

Vergabestelle

Regionalniederlassung Niederrhein

Ort: Mönchengladbach

Breitenbachstr. 90

Datum: 13.05.2026

41065 Mönchengladbach

E-Mail: Siehe Ziffer 2.....

Az.-Nr.: 48-0301, 48-26-0028

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

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist:

Datum: 09.06.2026, **Uhrzeit:** 11:00 Uhr

- ☐ **Eröffnungstermin:**
Breitenbachstr. 90
41065 Mönchengladbach
Raum:<<Submissionsraum>>
- ☒ **Öffnungstermin:**

Bindefrist endet am: 18.08.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes

Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

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

- ☒ HVA B-StB Teilnahmebedingungen
- ☒ LS NRW Teilnahmebedingungen für die Abgabe elektronische Angebote
- ☒ HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen

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

- ☒ HVA B-StB Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ Leistungsbeschreibung
- ☒ Kommunikation AN-AG

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

- ☒ HVA B-StB Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis
- ☒ HVA B-StB Eigenerklärung zur Eignung
- ☒ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen
- ☒ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☒ Elektronische Angebotsdatei Format DA 84 GAEB 90 ist mit dem Angebot einzureichen

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

- ☒ Anlage 1 Angaben zu FRS gemäß Technische Übersichtsliste (TÜL)
- ☒ Anlage 2 Angaben zu FRS Grundvoraussetzungen TK-Verfahren

- 1 Es ist beabsichtigt, die oben genannte Leistung im Namen und für Rechnung des Land Nordrhein-Westfalen zu vergeben.

2 Kommunikation:

Die Kommunikation erfolgt:

- ☒ elektronisch über die Vergabepattform

Die Kommunikation erfolgt grundsätzlich elektronisch über die Vergabepattform. Auskünfte werden grundsätzlich nur auf solche Fragen erteilt, die bis 4 Werktage vor Ablauf der Angebots- bzw. Teilnahmefrist über die Kommunikation der Vergabepattform bei der Vergabestelle eingegangen sind.

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, mit Ausnahme des Angebotsschreibens, werden

☒ nachgefordert.

☐ nicht nachgefordert.

☐ Unterlagen zur Vereinbarung der Stoffpreisgleitklausel ohne Basiswert 1, die ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind, werden **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 mehrerer Hauptangebote 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.

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.

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.

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

Name: Direktorium des Landesbetriebes Straßenbau Nordrhein- Westfalen
Betriebssitz Gelsenkirchen
Straße: Wildenbruchplatz 1
PLZ/Ort: 45888 Gelsenkirchen
E-Mail: vergabebeschwerde@strassen.nrw.de
Fax-Nr.: 45888 Gelsenkirchen

10 - Hinweise zum Datenschutz entnehmen Sie bitte folgender Internetseite.....

<http://www.strassen.nrw.de/de/datenschutzhinweise.html>

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

(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 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.

Teilnahmebedingungen für die Abgabe elektronischer Angebote / Teilnahmeanträge

für die Vergabe von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau
Ausgabe: August 2018

1 Allgemeines

Generell gilt: Die Ausschreibungen werden auf dem Vergabemarktplatz NRW (VMP NRW) (<http://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite>) veröffentlicht. Dort sind alle Informationen zu geplanten bzw. abgeschlossenen Vergabeverfahren (Ausschreibungen) veröffentlicht.

Eine Registrierung auf dem Vergabemarktplatz NRW als Unternehmen ist hierzu nicht erforderlich.

2 Kommunikation im Vergabeverfahren

Die Bekanntmachung von Maßnahmen erfolgt auch auf weiteren Veröffentlichungsplattformen (z. B. www.bund.de und <http://simap.ted-europa.eu>), allerdings wird die Verfahrenskommunikation ausschließlich auf dem Vergabemarktplatz NRW geführt. Nur registrierte Unternehmen werden direkt über Änderungen (z. B. bei Nachsendungen) informiert und können eigene Fragen zur Ausschreibung stellen. Die Kommunikation zwischen Unternehmen und Vergabestelle ist bis zum Ablauf der Angebotsfrist bzw. bis zum Ablauf der Teilnahmefrist ausschließlich über den Vergabemarktplatz www.evergabe.nrw.de zugelassen.

Die Kommunikation zwischen Bewerbern/Bietern und Vergabestelle nach Öffnung bis zur Zuschlagserteilung ist ausschließlich über den Vergabemarktplatz NRW zulässig.

Ist auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation einzureichen, so ist diese als .zip-Datei zu übersenden. Es ist zulässig die .zip-Datei mit einem Passwort zu sichern. Das Passwort ist spätestens nach der Aufforderung durch die Vergabestelle zu benennen.

Die Registrierung sowie die elektronische Teilnahme am Vergabeverfahren auf dem Vergabemarktplatz NRW sind für Unternehmen kostenfrei und unter www.evergabe.nrw.de möglich.

3 Abgabe von Angeboten / Teilnahmeanträgen

Der Auftraggeber legt in der Vergabebekanntmachung und der Aufforderung zur Angebotsabgabe / zum Teilnahmewettbewerb fest, in welcher Form Angebote / Teilnahmeanträge einzureichen sind. Bei Straßen.NRW werden i. d. R. entweder ausschließlich Angebote / Teilnahmeanträge in Papier verlangt oder es wird vorgegeben, dass ausschließlich elektronische Angebote / Teilnahmeanträge abgegeben werden müssen. Mischformen, wo Angebote / Teilnahmeanträge in Papier oder elektronische Angebote / Teilnahmeanträge eingereicht werden können, sind nicht vorgesehen.

Elektronische Angebote / Teilnahmeanträge können nur mit dem Bietertool des Vergabemarktplatzes NRW bei Straßen.NRW eingereicht werden. Elektronische Angebote / Teilnahmeanträge und sämtliche damit vorzulegenden Unterlagen müssen auf dem Vergabemarktplatz NRW bis zum Ende der in der Auftragsbekanntmachung bzw. im Anschreiben genannten Angebotsfrist bzw. Teilnahmefrist hinterlegt sein. Die Vergabestelle hat bis zum Ablauf der Angebotsfrist / Teilnahmefrist keinen Zugriff auf die eingereichten Angebote / Teilnahmeanträge.

Auf dem Vergabemarktplatz NRW besteht die Möglichkeit für Unternehmen vor Ablauf der Angebotsfrist ein eingereichtes Angebot wieder zurückzuziehen.

Wenn Angebote vor Ablauf der Angebotsfrist auf dem Vergabemarktplatz NRW zurückgezogen werden, achten Sie bitte darauf, wenn Sie ein neues Angebot hochladen, dass alle überholten Dateien gelöscht werden und die neuen Dateien vollständig hochgeladen werden. Diese Funktionalität fehlt leider auf dem Vergabemarktplatz NRW.

4 Dateiararten

Bei elektronischer Angebotsabgabe müssen die ausgefüllten Formulare sowie ein bepreistes Leistungsverzeichnis als pdf-Datei eingereicht werden.

Die Abgabe von Einheitspreisen hat auch als GAEB 90 DA84-Datei zu erfolgen. Die DA84-Datei dient lediglich dem Datenaustausch und ist eine Ergänzung zur Übergabe eines rechtsverbindlichen Angebotes. Die DA84-Datei für sich allein betrachtet stellt kein rechtsverbindliches Angebot dar.

Für die Bearbeitung von GAEB-Dateien stehen Ihnen im Internet Programme zur Bearbeitung der DA 83/ DA 84-Datei zur Verfügung (s. VMP NRW -> Anleitung für Unternehmen -> Nützliche Programme <https://support.cosinex.de/unternehmen/pages/viewpage.action?pageId=28115025>). Beispielsweise

auch das Bieterprogramm der Heitker GmbH (<https://www.heitker.de/download-bieterprogramm.php>). Dieses Programm ist frei verfügbar. Es handelt sich um eine kleine EXE-Datei, die direkt unter Windows aufgerufen werden kann. Das Programm verarbeitet GAEB-Dateien. Sie können ein Angebot im GAEB-Format einlesen (GAEB DA 83), bearbeiten und im Format GAEB DA84 zwecks Angebotsabgabe schreiben.

Bei zusätzlichen eigenen Dokumenten übersenden Sie diese bitte als pdf.-Dateien.

Die eingereichten Dokumente müssen sich direkt, ohne weitere Konvertierung formatierungsfehlerfrei darstellen lassen.

5 Geforderte Unterschrift und Stempel

Mit der Ausschreibung wird in der Bekanntmachung und der Aufforderung zur Angebotsabgabe / Aufforderung zum Teilnahmewettbewerb angegeben, dass die ausschließliche Annahme von elektronischen Angeboten / Teilnahmeanträgen (Textform nach § 126b BGB) zulässig ist. Die Textform nach § 126b BGB ist für die elektronische Abgabe von Angeboten / Teilnahmeanträgen rechtlich ausreichend und für Straßen.NRW verbindlich. Es besteht nicht die Möglichkeit im Mantelbogenverfahren, mit fortgeschrittener oder qualifizierter Signatur ein Angebot abzugeben. Es wird keine Signaturinfrastruktur auf Bieterseite benötigt.

Auf der sicheren Seite liegen Sie als Unternehmen, wenn die natürliche Person und die juristische Person im Abgabe-Assistenten des Bietertools (Vergabemarktplatz NRW) benannt werden,

z. B. **„Mick Mustermann für die Beispiel GmbH & Co.KG“**.

Auszug aus § 126b BGB:

„Ist durch Gesetz Textform vorgeschrieben, so muss eine lesbare Erklärung, in der die Person des Erklärenden genannt ist, auf einem dauerhaften Datenträger abgegeben werden.“

Mit der elektronischen Einreichung auf dem Vergabemarktplatz gelten das Angebot / der Teilnahmeantrag und alle damit eingereichten Unterlagen, die durch den Bieter abgegeben werden, als von ihm unterschrieben (Container-Signatur).

Die Vergabeunterlagen enthalten darüber hinaus Felder, die Unterschrift und/oder Stempel von Dritten (anderen Unternehmen / Nachunternehmern, Mitgliedern von Bieter- oder Bewerbergemeinschaften)

fordern. Hierzu gehören z. B. die Erklärungen der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft und die Verpflichtungserklärungen. Es entfällt das Erfordernis in den einzelnen Formularen eine Unterschrift/Stempel im Original (Schriftform) abzugeben, die Textform ist ausreichend. Eingescannte Unterschriften genügen auch der Textform.

6 Technische Voraussetzungen zur Nutzung des Vergabemarktplatzes NRW

Die Angaben zu den technischen Voraussetzungen sind den Nutzungsbedingungen des Vergabemarktplatzes NRW (<https://www.vergabe.nrw.de/wirtschaft/nutzungsbedingungen-vmp-nrw>) zu entnehmen.

7 Anleitungen zur Anwendung des Vergabemarktplatzes NRW, Bietertool

Das Service & Support Center von cosinex stellt umfangreiche Anleitung zur Nutzung des Vergabemarktplatzes NRW für Unternehmen im Internet zur Verfügung (Support für Unternehmen, <https://support.cosinex.de/unternehmen/display/company>).

8 Testumgebung für Unternehmen

Unternehmen haben die Möglichkeit die elektronische Abgabe von Angeboten / Teilnahmeanträgen auf dem Schulungsmarktplatz NRW (<https://vmpdemo.cosinex.de/VMPCenter>) zu testen. Ansonsten wird Ihnen empfohlen, dass Sie elektronische Angebote / Teilnahmeanträge rechtzeitig absenden (z. B. 1 Tag vor Ende der Angebotsfrist / Teilnahmefrist).

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Vorzulegende Unterlagen

Abschnitt 1: Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

Mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe übersandte Vordrucke / Formblätter

- ☒ HVA B-StB Angebotsschreiben
- ☒ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Unterauftrag-/Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird)

Unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ HVA B-StB Eigenerklärung zur Eignung (falls keine PQ-Nummer vorhanden bzw. die PQ-Qualifizierung nicht einschlägig ist), alternativ Einheitliche Europäische Eigenerklärung

Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Elektronische Angebotsdatei Format DA 84 GAEB 90

Abschnitt 2: Mit dem Angebot auf gesonderter Anlage vorzulegende Unterlagen zu den Zuschlagskriterien

Entfällt

Abschnitt 3: Unterlagen, die auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

Mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe übersandte Vordrucke / Formblätter

- Anlage 1 Angaben zu FRS gemäß Technische Übersichtsliste (TÜL)
- Anlage 2 Angaben zu FRS Grundvoraussetzungen TK-Verfahren

Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- Zur Höhe des Umsatzes Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers/Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen
- 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

Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Nachweis der Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen und dessen Vertreter für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von an Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 99)“.
- ☒ Nachweis der Qualifikation der zu benennenden Montagefachkraft gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeugrückhaltesysteme (ZTV FRS 2013, Fassung 2017)“.
- ☒ 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 Übersichtliste für Fahrzeug-Rückhaltesysteme in Deutschland“.
- ☒ Vordrucke Angaben zu Fahrzeugrückhaltesystemen (Anlage 1 bis 2)

Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis verlangt.

