Bauwerk Straße werden die bezeichneten Bankettbereiche und Asphaltschichten ausgebaut. Für deren Verwertung (vgl. Punkt 3.6) sind entsprechende Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten.

3.5.8. Markierung

3.5.8.1. Allgemein

Es sind nur solche Markierungssysteme anzubieten, die den Anforderungen des „Gesetzes zum Schutz vor gefährlichen Stoffen“ (Chemikaliengesetz - ChemG) in der Neufassung vom 25.7.1994 BGB 1. IS. 1703 mit Änderung vom 27.9.1994 BGB 1. IS. 2705 und des „Gesetzes zum Schutz vor Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) vom 14.5.1990 BGB 1. IS 880 entsprechen.

Die Gebinde sind nach der „Verordnung über gefährliche Stoffe“ (GefStoffV) vom 26.10.1993 BGB 1. IS. 1782 vom 29.9.1994 zu kennzeichnen.

Es sind nur Materialien anzubieten, die auf den Behältern lediglich mit dem Gefahrensymbol „Flamme F. leicht entzündlich“ nach Gefahrstoffverordnung § 4 Abs. 1 Punkt 4 gekennzeichnet sind. Die angebotenen Markierungsstoffe dürfen **kein Asbest** enthalten.

Für alle Markierungsstoffe sind vom AN Prüfzeugnisse bzw. Prüfberichte der Rundlauf-Prüfanlage (RPA) der BASt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen.

Die Markierung ist so auszuwählen, dass sie sich ohne dauerhafte (nach spätestens 6 Wochen nicht sichtbare) Rückstände fahrbahndeckenschonend, umweltfreundlich und angemessen schnell entfernen lässt.

Die Eignung ist mit Prüfberichten der BASt / LGA / Mechatronic oder sonstigen unabhängigen Sachverständigen nachzuweisen. Dem Prüfbericht ist ein Muster der geprüften Markierung beizulegen (≥ 10 x 12 cm). Es muss Deckungsgleichheit mit der in Auftrag gegebenen Markierung bestehen.

Kennzeichnung und Verpackung:

Auf allen Markierungsmaterialien muss - soweit möglich - das Prüfinstitut angeben sein. Die Kennzeichnung und Verpackung muss den gesetzlichen Anforderungen genügen. Alle Markierungsmaterialien müssen zusätzlich gekennzeichnet sein mit:

1. Hersteller/-kennzeichen
2. Bezeichnung gemäß Prüfzeugnis.

Für alle Markierungssysteme sind - soweit zutreffend - folgende weitere Angaben erforderlich:

1. Stoff-(Material-)-Bezeichnung
2. Chargen-Nummer
3. Nettogewicht des Gebindes
4. CE-Kennzeichnung.

Darüber hinaus sind allen Markierungsmaterialien bei der Lieferung - soweit erforderlich - Sicherheitsdatenblätter und Verarbeitungshinweise beizufügen.

3.5.8.2. Anforderungen an die Ausführungsfirma und Markiermaschinen

Für die zu erbringenden Fahrbahnmarkierungsleistungen wird nochmals auf die Anforderungen der ZTV-M 13 verwiesen.

3.5.9. Fundamente und Rückenstützen für Pflastergerinne, Pflasterflächen, Borde und Randsteine

entfällt

3.6. Entsorgung von Abfällen und Bauschutt

Gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG -) vom 27.09.1994 sind grundsätzlich alle auf der Baustelle anfallenden Abfallstoffe (Ausbaumaterialien, Bauschutt, Verpackungsmaterial usw.) einer Wiederverwendung (Verwertung) zuzuführen bzw. bei Nichtwiederverwertbarkeit ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Verordnung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK-Verordnung – EAKV) vom 13.09.1996 ist zu beachten.

Die dadurch entstehenden Kosten sind, soweit für die Wiederverwendung, Verwertung bzw. Entsorgung keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind, in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen des Leistungsverzeichnisses für den Aushub, Abtrag, Ab- bzw. Aufbruch, etc. einzurechnen.

3.7. Winterbau

Innerhalb der vom AG vorgegebenen Bauzeit werden keine Maßnahmen für Winterbau erforderlich.

3.8. Beweissicherung

Vor Beginn der Arbeiten hat der AN im Einvernehmen mit dem AG den Zustand relevanter Bereiche (wie zum Beispiel bauliche Anlagen) im Baubereich durch Fotos festzuhalten, eine Niederschrift anzufertigen und vom AG und den Eigentümern der Anlagen und Flächen anerkennen zu lassen. Nach Beräumung der Baustelle hat eine Nachbegehung mit Dokumentation (Fotos) eventuell entstandener Schäden zu erfolgen, nach Aufforderung durch den AG.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die vorbehaltlose Rücknahme der Anlagen und Flächen vom Eigentümer bestätigen zu lassen und mit der Schlussrechnung dem AG einzureichen. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

3.9. Sicherungsmaßnahmen

Für die Ausführung der Arbeiten gelten die gesetzlichen Arbeits- und Gesundheitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

Der AN ist verpflichtet, alle z.Z. der Bauausführung gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung sowie alle sonstigen Sicherheitsregeln gewissenhaft einzuhalten. Er haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen ergangenen Schäden.

Die Baustelle und angrenzende Bereiche sind gemäß den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV u.a.) sowie ZTV-SA und den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) gegen Unfälle und unbefugtes Betreten durch das Aufstellen von Verkehrszeichen, Absperrmitteln usw. zu sichern. Für die Errichtung und Unterhaltung dieser Anlagen ist der Auftragnehmer verantwortlich. Es gilt die StVO. Die VRAO ist erforderlich!

Die Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind in die Preise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Sämtliche Baugruben- und Grabensicherungen sind nach den entsprechenden technischen Regelwerken und des Arbeitssicherheitsschutzes abzuböschen bzw. zu verbauen. Zu dem Umgang mit Leitungen und Kabeln siehe Pkt. 2.10 Anlagen im Baubereich.

Der AN haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen entstandenen Schäden. Die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) vom 10.06.1998 BGBl. I 1998 S. 1283 ist zu beachten.

3.10. Belastungsannahmen

Entfällt

3.11. Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1. Raumgewichte, Umrechnungsverfahren

Entfällt

3.11.2. Technische Abmessungen und Berechnungen

Bei Ermittlungen von Kosten und Preisen ist mit der kaufmännischen Rundung zu rechnen. Für diese ist folgende Anzahl von Dezimalstellen maßgebend:

	Längen m	Flächen m²	Rauminhalte m³	Gewichte t	Zeit-Stunden h
Erdarbeiten (Wasserhaltung, Erdarbeiten, bit. Arbeiten)	2	2	3	3	2
Betonarbeiten (Betonteile v. Kunstbauten, Entwässerungen, Randeinfassungen)	2	2	3	3	2
Stahlarbeiten (Betonstahl, Lager, Fahrbahnübergänge, Geländer)	2	2	3	3	2

Bei der Abrechnung mit elektronischen Datenverarbeitungsanlagen gelten die in den entsprechenden Richtlinien getroffenen Regelungen.

3.11.3. Aushub von unbrauchbarem Boden (Untergrundverbesserung)

Anstehende, nicht tragfähige, unbrauchbare Böden sind, sofern diese nicht anders verbessert werden können, mit Genehmigung und nach Angabe des Auftraggebers auszuheben. Unter Dammquerschnitten wird die seitliche und senkrechte Begrenzung des Aushubs durch die Außenkanten der Dammaufstands-fläche gebildet, die sich bei der vorgegebenen Böschungsneigung nach Oberbodenabtrag auf dem Urgelände und vor Oberbodenandeckung auf der Dammböschung ergeben. Ausrundungen am Böschungsfuß bleiben unberücksichtigt.

3.11.4. Schächte und Aussparungen

Betonschächte, Ablaufschächte usw. sind so aufzubauen, dass zur endgültigen Anpassung der Schachtabdeckungen an die Fahrbahnhöhe höchstens drei Auflageringe pro Schacht erforderlich werden. Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Spezialmörtel nach Wahl des AN auszuführen.

3.11.5. Schichtenverbund von Asphaltschichten

Zur Verbesserung des Schichtverbundes ist grundsätzlich gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13, Pkt. 3.3.1 anzuspritzen. Baut der AN eine bituminöse Schicht zweilagig ein, ohne dass dies im LV ausdrücklich gefordert wird, ist das Anspritzen zwischen den zwei Lagen in die Einheitspreise einzurechnen. Ein Gewichtsnachweis für die Anspritzmittel kann generell entfallen.

3.11.6. Nahtausbildung

Technologisch bedingte Nähte sind, wenn keine separate OZ existiert, eine Nebenleistung gemäß DIN 18299 Pkt. 4.1. Sie sind dann gemäß ZTV Asphalt StB 07/13 auszubilden. Die Kosten sind in die Preise der betreffenden Schichten einzukalkulieren.
Nahtausbildung „heiß an kalt“:
Beim Herstellen von Asphaltdeckschichten „heiß an kalt“ sind diese an der „kalten Seite“ der zukünftigen Naht nach dem Verdichten durch Abquetschen, Abschlagen oder ähnliche Verfahren um mind. 10 cm zurück zu setzen.
Das bedeutet z. B. bei halbseitiger Bauweise, dass die Deckschicht der ersten Fahrspur in Breite der Binderschicht/Tragschicht zu fertigen ist und dann um 10 cm zurückgesetzt werden muss. Das überschüssige Material geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu beseitigen. Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Prinzipiell gilt: Sämtliches loses oder offensichtlich unzureichend verdichtetes Material im Nahtbereich ist zu beseitigen. Nähte mit schrägen Flanken dürfen nicht senkrecht nachgeschnitten und vergossen werden!

3.11.7. Fräsarbeiten

Die Fräsarbeiten sind entsprechend der Bauabschnitte in Verbindung mit der verkehrsrechtlichen Anordnung durchzuführen. Technologischer Mehraufwand an Schächten, Einbauten und dgl. sowie an Fahrbahnrändern entlang von Bordsteinen, Pflasterrinnen u. a. ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Art des Nachweises der Fräsleistung (Fläche, Frästiefe, evtl. Massen) ist vor Beginn der Arbeiten vom AN dem AG bekanntzugeben.

3.11.8. Teilleistungen, Einheitspreise und Nachtragsangebote

Die für die vollkommen fertige Herstellung der hier ausgeschriebenen Baumaßnahme erforderlichen Leistungen sind nach den betreffenden Positionen des Preisverzeichnisses anzubieten und abzurechnen. In Zweifelsfällen entscheidet der AG, nach welcher Ordnungsziffer des Preisverzeichnisses eine bestimmte Leistung auszuführen und abzurechnen ist.
Besteht Übereinstimmung darüber, dass eine Leistung nur über ein Nachtragsangebot abgerechnet werden kann, so sind die vom AN zu erstellenden Unterlagen wie folgt auszuführen:

- Angabe des Datums der Nachtragsankündigung, Bezug (Schreiben, Protokoll der Bauberatung o. ä.),
- Benennung der vertraglichen Anspruchsgrundlage (z. B. VOB/B § 2 Abs.6; § 642 BGB),
- ausführliche fachliche und sachliche Begründung der Nachtragsforderung für alle Einzelpositionen (Inhaltlich zusammenhängende Positionen können gemeinsam begründet werden.),
- ausführliche und nachvollziehbare Kalkulation für jede einzelne Nachtragsposition,
- Nachweis von Stoffkosten, Deponiekosten, Leistungen Dritter für jede einzelne Nachtragsposition,
- Nachweis der Zuschläge auf Löhne, Stoffe und Geräte aufgrund der Kalkulation der vertraglichen Leistung (Urkalkulation) für jede einzelne Nachtragsposition,
- Erklärung, dass die Preise der angebotenen Nachtragsleistungen auf der Basis der Kalkulation des Hauptangebotes ermittelt wurden,
- Angaben zu Auswirkungen auf die Bauzeit, bei Überschreitung von Vertragsterminen mit Darstellung des „kritischen Weges“ der Baumaßnahme,
- rechtsverbindliche Unterschrift.

Bei der Erstellung des Nachtragsleistungsverzeichnisses soll der Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau (STLK-StB) verwendet werden.

Nachtragsangebote, die von den vorgenannten Anforderungen abweichen, werden durch den AG zurückgewiesen.

Das Erstellen von Nachtragsangeboten ist den Allgemeinen Geschäftskosten zuzuordnen und somit nach üblicher Verkehrssitte nicht gesondert vergütungswürdig. Sollte in Ausnahmefällen eine Fachplanung für die Erstellung des Nachtragsangebotes erforderlich sein, ist die Verfahrensweise vorher mit dem AG abzustimmen.
Das Nachtragsangebot ist VOR Erbringung der Leistung zu übergeben.

3.11.9. Wiegekarten

Werden Baustoffe nach Wiegekarten abgerechnet, so müssen diese von der Bauaufsicht anerkannt sein. Die Wiegekarten sind daher am Tage der Leistungen zu übergeben. Verwendung und Einbauort des Materials ist auf den Wiegekarten zu vermerken. Es werden nur Originale einer amtlich geeichten Waage anerkannt (ZVB/E-StB Pkt. 108).

3.11.10. Tagesberichte

Die ausgeführten Arbeiten sind vom AN in Tagesberichten festzuhalten. Die Tagesberichte müssen eine Rubrik für erteilte Anordnungen der Bauaufsicht enthalten. Die Tagesberichte sind der örtlichen Bauaufsicht laufend zu übergeben.

3.11.11. Pflasterflächen, Pflasterstreifen in gebundener Bauweise

entfällt

3.12. Qualitätsanforderungen an Baustoffe

Vor Beginn der Bauarbeiten sind entsprechend den Vorschriften nachfolgend aufgeführte Nachweise zu führen:

1. Konformitätsnachweis CE
2. gültige Güteüberwachung, gültige Zertifikate
3. Eignungsprüfung über vorgesehenes Auffüllmaterial einschl. Filterstabilität bei von Wasser durchströmten Schichten.
4. Bei Einsatz belasteter Böden/Recyclingbaustoffe ist unbedingt die Genehmigung des AG einzuholen.
5. Die Erstprüfungen für bituminöses Mischgut einschließlich der Eignungserklärung des AN sind gemäß „Ergänzende Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung“ 10 Tage vor Einbaubeginn dem AG zu übergeben. Alle Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.
6. Bei Baustellen, auf denen Beton II zur Anwendung kommt, sind vorzulegen:

a) Güteüberwachungsvertrag für Beton II
b) Eignungsprüfung für Beton B II oder Sonderbetone.

Allen Lieferungen sind grundsätzlich Lieferscheine der Herstellerwerke oder Händler mitzugeben und auf der Baustelle beim Auftragnehmer zu sammeln.

3.13. Prüfungen

In Ergänzung bzw. über die in den jeweiligen ZTV aufgeführten Prüfungen hinaus werden folgende zusätzlichen Forderungen erhoben:

3.13.1. Prüfung des Schichtenverbundes

Auf der Baustelle ist der Schichtenverbund unmittelbar nach der Bohrkernentnahme (D = 150 mm) für Kontrollprüfungen visuell zu prüfen. Fehlender Schichtenverbund ist im Bohrkernentnahmeprotokoll festzuhalten und vom Auftraggeber und Auftragnehmer zu unterzeichnen. Der Schichtenverbund wird im Prüflabor gemäß ZTV Asphalt StB 07/13 und TP Asphalt-StB Teil 80 geprüft.
Fehlender bzw. nicht ausreichender Schichtenverbund stellt einen schwerwiegenden Mangel dar, der zu beheben ist. Dies bedeutet der Auftraggeber besteht auf Mangelbeseitigung.

3.13.2. Straßenbauleistungen in den Belastungsklassen Bk 10, Bk 32, Bk 100

Entfällt

3.13.3. Nachweis der Griffigkeit gem. ZTV Asphalt-StB 07/13

Der AG beabsichtigt, die Griffigkeit der fertig hergestellten Deckschicht nach dem Messverfahren SKM zu prüfen. Als Messgeschwindigkeiten werden auf der freien Strecke 60 km/h und innerhalb von Ortsdurchfahrten 40 km/h gewählt.
Die TP Griff-StB (SKM), Ausgabe 2007 und das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 2/2008 des BMVBW sind Grundlage der Messungen.
Bei der Eigenüberwachung gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitt 5.2., kann der AN den Nachweis der Anfangsgriffigkeit der Walzasphaltdeckschichten durch Messungen oder durch Erstellen einer Arbeitsanleitung mit Soll-Vorgaben und deren Prüfungen nach dem Formblatt „Dokumentation der Eigenüberwachung der Maßnahmen zur Sicherstellung der Anfangsgriffigkeit von Walzasphaltdeckschichten“ führen.
Beabsichtigt der AN, den Nachweis nicht durch Messungen zu führen, dann hat er in einer Arbeitsanleitung das Arbeitsverfahren für die einzusetzenden Geräte und die Arbeitsweise

- beim Einbau,
- bei der Verdichtung und
- für die Bearbeitung der Oberfläche

festzulegen.
Die hieraus abzuleitenden Soll-Vorgaben beim Einbau und nach dem Einbau sind festzulegen und dem AG gemäß beigefügtem Formblatt vor Bauausführung vorzulegen. Arbeitsanleitung und Soll-Vorgaben werden Bestandteil der Eigenüberwachungsprüfung.
Das Einhalten der Soll-Vorgaben ist zu dokumentieren und die Ergebnisse dem AG vorzulegen. Die Arbeitsanleitung und die Soll-Vorgaben sind anhand der Ergebnisse der Griffigkeitsmessungen der Kontrollprüfungen zu bewerten.