Sonstige Unterlagen

- ☒ Preisermittlungsunterlagen (z.B. Auszüge aus der Urkalkulation (siehe auch Baubeschreibung 1.6)
Der Bieter hat die Urkalkulation oder die von der Vergabestelle benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Einheitspreise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(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	<u>1-22</u>
Leistungsverzeichnis	
<input checked="" type="checkbox"/> Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche	<u>1</u>
<input type="checkbox"/> Langtext-/Preis-Verzeichnis	<u>2-31</u>

Sonstige Anlagen

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Abrechnungseinheiten								
m	M	Meter	h	H	Stunde	md	MD	Meter x Tage
km	KM	Kilometer	d	D	Tag	mWo	MWO	Meter x Wochen
m²	M2	Quadratmeter	Mt	MT	Monat	mMt	MMT	Meter x Monate
km²	KM2	Quadratkilometer	kwh	KWH	Kilowattstunde	m²d	M2D	Quadratmeter x Tage
ha	HA	Hektar	St	ST	Stück	m²Wo	M2WO	Quadratmeter x Wochen
l	L	Liter	Psch	PSCH	Pauschal	m²Mt	M2MT	Quadratmeter x Monate
m³	M3	Kubikmeter				Std	STD	Stück x Tage
kg	KG	Kilogramm				StWo	STWO	Stück x Wochen
t	T	Tonne				StMt	STMT	Stück x Monate
Besondere Kennzeichen			G	Grundposition	W	Wahlposition		



Regionalniederlassung

Niederrhein

Postfach 101027

41010 Mönchengladbach

Baubeschreibung

gem. HVA B– StB (03/23)

Bezeichnung der Bauleistung

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG	3
1.1	AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN	3
1.2	AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN	4
1.3	AUSGEFÜHRTE LEISTUNGEN	5
1.4	GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUARBEITEN	5
1.5	MINDESTANFORDERUNGEN FÜR NEBENANGEBOTE	5
1.6	MINDESTANFORDERUNGEN FÜR DIE URKALKULATION	5
2	ANGABEN ZUR BAUSTELLE	5
2.1	LAGE DER BAUSTELLE	5
2.2	VORHANDENE ÖFFENTLICHE VERKEHRSWEGE	5
2.3	ZUGÄNGE, ZUFAHRTEN	6
2.4	ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN	6
2.5	LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE	6
2.6	GEWÄSSER	6
2.7	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	7
2.8	SEITENENTNAHMEN UND ABLAGERUNGSSTELLEN	7
2.9	SCHUTZBEREICHE UND -OBJEKTE	7
2.10	ANLAGEN IM BAUBEREICH	8
2.11	ÖFFENTLICHER VERKEHR IM BAUBEREICH	8
3	ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG	9
3.1	VERKEHRSFÜHRUNG; VERKEHRSSICHERUNG	9
3.2	BAUABLAUF	13
3.3	WASSERHALTUNG	14
3.4	BAUBEHELFE	14
3.5	STOFFE, BAUTEILE	14
3.6	ABFÄLLE	14
3.7	WINTERBAU	15
3.8	BEWEISSICHERUNG	15
3.9	SICHERUNGSMASSNAHMEN	15
3.10	BELASTUNGSANNAHMEN (Ingenieurbauwerke)	15
3.11	VERMESSUNGSLEISTUNGEN, AUFMASSVERFAHREN	15
3.12	PRÜFUNGEN	15
3.13	ZUSAMMENFASSENDE ANGABEN FÜR DIE ERARBEITUNG DES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLANES (Sige-Plan)	15
3.14	ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ	15
4	AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	16
4.1	VOM AUFTRAGGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	16
4.2	VOM AUFTRAGNEHMER ZU ERSTELLENDEN ODER ZU BESCHAFFENDEN AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	16
4.3	DEM AUFTRAGNEHMER ZU ÜBERTRAGENDE AUFTRAGGEBERAUFGABEN	16
5	ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	17
5.1	ANZUWENDENDEN ZUSÄTZLICHEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN	17
5.2	ÄNDERUNGEN DER TL-SP 99	18
5.3	ÄNDERUNGEN UND ERGÄNZUNGEN DER TL Beton-StB 07	18
5.4	ÄNDERUNGEN DER TL ASPHALT-STB 07/13	20
5.5	KORREKTUREN DER TLP VZ 11/25	20
6	ENTFÄLLT	20
7	ERGÄNZUNGEN	20
7.1	Entfällt	20
7.2	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV E-StB 17	20
7.3	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Ew-StB 14	20
7.4	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV La-StB 18	20
7.5	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV SoB-StB 20	20
7.6	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Asphalt-StB 07/13	21
7.7	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV BEA-StB 09/13	21
7.8	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Beton-StB 07	21
7.9	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING, Ausgabe August 2025	21
7.10	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING 6-3 (ZTV-BEL-B 3/95 Teil 3)	21
7.11	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING 8-1	22
7.12	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-SA 97	22
7.13	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV M 13	22
7.14	ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Verm-StB 01, Ausgabe 2001	22

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG

Art der Maßnahme

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen die Errichtung eines Fahrzeugrückhaltesystems an der L 39 in den Abschnitten 25 und 26.

1.1 AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN

1.1.1 Straßenbau

Entfällt

Untergrund

Siehe Ziffer 2.7 dieser Baubeschreibung (Baugrundverhältnisse).

Durchlässe

Auf Höhe der Kreuzung L39 / Natostraße befindet sich ein Durchlass mit DN 1000 unterhalb der Fahrbahn. Dieser ist aus Stahlbeton und hat eine Überdeckung von ca. 40 cm ab Fahrbahnoberkante. Bei der Festlegung der Pfostenstandorte ist zwingend darauf zu achten, dass der Durchlass nicht getroffen wird.

Bauwerke

BW 4604 527 – Pfosten auf Betonstreifenfundament
BW 4604 524 – Pfosten auf der Kappe
BW 4603 560 – Pfosten auf Betonstreifenfundament
BW 4603 543 – Pfosten auf der Kappe

Ausstattung

Durch Untersuchungen von Straßen NRW wurde festgestellt, dass Betonschutzwände aus Ortbeton mit Bewehrung aus nicht korrosionsgeschütztem Baustahl die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit nicht erfüllen. Betonschutzwände aus Ortbeton mit dieser Art der Bewehrung sind deshalb nicht zugelassen.
Die Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeugrückhaltesysteme (RPS 2009) sind zu beachten.

Fahrzeug-Rückhaltesysteme werden eingesetzt, um die Folgen von Unfällen so gering wie möglich zu halten. Sie dienen dem Schutz von unbeteiligten Personen oder schutzbedürftigen Bereichen neben der Straße oder des Gegenverkehrs. Darüber hinaus dienen sie dem Schutz von Fahrzeuginsassen vor schweren Folgen infolge Abkommens von der Fahrbahn, z. B. bei einem Absturz oder vor dem Anprall an gefährliche Hindernisse.

Mit der Einführung der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) sollen in Deutschland nur noch nach DIN EN 1317 positiv geprüfte Fahrzeug-Rückhaltesysteme eingesetzt werden. Um das Niveau der Verkehrssicherheit in Deutschland aufrecht zu erhalten, müssen diese Systeme neben den Anforderungen der DIN EN 1317 noch weitere nationale Einsatzkriterien erfüllen. Daher werden im Rahmen der Vergabeunterlagen entsprechende Anforderungen „Erfüllung der Technischen Kriterien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme in Deutschland“ gestellt.

Hierbei sind als Anforderungen an Schutzeinrichtungen die Kriterien S1 bis S5 immer nachzuweisen. Bei Schutzeinrichtungen auf Bauwerken sind die ergänzenden Kriterien BW1 bis BW3, sowie BW5 und BW7 immer nachzuweisen.

Die Erfüllung dieser Anforderungen kann dabei entweder durch Einzelnachweis oder durch Nachweis der Eintragung in der sogenannten Technischen Übersichtsliste erfolgen.

Die Aufnahme in, bzw. die Bezugnahme auf, die Technische Übersichtsliste erspart die wiederholte Einreichung umfangreicher Unterlagen im konkreten Vergabeverfahren. Hierdurch wird der Verfahrensaufwand bei Ausschreibungen sowohl für die Industrie als auch für die Verwaltung reduziert.

„Für die nicht in der technischen Übersichtsliste enthaltenen Produkte der Beispielplanung wurde die Prüfung der Einzelnachweise gemäß technischer Kriterien vom AG durchgeführt. Eine gesonderte Vorlage der Einzelnachweise ist nicht erforderlich.“

Es ist nicht zuletzt auch im Sinne der Sicherheit wichtig, dass das Gesamtsystem bezogen auf Verfügbarkeit, Qualität, Fertigung, Reparatur und Ersatz sowie Ausschreibung und Vergabe für alle Beteiligten umsetzbar bleibt. So würde beispielsweise eine Vielzahl von konstruktiv unterschiedlichen Systemen dazu führen, dass zur Verbindung der Einzelsysteme eine Unmenge von Übergangskonstruktionen notwendig wären. Übergangskonstruktionen sind Unstetigkeiten im sonst gleichmäßig wirkenden Band einer Schutzeinrichtung. Unfälle und Anprallprüfungen zeigen, dass diese Unstetigkeiten zu einem unkontrollierten Fahrzeugverhalten führen können. Deswegen sollen aus Gründen der Sicherheit grundsätzlich nur Schutzeinrichtungen eingesetzt werden, die eine geringe Anzahl von Übergangskonstruktionen erfordern.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Fahrzeug-Rückhaltesysteme nach Anfahrten in der Regel repariert werden müssen. Mittlerweile existiert eine Vielzahl an sehr verschiedenartigen Systemen auf dem Markt. Sie unterscheiden sich im Material, in den einzelnen Bauteilen, im Leistungsvermögen und in der Geometrie. Um im Sinne der Verkehrssicherheit ein funktionierendes Gesamtsystem am Fahrbahnrand aufzustellen, können diese unterschiedlichen Schutzeinrichtungen nicht beliebig kombiniert oder aneinandergehängt werden.

Die im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Arbeiten enthaltenen folgende Hauptleistungen:

Ca. 210 m	Schutzeinrichtungen abbauen
Ca. 4 St.	Anfangs- und Endkonstruktion abbauen
Ca. 7 St.	Aufsatzleitpfosten abbauen
Ca. 35 St.	Anfangs- und Endkonstruktion einbauen
Ca. 5233 m	Schutzeinrichtungen herstellen
Ca. 3 St.	Übergangskonstruktionen herstellen
Ca. 27 St.	Übergangselemente einbauen
Ca. 136 St.	Aufsatzleitpfosten liefern und einbauen

1.1.2 Ingenieurbauwerke

Entfällt

1.1.3 Landschaftsbau

Entfällt

1.1.4 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Entfällt

1.1.5 Erläuterung zu den OZ des Leistungsverzeichnisses

Weitere Erläuterungen befinden sich im Langtextverzeichnis vor den zugehörigen Ordnungszahlen (OZ) als Hinweise zur OZ.

1.2 AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN

Entfällt

1.3 AUSGEFÜHRTE LEISTUNGEN

Der überwiegende Teil des bestehenden Fahrzeugrückhaltesystems wurde bereits durch das mit den Straßenbauarbeiten beauftragte Unternehmen demontiert.

1.4 GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUARBEITEN

Straßenbau

Derzeit wird in den Abschnitten 25 und 26 der L 39 eine Deckensanierung durchgeführt. Diese Sanierungsarbeiten werden voraussichtlich im November 2026 fertiggestellt.
Der

1.5 MINDESTANFORDERUNGEN FÜR NEBENANGEBOTE

Entfällt

1.6 MINDESTANFORDERUNGEN FÜR DIE URKALKULATION

Sämtliche Leistungen des Angebotes sind in einer zusammenhängenden, einheitlichen Urkalkulation darzustellen. Aus der Urkalkulation müssen für die im Angebot enthaltenen Einheitspreise folgende Preisbestandteile unmittelbar ersichtlich sein:

Einzelkosten der Teilleistungen mit Leistungsansätzen (Menge/Zeit), aufgegliedert in alle Kostenarten (insbesondere Lohn und Gehalt, Baustoffe und Bauteile, Rüst-, Schal- und Verbaumaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe, Baugeräte und Sonderkosten), Gemeinkostenanteil mit den zugehörigen Umlagefaktoren, aufgeschlüsselt nach Baustellengemeinkosten (BGK), Allgemeine Geschäftskosten (AGK), Wagnis und Gewinn (W+G) bezogen auf die einzelnen Kostenarten.