3.14. Spezifische Kriterien für die Wertung von Nebenangeboten

- Alternativ angebotenes Bankettmaterial muss dauerhaft begrünbar sein. Die Begrünung muss Bestandteil des Nebenangebotes sein.
- Nebenangebote, die den Ersatz ausgeschriebener Schachtabdeckungen aus Guss im Fahrbahnbereich durch solche aus BEGU-Material zum Inhalt haben, werden nicht gewertet.
- Andernfalls werden diese Nebenangebote nicht gewertet.

4. Ausführungsunterlagen

4.1. Vom Auftraggeber mit Zuschlagserteilung zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Durch den AG werden keine zusätzlichen Unterlagen zu den vorliegenden Ausschreibungsunterlagen einschl. Anlagen gemäß Anlagenverzeichnis zur Verfügung gestellt. Die Ausschreibungsunterlagen beinhalten alle notwendigen Informationen.

4.2. Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Beweissicherung

- Beweissicherung für Baustrecke in Eigenregie des AN

Bestandsaufnahme vor Baubeginn

- *Bestandsaufnahme Markierung, siehe Leistungsposition*
- *Deckenbuch Fahrbahnbestand, siehe Leistungsposition*

Weiteres

1. Prüfplan der Eigenüberwachung, Verlegeplan für elektromagnetische Dickenmessung und Bohrkernentnahme
2. Schachtscheine
3. Pläne mit eingetragenen Änderungen während der Baudurchführung
4. Massen-/Liefernachweise/Wiegescheine im Original
5. Aufmaße/Abrechnungspläne
6. Eignungsnachweise
7. MVAS-Nachweis
8. Umleitungs- und Verkehrszeichenpläne.

Der AN beschafft sich in eigener Sache die verkehrsrechtlichen Anordnungen einschließlich der Erarbeitung der Verkehrssicherungs- und Umleitungspläne.

Alle Unterlagen sind 3fach, normgerecht gefaltet, zu liefern, soweit in den vorliegenden Unterlagen keine andere Anzahl gefordert wird.

Die Kosten für die Erstellung dieser Unterlagen sind, soweit nicht im LV gesondert aufgelistet, in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

5. Zusätzliche technische Vorschriften

5.1. Anzuwendende ZTV/ TL/ Merkblätter

Alle anzuwendenden ZTV's, TL sowie Merkblätter sind unter Ziffer 6 aufgeführt.

5.2. Ergänzende Bestimmungen zu den ZTV

Ergänzende Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung, Teil: Straßenbautechnik:
Diese sind abrufbar unter www.list-sachsen.de/veroeff.htm.

5.3. Anzuwendende sonstige Vorschriften

RuVA-StB 01
Richtlinien für die umweltverträgliche Verwendung von Ausbaustoffen mit teer/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01), Ausgabe 2001, Fassung 2005

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 40/2001 vom 10.11.2001 – StB26/38.56.05-20/17 F 2001

ARS Nr. 29/2004 vom 15.12.2004 – StB26/38.56.05-20/22 Va 04

Sammlung REB 09
Sammlung REB, Regelung für die elektronische Bauabrechnung (REB), Stand 2009

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 12/2009 vom 24.09.2009 – S 12/7134.30/021-1054337

RS vom 27.04.2009 – S 12/7134.30/022/1026604

5.4. Änderungen und Ergänzungen

5.4.1. Ergänzung zu der ZVB/E-StB

In Ergänzung zu der ZVB/E-StB wird festgelegt, dass in jedem Fall allein der AG über die Brauchbarkeit von Böden entscheidet.

5.4.2. Sicherung von Festpunkten der Polygonzüge und Profilierung

Vor Beginn der Bauarbeiten hat der Auftragnehmer zur sicheren Erhaltung aller Festpunkte, Polygonpunkte, Höhenpunkte und dgl. erforderliche Vermessungs- und Sicherungsarbeiten durchzuführen.

5.4.3. Seitenentnahmen und Seitenablagerungen

Seitenentnahmen und Seitenablagerungen, die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden, gehören zur Baustelle (Baustellenbereich).
Für Seitenentnahmen des AN gilt:

- Aufschüttungen und Abgrabungen bedürfen grundsätzlich der vorherigen Genehmigung durch die zuständige Behörde. Diese ist im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsebene zu erteilen (§ 8 ff SächsNatSchG), es sei denn, es wurden Befreiungen gem. § 53 SächsNatSchG gewährt.

- Eine Genehmigungspflicht aus anderen Bestimmungen (z. B. §§ 16, 17, 19, 21 und 23 SächsNatSchG oder § 19 WHG) kann, unabhängig davon, gegeben sein. Der AN ist gehalten, die gesetzlichen, insbesondere die naturschutzrechtlichen und baurechtlichen Bestimmungen und sonstigen behördlichen Auflagen einzuhalten, sowie in jedem Fall das Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde über Art, Umfang und Ausführung entsprechender Maßnahmen herzustellen. Der AG ist durch den AN entsprechend zu unterrichten.

5.4.4. Zusätzliche Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen bei Asphaltbauweisen

Wird eine zusätzliche Kontrollprüfung (zusätzliche Durchschnittsprüfung) verlangt, so wird der Erstuntersuchung eine Teilfläche zugeordnet, deren Fläche 20 % der Kontrollfeldfläche beträgt. Die Restfläche des Kontrollfeldes ist in zwei Teilflächen gleicher Größe aufzuteilen, aus denen je eine Teilprobe zu entnehmen ist.
Eine Teilprobe besteht aus mindestens zwei Bohrkernen im Abstand von 5 bis 10 cm und muss Material von mindestens 1400 cm³ von jeder zusätzlichen zu prüfenden Schicht enthalten, weil hieraus die erforderlichen Marshallkörper hergestellt werden müssen. Das Prüfergebnis der Teilproben wird der zugehörigen Teilfläche zugeordnet. In jedem Kontrollfeld ist nur eine einmalige zusätzliche Kontrollprüfung möglich.

5.4.5. Lage und Ebenheit bituminöser Schichten

Die profilgerechte Ausführung nach Lage, Höhe und Querneigung ist auf Verlangen entsprechend Deckenbuch nachzuweisen.
Die Ebenheit der Deckschicht und im Bedarfsfall auch der Binder- und einzelner Tragschichten wird mit Ebenheitsprüfgerät „Planograf“ abgenommen.
Die zulässigen Ebenheitstoleranzen sind gem. ZTV Asphalt in der jeweils gültigen Fassung nachzuweisen.

5.4.6. Dickenmessung

Für den Nachweis der Schichtdicke von Oberbauschichten als Abrechnungsgrundlage ist der AN verantwortlich. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. 5 Tage vor Einbaubeginn ist dem AG eine der in den TP D-StB festgelegte Methode der Nachweisführung durch den AN zu benennen. Ein Vertreter des AG muss bei der Schichtdickenermittlung zugegen sein.
Vorzugsweise sollte die Schichtdicke elektromagnetisch gemessen werden. Für die Messung steht dem LASuV, Niederlassung Bautzen ein Gerät zur Verfügung.

5.4.7. Technische Abnahme von Teilleistungen und Abrechnungsnachweise

In Ergänzung zur ZVB/E-StB sind alle Teilleistungen und alle Leistungsteile (z. B. Aushub für Untergrundverbesserungen, Grabenaushub für Rohre oder Fundamente, Rohre vor Ummantelung oder Verfüllung, Schalung vor dem Betonieren) von der jeweiligen Bauaufsicht des AG auf fachgerechte, vertragliche Ausführung überprüfen zu lassen, bevor die weiteren Arbeiten ausgeführt werden dürfen.

5.4.8. Bauleitung des Auftragnehmers

In Ergänzung der ZVB/E-StB hat der AN als Vertreter einen *fachkundigen und erfahrenen Bauingenieur* mit der örtlichen Bauleitung und unter Umständen zusätzlich mehrere entsprechende Ingenieure mit der sachkundigen Ausführung von einzelnen Bauleistungen(zum Beispiel bei bituminösen Arbeiten) zu betrauen. Auf Verlangen des AG müssen diese Vertreter des AN während der gesamten Bauzeit bzw. während der Dauer der entsprechenden Bauleistungsteile ständig auf der Baustelle anwesend sein.

5.4.9. Verwendung von Ausbauasphalt

Soweit im Leistungstext der jeweiligen Position das Zumischen von Ausbauasphalt nicht gesondert geregelt ist, kann die Verwendung von Asphaltgranulat für Asphalttragschichten gemäß den Vorgaben der TL Asphalt-StB 07/13 und des Merkblattes für die Verwertung von Asphaltgranulat erfolgen. Bei der Verwendung von Asphaltgranulat in der Asphaltdeckschicht werden auf die Vorgaben der TL AG – StB Ausgabe 2009 sowie dem Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt (M WA, Ausgabe 2009/Fassung 2013) verwiesen.
Auch, wenn im LV-Langtext die Zugabe von Asphaltgranulat nicht EXPLIZIT ausgeschlossen wird, obliegt die Entscheidung / Freigabe zur Zugabe von Asphaltgranulat in der Deckschicht allein dem AG – unter der Prämisse, dass alle Forderungen gemäß TL AG-StB 2009 sowie M WA 2009/2013 eingehalten werden.
Im Umkehrschluss bedeutet dies für die Kalkulation, dass der Auftragnehmer eine Asphaltdeckschicht ohne Granulat anbietet.
Als Nebenangebot kann der Auftragnehmer die Asphaltdeckschicht mit Granulat anbieten. Hier erfolgt jedoch der Hinweis, dass sich der Auftraggeber im Zuge der Angebotsauswertung vorbehält, das zum Einsatz bestimmte Granulat zu besichtigen.

Die maximal mögliche Zugabemenge, die durch die Vorgaben der TL Asphalt-StB 07/13 und des Merkblattes für die Verwertung von Asphaltgranulat vorgegeben wird, darf nicht überschritten werden.

5.4.10. Gebühren

Die für die Ausstellung der vom AN einzuholenden Erlaubnisse, Bescheide und Anordnungen fällig werdenden Gebühren sind, wenn in den LV-Positionen nicht anders ausgewiesen, in die Einheitspreise einzurechnen.

5.4.11. Ergänzung zu Ziffer 1.7.2 ZTV EW-StB 14

Rohrleitungen werden erst nach Fertigstellung der Baumaßnahme abgenommen. Der AG ist jedoch berechtigt, diese vorzeitig, also vor Abnahme, in Benutzung zu nehmen.

6. „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ und „Ergänzende Technische Vertragsbedingungen“

Folgende „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ und „Ergänzende Technische Vertragsbedingungen“ sind Vertragsbestandteil:

(X) **ZTV A-StB 12**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB 12), Ausgabe 2012

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 04/2012 vom 04.04.2012 - StB 27/7182.8/3/01066767

(X) **ZTV Asphalt-StB 07/13**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-StB 07/13), Ausgabe 2007, Fassung 2013

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 17/2008 vom 19.09.2008 – S17/7182.8/3/906013

ARS Nr. 29/2010 vom 22.12.2010 – StB27/7182.8/3/1331951

ARS Nr. 02/2012 vom 11.01.2012 – StB27/7182.8/3/01564797

ARS Nr. 11/2012 vom 08.08.2012 - StB27/7182.8/3/01066767

ARS-Nr. 30/2012 vom 20.12.2012 – StB 27/7182.8/3/01852046

(X) **TL AG-StB 2009**

Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat, Ausgabe 2009

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH

(X) **M WA**

Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt Ausgabe 2009/ Fassung 2013

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH

(X) **ZTV Baumpflege-StB 06**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV Baumpflege 06), Ausgabe 2006

Bezugsquelle: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., ISBN 3-934484-92-1

(X) **ZTV BEA-StB 09/13**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweisen (ZTV BEA-StB 09/13), Ausgabe 2009, Fassung 2013

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS 5/2014 vom 18.03.2014

( ) **ZTV BEB-StB 15**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Betonbauweisen (ZTV BEB-StB 15), Ausgabe 2015

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 13/2002 vom 16.07.2002 – S26/38.56.05-15/9 Va2002

ARS Nr. 19/2004 vom 26.07.2004 – S12/70.13.00/30 Va04

ARS Nr. 7/2015 vom 17.04.2015

( ) **ZTV Beton-StB 07**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton (ZTV Beton-StB 07), Ausgabe 2007

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 12/2008 vom 11.06.2008 – S17/7182/3/694688

ARS Nr. 04/2013 vom 22.01.2013 – StB27/7182/3/1885090

(X) **ZTV E-StB 17**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
(ZTV E-StB 17), Ausgabe 2017

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 09/2009 vom 04.07.2009 – StB 27/7182.8/3/1000095

ARS Nr. 19/2012 vom 24.10.2012 - StB 27/7182.8/3-ARS-19/1806110

ARS Nr. 17/2017 vom 26.09.2017 – StB 28/7182.8/3-ARS 17/17/2901162

(X) **ZTV Ew-StB 14**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau (ZTV Ew-StB 14), Ausgabe 2014

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 9/2014 vom 09.11.2014

(X) **ZTV Fug-StB 15**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
(ZTV Fug-StB 15), Ausgabe 2015,

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

( ) **ZTV-ING 18** einschließlich der im Teil 10 aufgeführten Normen und sonstigen techn. Regelwerke und der Liste der Hinweise zu den ZTV-ING
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten, Ausgabe 2018
Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln
ARS Nr. 03/2013 vom 24.01.2013 – StB 17/7192.70/11-1880303
ARS Nr. 15/2013 vom 31.07.2013 – StB 17/7192.70/11-2038016
ARS Nr. 25/2013 vom 10.12.2013 – StB 17/7192.70/11-2125003
ARS Nr. 06/2015 vom 10.03.2015 – StB 17/7192.70/11-2380719
ARS Nr. 10/2017 vom 09.05.2017 – StB 17/7192.70/31-2787157
ARS Nr. 03/2018 vom 30.01.2018 – StB 17/7192.70/31-2952407

(X) **ZTV La-StB 05**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau (ZTVLa-StB 05), Ausgabe 2005

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 25/2005 vom 02.12.2005 – S13/14.87.02-12/35 Va 05

( ) **ZTV-Lsw 06**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV Lsw 06), Ausgabe 2006

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 25/2006 vom 22.09.2006 – S13/7144.2/02-02/536204

ARS Nr. 05/2012 vom 24.04.2012 - StB13/7144.2/02-02/1639253

( ) **ZTV-LW 16**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege
(ZTV LW 16), Ausgabe 2016,

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

(X) **ZTV-M 13**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen
(ZTV-M 13), Ausgabe 2013

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 03/2002 vom 08.02.2002 – S28/38.61.30/5 Va 2002

ARS Nr. 23/2004 vom 05.10.2004 – S28/38.61.30/10 Va 2004

ARS Nr. 24/2013 vom 18.11.2013

( ) **ZTV Pflaster-StB 06**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (ZTV Pflaster-StB 06), Ausgabe 2006

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 23/2006 vom 29.08.2006 – StB17/7182.8/3

( ) **ZTV FRS**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme
(ZTV FRS), Ausgabe 2013 / Fassung 2017

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 4/2014 vom 03.02.2014 – StB11/7122.3/4-2138240

(X) **ZTV-SA 97/01**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen

an Straßen, Ausgabe 1997/2001

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 34/1997 vom 12.08.1997 – StB13/38.59.10-02/84 BASt 97

ARS Nr. 18/1999 vom 17.08.1999 – StB28/38.58.10/38 Va 99

(X) **ZTV SoB-StB 04/07**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV SoB-StB 04/07), Ausgabe 2004, Fassung 2007

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 07/2008 vom 15.04.2008 – S17/7182.8/3/843936

( ) **ZTV-W**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen – Wasserbau (ZTV-W) für

( )	ZTV-W für	Technische Bearbeitung	Leistungsbereich	202	Ausgabe	2010
( )	ZTV-W für	Baugrunderschließung und Bohrarbeiten	Leistungsbereich	203	Ausgabe	2016
( )	ZTV-W für	Erdarbeiten	Leistungsbereich	205	Ausgabe	2015
( )	ZTV-W für	Nassbaggerarbeiten	Leistungsbereich	206	Ausgabe	2008
( )	ZTV-W für	Landschaftsbau	Leistungsbereich	207	Ausgabe	2006
( )	ZTV-W für	Wasserhaltung	Leistungsbereich	208	Ausgabe	1989
( )	ZTV-W für	Baugrubenverbau, Baugrundverbesserung	Leistungsbereich	209	Ausgabe	2005
( )	ZTV-W für	Böschungs- und Sohlensicherungen	Leistungsbereich	210	Ausgabe	2015
( )	ZTV-W für	Dränarbeiten in der Landwirtschaft	Leistungsbereich	212	Ausgabe	1983
( )	ZTV-W für	Spundwände, Pfähle, Verankerungen	Leistungsbereich	214	Ausgabe	2008
( )	ZTV-W für	Wasserbauwerke aus Beton und Stahlbeton	Leistungsbereich	215	Ausgabe	2012
( )	ZTV-W für	Stahlwasserbau	Leistungsbereich	216/1	Ausgabe	2015
( )	ZTV-W für	Elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten	Leistungsbereich	216/2	Ausgabe	2014
( )	ZTV-W für	Korrosionsschutz im Stahlwasserbau	Leistungsbereich	218	Ausgabe	2009
( )	ZTV-W für	Schutz und Instandsetzung der Betonbauteile von Wasserbauwerken	Leistungsbereich	219	Ausgabe	2013
( )	ZTV-W für	Kathodischer Korrosionsschutz im Stahlwasserbau	Leistungsbereich	220	Ausgabe	2011