Weiterhin sind anzugeben:

- Ermittlung der Kalkulationsmittellöhne,
- Ermittlung der Gemeinkosten der Baustelle bei Kalkulation über die Endsumme.

Die Kalkulationen der Nachunternehmer / Unterauftragnehmer sind der Urkalkulation beizufügen, spätestens jedoch auf Aufforderung vorzulegen. Der Nachunternehmer / Unterauftragnehmer hat seine Kalkulation spätestens bei Bedarf / auf Aufforderung detailliert aufzuschlüsseln.

2 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

2.1 LAGE DER BAUSTELLE

Landesstraßen

- von Netzknoten (NK) 4604 081, nach Netzknoten 4603 028
- von Abschnitt 25 Station 0+000, nach Abschnitt 26 Station 3+406

Nächster Ort

Grefrath

Zuständige Straßenmeisterei

Straßenmeisterei Nettetal
Dülkener Straße 7
41334 Nettetal,

Telefon 02153 - 7359 30
Fax 02153 - 7359 58

2.2 VORHANDENE ÖFFENTLICHE VERKEHRSWEGE

Entfällt

2.3 ZUGÄNGE, ZUFAHRTEN

Die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB), Ausgabe 2023, sind zu beachten (ersetzen die RAS-LP4, Ausgabe 1999). Es gelten außerdem die Anforderungen an die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Vgl. hierzu auch allgemeinen Hinweis unter 2.9 Schutzgebiete und –objekte unter Bäume und Vegetationsbestände.

Bei der Wahl und Erstellung von Zufahrten sind Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Schadensminimierung zu beachten (vgl. Bild 3 bzw. Bild 14/14a R SBB).

Zur Baustelle

Die Baustelle ist über öffentliche Straßen zu erreichen.

Vom Auftraggeber werden keine besonderen Zugänge und Zufahrten zur Baustelle zur Verfügung gestellt. Die Beschaffung und Herrichtung von Zufahrtsmöglichkeiten zur Baustelle ist Sache des Auftragnehmers ebenso wie die laufende Reinigung und Wiederinstandsetzung aller als Zufahrt benutzten Straßen und Wege.

2.4 ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN

Vom Auftraggeber können keine Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen zur Verfügung gestellt werden. Die Ver- und Entsorgung der Baustelle ist Sache des Auftragnehmers.

2.5 LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE

Lager und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt.

Die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB), Ausgabe 2023, sind zu beachten (ersetzen die RAS-LP4, Ausgabe 1999). Es gelten außerdem die Anforderungen an die DIN 18920:2014-07 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Vgl. hierzu auch allgemeinen Hinweis unter 2.9 Schutzgebiete und –objekte unter Bäume und Vegetationsbestände.

- Aufstellen von Baucontainern und Bauwagen und Lagerung von Baustoffen im Wurzelbereich von Bäumen
- Lagerung und Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen

Bei der Aufstellung von Baucontainern, Bauwagen und der Lagerung von Material ist insbesondere auf die vorgegebenen Abstände zu Bäumen und die Schonung des Bodens und des Wurzelbereiches zu achten (vgl. Bild 3 und Bilder 14/14a R SBB).

Rückgabe der vom AG zur Verfügung gestellten Flächen

Der Zustand der angrenzenden Wege, Straßen und Gelände im Baubereich ist vor Beginn der Arbeiten gemäß § 3 Absatz 4 VOB/B festzuhalten. Über die ordnungsgemäße Rückgabe aller vom AN während der Bauzeit benutzter Straßen, Wege und sonstiger Flächen, die nicht im Eigentum des AG sind, muss der AN angeforderte Freistellungsbescheinigungen der Eigentümer oder Nutzungsberechtigten über den ordnungsgemäßen Zustand bei Rückgabe der benutzten Anlagen und Flächen spätestens mit der Schlussrechnung dem AG übergeben.

2.6 GEWÄSSER

Es ist insbesondere darauf zu achten, dass die Gewässer nicht durch den Eintrag von Schmutz- und Schadstoffen verunreinigt werden. Die Gewässerränder und das Gewässerbett dürfen nicht befahren werden.

Der Wasserstand von Stillgewässern darf baubedingt weder absinken noch langfristig ansteigen. Im Zweifel ist Rücksprache mit dem AG zu halten.

2.7 BAUGRUNDVERHÄLTNISSE

Das Fahrzeugrückhaltesystem wird überwiegend im Bankett eingebaut.

Die oberen 20 cm bestehen aus Schotterrasen als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/32, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischverhältnis 85:15.

Darunter kommt eine 34 cm starke Frostschuttschicht aus einem Baustoffgemisch 0/45 aus gebrochener Gesteinskörnung C 90/3.

Darunter befindet sich eine 25 cm starke Bodenverbesserung. Bindemittel = Kalk-Zement-Gemisch 12,5 kg/m².

Die Eigenschaften des anstehenden Bodens entsprechen folgenden Werten:

Boden (Niederrhein) {gemischtkörnig}	Homogenbereich B
Bezeichnung	Unterbau/Untergrund
Bodengruppen (DIN 18 196)	GU / SU / GU* / SU*
Korngrößenfraktionen (DIN EN ISO 14688-1) Massenanteile Steine, Massenanteile Blöcke, Massenanteile große Blöcke	Steine ≤ 25 M% Blöcke = 0 M% große Blöcke = 0 M%
Plastizität (DIN EN ISO 14688-1; 5.8) Konsistenz (DIN EN ISO 14688-1; 5.14)	geringe Plastizität weich bis steif
Lagerungsdichte (DIN EN ISO 14688-1)	locker bis dicht
Wasserwirtschaftliche Merkmale (Parameter gem. LAGA ₀₄)	= Z 2 gem. LAGA ₀₄ TR Boden
Zulage nach Beprobung	>Z2 ohne TOC

2.8 SEITENENTNAHMEN UND ABLAGERUNGSSTELLEN

Die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB), Ausgabe 2023, sind zu beachten (ersetzen die RAS-LP4, Ausgabe 1999). Es gelten außerdem die Anforderungen an die DIN 18920:2014-07 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Vgl. hierzu auch allgemeinen Hinweis unter 2.9 Schutzgebiete und –objekte unter Bäume und Vegetationsbestände.

- Aufschüttungen im Bereich von Bäumen
- Bodenabtrag

Auf einen Bodenauftrag im Wurzelbereich sollte generell verzichtet werden. Bei unvermeidlichem Bodenauftrag im Wurzelbereich ist ein Mindestabstand vom Stamm von 2,5 m einzuhalten und es sind weitergehende Maßnahmen vorzusehen (siehe Bild 7 R SBB).

Bei Bodenabtrag ist der Wurzelbereich auszusparen, ist der Bodenabtrag unvermeidbar, so sind geeignete Maßnahmen vorzusehen (siehe Bilder 10, 11 R SBB).

2.9 SCHUTZBEREICHE UND –OBJEKTE

Bäume und Vegetationsbestände

Die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB), Ausgabe 2023, sind zu beachten (ersetzen die RAS-LP4, Ausgabe 1999). Es gelten außerdem die Anforderungen an die DIN 18920:2014-07 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

Allgemeiner Hinweis zur R SBB: Im gesamten Baubetrieb sind für zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände die vorgesehenen Schutz- und Schadensminimierungsmaßnahmen umzusetzen und zu beachten.

Schäden an Bäumen können auf vielfältige Weise auftreten:

- Mechanische Schäden durch Baugeräte/Fahrzeuge (z.B. Quetschen oder Aufreißen der Rinde, der Wurzeln oder der Krone, unsachgemäßer Schnitt, etc.),
- Bodenverdichtung,
- Bodenauftrag,
- Bodenabtrag (einschließlich Aushub für Gräben, Gründung von Bauwerken),
- Vernässung oder Überstauung,
- Hitzeeinwirkung (über 40 °C, z.B. durch offene Flammen oder Abwärme von Baugeräten),
- Freistellen (Schäden durch Sonneneinstrahlung),
- Chemische Verunreinigungen des Bodens.

Als Grundsatz für Bäume und Vegetationsbestände gilt: Der Schutz (= Schadensvermeidung) geht vor der Schadensminimierung. Im Zweifelsfall ist Rücksprache mit dem AG erforderlich.

Der Schutzbereich von Bäumen betrifft die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe), zuzüglich 1,5 m (Sorten- und standortbedingte Abweichungen sind möglich vgl. Bild 1 und 2).

In erhaltenswerten Vegetationsbeständen können ebenfalls Gehölze (bspw. Heidelandschaften, Sträucher, Hecken) aber auch krautige Pflanzen auftreten (Hochstaudenfluren, Grünland, Moorstandorte).

Schutzmaßnahmen sind bspw. die Ausweisung von Lagerflächen, fachgerechter Leitungsbau (Bild 4 R SBB) und der Einsatz von ortsfesten Schutzzäunen (Siehe Kapitel 3, Bild 3 R SBB). Diese Maßnahmen sind vor der Baufeldräumung, gemäß Vorgabe, umzusetzen.

Denkmale

Die Entdeckung von Bodendenkmälern, sowie das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern richten sich nach dem Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Gewässer, Wasserschutzgebiete

Kleineres Fließgewässer Nr. 28619222 und Nr. 28619224, Kreis Viersen, Gemeinde Grefrath. L 39, Abs. 26, Stat. 0+852 bis 2+929.

2.10 ANLAGEN IM BAUBEREICH

Leitungen

Folgende Leitungen liegen nach Kenntnis des Auftraggebers im Baufeld:

Im Abschnitt 26 kreuzen bei Station 0+230 und 2+480 oberirdische 110 kV-Leitungen die Fahrbahn.

Im Abschnitt 26 liegt ca. bei Station 1+075 eine DN 300 Entwässerungsleitung quer unter der Fahrbahn.

Das Erkunden und sichern dieser Leitungen wird nicht gesondert vergütet, sofern die Leistungsbeschreibung keine andere Regelung vorsieht.

Der Auftragnehmer erkundet, ob weitere Leitungen im Baufeld liegen.

Werden solche vorgefunden, informiert der Auftragnehmer den Auftraggeber. Entscheidet dieser, dass die Leitungen im Baufeld verbleiben, werden die nachgewiesenen Mehraufwendungen für den Schutz dieser Leitungen gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Bauarbeiten von den Leitungseigentümern örtlich einweisen zu lassen. Erfolgt die Einweisung nicht innerhalb von 10 Tagen, so ist der Auftraggeber sofort schriftlich zu unterrichten.

2.11 ÖFFENTLICHER VERKEHR IM BAUBEREICH

Entfällt

3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche und von einer täglichen Arbeitszeit unter Ausnutzung des Tageslichtes abzuwickeln.
Besonders während der Verkehrsbeschränkungsfrist ist der Auftragnehmer angehalten seinen Bauablauf so zu optimieren, dass die zeitliche Beeinträchtigung für die Verkehrsteilnehmer so gering wie möglich ist.

Bautagesberichte

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

Dies sind insbesondere:

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

3.1 VERKEHRSFÜHRUNG; VERKEHRSSICHERUNG

Allgemeines

Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 StVZO aufweisen. Entsprechende Kontrollen behält sich der Auftraggeber vor. Bei Feststellung einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes bei Transportfahrzeugen erfolgt eine Anzeige bei der zuständigen Behörde.

Alle Verkehrssicherungsmaßnahmen obliegen dem AN.

Die Verpflichtung des Auftragnehmers besteht bis zur vertragsgerechten und vollständigen Erfüllung des Bauvertrages einschl. aller Nebenarbeiten.

Die erforderlichen Maßnahmen werden nach den Regelplänen und Angaben der "Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA21)" und der "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen" in der jeweils gültigen Fassung durchgeführt.

Die örtliche vorhandene Beschilderung ist der Baustellenbeschilderung anzupassen; somit sind ggf. widersprüchliche Schilder – z. B. durch Zuhängen, Auskreuzen – zu entwerfen.
Eine ungehinderte Sicht auf das jeweilige Schild muss vorhanden sein. Ggf. ist der Standort zu ändern bzw. Gebüsch zurückzuschneiden und das Schnittgut zu entsorgen.

Die Entwertung von Verkehrszeichen erfolgt mit beschädigungs- und rückstandsfrei entfernbaren Materialien, z. B. Überhängen, Überspannen, Anklemmen, nicht jedoch Überkleben, Wegdrehen. Bei Entwertungen über der Fahrbahn wird gewährleistet, dass ein Herabfallen von Teilen ausgeschlossen ist.

Das Entwertungssystem wird dem AG spätestens zur Verkehrsbesprechung benannt.

Es wird nur ein Kreuz pro Tafel / Ziel / Pfeil vorgesehen.

Auf Wegweisern/Vorwegweisern sind die entsprechenden Ziele der einzelnen Sperrungen, Umleitungen zu entwerfen bzw. zu ergänzen.

Für die Verkehrszeichen und Baken wird Folie mit der Reflexions-Klasse RA 2 und dem Reflexfolien-Aufbau B oder Aufbau C verwendet.

Es sind nur Verkehrszeichen in **randprofilverstärkter Ausführung** zu verwenden.

Gemäß RSA, Teil A werden in der Regel einseitige Baken aufgestellt.

Doppelseitige Baken werden nur dann verwendet, wenn die gleiche Fahrbahn auch vom Gegenverkehr benutzt wird und der Gegenverkehr nicht durch Markierungen oder bauliche Leitelemente abgetrennt ist.

Baken mit unterschiedlichem Verkehrszeichenbild dürfen innerhalb einer Querabspernung (Verschwenkung, Über- und Rückleitung) oder innerhalb einer Längsabspernung nicht gemischt werden.

Zum Ausrichten der Bakenkette ist eine Vormarkierung aufzubringen.

Entsprechend der örtlichen Situation sind für jeden Bauabschnitt Z 101 StVO in Verbindung mit Z 1007-33 StVO („Baustellenausfahrt“) aufzustellen.

Für den Schutz seines an der Durchführung der Arbeiten beteiligten Personals ist der AN verantwortlich. Bei allen Arbeiten sind die Vorgaben der StVO und der Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) einzuhalten. Das Personal muss bei dem Aufenthalt im abgesicherten Verkehrsraum der Arbeitsstelle mindestens Warnkleidung entsprechend der EN ISO 20471, Klasse 2, tragen. Bei Arbeiten außerhalb des gesicherten Bereiches ist das Tragen von Warnkleidung entsprechend der Klasse 3 erforderlich.

Der AN gewährleistet, dass die von ihm verschmutzten Fahrbahnen und die vom öffentlichen Verkehr genutzten Fahrstreifen ständig gereinigt werden.

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 99)“ ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen.

Dem AG ist ein Wechsel des benannten Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen im Verlauf der Bauausführung unverzüglich unter gleichzeitiger Vorlage des o. g. Qualifikationsnachweises des neuen Verantwortlichen anzuzeigen.

Aufrechterhaltung des Verkehrs

Die Beschilderung hat fortlaufend mit der Baumaßnahme zu erfolgen. Die Aufstellung der Schilder ist dem Straßenverkehrsamt gemäß § 45 StVO anzuzeigen. Die Verpflichtung des Auftragnehmers gemäß Abs. 1 dieser vertraglichen Bestimmung besteht bis zur vertragsgerechten und vollständigen Erfüllung des Bauvertrages einschl. aller Nebenarbeiten.

Bei der Ausführung von Nebenarbeiten nach Beendigung der Deckenarbeiten (Herstellung von Banketten pp) endet die Verpflichtung des Auftragnehmers daher erst mit vollständiger Räumung der Baustelle.

Eine Unterbrechung der Bauarbeiten befreit den Auftragnehmer nicht von dieser Verpflichtung.

Während der Bauzeit sind die Zugänge und Zufahrten zu den Anliegergrundstücken (auch landwirtschaftlich genutzte Grundstücke) freizuhalten und prov. anzuschließen.

Fahrbahnanrampungen sind sicher und verkehrsgerecht auszubilden.

Detaillierte Einzelheiten der Verkehrsregelungen sind noch mit dem Straßenverkehrsamt des Kreises vor Baubeginn abzustimmen.

Verkehrskonzept des AG

Die Arbeiten an den Schutzplanken werden in Tagesbaustellen in Anlehnung an Regelplan C II/4 mit Lichtsignalanlage ausgeführt. Die Verkehrssicherung inklusive der transportablen Lichtsignalanlage ist an jedem geplanten Einsatztag morgens aufzubauen und nach Beenden der Tagesleistung von der Fahrbahn wegzuräumen bzw. zu verdrehen. Sie darf nicht über Nacht stehen bleiben.

Antrags- und Anordnungsverfahren

Alle Anträge auf Verkehrsführung werden grundsätzlich bei der Bauaufsicht/Projektleitung eingereicht.

- a) Der AN stimmt die Einzelheiten der Verkehrsregelungen über alle Bauabschnitte mit der Bauaufsicht/Projektleitung des AG ab.
- b) Nach dieser ersten Abstimmung lädt der AN alle beteiligten Behörden zu einem Verkehrsbesprechungstermin ein.
- c) Der AN übergibt dem AG die Verkehrszeichenpläne mind. 3 Werktage vor dem Verkehrsbesprechungstermin.
- d) Spätestens zum Verkehrsbesprechungstermin reicht der AN den vollständigen Antrag auf Einrichtung der Verkehrsführung ein (einschließlich aller Angaben und Unterlagen gem. Kap. 4.2 ZTV-SA).

Je nach Bauvorhaben gilt der Ablauf der Punkte a) bis d) für jeden einzelnen Bauabschnitt.

Der AN reicht für jeden Bauabschnitt mindestens 12 Werktage vor Einrichtung der jeweiligen Verkehrsführung den vollständigen Antrag zur Prüfung und Anordnung ein.

Bei mehreren Bauabschnitten wird die genaue Handhabung der Vorgehensweise (z.B. terminliche Abstimmung, etc.) im ersten Verkehrsbesprechungstermin festgelegt.

Bei dauerangeordnete Tagesbaustellen kürzerer Dauer sendet der AN nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung täglich vor Einrichtung eine Liste der Baustellen per Fax an die zuständige Straßenmeisterei.

Verkehrsbesprechungstermin

Mindestens 12 Werktage vor Baubeginn bzw. Einrichtung der ersten Verkehrsführung ist zwingend eine Verkehrsbesprechung über die gesamte Baumaßnahme abzuhalten.

Zu diesem Termin sind die Verkehrszeichenpläne und der Bauzeitenplan für alle Bauphasen vorzulegen.

Der AN lädt in Abstimmung mit der Projektleitung der Straßen NRW Regionalniederlassung Niederrhein alle Beteiligten zu diesem Termin ein.

Verkehrszeichenpläne

Der AN erstellt die Verkehrszeichenpläne zur Durchführung der Verkehrslenkung auf der Basis der Baubeschreibung bzw. der diesem Angebot als Anlage beigefügten Musterpläne bzw. nach Regelplänen nach RSA in Verbindung mit der ZTV-SA.

Die Verkehrszeichenpläne gem. Kap. 4.4 der ZTV-SA 97 sind entsprechend der jeweiligen örtlichen Situation für jeden einzelnen Bauabschnitt zu planen, aufzustellen und rechtzeitig vorzulegen.

„Rechtzeitig“ bedeutet für Baustellen von längerer Dauer

- spätestens 3 Werktage vor dem Verkehrsbesprechungstermin, sowie
- spätestens 3 Werktage nach dem Verkehrsbesprechungstermin die Vorlage der bei Bedarf korrigierten Fassung

Verkehrszeichenpläne sind in der Regel in digitaler Form maximal DIN A3-Format-lesbar einzureichen.

Verkehrszeichenpläne in größerem Format als DIN A3 sind in Papierform (ca. 8-fach) einzureichen und einer digitalen Ausfertigung zur Anordnung.

Danach sind die in Papierform angeordneten Pläne durch den AN zu verteilen bzw. zu versenden, so dass sie den Empfängern mind. 3 Tage vor Beginn der Baustelleneinrichtung vorliegen.

„Rechtzeitig“ bedeutet für Baustellen von kürzerer Dauer, mit vorab einzuholendem Sichtvermerk der zuständigen Bauaufsicht, mindestens 3 AT vor der Sperrung.

Zum Aufstellen des Verkehrszeichenplans sind als Grundbausteine die beiliegenden (Muster-) Pläne und die Regelpläne der RSA zu verwenden.

Die örtlich vorhandene StVO-Beschilderung und die wegweisende Beschilderung sind darzustellen.

Mit der Einrichtung der Baustelle darf erst nach der Genehmigung begonnen werden.
Eine Ausfertigung des Verkehrszeichenplanes ist ständig auf der Baustelle vorzuhalten.

Unterrichtung des AG

Der AN unterrichtet die Bauaufsicht des AG rechtzeitig über das Aufstellen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen.

Kontrolle und Wartung der Arbeitsstelle

Kontrollzeiten und getroffene Maßnahmen sind in geeigneter Form nach Wahl des AN zu dokumentieren.

Die Dokumentation ist dem AG täglich vorzulegen oder zur Verfügung zu stellen (dies kann auch ein auf der Polizeiwache hinterlegtes Kontrollbuch sein).

Bei Verwendung GPS-gestützter Kontrollgeräte sind dem AG die Internet-Zugangsdaten zur Verfügung zu stellen.

Weisungsbefugnis der zuständigen Straßenmeisterei:

Die zuständige Straßenmeisterei ist im Falle einer drohenden Gefahr gegenüber dem AN oder der Absicherungsfirma berechtigt, direkte Anweisungen zu erteilen.

Umleitungsstrecke bzw. Vollsperrung

Der genaue Termin für Umleitungsstrecke bzw. Vollsperrung ist frühzeitig mit der örtlichen Bauaufsicht und der Straßen NRW - Regionalniederlassung Niederrhein abzustimmen.

Alle Sperrmaßnahmen sind in Abstimmung mit dem AG, den Verkehrsbehörden, Polizei und ggfs. weiter beteiligten Betrieben und Behörden zu planen und auszuführen.

Für die Arbeiten werden Umleitungsstrecken nach den beigefügten Plänen von dem AN eingerichtet und unterhalten.

Die Größe, Gestaltung und Ausführung der aufzustellenden Schilder richtet sich nach den Anforderungen der STVO, der RSA und der RUB in der jeweils gültigen Fassung.

Die Aufstellung der Umleitungsschilder erfolgt an allen entscheidungsrelevanten Stellen.

Die Schriftgröße auf den Hinweistafeln zu den Umleitungsstrecken beträgt auf der Autobahn mind. 210 mm und im nachgeordneten Netz i. d. R. mind. 126 mm.

Sperrungen erfolgen grundsätzlich mit dicht stehenden Bakenketten und Absperrschranken in Verbindung mit Zeichen 250 StVO.

Vollständige Sperrungen einer Fahrtrichtung und Sperrungen von Anschlussstellen sind mindestens 2 Wochen vorher an geeigneter Stelle anzukündigen.

Auf den Informationstafeln ist der Beginn der Sperrung (ab xx.xx. gesperrt) anzukündigen; bei kürzeren Sperrungen ist der Zeitraum anzugeben (von xx.xx. bis xx.xx. gesperrt).

Sperrmeldungen

Die Fahrbahn wird von Fahrzeugen und Zügen nach § 29 (3) StVO (Überschreiten der Abmessungen, Achslasten und Gesamtgewichte) mit Sondergenehmigung befahren. Einschränkungen der Fahrbahnbreite oder Vollsperrungen von Fahrbahnen müssen deshalb der genehmigenden Stelle mindestens 14 Tage vorher vorliegen, damit sowohl der Baustellenbetrieb als auch der Verkehr ordnungsgemäß abgewickelt werden können. Ggf. sind bei Witterungsabhängigkeit Ersatztermine einzuplanen.

Baustellensignalanlagen

Es werden nur verkehrsabhängige Signalanlagen eingesetzt, die mit einer Rotlampenüberwachung und einer Grün-Grün-Verriegelung ausgestattet sind.

Der Einsatz von Funkuhren zur Zeitgebung und Programmumschaltung wird vom AG zugelassen.

Die verkehrsabhängige Regelung wird erreicht durch:

- Umlauf mit Anforderung,
- Freigabezeitverlängerung und
- Rot-Wartestellung (Alles-Rot für Sofort-Grün)

Die Ausführung der Baustellensignalanlage muss den technischen Vorschriften, insbesondere der DIN VDE 0832 und der "RILSA" in der gültigen Fassung entsprechen.