Bezugsquelle: Bundesanstalt für Wasserbau, PF 210253, 76152 Karlsruhe, vzb@baw.de

(X) **ZTV-Verm**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau (ZTV Verm-StB 01), Ausgabe 2001

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 18/2001 vom 30.05.2001 – StB13/16.57.10-02/1 Va 01

( ) **ZTV VZ**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen
(ZTV VZ, Ausgabe 2011)

Bezugsquelle: FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

ARS Nr. 09/2011 vom 21.07.2011 – StB11/7122.3/4-1448157

Muster für Dokumentation der Eigenüberwachung der Anfangsgriffigkeit von Walzasphalt:

Dokumentation der Eigenüberwachung der Maßnahmen zur Sicherstellung der Anfangsgriffigkeit von Walzasphaltdeckschichten

Baumaßnahme: *BAB A 9, km 18,317– 22,090* Deckschichtart: *SMA 0/11 S*
Auftragnehmer (AN): *BG Mustermann*

Strecken-km/Station Fahrtrichtung/-spur		*19,720* *Berl.-Mü*			

Prüfung beim Einbau:

Einbaudatum		*19.07.02*			
Wetter (sonnig, bedeckt, Feuchtigkeit, Temperatur)		Bedeckt 18°C			
	Soll-Vorgaben des AN	Ist-Feststellung des AN			
Mischguttemperatur [°C]	*160 – 170 °C*	*165 °C*			
Mischgutbeschaffenheit	*schwer verdichtbar*	*mattglänzend*			
Einbaugeräte	*Fertiger Hochverdichtungs-bohle (sh. Arbeitsanleitung)*	*gem. Arbeits-anleitung*			
Verdichtungsgeräte Verdichtungsschema	*Tandemwalze + schwere statische Walze siehe Arbeitsanleitung*	*gem. Arbeits-anleitung*			
Abstreugerät/-verfahren	*Walzenstreuer*	*Walzenstreu-er*			
Beschaffenheit der Ober-fläche vor Bearbeitung • gleichmäßig • Entmischung/offene Stellen • Fettstel-len/Mörtelanreicherung	*gleichmäßig*	*gleichm* *k e* *F te*			
Oberflächentemperatur [°C] beim Abstreuen	*≥ 100 °C*	*120*			
Abstreumaterial • Gesteinsart • Körnung • roh • bituminiert	*Diabas PSV > 5* *BS/SP 1/3* *roh*	*O* *OK* *OK*			
Menge-Abstreumat. [kg/m²]	*0,8*	*0,9*			
Verteilung-Abstreumaterial	*gleichmäßig*	*gleichmäßig*			
Geprüft durch (Name)		*Mustermann*			
(Unterschrift)		*Mustermann*			

MUSTER

Prüfung nach Einbau:

	Soll-Vorgaben des AN	Ist-Feststellungen des AN			
Nicht gebundenes Material entfernt.	*restlos*	*geringer Rest*			
Beschaffenheit der Ober-fläche nach der Bearbei-tung (Gleichmäßigkeit)	*gleichmäßig*	*gleichmäßig*			
Einbindungsgrad des Abstreumaterials	*fest eingebunden*	*fest*			
Bemerkungen (z.B. Mindestabkühlzeit vor Verkehrsfreigabe)	*24 Std.*	*30 Std.*			
Geprüft durch (Name)		*Mustermann*			
(Unterschrift)		*Mustermann*			

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**
PLZ/Ort:		02625 Bautzen
Straße:		Bahnhofstraße 9

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:	Öffentliche Ausschreibung
Datum der Angebotseröffnung:	13.05.2025
Uhrzeit der Angebotseröffnung:	10:00
Zuschlagsfrist:	13.06.2025

Ausführungstermine

Ausführungsbeginn:	(Soll)	11.08.2025
Ausführungsende:	(Soll)	05.09.2025

Auftragsdaten

Auftraggeber:	Landratsamt Bautzen Straßen-und Tiefbauamt
Straße:	Bahnhofstraße 9
PLZ/Ort:	02625 Bautzen

Auftragnehmer:
Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: **I-K-007** **2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**

Auftragssumme:	**EUR**
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	EUR
Auftragssumme brutto:	**EUR**

Angebotsaufforderung

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung	3
1.1.	Baustelleneinrichtung	3
1.2.	Verkehrssicherung	5
1.3.	Analyse Asphalt - Bankette - Boden	11
1.4.	Hilfsleistungen /Sonstiges	15
2.	Leistungen FBE K 9252	19
2.1.	Bankett	19
2.2.	Durchlass erneuern	23
2.3.	Asphaltbauweise	26
2.4.	Ausstattung Demarkierung und Markierungsarbeiten	32
3.	Leistungen Gemeinde Großnaundorf - Schächte	35
3.1.	Leistungen Gemeinde Großnaundorf	35
	Zusammenstellung	36

Angebotsaufforderung

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.	**Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung**				
1.1.	**Baustelleneinrichtung**				
	StL-Nr. 19.101/107.11				
1.1.10.	**Baustelle einrichten** **Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt vorh.** Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.	1,000	psch	.....	
	StL-Nr. 19.101/112.01				
1.1.20.	**Baustelle räumen** **Sämtl. LV-Abschn.** Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.	1,000	psch	.....	

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 16.105/802.90 TA				
1.1.30.	**Kontrolle der Arbeitsstellensicher.** **... Freitext ...** Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle 'durch schriftliche Dokumentation des AN Tägliche Führung des AN. Die Dokumenation ist nach Aufforderung des AG vorzulegen. '	26,000	d	.....	.....
1.1.40.	**Kontr. d. Umleitungsbeschilderung zwei bzw.einmal*Schriftl.Dokument** Kontrolle der Umleitungsbeschilderung durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle einmal täglich sowie an arbeitsfreien Tagen ein- mal täglich. Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Wahl des AN. einschließlich Fotonachweis. Die Fotos müssen Datum und Uhrzeit aufweisen. Die Protokollausdrucke gelten als Aufmaß für die kumulative Abrechnung der Leistung. Für die Dauer der Verkehrsführung nach Technologie des AN	26,000	d	.....	.....
Summe 1.1.	**Baustelleneinrichtung**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.2.	**Verkehrssicherung**				
1.2.10.	**Verkehrszeichenplan für Umleitung Baustelle** Verkehrszeichenplan für Baustellenabsperrung, Umleitung gemäß Verkehrskonzept siehe Baubeschreibung und Unterlagen des AG sowie der RSA 21und ZTV-SA fortschreiben / aufstellen. Für den Bauabschnitt K 9252 zwischen Großnaundorf und Lomnitz. Abstimmungen mit dem AG, Polizei und den Verkehrsbehörden führen. Erforderliche Antragsunterlagen für die verkehrsrechtlichen Anordnungen in Anlehnung an die die BI/15 (hier für die Vollsperrung einer Kreisstraße) sind durch den AN zu erstellen und zeitnah einzureichen. Kosten / Gebühren für die Anordnungen sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Notwendige Änderungen des Planes und die erneute Einreichung zur Genehmigung werden nicht gesondert vergütet. Ein detaillierter Einsatzplan ist mit Zeitdauer und voraussichtlicher Terminisierung zur Genehmigung (AG) zu erstellen.	1,000	St	.....	.....
1.2.20.	**Vollsperrung der K 9252** Vollsperrung für die Bauzeit der K 9252 gemäß Verkehrskonzept des AG und Berücksichtigung der Bautechnologie des AN. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Länge der Verkehrsführung gemäß Unterlage des AG Ausführung nach StVO, in Anlehnung an RSA Regelplan B I / 15 - Sperrung einer Straße Ergänzung zur RSA 21 in der letztgültigen Fassung Vollsperrung einrichten, betreiben und abbauen. Umbauarbeiten entsprechend der Bauphasen und Technologie des AN ist einzurechnen. Vollsperrung Beginn Großnaundorf Sportplatzstraße (Baubeginn Deckenbau ca. in Höhe Lomnitzer Straße 12) Vollsperrung Ende in Lomnitz "Am Heiderand" Gleichzeitig erfolgt eine Vollsperrung der K 9253 zwischen Höckendorf und Lomnitz mit der Ausweisung Sackgasse "frei bis Abzweig Lomnitz/Großnaundorf. Notwendige Baustellenzufahrten vorsehen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen Vollsperrung am Anfang und Ende der Baustrecke sowie am Abzweig nach Höckendorf Querungshilfen, sowie in privaten Zufahrten in Anlehung an RP BI/15 ausführen. Einzukalkulieren sind alle Markierungen, Beschilderungen und bauliche Leitelemente Absperreinrichtungen. Widersprüchliche vorhandene Beschilderung außer Kraft setzen Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet. Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.	1,000 psch	.....	.....
1.2.30.	**Verkehrssicherung läng. Dauer vorh. Vollsperrung BI/15** Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit. Die Unterhaltung beginnt mit dem der Tag der Abnahme durch die Straßenverkehrsbörde (das Protokoll zur Begehung ist zeitnah dem AG vorzulegen) und endet mit dem Tag der Freimeldung durch den AG. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Vollsperrung Baubereich in Anlehung an die RSA 21, Regelplan 'B I /15 '	26,000 d	.....	.....
1.2.40.	**Umleitungsstrecke K 9252** Umleitungsstrecke K 9252 Umleitung für PKW-, Bus- und LKW Verkehr Vollsperrung der K 9252 für die Dauer der Bauzeit siehe Anlagen des AG. Die Umleitung führt über die S 56 Richtung Höckendorf, die K 9274 nach Laußnitz, die B 97 Richtung Ottendorf - Okrilla, die S 177 Richtung A 4 und in Ottendorf-Okrilla auf die K 9252 in Richtung Lomnitz in beiden Richtungen. In Absprache mit der Verkehrsbehörde einrichten und nach Fertigstellung rückbauen. Vorhandene Verkehrsschilder außer Kraft und wieder in Kraft setzen 70 v.H. der Pauschale werden nach be-			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	triebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Laufende Kontrolle und Unterhaltung der Beschilderung und Umleitungsbeschilderung wird gesondert vergütet.	1,000	psch	.....	.....
1.2.50.	**Umleitungsstrecke läng. Dauer vorh.** Umleitungsstrecke in der der vorgenannten Position über den vertraglich festgelegten Zeitraum vorhalten. Im Zuge der täglichen Kontrollfahrt (Pos. 1.1.40) festgestellte und dokumentierte Schäden an Verkehrszeichen, Leiteinrichtung dem Auftraggeber bzw. der zuständigen Straßenmeisterei Königsbrück unverzüglich melden. Während der Schadensaufnahme sind durch den Auftragnehmer vorübergehende Sicherungsmaßnahmen in Anlehnung an die RSA 21 und geltenden Unfallverhütungsvorschriften durchzuführen. Die Unterhaltung der Umleitungsstrecke beginnt mit dem Tag der Abnahme durch die Straßenverkehrsbörde (das Protokoll zur Begehung ist zeitnah dem AG vorzulegen) und endet mit dem Tag der Freimeldung durch den AG. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen durchführen.	26,000	d	.....	.....
1.2.60.	**Verkehrsschild aufstellen** **Aufstv. Wahl AN** Verkehrsschild aufstellen und beseitigen. Das Vorhalten und Warten der VZ wird gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild Plantafel Z 458 einschl. Anfertigung Retroreflektierend mit Folie RA1/A Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.	6,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 19.805/205.01				
1.2.70.	**Verkehrsschild vorhalten** **wie Vorposition** Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	156,000	Std	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 16.105/222.92.90.00 TA				
1.2.80.	**Verkehrsschild verändern** **... Freitext ...*Aufstellh. ü. 2 m** **... Freitext ...** Vorhandenes Verkehrsschild verändern. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Verkehrsschild 'wegweisende Beschilderung Z415 bis Z442' Neben der Fahrbahn. Aufstellhöhe über 2,00 m. Verkehrsschild 'Auskreuzen der nach Verkehrsführung vorübergehend nicht zutreffenden Zielangaben berührungsfrei mit entsprechender Vorrichtung einschl. aller Befestigungsmittel; Abrechnung erfolgt nach Anzahl der angebrachten Auskreuzungen. Das Vorhalten und Warten der Auskreuzvorrichtung wird gesondert vergütet.'	10,000	St	.....	.....
1.2.90.	**Auskreuzvorrichtung vorhalten** **wie Vorposition** Auskreuzvorrichtung an Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	260,000	Std	.....	.....
1.2.100.	**Verkehrsschild aufstellen** **Ronde,Dreie.Quad.*Retroreflkt.Typ 1** **Aufstv. Wahl AN** Verkehrsschild aufstellen und beseitigen. Das Vorhalten und Warten der VZ wird gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 1. Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.	15,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 19.805/205.01				
1.2.110.	**Verkehrsschild vorhalten** **wie Vorposition** Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	390,000	Std	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.2.120. **Verkehrsschild aufstellen**
Größe 2
Aufstv. Wahl AN

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen.
Das Vorhalten und Warten der VZ wird gesondert vergütet.
Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen.
Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild Zeichen 454-10, 454-20, 457, 459, 455-10, 455-20, 455-30 Größe 2. Retroreflektierend mit Folie RA/1A Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.

10,000 St ....

StL-Nr. 19.805/205.01

1.2.130. **Verkehrsschild vorhalten**
wie Vorposition

Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen.
Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.
Die Kontrolle wird gesondert vergütet.
Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.

260,000 Std ....

1.2.140. **Verkehrsschild aufstellen**
Größe 2
Aufstv. Wahl AN

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen.
Das Vorhalten und Warten der VZ wird gesondert vergütet.
Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen.
Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild VZ 357 Größe 2. Retroreflektierend mit Folie RA/1A Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.

5,000 St ....

StL-Nr. 19.805/205.01

1.2.150. **Verkehrsschild vorhalten**
wie Vorposition

Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen.
Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.
Die Kontrolle wird gesondert vergütet.
Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.

130,000 Std ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.2.160.	**Verkehrsschild aufstellen Größe 2** Verkehrsschild aufstellen und beseitigen. Das Vorhalten und Warten der VZ wird gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild ZZ 1000 bis 1060 Größe 2. Retroreflektierend mit Folie RA1/A Aufstellvorrichtung vorhanden	15,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 19.805/205.01				
1.2.170.	**Verkehrsschild vorhalten wie Vorposition** Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	390,000	Std	.....	.....
Summe 1.2.	**Verkehrssicherung**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.	**Analyse Asphalt - Bankette - Boden**				

Hinweistext zu nachfolgenden Pos.

Mit Auftragserteilung ist das Bankettmaterial durch den AN zu beproben.
Kosten für einen Zwischenlagerung gehen zu Lasten des AN.

Mit Auftragserteilung ist dann die Untersuchung durch den
Auftragnehmer durch ein akkreditiertes Büro zu vergeben.

1.3.10. **Probeentnahme für Bankettmaterial entnehmen einschl.Beschriften und Verpacken**

Entnahme von Proben für Kontrollprüfungen zur Einstufung nach EBV (Ersatzbaustoffverordnung) vom 09. Juli 2021 für das Bankettmaterial.
einschl. Beschriften und Verpacken,
Abgerechnet wird je Probenahme (Mischprobe).

Eine Mischprobe (MP) besteht aus mindestens drei bis vier Einzelproben (EP).

NK 4749 001B - Bankettlänge beidseitig jeweils 2.333 m = rund 4.670 m - 4 EP bis 6 EP = 2 MP (2,0 Stück)
NK 4749 052 Bankettlänge links 380,00 m - 3 EP bis 4 EP = 1 MP (1,0 Stck)
Bankettlänge rechts 410,00 m - 3 EP bis 4 EP = 1 MP (1,0 Stck)

Die Entnahmestellen der Einzelproben werden vor Ort in Absprache mit dem AG festgelegt.

Zur Probeentnahme ist der AG einzuladen.

An- und Abfahrt des Probenehmers ist in den EP einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.
Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen für die Entnahme durchführen, die Kosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

4,000 St ....

1.3.20. **Deklarationsanalyse Boden**

Probenahme / Deklarationsanalyse zur Entsorgung von Abfällen. Die Dokumentation und Bewertung der Untersuchungsergebnisse hat durch die Vorlage eines Untersuchungsberichtes zu erfolgen.
Im Untersuchungsbericht müssen mindestens die

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Probenahme, das zugehörige Probenahmeprotokoll,
der Prüfbericht (Deklarationsanalyse /
Analysenergebnisse)
und Informationen (z. B. Ausgangsstoffe und deren
Zusammensetzung) bezogen auf die vorgesehene Entsorgung
bzw. Verwertung nach den Anforderungen und
Gesetzlichkeiten
an die stoffliche Verwertung / Entsorgung dargestellt
sein.
Die Deklarationsanalyse dient zur eindeutigen
Identifikation
der Inhaltsstoffe der Abfälle zur anschließenden
ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung von
gefährlichen Abfällen und nicht gefährlichen Abfällen.
Die chemische Analytik der relevanten Parameter erfolgt

nach dem jeweils gültigen Stand der EN/DIN/ISO-Normen
der Wasser-, Feststoffanalytik oder der
Deutschen Einheitsverfahren (DEV) unter Beachtung der
dort angegebenen Anwendungsbereiche
durch Feststellung des
- Gesamtgehaltes (im Regelfall Feststoffanalyse)
- verfügbaren (mobilen) Anteiles der Schadstoffe
  (im Regelfall Eluatanalyse) sowie sonstiger
  erforderlicher Parameter.

Der Umfang der Analytik ist mit dem Entsorger
abzustimmen
und richtet sich nach den Regelungen der Genehmigung
bzw.
des Zulassungsbescheides, insbesondere der
Annahmeparameter der Entsorgungsanlage.
Die Anforderungen / Regelungen der EBV
(Ersatzbaustoffverordnung) bzw. des SMUL
sind entsprechend zu beachten.