Die signaltechnische Berechnung der Anlage wird mit dem Antrag zur Anordnung eingereicht.

Bei Anlagen des Typs D sind zusätzlich folgenden Unterlagen einzureichen:

- Signallageplan
- Signalzeitenpläne
- Zwischenzeiten-Matrix
- Schalt- und Gültigkeitszeiten der Signalpläne (bei mehreren Programmen)
- Phasenfolgepläne
- Phasenübergänge
- Weg-Zeit-Diagramme (bei Koordinierung mehrerer Anlagen)

Der Name und die Telefonnummer der 24-Stunden-Rufbereitschaft zur Störungsbeseitigung sind gut sichtbar an der Baustellensignalanlage anzubringen.

Alle Signalgeber der Anlagen, die nicht in Betrieb sind, sind blickdicht und witterungsbeständig abzudecken.

Stationäre Lichtsignalanlagen ausschalten

Das Ein- und Ausschalten der stationären Lichtsignalanlagen und das Abdecken der Signalgeber erfolgt ausschließlich durch die Signalbaufirma der ortsfesten Anlage in Abstimmung mit der Straßen NRW Regionalniederlassung Niederrhein und der Straßenmeisterei Nettetal.

Die vorhandenen stationären Signalgeber sind blickdicht und witterungsbeständig abzudecken.

Fußgänger/Radfahrer im Bereich der Baustelle

Siehe U-Strecke Rad

Gefahrenstellen außerhalb der Fahrbahnen

Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Schutzgerüste, Planen, Folien oder Netze) ist sicherzustellen, dass keinerlei Beeinträchtigung, z. B. durch herabfallende Materialien, des unter dem Bauwerk fließenden Verkehrs erfolgt.

Die Baugruben müssen zum täglichen Arbeitsende verfüllt sein; anderenfalls sind sie verkehrssicher abzudecken, abzusperren und ggf. zu umzäunen.

Reifenreinigungsstrecke

Vor dem Überfahrtbereich Baustraße – öffentlicher Verkehrsraum wird eine Reifenreinigungsstrecke nach Wahl des AN angelegt und unterhalten um Verschmutzungen auf ein Minimum zu reduzieren. Zur Reinigung wird eine **selbstaufnehmende Kehrmachine** ständig vorgehalten und betrieben.

Kosten der Verkehrssicherungsmaßnahmen

Die Leistungen und Kosten, der unter Abschnitt 3.1 "Verkehrsführung; Verkehrssicherung" aufgeführten Maßnahmen, sind in die OZ "Verkehrssicherung" eingerechnet.

3.2 BAUABLAUF

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Der Einbau der passiven Schutzeinrichtung soll planmäßig von Nord nach Süd erfolgen. Entsprechend ist mit der Demontage des bestehenden Schutzplankensystems im Abs. 26 zu beginnen. Danach kann der Einbau kontinuierlich in Richtung B 509 erfolgen.

Der Einbau der neuen Schutzeinrichtung kann grundsätzlich nur nach Fertigstellung der Deckensanierung erfolgen. Je nach Baufortschritt des bereits mit der Deckensanierung beauftragten Unternehmens, kann es eventuell zu Wartezeiten kommen. Hier ist eine Abstimmung mit dem laufenden Sanierungsvertrag erforderlich.

3.3 WASSERHALTUNG

Entfällt

3.4 BAUBEHELFE

Entfällt

3.5 STOFFE, BAUTEILE

Entfällt

3.6 ABFÄLLE

3.6.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat sämtliche anfallenden Abfälle in eigener Verantwortung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu entsorgen.

3.6.2 Teer- /pechhaltige Straßenausbaustoffe

Teer-/pechhaltige Straßenausbaustoffe sind durch einen zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb einer Verwertung zuzuführen.

Bei der Verwertung in einer Deponie, die keine entsprechende Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb hat, muss der Auftragnehmer sicherstellen, dass rechtzeitig vor Beginn der Entsorgung die behördliche Bestätigung für den Entsorgungsnachweis vorliegt.

Bei einer Verwertung außerhalb von NRW sind die jeweiligen länderspezifischen Regelungen (z.B. Andienungspflichten) zu beachten.

3.6.3 Nachweisverfahren

Der Auftragnehmer (AN) hat die erforderlichen Nachweise des Abfallerzeugers gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KRWg in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV) gegenüber dem Auftraggeber (AG) zu erbringen. Die diesbezüglichen Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Für die in der Tabelle aufgeführten nicht gefährlichen Abfälle hat der AN für jede Abfallart Nachweise zu erstellen. Diese Nachweise müssen u.a. Angaben über die Abfallart, die Menge (aufgemessen auf der Baustelle), die Art der Entsorgung, das Datum, Name und Anschrift des AN beinhalten. Für den Nachweis sind Formblätter nach dem vom Auftraggeber vorgegebenen Muster zu verwenden. Der Auftragnehmer hat die Formblätter in der erforderlichen Anzahl zu liefern.

Bei gefährlichen Abfällen ist ein Entsorgungsnachweis gemäß NachwV zu führen. Der AN hat sicherzustellen, dass

- der Entsorgungsnachweis als Vorlage erstellt wird und dem AG rechtzeitig elektronisch zugestellt wird.
- die Begleitscheine als Vorlagen erstellt werden und dem AG rechtzeitig, mindestens 3 Arbeitstage in der zeitnah erforderlichen Anzahl vor der Entsorgung elektronisch zugestellt werden.
- die Begleitscheine vollständig mit den Angaben zum Abfallentsorger, -beförderer und -erzeuger sowie der geschätzten Menge ausgefüllt sind. Das Datum der Übergabe darf nur nach vorheriger Absprache mit der Bauüberwachung eingetragen werden. Übernahme- und Annahmedatum bleiben in den Vorlagen unausgefüllt.
- der Beförderer einen Ausdruck des Begleitscheines beim Transport mit sich führt.

Die Erzeugernummer (ERZ-Nr.) lautet: E 16625378

Der AN hat sicherzustellen, dass der Entsorgungsnachweis rechtzeitig an die zuständige Behörde gesendet wird.

Verzögerungen, die durch ein Nichtbeachten der vorstehenden Regelungen oder eine nicht ordnungsgemäße Anwendung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens entstehen, gehen zu Lasten des AN.

3.7 WINTERBAU

3.8 BEWEISSICHERUNG

Entfällt

3.9 SICHERUNGSMASSNAHMEN

Entfällt

3.10 BELASTUNGSANNAHMEN (Ingenieurbauwerke)

Entfällt

3.11 VERMESSUNGSLEISTUNGEN, AUFMASSVERFAHREN

Entfällt

3.12 PRÜFUNGEN

Eigenüberwachungsprüfungen

Die Eigenüberwachungsprotokolle gemäß ZTV FRS Abschnitt 4.2 sind bei der Abnahme zur Einsicht vorzulegen.

3.13 ZUSAMMENFASSENDE ANGABEN FÜR DIE ERARBEITUNG DES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLANES (Sige-Plan)

Entfällt

3.14 ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ

Das „Merkblatt für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten“ gilt für alle Auftragnehmer und Nachunternehmer bei Verträgen mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW und ist in Absprache mit dem AG / SiGeKo anzupassen. Das nach dem Stand der Technik geforderte Arbeitsschutz- und Umweltschutzniveau ist einzuhalten und in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Die aktuelle Version ist als Anlage beigelegt.

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

4 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

4.1 VOM AUFTRAGGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Beispielplanung mit konkreten Fahrzeug-Rückhaltesystemen

Die Beispielplanung wurde erstellt,

- um zu überprüfen, ob Fahrzeug-Rückhaltesysteme mit den genannten Anforderungen zur Verfügung stehen
- um die Anzahl der Übergangskonstruktionen zu minimieren
- als Grundlage für die Mengenermittlung des Leistungsverzeichnisses.

Wird von der Beispielplanung abgewichen, sind alle Änderungen und Ergänzungen, die aufgrund anderer Fahrzeug-Rückhaltesysteme erforderlich werden (z. B. Längen, Anzahl von Übergangskonstruktionen, Untergrund, Entwässerung usw.) zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.

4.2 VOM AUFTRAGNEHMER ZU ERSTELLENDEN ODER ZU BESCHAFFENDEN AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Bauablaufplan

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 Detaillierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Hauptgewerke 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.

Ausführungsplanung FRS

Für Fahrzeugrückhaltesysteme (FRS) ist eine Ausführungsplanung vorzulegen. In der Unterlage sind alle erforderlichen Angaben (Systemart, Längen usw.) für den Bau der FRS darzustellen. Die Regelausführung und besondere Stellen (Einbauten, Engstellen usw.) sind in Querprofilen darzustellen. Die dazu erforderlichen Angaben werden vom AG zur Verfügung gestellt. Wird die Beispielplanung des AG (s. 4.1) umgesetzt, kann diese Planung als Ausführungsplanung vorgelegt werden. Die Ausführungsplanung ist dem AG spätestens 2 Wochen vor Beginn der Ausführung vorzulegen.

4.3 DEM AUFTRAGNEHMER ZU ÜBERTRAGENDE AUFTRAGGEBERAUFGABEN

Entfällt

5 ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

5.1 ANZUWENDENDE ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Siehe auch Ziffer 5 des Angebotsschreibens.

Technische Lieferbedingungen

Technische Lieferbedingungen (TL), die in der Baubeschreibung und in den hier unter Ziffer 5.1 aufgeführten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften (ZTV ...) nicht mit einer bestimmten Fassung aufgeführt sind, sind in der zum Eröffnungs- / Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

Es gelten die TL Beton-StB 07 mit Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS Nr. 04/2013 (**siehe 5.4**) mit Anlage „WS-Grund- und Bestätigungsprüfung zur Beurteilung der Eignung von groben Gesteinskörnungen für die Feuchtigkeitsklasse WS“
Bezugsquelle: FGSV

Es gelten die TL Transportable Schutzeinrichtungen 97 mit den Änderungen gemäß ARS 5/1999 vom 15.12.1998 und der Änderung gemäß ARS Nr. 08/2016 vom 11.04.2016.
Bezugsquelle: FGSV

Es gelten die TL-SP 99 **mit den Änderungen gemäß Abschnitt 5.3**
Bezugsquelle: FGSV

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen (TL transportable LSA 2023)
Bezugsquelle: BAST

Technische Prüfvorschriften

Technische Prüfvorschriften (TP), die in der Baubeschreibung und in den hier unter Ziffer 5.1 aufgeführten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften (ZTV ...) nicht mit einer bestimmten Fassung aufgeführt sind, sind in der zum Eröffnungs- / Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

ZTV Verm – StB 01, Ausgabe 2001

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

ZTV-SA 97

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997
Bezugsquelle: FGSV

mit „Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 18/1999“ (ARS Nr. 18/1999) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen vom 17. August 1999: Abschnitt 6.11.1 der ZTV-SA wird durch die im ARS Nr. 18/1999 angegebene Fassung ersetzt.
Bezugsquelle: VkbI-Verlag

Siehe auch Ziffer 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

ZTV transportable LSA 2023

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für transportable Lichtsignalanlagen, Ausgabe 2023
Bezugsquelle: BAST

ZTV FRS 2013, Fassung 2017

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme
(ZTV FRS 2013, Fassung 2017)
Bezugsquelle: FGSV

Mit Änderungen und Ergänzungen gemäß Abschnitt 1.1.1 Straßenbau; Ausstattung.
Die in Abschnitt 1, Absatz 11 der ZTV FRS aufgeführten Unterlagen sind dem AG spätestens 2 Wochen vor Beginn der Ausführung vorzulegen.

Verzeichnis der Bezugsquellen:

Straßen.NRW	:	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Fachcenter Telekommunikation Kamen, Zollpost 24, 59174 Kamen
FGSV	:	FGSV-Verlag GmbH Wesseling Straße 17 50999 Köln
BAST	:	Bundesanstalt für Straßenwesen Brüderstraße 53 51427 Bergisch Gladbach
VkBI-Verlag	:	Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co. KG Schleefstraße 14, 44287 Dortmund

5.2 ÄNDERUNGEN DER TL-SP 99

Der Korrosionsschutz von Schutzplankenholmen Profil A und Profil B kann entweder durch das Stückverzinken nach EN ISO 1461 (Ausgabe 10/2009) oder alternativ durch die Verwendung von kontinuierlich schmelztauchveredeltem Stahlband („Bandverzinken“) mit Zink (Z)- nach EN 10346-S250GD+Z600 bzw. mit Zink-Aluminium (ZA)-Überzug nach EN 10346-S250GD+ZA300 (jeweils Ausgabe 10/2015) erfolgen.

5.3 ÄNDERUNGEN UND ERGÄNZUNGEN DER TL Beton-StB 07

zu Abschn. 2.1.2 der TL Beton-StB 07 (Gesteinskörnungen und Baustoffgemische)

Abschnitt 2.1.2 der TL Beton-StB07 beginnend mit Satz 4, Seite 15 „Für Gesteinskörnungen, die in Fahrbahndecken aus Beton verwendet werden sollen,...“ bis einschließlich Satz 12, Seite 16 „Die Stellungnahme zum Beton muss von einem der Gutachter erstellt worden sein, die die Eignung der Gesteinskörnung bestätigt haben.“

nicht mehr anzuwenden.

Stattdessen gelten nachfolgende Regelungen:

Der Nachweis der Unbedenklichkeit der gewählten groben Gesteinskörnung nach DIN EN 12620 mit Korngruppen $d \geq 2$ mm bzw. des Fahrbahndeckenbetons hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden Alkalireaktion ist gemäß einer der drei nachstehenden Verfahrensbeschreibungen zu führen. Zum Nachweis ist eine, den jeweiligen Anforderungen und dem vorhandenen zeitlichen Vorlauf angepasste Variante durch den Auftragnehmer auszuwählen,

Verfahrensbeschreibungen (V1 bis V3)

- (V1) Der Nachweis der Eignung einer konkreten Betonzusammensetzung hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden Alkalireaktion für ein bestimmtes Bauvorhaben erfolgt durch einen vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) bzw. von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) anerkannten AKR - Gutachter. Art und Umfang der Untersuchung liegen im Ermessen des Gutachters. Das konkrete Bauvorhaben ist im Gutachten zu benennen.
Erfolgt der Nachweis durch eine AKR – Performance – Prüfung, ist mit einer Prüfdauer von etwa neun Monaten zu rechnen.
Der Eignungsnachweis vor Betonierbeginn erfolgt in diesem Fall analog der Bestätigungsprüfung der WS - Grundprüfung. Es gelten die gleichen Fristen wie bei der WS –

Grundprüfung.

Das Ergebnis der AKR – Performance – Prüfung kann für eine Dauer von vier Jahren für eine Bewertung herangezogen werden. Nach Ablauf dieser Frist muss ein erneutes Gutachten erstellt werden.

In allen übrigen Fällen beträgt die Geltungsdauer des Gutachtens maximal zwei Jahre.

- (V2) Der Nachweis der Eignung grober Gesteinskörnung mit Korngruppen $d \geq 2$ mm einer bestimmten Lagerstätte hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden AKR erfolgt gemäß Anlage „WS – Grund- und Bestätigungsprüfung zur Beurteilung der Eignung von groben Gesteinskörnung für die Feuchtigkeitsklasse WS“ durch eine Baumaßnahmen unabhängige WS- Grundprüfung im Vorfeld und eine WS – Bestätigungsprüfung bei konkretem Bedarf für eine Baumaßnahme. Diese Prüfungen sind vom jeweiligen Gesteinslieferanten / Betreiber der Gewinnungsstätte zu veranlassen.

Für die WS – Grundprüfung werden alle für den Bau von Fahrbahndecken aus Beton zur Verwendung vorgesehenen Lieferkörnungen der Gewinnungsstätte zunächst mit einem Schnelltest nach Teil 3 der Alkali – Richtlinie geprüft. Weiterhin wird von einem AKR – Gutachter an ausgewählten Korngruppen die Eignung der Gesteinskörnung hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden AKR in einem WS –Betonversuch mit einem festgelegten Prüfzement und einem Prüfsand untersucht.

Bei bestandener WS – Grundprüfung werden in regelmäßigen Abständen oder rechtzeitig vor Betonierbeginn WS – Bestätigungsprüfungen in Form von Schnelltests nach Teil 3 der Alkali – Richtlinie durchgeführt, die dann mit den Ergebnissen der WS – Grundprüfung verglichen werden. Bei unzulässiger Abweichung der Ergebnisse, die sich auch bei einer wiederholten WS – Bestätigungsprüfung ergibt, obliegt es dem AKR – Gutachter die weitere Vorgehensweise festzulegen. Der genaue Umfang der Prüfung, ihre Durchführung und die Gültigkeit des Prüfergebnisses werden in der Anlage zu diesem ARS geregelt.

- (V3) Der Nachweis der Eignung grober Gesteinskörnungen mit Korngruppen $d \geq 2$ mm Hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden Alkalireaktion für die Verwendung in Fahrbahndecken aus Beton erfolgt durch einen AKR –Gutachter auf der Grundlage einer positiven Beurteilung nach den Verfahrensbeschreibungen (V1) oder (V2). Die positiv bewerteten Gesteinskörnungen bzw. positiv bewerteten Betonrezepturen werden in einer Liste geführt, die der Internetseite der BAST (www.bast.de) zu entnehmen ist. Eine Empfehlung für weitere Gesteinskörnungen in diese Liste ist auf Veranlassung und nach Zustimmung des Auftraggebers des Gutachters durch den AKR – Gutachter auszusprechen. Alle erforderlichen Unterlagen sind hierfür bei der BAST einzureichen.

Feine Gesteinskörnungen ($d \geq 2$ mm), die nach Teil 2 der Alkali – Richtlinie, Ausgabe 2007 geprüft und überwacht werden müssen, dürfen nur verwendet werden, wenn sie in die Alkaliempfindlichkeitsklasse EI-O – EI-OF eingestuft sind und deren Überkornanteil nicht mehr als 10 M.-% beträgt. Das Zertifikat über die Einstufung in die Alkaliempfindlichkeitsklasse ist dem Gutachten für die grobe Gesteinskörnung beizufügen.

Feine Gesteinskörnungen ($d \geq 2$ mm) aus Gewinnungsstätten im Geltungsbereich der Alkali – Richtlinie, Ausgabe 2007, die nicht nach Teil 2 geprüft und überwacht werden müssen, dürfen ohne gutachterliche Beurteilung hinsichtlich Alkaliempfindlichkeit verwendet werden, wenn der Überkornanteil nicht mehr als 10M.-% beträgt. Bei einem Überkornanteil von mehr als 10 M.-% darf diese feine Gesteinskörnung ($d \geq 4$ mm) verwendet werden, wenn ihre Unbedenklichkeit hinsichtlich einer schädigenden AKR nachgewiesen wurde. Hierfür ist ein Gutachten von einem anerkannten AKR – Gutachter vorzulegen.

Feine Gesteinskörnungen aus Gewinnungsstätten außerhalb des Geltungsbereichs der Alkali – Richtlinie, Ausgabe 2007, dürfen verwendet werden, wenn ihre Unbedenklichkeit hinsichtlich einer schädigenden AKR nachgewiesen wurde. Hierfür ist ein Gutachten von einem anerkannten AKR – Gutachter vorzulegen.

Die Geltungsdauer für dieses Gutachten beträgt maximal vier Jahre.

Der Nachweis, in dem die Unbedenklichkeit hinsichtlich der Vermeidung einer schädigenden AKR bestätigt wird, ist dem Auftraggeber spätestens sieben Tage vor dem Betonieren ergänzend zur Erstprüfung des für die Verwendung vorgesehenen Betons vom Auftragnehmer vorzulegen. Dieser Absatz gilt nur, wenn die Eignung der Gesteinskörnungen nicht bereits nachgewiesen wurde (s.

Aufforderung zur Angebotsabgabe bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe).

Die für die Erstellung der AKR – Gutachten anerkannten Einrichtungen sind der Internetseite www.bast.de zu entnehmen. Die Anerkennung weiterer AKR – Gutachter erfolgt durch das BMVBS bzw. die BAST. Sobald die Anerkennung des AKR – Gutachters erlischt, verlieren die entsprechenden Gutachten ihre Gültigkeit.

Alle erforderlichen Unterlagen, Prüfergebnisse sowie Gutachten inklusive des Formblattes „Eignung von Gesteinskörnung bzw. von Betonzusammensetzungen für Betonfahrbahnendecken“ sind bis Betonierbeginn von der zuständigen Auftragsverwaltung an folgende Adresse zu senden:

Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST),
Referat „Betonbauweisen, Lärm mindernde Texturen“,
Brüderstraße 53, 51427 Bergisch Gladbach und / oder per E-Mail an AKR@bast.de

Ebenfalls an diese Adresse sind die positiven Gutachterbeurteilungen zu senden, wenn die Gesteinskörnungen auf der Liste nach (V3) geführt werden sollen.

5.4 ÄNDERUNGEN DER TL ASPHALT-STB 07/13

Entfällt

5.5 KORREKTUREN DER TLP VZ 11/25

Entfällt

6 ENTFÄLLT

7 ERGÄNZUNGEN

7.1 Entfällt

7.2 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV E-StB 17

Entfällt

7.3 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Ew-StB 14

Entfällt

7.4 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV La-StB 18

Entfällt

7.5 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV SoB-StB 20

Entfällt

7.6 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Asphalt-StB 07/13

Entfällt

7.7 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV BEA-StB 09/13

Entfällt

7.8 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Beton-StB 07

Abschnitt. 2 (Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln)

Die Verwertung von pechhaltigen Straßenausbaustoffen in Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln ist nicht zugelassen.

Abschnitt 2.2.5.1 und 2.3.3.1 (Eigenüberwachungsprüfungen)

Die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen in der „Zusammenstellung der Mindestanzahl der vom Auftragnehmer als Eigenüberwachungsprüfung vorzulegende Verdichtungsnachweise“ ist maßgebend für den Verdichtungsnachweis. Wenn die vorgenannte Zusammenstellung nicht ausgefüllt wurde oder in der Leistungsbeschreibung nicht enthalten ist, gilt die in den ZTV Beton-StB vorgesehene Anzahl der Eigenüberwachungsprüfungen.

Abschnitt 3.2 (Baustoffe, Beton)

Rezyklierte Gesteinskörnungen sind als Zuschlag für Fahrbahndecken aus Beton nicht zugelassen. Hiervon ausgenommen sind Gesteinskörnungen aus aufbereitetem Gleisschotter.

Kalkstein ist als Zuschlag für den Oberbeton, bei einschichtiger Bauweise für den gesamten Beton, nicht zugelassen. Hiervon ausgenommen sind feine und grobe Gesteinskörnungen aus Alpiner Moräne.

Abschnitt 3.3.1 (Herstellen der Betondecke)

Der Mehraufwand für das Herstellen von Handfeldern im Bereich von Aufweitungen oder Verengungen der Randstreifen, der Stand- und Mehrzweckstreifen sowie der Fahrstreifen und evtl. das Herstellen der Felder am Anfang und Ende der Baustrecke von Hand, wird nicht gesondert vergütet. In Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen sind keine Längsfugen zulässig.

Abschnitt 3.3.1.6.1 (Entfernen des Oberflächenmörtels)

Die mittlere Rauhtiefe der Betonoberfläche muss zwischen 0,6 mm und 1,1 mm betragen.

Abschnitt 3.3.2 (Herstellen der Fugenkerben)

Bei der Verwendung von heiß verarbeitbaren Fugenmassen ist der Fugenspalt (Kammerschnitt) möglichst spät (mind. 14 Tage) nach dem Kerbschnitt herzustellen.

Abschnitt 3.5.1 (Eigenüberwachungsprüfungen)

Der Zementgehalt ist dem Auftraggeber im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen nachzuweisen. Bei Bezug des Betons aus Transportbetonwerken kann dies anhand der Angaben auf den ausgedruckten Lieferscheinen erfolgen.

7.9 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING, Ausgabe August 2025

Entfällt

7.10 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING 6-3 (ZTV-BEL-B 3/95 Teil 3)

Entfällt

7.11 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-ING 8-1

Entfällt

7.12 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV-SA 97

Abschnitt 5.6.2 Warnleuchten

Hinsichtlich Abschnitt 5, insbesondere 5.6.2 der ZTV-SA 97 gilt die „Ergänzungsprüfung von Warnleuchten gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Warnleuchten (TL-Warnleuchten 90)“ für Arbeitsstellen an allen Straßen gemäß dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/1998 des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) vom 12. März 1998, Az.: StB 13/38.59.10-02/184 BAST 97.

Veröffentlicht im Verkehrsblatt Heft 7 – 1998, Seite 288, Verkehrsblatt-Verlag, Schleefstraße 14, 44287 Dortmund.