Deklarationsanalyse Boden, Analyse Bankette
vollständiger Parameterumfang Deklarationsanalyse der
Probe gemäß EBV
mit Angabe der Verwertungsklasse.

1,000 psch .....

1.3.30. **Probeentnahme für ungebundene Schichten entnehmen einschl.Beschriften und Verpacken**

Entnahme von Proben für Kontrollprüfungen zur
Einstufung nach EBV (Ersatzbaustoffverordnung) vom
09.Juli.2021 für das ungebundene Schichten
einschl. Beschriften und Verpacken,
Abgerechnet wird je Probenahme (Mischprobe).

Eine Mischprobe (MP) besteht aus mindestens drei bis
vier Einzelproben (EP).

Die Entnahmestellen der Einzelproben werden vor Ort
in Absprache mit dem AG festgelegt.

Zur Probeentnahme ist der AG einzuladen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	An- und Abfahrt des Probenehmers ist in den EP einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen für die Entnahme durchführen, die Kosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	2,000	St	.....	.....
1.3.40.	**Deklarationsanalyse Auffüllungen, ungebundene Schichten** Probenahme / Deklarationsanalyse zur Entsorgung von Abfällen. Die Dokumentation und Bewertung der Untersuchungsergebnisse hat durch die Vorlage eines Untersuchungsberichtes zu erfolgen. Im Untersuchungsbericht müssen mindestens die Probenahme, das zugehörige Probenahmeprotokoll, der Prüfbericht (Deklarationsanalyse / Analysenergebnisse) und Informationen (z. B. Ausgangsstoffe und deren Zusammensetzung) bezogen auf die vorgesehene Entsorgung bzw. Verwertung nach den Anforderungen und Gesetzlichkeiten an die stoffliche Verwertung / Entsorgung dargestellt sein. Die Deklarationsanalyse dient zur eindeutigen Identifikation der Inhaltsstoffe der Abfälle zur anschließenden ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung von gefährlichen Abfällen und nicht gefährlichen Abfällen. Die chemische Analytik der relevanten Parameter erfolgt nach dem jeweils gültigen Stand der EN/DIN/ISO-Normen der Wasser-, Feststoffanalytik oder der Deutschen Einheitsverfahren (DEV) unter Beachtung der dort angegebenen Anwendungsbereiche durch Feststellung des - Gesamtgehaltes (im Regelfall Feststoffanalyse) - verfügbaren (mobilen) Anteiles der Schadstoffe (im Regelfall Eluatanalyse) sowie sonstiger erforderlicher Parameter. Der Umfang der Analytik ist mit dem Entsorger abzustimmen und richtet sich nach den Regelungen der Genehmigung bzw. des Zulassungsbescheides, insbesondere der Annahmeparameter der Entsorgungsanlage. Die Anforderungen / Regelungen der EBV (Ersatzbaustoffverordnung) bzw. des SMUL sind entsprechend zu beachten. Deklarationsanalyse Auffüllungen, Anpassungsbereiche Tiefeinbau, ungebundene Schichten Deklarationsanalyse der Probe gemäß SMUL ("W-Werte") vollständiger Parameterumfang mit Angabe der Verwertungsklasse				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschließlich Probeentnahme vom Haufwerk.	1,000	psch		.....
1.3.50.	**Führung Abfallregister für LRA Bautzen** Abfallregister für nicht gefährliche Abfälle führen. Leistung umfasst die Erfüllung der Registerpflicht für alle nicht gefährlichen Abfälle, die infolge Verdrängung, fehlender Eignung oder mangels Wiederverwendungsmöglichkeit nicht innerhalb der Baustelle verbleiben und bei denen die Führung des Abfallregisters nicht ausdrücklich gefordert ist. Mit dem Lösen bzw. Aufnehmen des Materials geht die "Sachherrschaft" im Sinne des KrW-AbfG an den Auftragnehmer über. Auftragnehmer handelt als Abfallerzeuger und nimmt alle damit verbundenen Pflichten wahr, insbesondere die Registerpflicht. Das Register ist dem AG (LRA Bautzen) bis spätestens zur Schlussabnahme in Papierform zu übergeben. Pauschale gilt für alle Leistungen des Leistungsverzeichnisses.	1,000	psch		.....
Summe 1.3.	**Analyse Asphalt - Bankette -…**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.4.	**Hilfsleistungen /Sonstiges**				
1.4.10.	**Bestandspläne fertigen** Bestandspläne fertigen Bestandspläne nach Richtlinie Bestandspläne 2003, Stand 02/2003, Katalog Bestandspläne 02/2007 sowie RAS-Verm herstellen. Lage- und Höhenfestpunkte von den zuständigen Vemessungämtern beschaffen. Lagebezug : ETRS89_UTM 33 Höhenbezug : DHHN 2016 Erfassung und Darstellung aller Anlagen des Straßenkörpers (Fahrbahn, Radverkehrsanlagen, Gehwege, Inselflächen, Grünflächen) und von Nebenflächen, hergestellten Flächen auf angrenzenden Grundstücken. Stationierung und Kilometrierung sind analog des Bestandes einzuarbeiten. Der Durchlass ist am offenen Graben einzumessen. Die Bestandsunterlagen müssen enthalten: - Straßenbezeichnung - Bauzeitraum - Maßstab - Fahrbahngeometrie (Längs-/Querneigung, Breiten) - Aufbau des Oberbaus und dazugeh. Querschnitte - Straßenentwässerungsanlagen, Schächte, Einbauten - Öffentliche Beleuchtungsanlage, Beschilderung - ÖPNV-Anlagen - Bebauung Übergabe an AG je zweifach in digitaler Form auf USB-Sticks und in analoger Form. Datenausgabe in digitaler Form vorzugsweise im System CARD/1, weitere zulässige Datenformate: DWG und DXF. Für Messdaten (Festpunktdaten, Aufnahme- und Berechnungsergebnisse) ist das Datenformat ASCII mit Übersicht zur Struktur oder DA 001 (Standardsatz "Einzelpunkt und Linie" mit Punkt- und Liniencode) zu verwenden. Für grafische Datenbestände (digitale Daten mit Belegung der Ebenen/Schichten/Folien) wird das Datenformat DXF-Lageplandaten-3D vorgegeben. Die Datenformate sind ersichtlich im Merkblatt für DV-Schnittstellen im Straßenentwurf Fassung 1996. Ausgabe in analoger Form auf maßbeständiger Folie gemäß Abschnitt 1.5.1 der Richtlinie Bestandspläne im Maßstab 1:250. Die in Pkt. 1.4.15 dieser Richtlinie benannten Daten müssen nicht erhoben werden. Notwendiges Datenträgermaterial (USB-Sticks) ist einzukalkulieren.	1,000	psch	.....	

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.4.20. **Schachterlaubnisscheine einholen**

Leitungsbestand und Schachterlaubnisscheine für die im Baustellenbereich verlegten Leitungen und Kabel bei den betreffenden Ver-und Entsorgungsunternehmen vollständig einholen und auf der Baustelle vorhalten

1,000 psch .....

1.4.30. **Anliegerinformation**

Anliegerinformation Koordinierung und Abstimmung mit den Anliegern. Die Anliegerinformation verteilen an - die Anlieger im unmitelbaren Baubereich - ggf. Anlieger im Umkreis. Der AN hat sämtliche Anlieger, Gewerbetreibene über den Bauablauf (sowie eventuelle Änderungen) und die sich daraus ergebenen Einschränkungen zu informieren. Die Anlieger sind min. 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme schriftlich zu infomieren. Eine Kopie des Anschreibens wird dem AG übergeben.

1,000 psch .....

1.4.40. **Einmessen Leitpfosten**

Die Leitpfosten sind durch den AN vermessungstechnisch einzumessen.

Die für die Bankettarbeiten zu entfernenden Leitpfosten mit und ohne Stationszeichen entlang der Baustrecke sind einzumessen. Die Dokumentation der Einmessung ist als Planunterlage mit Angabe der Stationierung anzufertigen, so dass eine exakte Absteckung und Markierung der eingemessenen Standorte in der Örtlichkeit vor Wiedereinbau ermöglicht wird. Dokumentation der eingemessenen Standorte ist vor dem Abbau digital und als Ausdruck 3-fach in Papierform (Größe nach Wahl des AN) dem AG zu übergeben.

1,000 psch .....

1.4.50. **Bestandsaufmaß vor Beginn der Arbeiten - Fahrbahn**

Bestandsaufmaß vor Beginn der Arbeiten - Fahrbahn

Bestandsaufmaß für die Wiederherstellung der Fahrbahn vor dem Fräsen aufnehmen
- Fahrbahnränder links und rechts
- Fahrbahnmitte
- Banketthöhen, -breiten.
- Seitenbreiche bis max. 5,0 m ggf. nach Rücksprache mit dem AG
- aufnehmen der Feld-und Waldzufahrten

Ausführung entsprechend der Verkehrsführungsphasen und nach Baubeschreibung.
Die Dokumentation ist digital und pdf. Format an den AG zu übergeben.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	psch		.....

1.4.60. **Deckenhöhen festlegen**

Aufwand für Festlegung der Deckenhöhen.
Nach dem Abtragen der Bankette / fräsen der Fahrbahnfläche und der damit im Zusammenhang stehenden Leistung "Unterlage profilieren" ist die Fläche / die Höhen erneut aufzumessen.

Anhand der aufgemessenen Höhen ist ein Deckenbuch sowie sind Querprofile zu erstellen.
Aufbau der Straße gemäß den Unterlagen des AG
Abstand der Querprofile: max 10,00 m, in Bereichen mit Querneigungs-/ Gefällenwechseln etc. entsprechend verdichten.

Höhen ermitteln für:
- Fahrbahnränder links und rechts
- Fahrbahnmitte
- Banketthöhen, -breiten
- Anschlusshöhen im Seitenraum
- Anschlussbereiche vom Übergang Bestand auf Strecke mit Hoch- und Tiefeinbau
- Bereich Dachprofil Fahrbahn nach Unterlage des AG

Art der Höhenermittlung nach Wahl des AN.
Dachprofil von 2,50%

Länge der Ausbaustrecke gemäß Unterlagen des AG einschließlich aller Zufahrtsbereiche.

Festlegung der neuen Fahrbahnhöhen auf der Grundlage der Höhenermittlung des Bestandes durch den AN herstellen.

Die Berechnung der neuen Deckenhöhen, Verwindungsbereiche etc. sind vor Ausführung dem AG digital und pdf. Format zur Kontrolle zu übergeben.

1,000 psch .....

1.4.70. **Gegenpole für Kontrollpr. verlegen AL 30x70cm, 0,3mm*... Freitext ...**

Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.
Gegenpol = Aluminium-Blech (0,3 mm, 30x70 cm)
max. Messtiefe 50 cm
Unterlage gefräste Unterlage / SoB
Die Verlegestellen sind nach Wahl des AN zu markieren.

55,000 St ....

1.4.80. **Gegenpole für Kontrollpr. verlegen AL 30x70cm, 0,1mm*... Freitext ...**

Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gegenpol = Aluminium-Folie (0,1 mm, 30x70 cm) max. Messtiefe 50 cm Unterlage Asphalttragschicht Die Verlegestellen sind nach Wahl des AN zu markieren.				
		55,000	St	.....	.....
1.4.90.	**Bohrkern entnehmen** **Kern-DU 15 cm*... Freitext ...** **Asphaltschicht*Verfül. Asphalt** Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe 'über 18 cm bis 20 cm ' Material = Asphaltschicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten, Bohrkernverschliessen gemäß Baubschreibung Bohrlochkernverfüllung				
		3,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 19.101/707				
1.4.100.	**Belastungsfahrzeug bereitstellen** Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.				
		1,500	h	.....	.....
1.4.110.	**Plattendruckvers. f.Kpruefg.durchf.** Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung nach Aufforderung des AG durchführen einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete und Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.				
		5,000	St	.....	.....
	Summe 1.4. **Hilfsleistungen /Sonstiges**				**.....**
	Summe 1. **Baustelleneinrichtung / Verke…**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.	**Leistungen FBE K 9252**			
2.1.	**Bankett**			
	StL-Nr. 21.107/004.93.91.01 TA			
2.1.10.	**Schutz für Baumstamm herstellen** **... Freitext ...*Polst. Wahl AN** **... Freitext ...*Höhe mind. 2,00m** **Schutz Verwert.AN** Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang 'bis 2,50 m ' Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel 'Schutz des Stammes mit geeignetem Material nach Wahl des AN ' Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	50,000 St	.....	.....
2.1.20.	**Bankett einschl. Vegetationsdecke abtragen bis 1,50 m, Dicke zw. 5,0 cm bis 10,0 cm** Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke. Erschwernisse durch Einbauten und Schutzeinrichtungen werden nicht gesondert vergütet. Mittlere Breite 'bis 1,50 m' Abtrag zw. 5,0 cm bis 10,0 cm. Ausbaugut 'in der Rücklage des neuen Bankettes andecken'	5.550,000 m	.....	.....
	StL-Nr. 16.112/008.19.99.91 TA			
2.1.30.	**Schicht ohne Bindemittel aufnehmen** **FSS od. SfM*... Freitext ...** **... Freitext ...*... Freitext ...** **... Freitext ...*Abrechng. Abtrag** Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch. Dicke ' bis 30,0 cm im Bereich Fahrbahn ' Fläche 'Fahrbahn' Baustoffgemisch 'anstehender Baugrund, BKL 3-5 ' Baustoff 'der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.' Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	120,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.40.	**Unterlage profilieren** **... Freitext ...*EV2 mind.120** **Unebenh. max.2 cm** Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Unterlage 'gefrästes Asphaltschottergemisch, anstehender Baugrund, ungebundene Schicht, Schotter' Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 120 MN/m2.	6.660,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 16.112/902.99 TA			
2.1.50.	**Erschwernis durch Einbauten** **... Freitext ...*... Freitext ...** Erschwernis durch Einbauten. Beim 'Aufnehmen von Schichten ohne Bindemittel, profilieren der Unterlage und Herstellen von Frostschutzschichten sowie bei der Herstellung der Bankette ' Einbauten 'Leitpfosten, Verkehrszeichen, OD-Zeichen, Baken, Wegesäulen, Hinweispfosten Gas und Trinkwasser im Bereich des Tiefeinbaues'	18,000 St	.....	.....
	StL-Nr. 16.112/118.13.01.21.00			
2.1.60.	**Frostschutzschicht herstellen** **Bk1,0 bis Bk100*0/45** **DPr min. 100 v.H.*Profilausgleich** **natürl. Gstk.** Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Zum Profilausgleich. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.	110,000 t	.....	.....
2.1.70.	**Bankett profilgerecht herstellen Untere Lage** Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Verkehrszeichen, Straßenbäume und Wegesteine werden gesondert vergütet. Fläche = Bankett ohne Leitpfosten Baustoff = gebrochenes Frostschutz 0/45 Mittlere Breite bis 1,5 m Dicke 15 cm' Querneigung 12 v. H. am tiefliegenden und 6 v. H. am			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 6 cm tiefer als Fahrbahnrand. Verdichtungsgrad DPR mindestens 80 v. H.				
		5.550,000	m	.....	.....
2.1.80.	**Bankett profilgerecht herstellen** Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte, Verkehrszeichen, Beleuchtungsmasten, Straßenbäume und Grenzsteinen werden gesondert vergütet. Fläche = Bankett ohne Leitpfosten Baustoff = Vorabsiebung 0/11 (pH-neutral und für die Begrünung geeignet) . Mittlere Breite bis 1,5 m Dicke 3 cm' Querneigung 12 v. H. am tiefliegenden und 6 v. H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand. Verdichtungsgrad DPR mindestens 80 v. H.				
		5.550,000	m	.....	.....
2.1.90.	**Geländeangleichung** Angleichungsbereich / vorh. Böschungskante zwischen Bankett und dem vorhanden Gelände profilgerecht herstellen und verdichten mit zwischengelagertem Material. Erschwernisse durch Einbauten, Straßenbäume werden gesondert vergütet. Mittlere Breite bis 0,5 m				
		5.550,000	m	.....	.....
2.1.100.	**Erschwernisse durch Straßenbäume und Verkehrszeichen** Erschwernisse durch Straßenbäume und Verkehrszeichen Beim 'aufnehmen von Schichten ohne Bindemittel, profilieren der Unterlage und Herstellen von Frostschutzschichten, sowie beim Einbau Asphalt sowie Herstellung der Bankette' 'vorhandene Straßenbäume und Verkehrszeichen entlang des Bauabschnittes sind ggf. vor Beschädigungen zu schützen ' alle erforderlichen Maßnahmen sind in diese Position mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet				
		220,000	St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 11.107/223.09.19.39.99 TA				
2.1.110.	**Nassansaat auf Oberboden herstellen** **... Freitext ...*Planum herstellen** **... Freitext ...*Trockenlagen o.Kr** **... Freitext ...*... Freitext ...** Nassansaat auf Oberboden herstellen. Ansaat 'auf Bankette + Angleichungsfläche ' Planum herstellen. Saatgutmenge '20 g/m2' Regelsaatgutmischung (RSM) 7.2.1 Landschaftsrasen- Trockenlagen ohne Kräuter. Zuschlagstoff '100 g Zellulose, Basis 40 v.H. absolut trocken. Bei Verwendung einer höheren Konzentration entsprechende Mindermenge' Kleber 'Kunststoff-Emulsion, 40 g, bei Konzentraten 20 g'	11.100,000	m2	.....	.....
Summe 2.1.	**Bankett**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.	**Durchlass erneuern**				
	StL-Nr. 24.108/207.11.31.30.11				
2.2.10.	**Leitungsgraben herstellen eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m Rohr DN 400*m.Verb./+10 m3 W. Verfüllboden ges.*Aush.verdichten Abr. senkrecht** Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 400. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	10,000	m3	.....	.....
2.2.20.	**vorhandenen Durchlass aus Mauerwerk abbrechen** vorhandenen Durchlass aus Mauerwerk (Steindecker) abbrechen, Abbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen Abmessung des Durchlasses 7,00 m*0,60 m*0,60 m	2,000	m3	.....	.....
	StL-Nr. 24.110/334.52.11.11.31				
2.2.30.	**Kunststoffrohrleitung herstellen Rohr DN 400*PP-Rohr Verb. Wahl AN*Bettung Typ 1 Tiefe bis 1,25 m*Überdeckg.0,5-1 m Ringst. SN 16*o.Verk.l.,Statik** Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 400. Rohr aus PP. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m. Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969. Ohne Straßenverkehrslast. Statische Berechnung aufstellen und liefern.				
		7,000	m	.....	.....
	StL-Nr. 24.110/374.02.93 TA				
2.2.40.	**Böschungsstück einbauen (Zul.)** **Rohr DN 400*... Freitext ...** **Anlauf 1 zu 2** Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 400. Rohr aus 'PP SN 16' Neigung des Anlaufs 1 zu 2.				
		2,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 24.110/344.01.07				
2.2.50.	**Leitungszone verfüllen** **Boden liefern*Rohr DN 400** Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden des AN. Rohr DN/ID 400.				
		7,000	m	.....	.....
	StL-Nr. 24.108/243.31.30.01				
2.2.60.	**Baustoff in Leitungsgraben einb.** **gebr. Minstoffe*Tiefe bis 1,25 m** **Rohr DN 400*Baust.** Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abrechnung nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff = gebrochene Mineralstoffe. Grabentiefe einschließlich Leitungszone bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 400. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.				
		7,000	m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.70.	**Frostschutzschicht herstellen** **Bk100 bis Bk1,0*0/45** **... Freitext ...*DPr min. 100 v.H.** **... Freitext ...*... Freitext ...** Frostschutzschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk1,0, mehrlagig, im Handeinbau Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Einbaudicke 0,40 m im Bereich des Rohrgrabens unterhalb der Asphalttragschicht Abgerechnet wird in m³ Rohrgrabenprofil	3,000 m3	.....	.....
2.2.80.	**Böschungsbefestigung herstellen** **Böschung 1:2*Nat-Pfl.Unterl.AG** **Planum herstellen*Beton C 25/30** **Fertigzementm.** Böschungsbefestigung /Stirnwandbefestigung eben herstellen auf Bettung aus Beton, Dicke mind. 10 cm. Ausführung auf Böschung mit Neigung 1:2 einschließlich Podesten und Bermen. Pflasterstein aus Naturstein Kantenlänge 10*10 cm inkl.Lieferung der Steine. Planum herstellen. Bettung aus Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3. Die erforderlichen Erdarbeiten für die Herstellung der Böschungsbefestigung sind in den EP mit einzukalkuliern und werden nicht gesondert vergütet.	5,000 m2	.....	.....
Summe 2.2.	**Durchlass erneuern**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.3.	**Asphaltbauweise**				
	StL-Nr. 21.113/038.99.09 TA				
2.3.10.	**Asphaltbefestigung trennen** **... Freitext ...*... Freitext ...** **... Freitext ...** Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Anschluss an Bestand, siehe Unterlagen des AG ' Trennen 'durch Schneiden, der Schneidschlamm geht in Eigentum über und ist von der Baustelle zu entfernen. ' Dicke der Asphaltbefestigung 'über 3,0 cm bis 15,0 cm, Ausführung in Einzellängen '	100,000	m	.....	.....
	Vor dem Fräsen der Asphaltschichten, ist durch den AN die Deckenhöhe selbstständig nach Wahl des AN aufzunehmen, vorzugsweise durch ein Nivellement. Der Einbau des Asphaltes erfolgt im Dachgefälle mit 2,5 %. Der Einbau der Asphaltschichten soll mittels Leitdraht oder nach Wahl des AN erfolgen. Die Aufwendungen und Erschwernisse sind in die dafür vorgesehenen Positionen einzukalkulieren.				
2.3.20.	**Asphalt fräsen** Asphalt fräsen (Material siehe Unterlage des AG - Asphalt 0/2, 0/5, 0/8, 0/22 - 0/32) Frästiefen können auf Grund des Aufbaus der K 9252 variieren. Die hieraus entstehenden Erschwernisse werden nicht gesondert vergütet und sind in der Kalkulationsphase einzurechnen. Fahrbahnbefestigung einschl. Unterlage aus ungebundenem Tragschichtmaterial, zum Wiedereinbau fräsen und einbauen Fläche Fahrbahn Breite über 200,0 cm Frässtärke insgesamt 4-15 cm Fräsgut zur weiteren Profilierung bleibt Vorort. In Teilbereichen Fräsgut aufnehmen wird gesondert vergütet.	15.300,000	m2	.....	.....
2.3.30.	**Asphaltbefestigung + SoB aufnehmen und entsorgen Aushub bis 40,0 cm** Gefräste Asphaltbefestigung lösen und aufnehmen. Schicht Asphaltdeckschicht einschließlich der Schichten ohne Bindemittel aufnehmen und entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Befestigung = Asphalt siehe Prüfbericht PTO P-023-02-25 Dicke bis 40,0 cm (Asphalt bis 10,0cm, SoB 30,0cm) Fläche Fahrbahn, Bereiche/ Station nach Unterlage des AG Lösen und entsorgen nach Wahl des AN	260,000 m3	.....	.....
2.3.40.	**Zulage Asphaltaufbruch Gefahrgut Asphalt** Zulage für die Entsorgung von gefährlichem Abfall, bit. gebundener Straßenaufbruch Zulage für die Entsorgung/ Verwertung von Asphaltmischgut der Deklarationsklasse nach RuVA-StB 01Verwertungsklasse Gefahrgut unter der ASN 17 03 01* genehmigt entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Entsorgung durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen mit elektronischem Nachweis. Material ist entsprechend Schichtenverlauf zu selektieren. Die Entsorgungsbelege sind dem AG mit der Schlussrechnung zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt nach Vorlage des Lieferscheines.*	70,000 t	.....	.....
2.3.50.	**Zulage Asphaltaufbruch Verw.kl B** Zulage für die Entsorgung von gefährlichem Abfall, bit. gebundener Straßenaufbruch Zulage für die Entsorgung/ Verwertung von Asphaltmischgut der Deklarationsklasse nach RuVA-StB 01Verwertungsklasse B unter der ASN 17 03 02 genehmigt entsorgen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Entsorgung durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen mit elektronischem Nachweis. Material ist entsprechend Schichtenverlauf zu selektieren. Die Entsorgungsbelege sind dem AG mit der Schlussrechnung zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt nach Vorlage des Lieferscheines.*	50,000 t	.....	.....
2.3.60.	**Unterlage profilieren** **Boden verdichten, Einbau 0/22 als Ausgleich** **EV2 mind 100 kN/m²** Unterlage auf Sollhöhe profilieren und verdichten Unterlage "gefräste Fahrbahnbefestigung einschl. Unterlage Bankett" Boden verdichten EV2 mind. 100 kN/m² 1 Gang: Profilieren und Verdichten des Untergrundes "gefräste Fahrbahnbefestigung". 2 Gang: Profilausgleich, um die Vertiefungen auszugleichen (welche durch das gebrochene Fräsgut entstehen) ist Material nach Wahl des AN vorzugsweise			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	0/22 einzubauen, profilieren und verdichten. Schichtdicke bis max 2,0 cm. Unebenheit innerhalb einer 4 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs-und Querrichtung	15.300,000 m2	.....	.....
2.3.70.	**Leitdraht zur Herstellung Asphaltschichten** Leitdraht zur Herstellung Asphaltschichten an den Fahrbahnrändern errichten und auf Soll-Höhe ausrichten. Notwendiges Material liefern. Leitdraht während der Bauzeit vor- u. unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig zurückbauen. Anfallendes Material ist einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Die Absteckung des Leitdrahtes ist vor Einbau der Ausgleichschichten gemeinsam mit dem AG abzunehmen. Länge der Ausbaustrecke gemäß Unterlagen des AG.	1,000 psch		.....
2.3.80.	**Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst** **Bitumen 50/70; D = 14,0 cm** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen BK 1,0 Beginn bei Station 0+720 (Baubeginn Tiefeinbau) bis Anfang NK 4749 052 (l=2.331 m) und Richtung Lomnitz bis Station 0+370 (Wechsel der Oberfläche Asphalt / Asphalt) Einbau Schichtdicke bis 14,0 cm Bindemittel = 50/70. Resultierendes Bindemittel nach Asphaltgranulatzugabe 50/70.	5.100,000 t	.....	.....
2.3.90.	**Unterlage reinigen** **Lose Teile auf.** **Einzelflächen** Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage 'frische Asphalttragschicht auf K 9252 und der K 9253 sowie in Einmündungsbereichen' Porentiefe Reinigung der Oberfläche ohne Einlagerungen von Wasser. Die Oberfläche ist staubfrei und sauber, alle losen Bestandteile etc. sind aufnehmen und gehen in Eigentum des AN über. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät 'nach Wahl des AN'	15.300,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 21.113/063.99.11.33 TA			
2.3.100.	**Bitumenemulsion aufsprühen** **... Freitext ...*... Freitext ...** **Rampenspritzgerät*C60BP4-S** **Menge 300 g/m2*vor A.deckschicht** Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'BK 1,0 K 9252 und der K 9253 sowie in den Einmündungsbereichen ' Unterlage 'Asphaltbefestigung, frisch' Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	15.300,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 21.113/318.99.10.90.90 TA			
2.3.110.	**Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst** **... Freitext ...*... Freitext ...** **Bitumen 25/55-55A*... Freitext ...** **... Freitext ...** Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck-schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'BK 1,0 K 9252 und der K 9253 sowie in den Einmündungsbereichen ' Einbau '100 kg/m2 ' Bindemittel = 25/55-55 A. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV 'C100/0' Art der Zusammensetzung 'gemäß dem derzeit geltenden Vorschriftenwerken - Punkt 5.4.9 Baubeschreibung '	15.240,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 21.113/952.30.11			
2.3.120.	**Abstumpfungsmaßnahme durchführen** **bit.LFK 1/3*Menge 1 kg/m2** **maschinell** Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig-keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukör-nung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	15.240,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 21.113/977.91 TA			
2.3.130.	**Verkehrsfläche kehren** **... Freitext ...*VSM durchführen** Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche 'Fahrbahn K 9252 und der K 9253 ' Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	15.240,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 21.113/912.91.06.99.01 TA			
2.3.140.	**Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.** **... Freitext ...*Deckschicht** **Tiefe 40 mm*... Freitext ...** **... Freitext ...*Fugenmasse N2** Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'Anschluss an Bestand (Gemeindestraßen, vor Borden und Rinnen. ' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite '15 mm Fugenspalt mit einem zwangsgeführten Fugenschneider ohne Phasenscheibe schneiden. Fugenschlämme absaugen. Schneidschlamm geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen. ' Fugenspalt verfüllen 'Fugen mit Wasserstrahl säubern und anschließend trocknen. Fugenwandungen mit einem lösemittelhaltigen dünnflüssigen Voranstrich auf Kunstharzbasis versehen. Fugenraum bis Oberkante in zwei Arbeitsgängen verfüllen mit heiß bearbeitbarem Fugenvergussstoff gem. ZTV Fug-StB. ' Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	100,000 m	.....	.....
2.3.150.	**Erschwernis infolge Borde und Rinnen** Erschwernis infolge Borde und Rinnen Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltschichten	161,000 m	.....	.....
2.3.160.	**Erschwernis infolge Einbauten Schächte, SAL** Erschwernis infolge Einbauten Schächte, Straßeneinläufe Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltschichten			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		7,000	Stck	.....	.....
	Summe 2.3. **Asphaltbauweise**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.4.	**Ausstattung** **Demarkierung und Markierungsarbeiten**				
2.4.10.	**Stationierungszeichen ab-und aufbauen Pfost.m.Eingrabs.*Abbaut.förd.u.lag** Stationierungszeichen / Leitpfosten mit Stationierung abbauen einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten. sowie nach Ferigstellung der Bauarbeiten wieder aufbauen Die Zwischenlagerung auf der Baustelle ist in diese Position mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet	19,000	St	.....	.....
2.4.20.	**Zulage Stationierungszeichen ab-und aufbauen** Zulage Stationierungszeichen ab-und aufbauen Stationierungszeichen exakt einmessen und für den Wiedereinbau als Vorlage vorhalten.	19,000	St	.....	.....
2.4.30.	**Rohrpfosten abbauen und wieder aufstellen** Rohrpfosten mit bis zu 4 Verkehrsschildern sowie Baken und doppelter Rohrpfosten für ein je ein Hinweiszeichen in Ortbetonfundament einschließlich befestigtem Schild abbauen, säubern, zwischenlagern und wieder in Ortbetonfundament 40 x 40 x 80 cm aufstellen, einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten einschl. Schilder Vekehrszeichen mit einfachem Rohrpfosten = 13 Stück Verkehrszeichen mit doppeltem Rohrpfosten = 3 Stück Baken := 2 Stück	17,000	St	.....	.....
	Vor Ausführung der Demarkierungsarbeiten ist durch den AN ein Bestandsplan der Markierung zu erstellen. Dieser ist beim Auftraggeber umgehend vor dem Aufbringen der Markierung zur Bestätigung einzureichen.				
2.4.40.	**Bestandsaufmaß vor Beginn der Arbeiten -Markierung** Bestandsaufmaß für die Wiederherstellung der Fahrbahn vor dem Fräsen nach Wahl des AN. Befahrung der Gesamtbaustrecke vor Beginn der Baumaßnahme. Aufnehmen Querprofilbreiten Markierung.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bestand der vorhandenen Markierung und Beschilderung sowie der Ausrüstung über die gesamte Baustrecke (vor Beginn der Fräsarbeiten) als Markierungs- und Beschilderungsplan (in Abstimmung mit der unteren Verkehrsbehörde LK Bautzen/ Straßen- und Tiefbauamt) ausführen. Die Dokumentation ist digital und als Ausdruck 3-fach in Papier (min. A1 Format) an den AG zu übergeben.	1,000	psch		.....
2.4.50.	**Längsu. Quermarkierung entfernen Durchgehend*Randmarkierung Asphaltdecksch. Mat.d. Verw.zuf.** Längsu. Quermarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich, Randmarkierung Strichbreite 0,12 m Markierungsstoffart = KSP, sonstige spritzbare Systeme auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für das Aufbringen einer neuen Asphaltdeckschicht, Dünnschicht im Heißeinbau Durch vorzugsweise durch Fräsen nach Wahl des AN Markierungsabfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5.820,000	m	.....	.....
2.4.60.	**Längsu. Quermarkierung entfernen Unterbrochen Plastik * Asphaltdecksch. Mat.d. Verw.zuf.** Längsu. Quermarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich. Strichbreite 0,25 m,Verhältnis 1,5/1,5 Markierungsstoffart = Plastikmasse aufgelegt (KP) auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für das Aufbringen einer neuen Asphaltdeckschicht, Dünnschicht im Heißeinbau Durch vorzugsweise durch Fräsen nach Wahl des AN Markierungsabfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	11,000	m	.....	.....
	Vor dem Aufbringen der Markierung ist die Unterlage von losem Schmutz nach Wahl des AN zu reinigen. Schmutz etc. geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	StL-Nr. 21.131/505.11.14.19.11 TA				
2.4.70.	**Längsmarkierung Typ II herstellen durchg.Fb.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*Kaltspritzplastik grobe Nachstreum.*... Freitext ... mind. P 6*grobstr. Decke** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, spritzbar (Kaltspritzplastik). Als System mit groben Nachstreumitteln. Schichtdicke '0,6mm ' Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	5.820,000	m	.....	.....
	StL-Nr. 21.131/405.43.16.94.01 TA				
2.4.80.	**Längsmarkierung Typ I herstellen Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m mit Vormarkierung*Kaltplastikmasse ... Freitext ...*P 7 grobstr. Decke** Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Schichtdicke '3mm ' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	11,000	m	.....	.....
Summe 2.4.	**Ausstattung Demarkierung u…**				**.....**
Summe 2.	**Leistungen FBE K 9252**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.	**Leistungen Gemeinde Großnaundorf - Schächte**			
3.1.	**Leistungen Gemeinde Großnaundorf**			
	Hinweis zu den nachfolgenden Pos. Schachtabdeckungen ausbauen durch den AN sind nach Wahl des AN prov. Überfahrtsmöglichkeiten im Bereich der ausgebauten Schachtabdeckungen herzustellen. Diese Überfahrtsmöglichkeiten sind bis zum Einbau der Asphaltdeckschicht durch den AN vorzuhalten ggf. neu herzustellen. Die Aufwendungen für die Überfahrtsmöglichkeiten ist in die Position Schachtabdeckungen ausbauen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.			
3.1.10.	**Schachtabdeckung ausbauen und höhenmäßig anpassen** Schachtabdeckungen ausbauen Schachtabdeckungen freilegen und höhenmäßig Zug um Zug an die neue Fahrbahnoberfläche anpassen	2,000 Stck	.....	.....
3.1.20.	**Anschl. a. Fuge m. B-fugenb. herst. Schachtabdeckung min. 610 mm** Anschluss als Fuge zwischen neuhergestellter Asphaltdeckschicht und Bauteil (Schachtabdeckung min 610 mm) in der Dicke der Asphaltschicht mit Bitumenfugenband einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel herstellen. Anschluss an Asphaltdeckschicht Dicke der Asphaltschicht 4,0 cm Breite des Bitumenfugenbandes min. 10,0 mm	2,000 Stck	.....	.....
Summe 3.1.	**Leistungen Gemeinde Großn…**			.....
Summe 3.	**Leistungen Gemeinde Großn…**			.....