TL-Warnleuchten 90

Die Tabelle 2 und die Punkte 2.2.1 und 2.2.3 der TL-Warnleuchten 90, Ausgabe 1991, Seite 7 und Seite 8, sind ungültig und werden durch die der vorgenannten „Ergänzungsprüfung“ des BMV vom 12. März 1998 ersetzt.

ZTV transportable LSA

Die ZTV-SA 97 trifft Regelungen für die Vertragsgestaltung zur Arbeitsstellensicherung und wird gegenwärtig von der FGSV fortgeschrieben. Der die transportablen LSA betreffende Teil in den neuen ZTV-SA wurde bereits von der FGSV fertig gestellt und liegt als „Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für transportable Lichtsignalanlagen“ (ZTV transportable LSA 2023) vor. Die Regelungen der zu vereinbarenden ZTV transportable LSA 2023 genießen Vorrang vor den entsprechenden Regelungen der ZTV-SA 97.

7.13 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV M 13

Entfällt

7.14 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV Verm-StB 01, Ausgabe 2001

Die fortlaufende Bestandserfassung (Ziffer 2.3.6, ZTV Verm-StB 01) ist nicht Bestandteil der beauftragten Bauleistung.

7.15 ERGÄNZUNGEN ZU DEN ZTV VZ 2011/2025

Entfällt

Leistungsverzeichnis

- Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche -

Die im Leistungsverzeichnis mit Standardleistungs-Nummer (StL-Nr)
gekennzeichneten Beschreibungen der Teilleistungen (OZ) sind nachstehend
aufgeführten Leistungsbereichen des STLK/RLK entnommen.

Bei Nutzung der elektronischen Fassung des STLK-Langtextes kann eine vollständige Datenübernahme
bzw. -einsicht nur bei Verwendung des AVA-Programmsystems des Auftraggebers gewährleistet werden.

Bei Widersprüchen gilt der Wortlaut im Langtext-Verzeichnis der Aufforderung zur Angebotsabgabe.

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

LB-Nr.	Leistungsbereich	Ausgabe
21.105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
21.129	FRS UND LEITEINRICHTUNGEN	03/21

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

Titel	Bezeichnung	Seite
00.	Verkehrssicherung.....	3
00.00.	Verkehrssicherung.....	3
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25.....	5
01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25.....	5
01.01.	Neubau in FR Ab. 25.....	10
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26.....	16
02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434).....	16
02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26.....	18
02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406).....	22
02.03.	Neubau in FR Ab. 26.....	24
	Zusammenstellung.....	30

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.	Verkehrssicherung				
00.00.	Verkehrssicherung				
00.00.0001.	21.105/135.90.30.00.11 TA Verk.sich. kürzerer Dauer durchf. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrsicherungsmaßnahmen durchführen. Nach RSA, Regelplan 'in Anlehnung an CII/4' Für bewegliche Arbeitsstelle. Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Gebührenfrei.	27,00	St		
<i>Hinweis zur OZ 00.00.0002.</i> <i>Die LSA ist entsprechend des Baufortschrittes und der Anzahl der Bautage umzusetzen</i>					
00.00.0002.	21.105/505.11.51.01 Transp. LSA f. Engst. aufb. u. abb. Transportable Lichtsignalanlage (LSA) für Engstelle einschließlich Energieversorgung aufbauen, in Betrieb nehmen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. LSA Typ B, Festzeitsteuerung. Verbindung nach Wahl des AN. Entfernung der Signalgeberstandorte über 200,00 m bis 250,00 m. Energieversorgung nach Wahl des AN. Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen.	1,00	St		
00.00.0003.	21.105/515.01 Transport. Lichtsignalanlage vorh. Transportable Lichtsignalanlage (LSA) vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.	27,00	Std		

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
	Zwischensumme	00.00.			
	Zwischensumme	00.			

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25				
01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25				
	Hinweis zur OZ 01.00.0001. Vorschlag: AEK 2005				
01.00.0001.	21.129/122.91.11.11.01 TA	2,00	St		
	AEK für FRS herstellen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". AEK an OZ 'nachfolgende OZ' Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahrig. Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1. Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1. Klasse des Abprallbereiches Z1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	Hinweis zur OZ 01.00.0002. Vorschlag: SE 1118 (Eco Safe 2.0)				
01.00.0002.	21.129/103.11.31.10.01	404,00	m		
	SE am äußeren Fahrbahnrand herstell. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse maximal W3. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	Hinweis zur OZ 01.00.0003. Vorschlag: ÜE 5013 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - N2)				
01.00.0003.	21.129/132.90.99.01 TA	4,00	St		
	ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-				
	...Forts. 01.00.0003.				

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzzeineinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzzeineinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.00.0003. Forts. ...

forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0002, Pos. vor.'
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0002'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0004'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0004.
Vorschlag: SE 1117 (Eco Safe 1.33)

01.00.0004.	21.129/103.11.31.10.01	208,00	m		
--------------------	------------------------	--------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herstell.
 Schutzzeineinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzzeineinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzzeineinrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0005.
Vorschlag: ÜE 5043 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - N2)

01.00.0005.	21.129/132.95.99.01 TA	4,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0004, Pos. vor.'
 ÜK/ÜE von N2 auf N2.
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0004'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0006'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

Hinweis zur OZ 01.00.0006.

Vorschlag: SE 1143 (Eco-Safe 1.33 BW - N2)

SE einschliesslich Betonfundament.

01.00.0006. 21.129/117.11.11.19.10 TA 40,00 m
SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschliesslich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse = W1.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung 'Aufstellung auf Betonstreifenfundament.'
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

Hinweis zur OZ 01.00.0007.

Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)

01.00.0007. 21.129/132.91.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschliesslich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0002.'
 ÜK von N2 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0002.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0008.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0008.

Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1,33 - H1)

01.00.0008. 21.129/103.12.21.10.01 104,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-

...Forts. 01.00.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.00.0008. Forts. ...

schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0009.

Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.00.0009.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0008'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0008'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0010'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0010.

Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.00.0010.	21.129/117.12.21.11.10	32,00	m		
--------------------	------------------------	-------	---	--	--

SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.

...Forts. 01.00.0010.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.00.0010. Forts. ...					
	Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.				
01.00.0011.	21.129/407.84.63.21.05 Leitpfosten liefern Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt. Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf volle Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen. Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.	16,00	St		
01.00.0012.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstel- len. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	16,00	St		
Zwischensumme		01.00.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01. Neubau in FR Ab. 25

Hinweis zur OZ 01.01.0001.

Vorschlag: ÜE Bestand (ESP 4.0 auf Eco-Safe 2.0 - N2)

01.01.0001. 21.129/132.90.99.01 TA 1,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
Zulage zu OZ '01.01.0002.'
ÜK/ÜE von OZ 'Bestand ESP 4.0.'
ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0002.'
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0002.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

01.01.0002. 21.129/103.11.31.10.01 300,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
SE aus Stahl.
Aufhaltestufe = N2.
Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
Anprallheftigkeitsstufe = A.
Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0003.

Vorschlag: ÜE 5013 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - N2)

01.01.0003. 21.129/132.90.99.01 TA 4,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den

...Forts. 01.01.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0003. Forts. ...

"Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0002.'
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0002.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0004.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0004.
Vorschlag: SE 1117 (Eco-Safe 1.33 - N2)

01.01.0004.	21.129/103.11.31.10.01	208,00	m		
--------------------	------------------------	--------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0005.
Vorschlag: 5043 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - N2)

01.01.0005.	21.129/132.95.99.01 TA	4,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
 für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
 forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
 gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
 der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0004.'
 ÜK/ÜE von N2 auf N2.
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0004.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0006.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0006.
Vorschlag: SE 1143 (Eco-Safe 1.33 BW - N2)
SE einschliesslich Betonfundament.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.01.0006.	21.129/117.11.11.19.10 TA SE auf Brücken und Stützw. herst. Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse = W1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2. Aufstellung 'Aufstellung auf Betonstreifenfundament' Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.	40,00	m		
	<i>Hinweis zur OZ 01.01.0007.</i> <i>Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)</i>				
01.01.0007.	21.129/132.91.99.01 TA ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". Zulage zu OZ '01.01.0002.' ÜK von N2 auf H1. ÜK/ÜE von OZ '01.01.0002.' ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0008.' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	2,00	St		
	<i>Hinweis zur OZ 01.01.0008.</i> <i>Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)</i>				
01.01.0008.	21.129/103.12.21.10.01 SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl.	104,00	m		

...Forts. 01.01.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0008. Forts. ...

Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0009.
Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.01.0009.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
-------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0008.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0008.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0010.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0010.
Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.01.0010.	21.129/117.12.21.11.10	32,00	m		
-------------	------------------------	-------	---	--	--

SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die

...Forts. 01.01.0010.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0010. Forts. ...

in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

Hinweis zur OZ 01.01.0011.

Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)

01.01.0011.	21.129/122.91.11.11.01 TA	1,00	St		
-------------	---------------------------	------	----	--	--

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '01.01.0002.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

01.01.0012.	21.129/407.84.63.21.05	20,00	St		
-------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten liefern

Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.

Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.

Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.

Aussteifung auf volle Länge.

Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.

Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.

Bohrungen für Pfeilzeichen.

Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE

100/Sigma100.

01.01.0013.	21.129/403.74.63.21.00	20,00	St		
-------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten aufstellen

Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen.

Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m.

Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.

Aussteifung auf voller Länge.

Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.

Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.

Bohrungen für Pfeilzeichen.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
	Zwischensumme	01.01.			
	Zwischensumme	01.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26				
	<i>Hinweis zur OZ 02.00.</i> <i>Negative Einheitspreise sind zugelassen.</i>				
02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434)				
02.00.0001.	21.129/007.01.11.01.01	2,00	St		
	AEK aus Stahl abbauen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0002.	21.129/003.11.11.01.01	24,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0003.	21.129/003.11.21.01.01	24,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0004.	21.129/003.21.31.01.01	20,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A.				

...Forts. 02.00.0004.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.00.0004. Forts. ...

Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m.
Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.
Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.
Pfostenlänge bis 1900 mm.
Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.

02.00.0005.	21.129/003.21.32.06.01	16,00	m		
SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfosten mit Fußplatte, einschließlich Entfernen der elastischen Dichtungsplatte. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.					

02.00.0006.	21.129/057.70.01	3,00	St		
Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.					

Zwischensumme 02.00.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26				
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0001.</i> <i>Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)</i>				
02.01.0001.	21.129/122.91.11.11.01 TA AEK für FRS herstellen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". AEK an OZ '02.01.0002.' Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig. Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1. Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1. Klasse des Abprallbereiches Z1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	10,00	St		
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0002.</i> <i>Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)</i>				
02.01.0002.	21.129/103.11.31.10.01 SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse maximal W3. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	1.516,00	m		
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0003.</i> <i>Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)</i>				
02.01.0003.	21.129/144.91 TA SE mit Halbmesser herst. (Zul.) Schutz-einrichtung (SE) als Konstruktion mit Halbmesser herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der	64,00	m		

...Forts. 02.01.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.01.0003. Forts. ...

Herstellung der angegebenen Position als Zulage.
 Zulage zu OZ '02.01.0002.'
 Konstruktion mit Halbmesser bis 5,00 m.

Hinweis zur OZ 02.01.0004.
Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - H1)

02.01.0004.	21.129/122.91.11.11.01 TA	2,00	St		
--------------------	---------------------------	------	----	--	--

AEK für FRS herstellen
 Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhalte-
 system (FRS) einschließlich erforderlicher systembe-
 dingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen
 Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 AEK an OZ '02.01.0005.'
 Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahrig.
 Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.
 Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.
 Klasse des Abprallbereiches Z1.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0005.
Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)

02.01.0005.	21.129/103.12.21.10.01	80,00	m		
--------------------	------------------------	-------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0006.
Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.01.0006.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)

...Forts. 02.01.0006.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.01.0006. Forts. ...

für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '02.01.0005.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '02.01.0005.'
 ÜK/ÜE auf OZ '02.01.0007.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0007.
Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.01.0007.	21.129/117.12.21.11.10	8,00	m		
--------------------	------------------------	------	---	--	--

SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

02.01.0008.	21.129/407.84.63.21.05	40,00	St		
--------------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten liefern
 Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.
 Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.
 Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.
 Aussteifung auf volle Länge.
 Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.
 Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.
 Bohrungen für Pfeilzeichen.
 Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0009.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	40,00	St		
	Zwischensumme	02.01.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<i>Hinweis zur OZ 02.02. Negative Einheitspreise sind zugelassen.</i>					
02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406)				
02.02.0001.	21.129/007.01.11.01.01 AEK aus Stahl abbauen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St		
02.02.0002.	21.129/027.21.00.01 Einzelteil des FRS abbauen Einzelteil des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) abbauen. Einzelteil = Kopfstück. Profil A. Einzelteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St		
02.02.0003.	21.129/003.11.11.01.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	84,00	m		
02.02.0004.	21.129/003.21.31.01.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	34,00	m		

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.0005.	21.129/003.21.32.05.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfosten mit Fußplatte, einschließlich Entfernen der Ausgleichsschicht. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	8,00	m		
02.02.0006.	21.129/057.70.01 Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	4,00	St		
	Zwischensumme 02.02.				