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	**Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung**	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Verkehrssicherung	.....
1.3.	Analyse Asphalt - Bankette - Boden	.....
1.4.	Hilfsleistungen /Sonstiges	.....
	Summe 1. Baustelleneinrichtung / Verke…	**.....**

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	**Leistungen FBE K 9252**	
2.1.	Bankett	.....
2.2.	Durchlass erneuern	.....
2.3.	Asphaltbauweise	.....
2.4.	Ausstattung Demarkierung und Markierungsarbeiten	.....
	Summe 2. Leistungen FBE K 9252	**.....**

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	**Leistungen Gemeinde Großnaundorf - Schächte**	
3.1.	Leistungen Gemeinde Großnaundorf	.....
	Summe 3. Leistungen Gemeinde Großn…	**.....**

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**I-K-007-2025**	**FBE K 9252 Großnaundorf - Lomnitz**	
LV:	**I-K-007**	**2025 FBE K 9252 Großnaundorf-Lomnitz**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**I-K-007**	
1.	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung	.....
2.	Leistungen FBE K 9252	.....
3.	Leistungen Gemeinde Großnaundorf - Schächte	.....
	Summe LV I-K-007 2025 FBE K 9252 Gro…	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		.....

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 39

(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25 077 3	
Baumaßnahme **66.2.42 - I - K 007/2025 - K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz** **Beginn NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**		
Leistung **Straßenbau**		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	**Angaben über den Verrechnungslohn**	Zuschlag %	**€/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	**Lohngebundene Kosten** Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf **ML**		
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf **ML**		
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	**Zuschlag auf Kalkulationslohn** (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	**Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**					
		Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte-kosten	Sonstige Kos-ten	Nachunter-nehmer-leistungen
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	**Gewinn**					
2.3.2	**betriebsbezogenes Wagnis**[1]					
2.3.3	**leistungsbezogenes Wagnis**[2]					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

[1] Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko
[2] Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamtzuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** [3]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

3 Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabe-Nr.: 25 077 3	**NK 4749 001 B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

Biedererklärung

zu den angebotenen Stoffen für Markierungsarbeiten

Wir erklären, dass die angebotenen Markierungsmaterialien (Markierungsstoffe und Baustoffe), wie im Baustoffverzeichnis von uns eingetragen, den Anforderungen des Gesetzes zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG, Fassung vom 20.06.2002, BGBl. Teil I Nr. 40 vom 06.08.2002, S. 3082) und des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG vom 26.09.2002, BGBl. Teil I Nr. 71 vom 04.10.2002 S. 3830) und den einschlägigen Verordnungen entsprechen.

Die Transportbehälter erfüllen uneingeschränkt sämtliche Anforderungen der Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (GGVSE).

Die Behälter sind gemäß Gefahrenstoffverordnung gekennzeichnet. Die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter nach DIN 52 900 sind beigefügt.

Die angebotenen Markierungsstoffe enthalten kein Asbest.

Werden durch uns aus zwingenden Gründen während der Leistungserbringung andere Stoffe, als im Baustoffverzeichnis aufgeführt, eingesetzt, so erfüllen auch diese die o. g. Forderungen.

…… ……..

Ort, Datum Stempel, Unterschrift

66.2.42 – I – K 007/2025	K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz
Vergabe-Nr.: 25 077 3	NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410

Baustoffverzeichnis zu obengenannten Bauvorhaben

lfd. Nr.	Stoffbezeichnung	Verkehrskl.	Verwendung bei OZ	Materialbezeichnung / Hersteller /Prüfbericht-Nr. *)
1	*Kaltplastik* 3 mm aufgelegt Typ I	P 7	alle Kaltplastik-positionen	
2	*Kaltspritzplastik* 0,6 mm Typ II	P 6	alle Kaltspritz-plastikpositionen	
3	*Kaltplastik* 3 mm Typ II	P 7	alle Kalt-plastikpositionen Agglomerat-markierung mit Grundstrich	
4	*Kaltplastik* 3 mm aufgelegt Typ I	P 6	alle Kaltplastik-positionen	

Der Bieter darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers von den eingetragenen Angaben abweichen, ein Anspruch auf Preisänderung kann er daraus nicht herleiten.

*) Vom Bieter auszufüllen

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabenr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Besondere Vertragsbedingungen

1 Vertragsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Beginn der Ausführung

☒ Spätestens **11.08.2025** Werktage nach Aufforderung; Späteste Aufforderung am ..... (Datum)

☐ Frühestens ....., ☐ Spätestens ..... Werktage nach Zuschlagserteilung

☐ Frühestens am ....., ☐ Spätestens am ..... (Datum)

Als zeitlicher Beginn der Ausführung wird folgende Tätigkeit festgelegt:

Der Aufbau der Umleitungsbeschilderung hat am 07.08.2025 zu erfolgen.

Wird vorstehend keine ausdrückliche Aussage zur Tätigkeit getroffen, ist davon auszugehen, dass mit Beginn der Ausführung die Aufnahme der Tätigkeit des Auftragnehmers auf der Baustelle gemeint ist; dies ist im Regelfall die Baustelleneinrichtung.

1.2 Vollendung der Ausführung in Werktagen nach Aufforderung, Zuschlagserteilung, etc.:

☐ Spätestens ..... Werktage nach .....

☐ Einzelfristen für

1.2.1 ..... = spätestens ..... Werktage nach .....
1.2.2 ..... = spätestens ..... Werktage nach .....
1.2.3 ..... = spätestens ..... Werktage nach .....
1.2.4 ..... = spätestens ..... Werktage nach .....
1.2.5 ..... = spätestens ..... Werktage nach .....

1.3 Vollendung der Ausführung nach Datum

☒ Spätestens am **05.09.2025** (Datum)

☐ Einzelfristen für

1.3.1 ..... = spätestens ..... (Datum)
1.3.2 ..... = spätestens ..... (Datum)
1.3.3 ..... = spätestens ..... (Datum)
1.3.4 ..... = spätestens ..... (Datum)
1.3.5 ..... = spätestens ..... (Datum)

1.4 Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

1.4.1 ..... = ... Kalendertage
1.4.2 ..... = ... Kalendertage
1.4.3 ..... = ... Kalendertage
1.4.4 ..... von ..... bis ..... (Datum)
1.4.5 ..... von ..... bis ..... (Datum)

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

☐ Vertragsstrafen werden vereinbart.

Bei vom Auftragnehmer zu vertretender Überschreitung der Vertragsfristen hat dieser gemäß § 11 VOB/B für jeden Werk- bzw. Kalendertag, um den eine Frist überschritten wird, folgende Vertragsstrafe(n) zu zahlen:

2.1 Bei Überschreitung der Frist für die Vollendung der Ausführung

☐ 0,2 % je Werktag der im Zuschlagsschreiben genannten Auftragssumme (netto)
☐ 0,2 % je Kalendertag der im Zuschlagsschreiben genannten Auftragssumme (netto)

2.2 Vertragsstrafe je Werktag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung:

☐ ..... % nach 1.2.1 ☐ ..... % nach 1.2.2 ☐ ..... % nach 1.2.3
☐ ..... % nach 1.2.4 ☐ ..... % nach 1.2.5

Vertragsstrafe je Kalendertag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung:

☐ ..... % nach 1.3.1 ☐ ..... % nach 1.3.2 ☐ ..... % nach 1.3.3
☐ ..... % nach 1.3.4 ☐ ..... % nach 1.3.5

2.3 Vertragsstrafe je Kalendertag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

☐ ..... % nach 1.4.1 ☐ ..... % nach 1.4.2 ☐ ..... % nach 1.4.3
☐ ..... % nach 1.4.4 ☐ ..... % nach 1.4.5

2.4 Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafen wird auf insgesamt 5 % der sich aus dem Zuschlagsschreiben ergebenden Netto-Auftragssumme begrenzt (bei Einzelfristen auf max. 5 % der Netto-Auftragssumme der zugehörigen baulichen Leistung). Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von Einzelfristen ist der Teil der Netto-Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.5 Verwirkte Vertragsstrafen für die Überschreitung wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B und den Eintritt des Verzugs gemäß § 16 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B auf ..... Kalendertage festgelegt.

4 Sicherheit für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

☒ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.

☐ Es ist eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheit für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

☐ Auf Sicherheit für Mängelansprüche wird verzichtet.

☐ Nach erfolgter Abnahme ist bis zum Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Sicherheit für Mängelansprüche zu leisten. Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Abrechnungssumme inkl. Umsatzsteuer zum Zeitpunkt der Abnahme.

6 Bürgschaften

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist das dafür jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden und zwar für

• die Vertragserfüllung das Formblatt	„HVA B-StB Vertragserfüllungsbürgschaft“
• die Mängelansprüche das Formblatt	„HVA B-StB Mängelanspruchsbürgschaft“
• vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 2 Satz 3 VOB/B das Formblatt	„HVA B-StB Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“ immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Frei

9 Beschleunigungsvergütung

☐ Die Geltung einer Beschleunigungsvergütung gemäß „HVA B-StB Beschleunigungsvergütung“ wird vereinbart (siehe Anlage)

9.1 Höhe der Beschleunigungsvergütung bei Unterschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

nach 1.4.1 ..... EUR (netto)/Kalendertag
nach 1.4.2 ..... EUR (netto)/Kalendertag
nach 1.4.3 ..... EUR (netto)/Kalendertag
nach 1.4.4 ..... EUR (netto)/Kalendertag
nach 1.4.5 ..... EUR (netto)/Kalendertag

9.2 Die Höchstsumme der Beschleunigungsvergütung wird auf insgesamt ..... EUR (netto) begrenzt.

10 Preisgleitklauseln

Die Geltung folgender Preisgleitklausel(n) wird vereinbart:

☐ Stoffpreisgleitklausel gemäß „HVA B-StB Stoffpreisgleitklausel“ (siehe Anlage)

☐ .....

11 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

☐ Keine

☒ Siehe beigefügte Unterlage

12 Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert

☐ Die Geltung der Sanktionierung für die Nichterfüllung von Bieterangaben zum Zuschlagskriterium Technischer Wert bei der späteren Bauausführung gemäß „HVA B-StB Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert“ wird vereinbart (siehe Anlage)

13 Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells

☐ Die Geltung einer bauvertraglichen Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells gemäß „HVA B-StB „Besondere Bestimmungen Implementierung Verfügbarkeitsmodell“ wird vereinbart (siehe Anlage)

Anlagen:
☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
☐ HVA B-StB Stoffpreisgleitklausel
☐ HVA B-StB Beschleunigungsvergütung
☐ HVA B-StB Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert
☐ HVA B-StB Besondere Bestimmungen Implementierung Verfügbarkeitsmodell
☐ .....
☐ .....

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabenr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Weitere Besondere Vertragsbedingungen

1. Begriffsdefinition

Die Bezeichnungen „Baustelle“ und „Baubereich“ werden in folgendem Sinne verwendet:

Baustelle: Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.

Baubereich: Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.

2. Abrechnung

Bei elektronischer Rechnungsstellung (XRechnung) hat der Auftragnehmer die Nachweise gemäß § 14 Abs. 1 VOB/B getrennt und vor der Rechnung an den Auftraggeber zu übergeben.
Gegebenenfalls sind in der Vereinbarung zur Bauabrechnung weitere Festlegungen zu treffen.

In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmaßblättern müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

- Auftragnehmer,
- Auftraggeber,
- Nummer des Aufmaßblattes,
- Bezeichnung der Bauleistung,
- Ordnungszahl (OZ).

Unmittelbar über den Unterschriften und dem Datum muss das Aufmaßblatt den Text enthalten: „Aufgestellt“.

Jeder Ansatz der Mengenberechnung muss einen direkten Bezug zu den der Abrechnung zugrundeliegenden Feststellungen, Zeichnungen und anderen Belegen haben. Nur der Verweis auf frühere Berechnungen ist nicht zulässig.

3. ☐[1)] Getrennte Rechnungserstellung

Für folgende Leistungen sind getrennte Rechnungen zu erstellen:

.....
.....
.....
.....

4. ☒[1)] Nachweis der Massen

(1) Der Verbrauch ist durch Vorlage von Wiegenachweisen laufend nachzuweisen.

Die Wiegenachweise müssen die folgenden Angaben enthalten:

- Lieferwerk,
- Name der Baustelle,
- Bezeichnung des Wägegutes,
- Nummer des Wiegenachweises,
- Datum und Uhrzeit der Wägung,
- Taramasse (T), kein gespeicherter mittlerer Tarawert (PT),

– Bruttomasse (B),
– Nettomasse (N),
– Kennzeichnung des Fahrzeugs (betriebseigene Bezeichnung/amtliches Kennzeichen).

Die Wiegenachweise sind vom Bedienungspersonal der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen zu bestätigen und bei der Anlieferung an der Verwendungsstelle unverzüglich dem Auftraggeber zu übergeben.

(2) Der Auftraggeber kann stichprobenartig die Masse einzelner Lieferungen durch Nachwiegen des beladenen und leeren Fahrzeugs nachprüfen (Kontrollwägung).
Hierbei ist der Auftraggeber berechtigt, kontinuierlich über den Zeitraum der Lieferungen, bei 10 % der Lieferungen Kontrollwägungen durchführen zu lassen. Diese Kontrollwägungen werden dem Auftragnehmer nicht gesondert vergütet. Die Kosten für darüberhinausgehende Kontrollwägungen werden vom Auftraggeber erstattet. Zu den Kosten der Kontrollwägung rechnen alle unmittelbar (Transportkosten, Wiegegebühren usw.) und mittelbar (Wertminderung der Ladung, Einfluss auf den Baustellenbetrieb usw.) durch die Kontrollwägung entstehenden Kosten, jedoch nicht die Kosten für die Beaufsichtigung der Kontrollwägung durch den Beauftragten des Auftraggebers. Sofern die Kosten zu erstatten sind, sind sie im Einzelnen nachzuweisen.
Wird bei einer Kontrollwägung eine Unterschreitung von mehr als 1 % festgestellt, erfolgt ein entsprechender Abzug.

5. ☒[1)] Bauabrechnung mit IT-Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit IT-Anlagen aus (Leistungsberechnung), so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

1. Rechenverfahren/DV-Programme:
Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg.) und Verfahrens-beschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere Rechenverfahren dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

2. Vereinbarung:
Vor Beginn der Ausführung (Vertragsfristen gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen) ist, ggf. getrennt für einzelne Ordnungszahlen (Positionen), eine Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich abzuschließen.

3. Datenübergabe:
Nach Abschluss der Vereinbarung zur Bauabrechnung, spätestens vor Beginn der Bauabrechnung sind vom Auftragnehmer für die vereinbarten Datenarten Testdaten an den Auftraggeber zu übergeben.
Eingabedaten sind digital zu liefern. Diese sind erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen. In der Mengenberechnung des Auftragnehmers ist ein Bezug der Eingabedaten zu den Ausführungs- bzw. Abrechnungsunterlagen herzustellen.

4. Berichtigung der Leistungsberechnung:
Werden bei Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse festgestellt, so ist die Leistungsberechnung vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang zu wiederholen.

5. Toleranz-Regelung bei Prüfberechnungen:
Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mittels IT-Anlagen geprüft und werden dabei Unterschiede zwischen den jeweiligen Ergebnissen festgestellt, dann gelten bei Abweichungen vom Ergebnis der Prüfberechnung bis zu 0,2 ‰ bei jeder Ordnungszahl (Position) eines Berechnungsabschnitts die vom Auftragnehmer berechneten Werte.
Liegen Abweichungen außerhalb dieser Toleranz von 0,2 ‰, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Prüfberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Prüfberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Prüfberechnung festgestellt und berichtigt werden.

6. Toleranz-Regelung bei Vergleichsberechnungen:

Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mit einer Vergleichsberechnung geprüft, sind in der Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich Toleranzregelungen zu vereinbaren.
Liegen Abweichungen außerhalb der vereinbarten Toleranzgrenzen, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Vergleichsberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Vergleichsberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Vergleichsberechnung festgestellt und berichtigt werden.

6. ☐[1)] Aufrechnung

Unter Verzicht auf das Erfordernis der Gegenseitigkeit nach § 387 BGB willigt der Auftragnehmer ein, dass Forderungen der Bundesrepublik Deutschland oder des Landes ..... oder ..... an den Auftragnehmer gegen Forderungen des Auftragnehmers an eine dieser Körperschaften aufgerechnet werden. Diese Einwilligung erstreckt sich nur auf Bauverträge im Straßen- und Brückenbau zwischen den vorgenannten Körperschaften und dem Auftragnehmer.

7. ☒[1)] Bauablaufplan

Wenn ein Bauablaufplan vorzulegen ist, gelten folgende Anforderungen:

Der Bauablaufplan gehört zu den durch den Auftragnehmer zu erstellenden Ausführungsunterlagen. Er ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten zu übergeben.

Ein Bauablaufplan ist die grafische Darstellung der organisatorischen und zeitlichen Abläufe aller notwendigen Arbeiten sowie deren Abhängigkeiten voneinander.

Bauablaufpläne sind als Balkenplan (Gantt-Diagramm) oder als Weg-Zeit-Diagramm einschließlich des kritischen Weges darzustellen. Der kritische Weg ist der Weg vom Anfang bis zum Ende eines Bauablaufplanes auf dem die Summe aller Pufferzeiten minimal wird.

Balkenpläne stellen die zeitliche Lage der einzelnen Arbeitsschritte (Vorgänge) und die Dauer der Vorgänge eines Projektes dar.
Im Weg-Zeit-Diagramm wird neben der Dauer und dem Termin des jeweiligen Vorganges auch dessen Ort dargestellt.

Der Detailierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Haupt-gewerke und die vertraglichen Termine (vgl. BVB) sind darzustellen. Erfolgt die Bauausführung nach Teilabschnitten, sind diese auch im Bauablaufplan darzustellen. Bei Notwendigkeit sind Verkehrsführungs- und Sperrphasen sowie Pufferzeiten anzugeben.

Während der Bauausführung ist durch den Auftragnehmer ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen vorzunehmen und der Bauablaufplan fortzuschreiben. Der Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen ist darzustellen.
Die Fortschreibung des Bauablaufplanes wird regelmäßig bei Änderungen des Bauablaufes nötig.

8. ☒**[1)]** Nachtragsangebot

Besteht Übereinstimmung darüber, dass eine Leistung nur über ein Nachtragsangebot abgerechnet werden kann, so sind die vom AN zu erstellenden Unterlagen wie folgt auszuführen:

- Angabe des Datums der Nachtragsankündigung, Bezug (Schreiben, Protokoll der Bauberatung o. ä.),
- Benennung der vertraglichen Anspruchsgrundlage (z. B. VOB/B § 2 Abs.6; § 642 BGB),
- ausführliche fachliche und sachliche Begründung der Nachtragsforderung für alle Einzelpositionen (Inhaltlich zusammenhängende Positionen können gemeinsam begründet werden.),
- ausführliche und nachvollziehbare Kalkulation für jede einzelne Nachtragsposition,
- Nachweis von Stoffkosten, Deponiekosten, Leistungen Dritter für jede einzelne Nachtragsposition,

- Nachweis der Zuschläge auf Löhne, Stoffe und Geräte aufgrund der Kalkulation der vertraglichen Leistung (Urkalkulation) für jede einzelne Nachtragsposition,
- Erklärung, dass die Preise der angebotenen Nachtragsleistungen auf der Basis der Kalkulation des Hauptangebotes ermittelt wurden,
- Angaben zu Auswirkungen auf die Bauzeit, bei Überschreitung von Vertragsterminen mit Darstellung des „kritischen Weges“ der Baumaßnahme,
- rechtsverbindliche Unterschrift.

Bei der Erstellung des Nachtragsleistungsverzeichnisses soll der Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau (STLK-StB) verwendet werden.
Nachtragsangebote, die von den vorgenannten Anforderungen abweichen, werden durch den AG zurückgewiesen.
Das Erstellen von Nachtragsangeboten ist den Allgemeinen Geschäftskosten zuzuordnen und somit nach üblicher Verkehrssitte nicht gesondert vergütungswürdig. Sollte in Ausnahmefällen eine Fachplanung für die Erstellung des Nachtragsangebotes erforderlich sein, ist die Verfahrensweise vorher mit dem AG abzustimmen.

Hinweis: Bei den mit „ [1)] „ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen und ggf. durch Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die darin beschriebene Regelung Vertragsbestandteil werden soll.

Name und Anschrift

.....
.....
.....
.....
.....

Ort: .....
Datum: .....
Tel.: .....
Fax: .....
E-Mail: .....
Ust.-ID-Nr.: .....

Eigenerklärung Eignung

(vom Bewerber/Bieter bzw. Mitglied der Bewerber-/Bietergemeinschaft auszufüllen
sofern nicht eine EEE eingereicht wird oder ein anderer Eignungsnachweis zugelassen ist)

Bezeichnung der Bauleistung:

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 Fahrbahnerneuerung Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabenr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410**

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe bzw. Aufforderung Teilnahmewettbewerb national bzw. Teilnahmewettbewerb EU/Interessensbestätigung)

I. Verpflichtende Eignungsnachweise

(Angaben sind immer vorzunehmen, soweit das Unternehmen nicht PQ-qualifiziert ist)

1. Angabe zu zwingenden bzw. optionalen Ausschlussgründen

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt

Ich / Wir erkläre(n), dass

☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.

☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.

☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.

☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wiederhergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro (netto) wird der Auftraggeber zu den Bewerbern, welche zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen bzw. von dem Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage aus dem Wettbewerbsregister vornehmen (§ 6 WRegG).

Weiterhin wird der Auftraggeber von den Bewerbern, welche zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen bzw. von dem Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

☐ Ich erkläre/wir erklären, dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse[1] und eine Unbedenklichkeits-bescheinigung des Finanzamtes[2] auf gesondertes Verlangen vorlegen.

[1] Soweit mein/unser Betrieb beitragspflichtig ist
[2] Soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

☐ Ich/wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet bzw. seine Tätigkeit eingestellt hat.
☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

2. Befähigung und Erlaubnis zur Berufsausübung

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind
☐ im Handelsregister eingetragen unter der Nr.: ..... beim Amtsgericht .....
☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung auf gesondertes Verlangen vorlegen: Gewerbeanmeldung, Berufs-/Handelsregisterauszug, Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer oder anderweitige sonstige Nachweise.

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglieder der Berufsgenossenschaft

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen auf gesondertes Verlangen vorlegen.

3. Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Nachweis eines bestimmten Mindestjahresumsatzes, einschließlich eines bestimmten Mindestjahresumsatzes in dem Tätigkeitsbereich des Auftrags (alle Angaben brutto)

Der geforderte Mindestjahresumsatz beträgt:		..... €*
Mein Jahresumsatz betrug:	Jahr	..... €,
	Jahr	..... €,
	Jahr	..... €.
Der geforderte Mindestjahresumsatz in dem Tätigkeitsbereich des Auftrages beträgt:		..... €*
Mein Jahresumsatz in diesem Bereich betrug:	Jahr	..... €,
	Jahr	..... €,
	Jahr	..... €.

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers/Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen auf gesondertes Verlangen vorlegen.

4. Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Vorlage geeigneter Referenzen über die Ausführung von Bauleistungen in den letzten 5 Kalenderjahren, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind.**

☐ **Als vergleichbare Leistungen werden anerkannt:**

.....
.....
.....
.....
.....

****☐ Der Auftraggeber akzeptiert auch Referenzen, welche mehr als fünf Jahre zurückliegen.**

1. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

.....
.....
.....
.....

2. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

.....
.....
.....
.....

3. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

.....
.....
.....
.....

Es können auch mehr als drei Referenzen angegeben werden, diese sind dann auf gesonderter Anlage vorzunehmen.

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich /werden wir für die oben genannten Leistungen Bescheinigungen über die ordnungsgemäße Ausführung und das Ergebnis in Anlehnung an beiliegendes Muster auf gesondertes Verlangen vorlegen.

Angabe zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistung erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen und gesondert ausgewiesenem technischen Leitungspersonal angeben.

** Vom Auftraggeber anzukreuzen, wenn ausnahmsweise Referenzen akzeptiert werden, die mehr als 5 Jahre zurückliegen.

II. Ergänzende Eignungsnachweise

(Angaben sind immer vorzunehmen, soweit die Vergabestelle durch Ankreuzen festgelegt hat, ob und ggf. inwieweit der darin beschriebene zusätzliche Eignungsnachweis verlangt wird)

☐* **Nachfolgend werden keine weiteren Eignungsnachweise gefordert.**

☒* **Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung eingesetzt werden sollen**

(siehe Baubeschreibung Punkt 5.4.8 Bauleitung des Auftragnehmers)

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Fachkräfte zur Verfügung stehen.

Angabe der technischen Fachkräfte, die die Leistung tatsächlich erbringen	
Namen der Personen mit Funktion (auch technische Leitung)	Berufliche Qualifikation

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise in Form von Studiennachweisen oder sonstigen Bescheinigungen bzw. Angaben wie Berufserfahrung und ausgeübten Tätigkeiten zu den Personen einreichen

☐* **Beschreibung der technischen Ausrüstung des Unternehmens**

Angabe der technischen Ausrüstung des Unternehmens

☐* **Beschreibung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Unternehmens**

Angabe der Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Unternehmens

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐* **Angabe des Lieferkettenmanagement- und Lieferkettenüberwachungssystems, das dem Unternehmen zur Vertragserfüllung zur Verfügung steht**

Angabe des Lieferkettenmanagement- und Lieferkettenüberwachungssystems, das dem Unternehmen zur Vertragserfüllung zur Verfügung steht

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐* **Studiennachweise und Bescheinigungen über die berufliche Befähigung des Unternehmens und/oder der Führungskräfte des Unternehmens, sofern sie als Zuschlagskriterium bewertet werden**

Mein/unser Unternehmen verfügt über folgende Nachweise und Bescheinigungen über die berufliche Befähigung:

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐* **Angabe der Umweltmanagementmaßnahmen, die das Unternehmen während der Auftragsausführung anwendet**

Folgende Umweltmanagementmaßnahmen werde(n) ich/wir während der Auftragsausführung anwenden:

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐* **Erklärung, aus der hervor geht, über welche Ausstattung, welche Geräte und welche technische Ausrüstung das Unternehmen für die Ausführung des Auftrags verfügt**

Mein/unser Unternehmen verfügt für die Ausführung des Auftrags über folgende Geräte und technische Ausrüstung

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

Angabe, welche Teile des Auftrags ich/wir an Unterauftrag-/Nachunternehmer vergeben beabsichtige(n)

Folgende Teile des Auftrags beabsichtige(n) ich/wir an Unterauftrag-/Nachunternehmer zu vergeben:
Siehe ausgefüllter Vordruck HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen oder Nachweise auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten Frist vorgelegt werden müssen und mein(e)/unser(e) Bewerbung/ Angebot ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb der gesetzten Frist vorgelegt werden.

……..
(Unterschrift)

Bei elektronischer Versendung ohne Unterschrift gültig

Hinweis: Bei den mit „ * „ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen bzw. Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die geforderten Angaben verlangt werden bzw. der Sachverhalt maßgebend ist.

Straßenauszug

66.2.42 – I – K 007/2025	**K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz**
Vergabenr.: 25 077 3	**NK 4749 001B von Stat. 0+620 über NK 4749 052 bis Stat. 0+410** **Baulänge 2.841 m**

Abbildung 1 Bauanfang

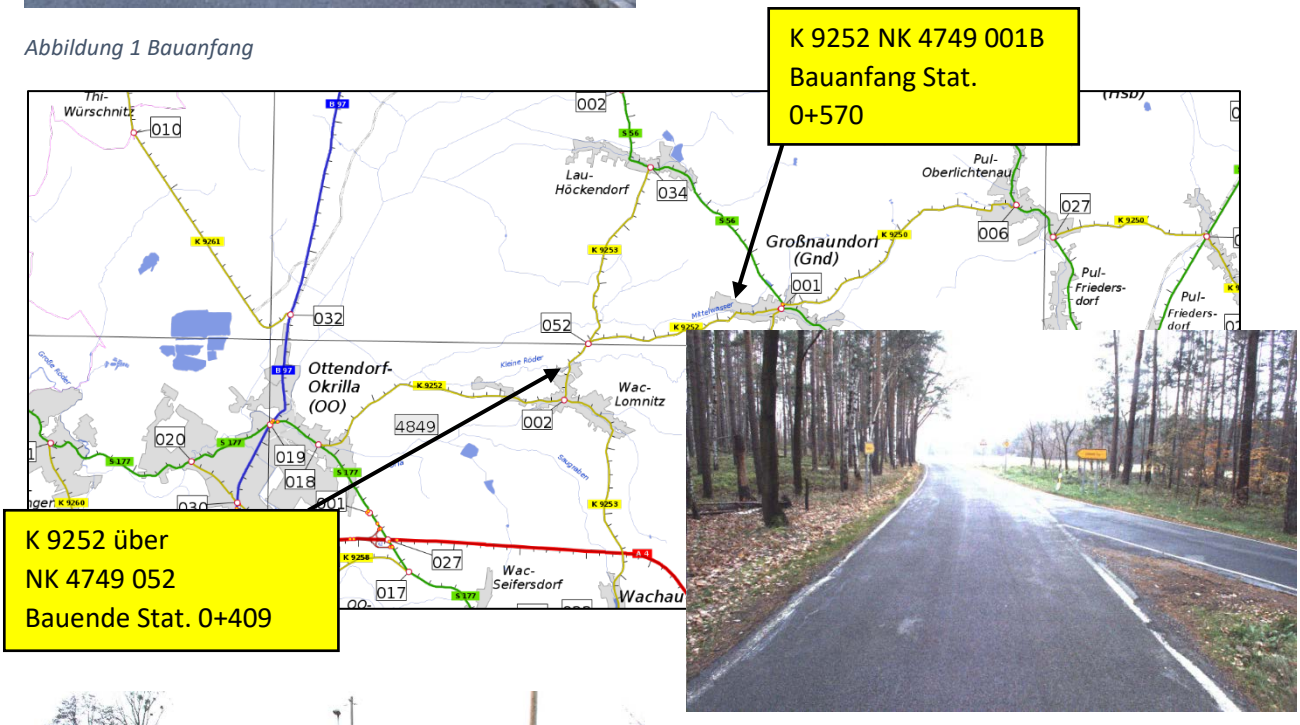
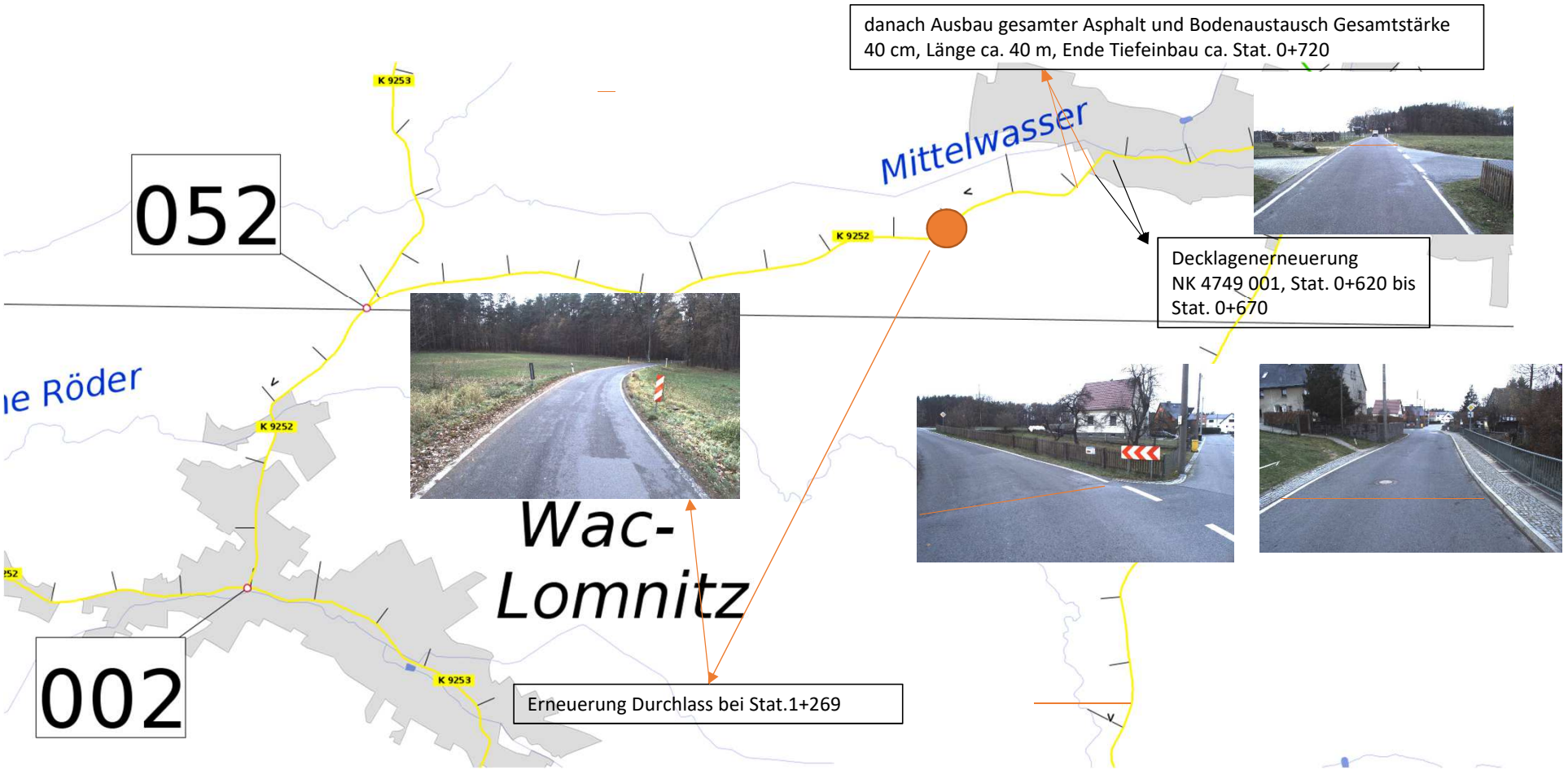
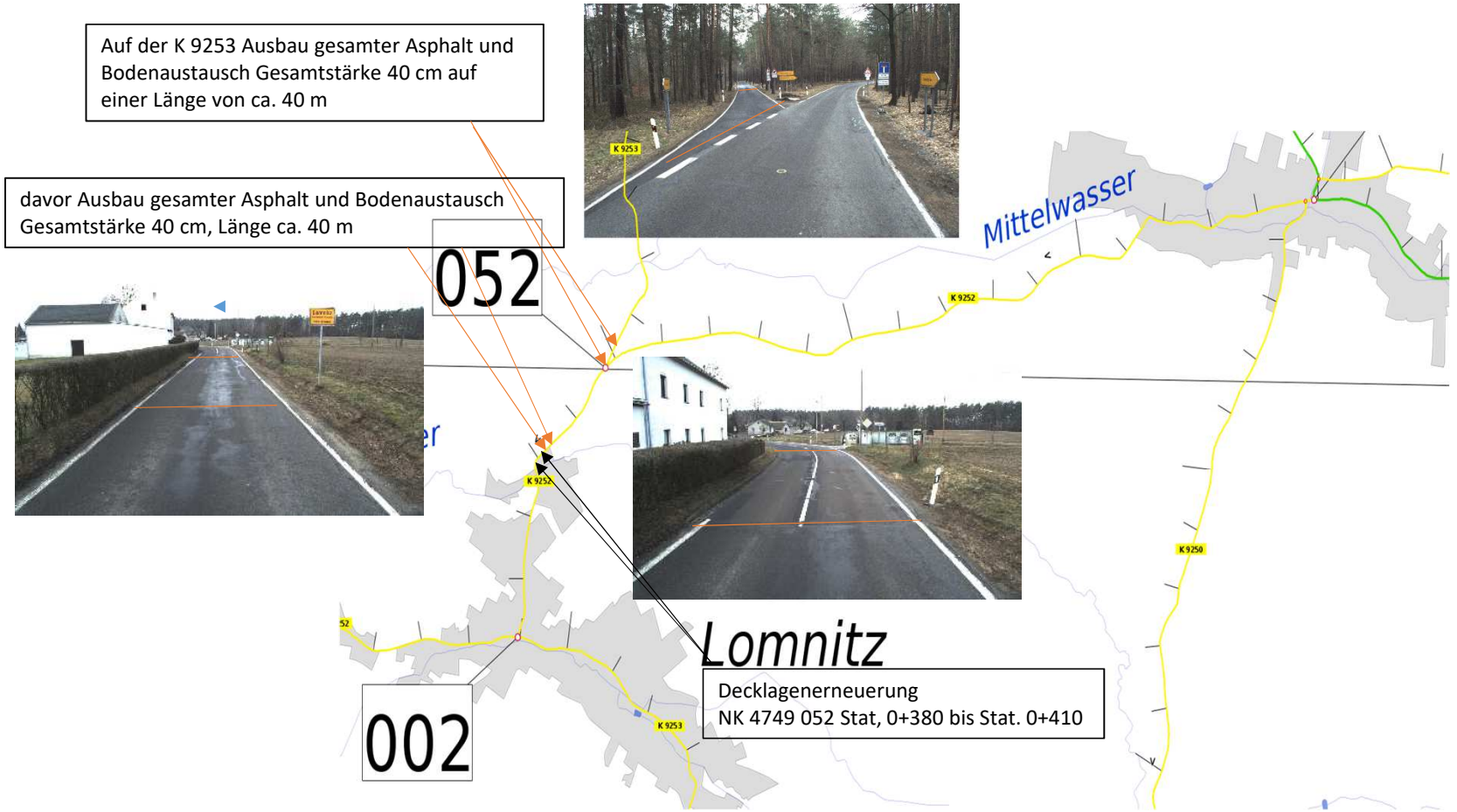


Abbildung 2 Kreuzung K 9252 / K 9253

Abbildung 3 Bauende K 9252



Übersicht der geplanten Bauarbeiten – Anlage 2 (Seite 1)



Übersicht der geplanten Bauarbeiten – Anlage 2 (Seite 2)

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
Großdubrau

anerkannte **Prüfstelle nach RAP-Stra 15** für die Fachgebiete A1; A3; A4; G3; I3

INGENIEURGRUPPE PTM

Prüftechnik Oberlausitz GmbH, Postfach 1115; 02693 Großdubrau
Hermann-Schomburg-Straße 6k; 02694 Großdubrau

Landratsamt Bautzen
Straßen- und Tiefbauamt
Bahnhofstraße 4
02625 Bautzen

Großdubrau, 14.04.2025

Unser Zeichen: Nie

Projekt P-023-02-25:	**Prüfprotokoll** **Untersuchung von Asphaltproben auf teerhaltige Bestandteile im Bindemittel**
Bauvorhaben:	**K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz**
Auftraggeber:	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt
Probematerial:	9 x Bohrkerne DN 100 mm
Prüfbereich:	K 9252, NK 4749 001 – NK 4849 002
Aufschlußart:	Kernbohrung DN 110 mm
Entnahmedatum:	10.03.2025
Probe entnommen durch:	P. Werner, Prüftechnik Oberlausitz GmbH

Geotechnik
Baugrund

Erdbaulaboratorium
Baustoffprüfung

Hydrogeologie
Rohstoffgeologie

Deponiewesen
Altlasten

Brandschutz

Industriebau
Gewerbebau

Landschaftsplanung
Umweltplanung

Fachplanung
Bauleitung

- Arnsberg
- Bautzen
- Danzig
- Dortmund
- Jena
- Oldenburg
- Stade
- Tostedt

INGENIEURGRUPPE PTM

1. Analysen nach RuVA-StB 01

An den folgenden Stationen wurde je ein Bohrkern entnommen:

BK 1: NK 4749 001; St. 0+630
BK 2: NK 4749 001; St. 0+760
BK 3: NK 4749 001; St. 0+830
BK 4: NK 4749 001; St. 1+340
BK 5: NK 4749 001; St. 1+935
BK 6: NK 4749 001; St. 2+461
BK 7: NK 4749 001; St. 3+030
BK 8: NK 4749 052; St. 0+180
BK 9: NK 4749 052; St. 0+888

Aus den gewonnenen Bohrkernen wurde je eine Teilprobe der gesamten Länge entnommen und nach einem Schnelltest auf Teerbestandteile im Bindemittel, sowie unter Berücksichtigung der geplanten Baumaßnahme zu folgenden Proben zusammengestellt:

Probe 1: BK 1, 0 – 5 cm unter SOK
Probe 2: BK 2 – BK 6; gesamte Kernlänge
Probe 3: BK 7; gesamte Kernlänge
Probe 4: BK 8, gesamte Kernlänge
Probe 5: BK 9; gesamte Kernlänge

Die Proben wurden an die eurofins Umwelt Ost GmbH zur chemischen Analyse nach RuVA-StB 01 übergeben. Die Analyse erbrachte folgende Ergebnisse:

INGENIEURGRUPPE PTM

Tabelle 1: Bewertungskriterien nach RuVA-StB 01:

Bewertungskriterium nach RuVA –StB 01	**Phenolindex im Eluat**	**Summe PAK**	**Benzo(a)pyren**
Verwertungsklasse (A) nach RuVA-StB 01 → Ausbauasphalt, Heißaufbereitung möglich	≤ 0,10 mg/l	≤ 25 mg/kg	
Verwertungsklasse (B und C) RuVA-StB 01 Ausbaustoffe mit teerhaltigen Bestandteilen	≤ 0,1 oder ≥ 0,1 mg/l	> 25 mg/kg	
nach Gefahrstoffverordnung: **Kennzeichnungspflichtig** krebserzeugend, nicht wiederverwertbar			Benzo(a)pyren ≥ 50 mg/kg
Prüfergebnisse			
Probe 1	<0,01	1,9	<0,5
Probe 2	<0,01	2,2	<0,5
Probe 3	0,06	10000	300
Probe 4	0,02	170	4,4
Probe 5	<0,01	0,8	<0,5

Das Protokoll der chemischen Untersuchung für die Asphaltproben ist in Anlage 2 dokumentiert.

Nach den vorliegenden Analyseergebnissen ist an den Probenahmestellen BK 1 bis BK 6, sowie BK 9 der vorhandene Asphaltbelag **teerfrei** und nach RuVA-StB 01 mit Ergänzung 2005 in die Verwertungsklasse A einzustufen. Der Ausbauasphalt kann damit der Heißaufbereitung zugeführt werden. Ansonsten kann der Ausbauasphalt auf einer zugelassenen Deponie nach Abfallschlüsselnr. 17 03 02 (Bitumengemische) fachgerecht entsorgt werden.

Nach den Bewertungskriterien der RuVA-StB 01 ist der vorhandene Asphaltaufbau an der Probenahmestelle BK 8 **teerhaltig** und damit in die Verwertungsklasse B einzustufen.
Der Ausbauasphalt kann damit nicht einer Asphaltmischanlage zur Heißaufbereitung zugeführt werden. Der Ausbauasphalt kann unter der Abfallschlüsselnummer 17 03 02 (Bitumengemische) auf einer zugelassenen Deponie fachgerecht entsorgt werden.

INGENIEURGRUPPE PTM

Nach den vorliegenden Analyseergebnissen ist der vorhandene Asphaltbelag an der Probenahmestelle BK 7 **teerhaltig**, krebserregend und nach RuVA-StB 01 mit Ergänzung 2005 sowie Gefahrgutverordnung als Gefahrgut einzustufen. Ausbauasphalt kann nicht wiederverwendet oder aufbereitet werden und ist unter der Abfallschlüsselnummer 17 03 01* fachgerecht zu entsorgen.
Der Ausbau und Transport ist nur unter Beachtung der Gefahrgutverordnung durchzuführen.

2. Analysen nach LAGA Bauschutt

Der gewonnene Betonbohrkern an der Entnahmestelle BK 6 wurde zu folgender Probe zusammengestellt:

Probe 6: BK 6; Beton 5,5 – 14,5 cm u. SOK

Die Probe wurden der eurofins Umwelt Ost GmbH zur Analyse nach LAGA Bauschutt übergeben.
Die Analyse und Bewertung ist detailliert in Anlage 2 dokumentiert.
Demnach ist das Material der Probe 6 wegen Chlorid im Eluat zu **Z2** zuzuordnen. Das Ausbaumaterial kann somit gemäß LAGA TR Bauschutt wiederverwendet oder unter Abfallschlüsselnummer 17 01 01 fachgerecht entsorgt werden.

H. Niedzwiedz
Dipl.-Ing. H. Niedzwiedz

Anlagen

Anlage 1: Fotodokumentation Asphaltbohrkerne
Anlage 2: chemische Analysen der Proben

Anlage 1.1 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 1

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 0+630

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/11	4,7	4,7	<0,01	1,9	**A**
Asphalt	0/22	12,8	17,5			

Anlage 1.2 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 2

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 0+760

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungsklasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/8	1,0	1,0	<0,01	2,2	**A**
Macadam	0/32	6,0	7,0			

Anlage 1.3 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 3

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 0+830

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/8	2,0	2,0	<0,01	2,2	**A**
Macadam	0/32	4,5	6,5			

Anlage 1.4 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 4

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 1+340

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/11	2,0	2,0	<0,01	2,2	**A**
Macadam	0/32	5,5	7,5			

Anlage 1.5 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 5

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 1+935

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
DS	0/2	0,8	0,8	<0,01	2,2	**A**
Asphalt	0/5	2,0	2,8			
Asphalt	0/8	2,7	5,5			

(Bohrkern auf ganzer Länge gerissen)

Anlage 1.6 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 6

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 2+461

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/11	2,0	2,0	<0,01	2,2	**A**
Asphalt	0/22	3,5	5,5			
Kein Schichtenverbund						
Beton		9,0	14,5	**LAGA Bauschutt Z2**		

Anlage 1.7 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 7

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 001; St. 3+030

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungsklasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/11	2,8	2,8	0,06	10 000	**Gefahrgut!**
Macadam	0/32	5,1	7,9			

Anlage 1.8 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 8

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 052; St. 0+180

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
Asphalt	0/11	2,0	2,0	0,02	170	**B**
Macadam	0/32	4,8	6,8			

Anlage 1.9 zum Prüfbericht P-023-02-25
K 9252 FBE Großnaundorf - Lomnitz
vom 14.04.2025

INGENIEURGRUPPE PTM

Fotodokumentation Bohrkern BK 9

Fahrbahnoberkante im Foto an der Unterseite des Bohrkerns (Bohrkern steht auf dem Kopf!)

Entnahmestelle: NK 4749 052; St. 0+888

Schichtenaufbau				**Prüfung auf teerhaltige Bestandteile**		**Verwertungs-klasse** nach **RuVA-StB 01** (Fassung 2005)
Material		**Einbaudicke** [cm]	**Tiefe UK** [cm u. SOK]	**Phenolindex im Eluat** [mg/l]	**Summe PAK nach EPA** [mg/kg]	
DS	0/5	0,5	0,5	<0,01	0,8	**A**
Asphalt	0/22	8,8	9,3			

(Bohrkern auf ganzer Länge gerissen)

angewendete Vergleichstabelle: RuVA-StB 01 (2005) Tab. 1

Bezeichnung	Einheit	BG	Methode	Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	A	B
Probennummer				125037618	125037619	125037620	125037621	125037622		
Klasse				**A**	**A**	**Gefahr-gut**	**B**	**A**		
PAK aus der Originalsubstanz										
Naphthalin	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.	< 0,5	180	2,4	< 0,5		
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.	n.n.	430	25	n.n.		
Acenaphthen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.	< 0,5	450	25	n.n.		
Fluoren	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.	n.n.	510	10	n.n.		
Phenanthren	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	0,6	< 0,5	2700	24	< 0,5		
Anthracen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.	n.n.	670	5,4	n.n.		
Fluoranthen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	0,7	0,6	1700	31	< 0,5		
Pyren	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	1,0	1300	24	< 0,5		
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	n.n.	510	4,4	< 0,5		
Chrysen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	440	3,9	< 0,5		
Benzo[b]fluoranthen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	330	5,6	< 0,5		
Benzo[k]fluoranthen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	130	1,9	< 0,5		
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	300	4,4	< 0,5		
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	130	2,1	< 0,5		
Dibenzo[a,h]anthracen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,5	< 0,5	n.n.	0,8	< 0,5		
Benzo[ghi]perylen	mg/kg TS	0,5	DIN ISO 18287: 2006-05	0,6	0,6	180	3,4	0,8		
Summe 16 PAK exkl. BG	mg/kg TS		berechnet	1,9	2,2	10000	170	0,8	25	
Summe 15 PAK ohne Naphthalin	mg/kg TS		berechnet	1,9	2,2	9800	170	0,8		
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01										
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	mg/l	0,01	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	< 0,01	< 0,01	0,06	0,02	< 0,01	0,1	0,1

n.b. : nicht berechenbar
n.u. : nicht untersucht
Detaillierte Informationen zu den verwendeten Grenz-, Zuordnungs-, Parameter-, Maßnahme- oder Richtwerten sind dem Original-Regelwerk zu entnehmen

angewendete Vergleichstabelle: LAGA 20 Bauschutt (1997) Tab. 1.4.-5/6 Z0-Z2

Bezeichnung	Einheit	BG	Methode	**Probe 6**	Z0	Z1.1	Z1.2	Z2
Probennummer				125037608				
Einbauklasse				**Z2**				
Probenvorbereitung								
Königswasseraufschluss (angewandte Methode)			L8:DIN EN 13657:2003-01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4	mittels thermoregulierbarem Graphitblock				
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz								
Trockenmasse	Ma.-%	0,1	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	96,1				
Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01								
Arsen (As)	mg/kg TS	0,8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	8,1	20			
Blei (Pb)	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	7	100			
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 0,2	0,6			
Chrom (Cr)	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	27	50			
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	13	40			
Nickel (Ni)	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	9	40			
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,07	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	< 0,07	0,3			
Zink (Zn)	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	37	120			
Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz								
Kohlenwasserstoffe C10-C22	mg/kg TS	40	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	< 40				
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg TS	40	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	< 40	100	300	500	1000
PAK aus der Originalsubstanz								
Naphthalin	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,05				
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.				
Acenaphthen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,06				
Fluoren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,06				
Phenanthren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,32				
Anthracen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,09				
Fluoranthen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,21				
Pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,16				
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,07				
Chrysen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,06				
Benzo[b]fluoranthen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05				
Benzo[k]fluoranthen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,05				
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,05				
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,05				
Dibenzo[a,h]anthracen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	n.n.				
Benzo[ghi]perylen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287: 2006-05	< 0,05				
Summe 16 PAK exkl. BG	mg/kg TS		berechnet	1,08	1	5	15	75
Summe 15 PAK ohne Naphthalin	mg/kg TS		berechnet	1,08				
EOX aus der Originalsubstanz								
EOX	mg/kg TS	1,0	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	< 1,0	1	3	5	10
Physikal.-chem. Kenngrößen a.d. 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01								
pH-Wert			DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	11,3	7 - 12,5	7 - 12,5	7 - 12,5	7 - 12,5
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	5	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	705	500	1500	2500	3000
Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01								
Chlorid (Cl)	mg/l	1,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	60	10	20	40	150
Sulfat (SO4)	mg/l	1,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	25	50	150	300	600
Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01								
Arsen (As)	µg/l	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	10	10	40	50
Blei (Pb)	µg/l	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 1	20	40	100	100
Cadmium (Cd)	µg/l	0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 0,3	2	2	5	5
Chrom (Cr)	µg/l	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 1	15	30	75	100
Kupfer (Cu)	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 5	50	50	150	200
Nickel (Ni)	µg/l	1	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	40	50	100	100
Quecksilber (Hg)	µg/l	0,2	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	< 0,2	0,2	0,2	1	2
Zink (Zn)	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	< 10	100	100	300	400
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01								
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	µg/l	10	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	< 10	< 10	10	50	100

n.b. : nicht berechenbar
n.u. : nicht untersucht
Detaillierte Informationen zu den verwendeten Grenz-, Zuordnungs-, Parameter-, Maßnahme- oder Richtwerten sind dem Original-Regelwerk zu entnehmen