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03. Neubau in FR Ab. 26

Hinweis zur OZ 02.03.0001.

Vorschlag: AEK BOS (Kurzabsenkung ESP 1.33 - Länge 4,37m). BAST Steckbriefe Baum- und Objektschutz. Gemäß Beispiel U3.

02.03.0001. 21.129/122.91.11.11.01 TA 2,00 St
AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0002.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0002.

Vorschlag: SE 1002 (ESP 2.0 - N2)

02.03.0002. 21.129/103.11.31.10.01 4,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.

Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

SE aus Stahl.

Aufhaltestufe = N2.

Wirkungsbereichsklasse maximal W3.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0003.

Vorschlag: ÜE 5010 (ESP 2.0 auf Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0003. 21.129/132.95.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)

Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-

...Forts. 02.03.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0003. Forts. ...

gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

Zulage zu OZ '02.03.0002.'

ÜK/ÜE von N2 auf N2.

ÜK/ÜE von OZ '02.03.0002.'

ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0006.'

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0004.

Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)

02.03.0004.	21.129/122.91.11.11.01 TA	15,00	St
-------------	---------------------------	-------	----

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0006.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahinig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0005.

Vorschlag: AEK 2010 Protector (Anforderung N2/H1)

02.03.0005.	21.129/122.91.12.21.01 TA	3,00	St
-------------	---------------------------	------	----

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0006.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahinig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd maximal Klasse y2.

Klasse des Abprallbereiches Z2.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

Hinweis zur OZ 02.03.0006.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0006. 21.129/103.11.31.10.01 1.828,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließ-
 lich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0007.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0007. 21.129/144.91 TA 16,00 m
SE mit Halbmesser herst. (Zul.)
 Schutzeinrichtung (SE) als Konstruktion mit Halbmesser
 herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der
 Herstellung der angegebenen Position als Zulage.
 Zulage zu OZ '02.03.0006.'
 Konstruktion mit Halbmesser bis 5,00 m.

Hinweis zur OZ 02.03.0008.

Vorschlag: SE 1118 + BOS (Eco-Safe 2.0 BOS - N2)

*BAST Steckbriefe Baum- und Objektschutz. Gemäß Beispiel A1, A2, B1,
B2, B3. An 11 Einzelstellen bzw. Bereichen.*

02.03.0008. 21.129/103.11.32.10.01 218,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe maximal B.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse

...Forts. 02.03.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0008. Forts. ...

größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
einrichtung ohne formaggressive Teile.
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0009.

Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)

02.03.0009.	21.129/132.96.99.01 TA	1,00	St		
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er- forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver- gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug- Rückhaltesystemen in Deutschland". Zulage zu OZ '02.03.0010.' ÜK/ÜE von H1 auf H1. ÜK/ÜE von OZ '02.03.0006.' ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0010.' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.					

Hinweis zur OZ 02.03.0010.

Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)

02.03.0010.	21.129/103.12.21.10.01	100,00	m		
SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein- schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug- Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe mindestens H1. Wirkungsbereichsklasse maximal W2. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz- einrichtung ohne formaggressive Teile. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.					

Hinweis zur OZ 02.03.0011.

Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.03.0011.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)					

...Forts. 02.03.0011.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0011. Forts. ...

für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '02.03.0012.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '02.03.0010.'
 ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0012.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0012.
Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.03.0012. 21.129/117.12.21.11.10 8,00 m
SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

02.03.0013. 21.129/407.84.63.21.05 60,00 St
Leitpfosten liefern
 Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.
 Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.
 Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.
 Aussteifung auf volle Länge.
 Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.
 Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.
 Bohrungen für Pfeilzeichen.
 Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0014.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	60,00	St		
	Zwischensumme	02.03.			
	Zwischensumme	02.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	GB in EUR
----	-----------

LV	KN01
----	------

00.	Verkehrssicherung
-----	-------------------

00.00.	Verkehrssicherung
--------	-------------------

Summe 00.

01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25
-----	-------------------------------------

01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25
--------	------------------------

01.01.	Neubau in FR Ab. 25
--------	---------------------

Summe 01.

02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26
-----	-------------------------------------

02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434)
--------	------------------------------------

02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26
--------	------------------------

02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406)
--------	---------------------------------

02.03.	Neubau in FR Ab. 26
--------	---------------------

Summe 02.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	GB in EUR
----	-----------

LV	KN01
----	------

00.	Verkehrssicherung
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26

Zusammenstellung des Angebotes

Summe der Abschnitte (netto)

Angebotssumme (netto)

+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)

Angebotssumme (brutto)

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 31

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Besondere Vertragsbedingungen

1 Vertragsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Beginn der Ausführung

☒ Spätestens 18 Werktagen nach Zuschlagserteilung

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 27 Werktagen nach Baubeginn

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

Entfällt

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 30 Kalendertage festgelegt.

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

☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.

☒ Soweit die Auftragssumme bei einem Auftrag im Offenen Verfahren oder in einer Öffentlichen Ausschreibung mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer ohne Nachträge) zu leisten.

Eine nicht verwertete Sicherheit für die Vertragserfüllung hat der Auftraggeber spätestens nach Abnahme und Stellung der Sicherheit für Mängelansprüche zurückzugeben, es sei denn, dass Ansprüche des Auftraggebers, die nicht von der gestellten Sicherheit für Mängelansprüche umfasst sind, noch nicht erfüllt sind. Dann darf er für diese Vertragserfüllungsansprüche einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

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. 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „HVA B-StB Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

Die Regionalniederlassungen Ostwestfalen-Lippe, Niederrhein und Südwestfalen (nur Außenstelle Hagen) der Landesstraßenbauverwaltung NRW pilotieren die digitale Bürgschaftsverwaltung der Firma Trustlog. Auftragnehmer haben die Möglichkeit, Bürgschaften digital über die Trustlog-Plattform einzureichen und zu verwalten. Trustlog gewährt eine effiziente, sichere und transparente Abwicklung. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage. Sie können die Bürgschaft jedoch auch auf dem üblichen, Ihnen bekannten Weg einreichen.

Bitte achten Sie auf die korrekte Auswahl des Auftraggebers bzw. der Letztvertretung.

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

Entfällt

10 Preisgleitklauseln

Entfällt

11 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

- ☒ Siehe beigelegte Unterlage

12 Sanktionierung Nichterfüllung von Bieterangaben zum Zuschlagskriterium

Entfällt

13 Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells

Entfällt

Anlagen: ☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(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 (z.B. **X-Rechnung**) 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 Aufmaßblätter müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

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

Für das Aufmaß sind Formblätter nach dem vom Auftraggeber vorgegebenen Muster zu verwenden. Der Auftragnehmer hat die Formblätter in der erforderlichen Anzahl zu liefern. Zu jedem Aufmaßblatt gehören zwei weitere Aufmaßblätter als Mehrausfertigung. Das Original erhält der Auftraggeber.

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.

Als Abrechnungsübersichtszeichnungen sind Übersichtspläne im Maßstab 1 : 200 bis 1 : 2.000 (ggf. verzerrt) vorzulegen, in denen die ausgeführten Leistungen der einzelnen Ordnungsnummern eingetragen sind. Bei Straßenbaumaßnahmen sind als Übersichtspläne Lagepläne vorzulegen. Die einzelnen Aufmaßblätter / Skizzen und die Teilleistungen sind in diesen Lageplänen darzustellen.

3. ☐¹⁾ Getrennte Rechnungserstellung

Entfällt

.....

Ergänzung zu den besonderen Vertragsbedingungen:

Der Auftragnehmer hat auf der Rechnung folgendes zwingend einzutragen:

- die Bestellnummer
- die Vertragsnummer: 48-26-0028

Falls diese Angabe der Bestellnummer bei Vertragsschluss noch nicht vorliegt, fordert der Auftragnehmer diese rechtzeitig an.

Rechnungen ohne Vertragsnummer und Bestellnummern können nicht bearbeitet werden.

Postalische Abgabe von Rechnungen, Gutschriften und Mahnungen:

Die Rechnungen (ohne Anlagen bzw. rechnungsbegründende Unterlagen) sind an folgende landesweite zentrale Rechnungsanschrift für den Landesbetrieb Strassenbau Nordrhein- Westfalen zu adressieren:

Rechnungen sind nur in einfacher Ausfertigung zu versenden

Landesbetrieb Strassenbau Nordrhein-Westfalen
Regionalniederlassung Niederrhein
Hörsterplatz 2a
48147 Münster

Dort werden die eingehenden Unterlagen zur elektronischen Weiterverarbeitung eingescannt.

Anlagen zu den Rechnungen bzw. rechnungsbegründende Unterlagen werden weiterhin in Papierform an die jeweilige Organisationseinheit (Niederlassung) geschickt.

Als „Original-Rechnung“ ist die elektronisch eingehende Rechnung bzw. die eingescannte Rechnung anzusehen.

Elektronische Abgabe von Rechnungen

Der elektronische Rechnungsempfang wird mit Hilfe eines E-Mailimporter durchgeführt.

Die Rechnungen sind ab sofort als PDF-Anlage in einer E-Mail oder im ZUGFeRD Format an:

rechnungen@strassen.nrw.de

dem Landesbetrieb Strassenbau NRW zuzuschicken.

Voraussetzungen für den E-Mailversand

Jede angehängte Datei stellt immer eine Rechnung dar.

Voraussetzungen für den E-Mailversand mit ZUGFeRD

Beim Nutzen des ZUGFeRD Formates ist zu der E-Mail eine XML Datei anzuhängen. Informationen hierzu sind unter www.zugferd.de zu finden.

Per Email oder per ZUGFeRD versandte Rechnungen sind nicht ein zweites Mal per Post zu versenden.

Anlagen bzw. rechnungsbegründende Unterlagen

Sofern nicht anders vereinbart, senden Sie diese Unterlagen weiterhin an die Ihnen bereits bekannte postalische Anschrift der zuständigen Vergabestelle:

Landesbetrieb Strassenbau Nordrhein-Westfalen
Regionalniederlassung Niederrhein
Breitenbachstr. 90
41065 Mönchengladbach

X-Rechnung

X-Rechnung kann gestellt werden, in NRW besteht jedoch keine Verpflichtung zur X-Rechnungsstellung.

X-Rechnungen können nur über die Seite: <http://www.vergabe.nrw.de> oder direkt über die URL: <https://erechnung.nrw> erfolgen.

Die **Leitweg-ID** des Landesbetriebes Straßenbau NRW lautet: **05515-09001-58**

Eine zusätzlich zwingend erforderliche Angabe für die Verarbeitung der X-Rechnung ist der Zusatz:

Regionalniederlassung Niederrhein

in der Rubrik „Postanschrift des Rechnungsempfängers“ im Feld „zusätzliche Angaben“.

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 Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere Rechenverfahren dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

Für die Anwendung der „Sammlung REB“ ist deren Stand**April 1997**..... maßgebend.

Weitere Bedingungen:

Zu REB VB 23.003:

Ein Adressbereich ist im Rahmen der Mengenermittlung nach REB 23.003 für den AG reserviert. Jede Aufmaßzeile ist von der Abschlags- bis zur Schlussrechnung, nur einmal einzureichen. Das bedeutet, dass Änderungen in bereits eingereichten Aufmaßzeilen nicht erneut eingelesen und berücksichtigt werden. Änderungen sind somit nur durch Korrekturzeilen möglich. Vorläufige Mengenansätze (geschätzte Mengen) einer Position müssen, sofern sich der Gesamtmengenansatz dieser Position ändert, ebenfalls durch neue Aufmaßzeilen belegt werden. Die Abschnittsnummerierung für Nachtragsleistungen beginnt in der Regel mit 90. Das erste Nachtragsangebot erhält die Unterabschnittsnummer 90.01. Eine einmal vergebene Nummerierung ist zwingend einzuhalten.

.....
2. Vereinbarung:

Vor Beginn der Ausführung (Vertragsfristen gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen) ist, gegebenenfalls 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 auf Datenträgern 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 Nordrhein-Westfalen 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. Abzugsregelungen in Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV):

Die folgenden Vertragsbedingungen zu Abzügen wegen Über- bzw. Unterschreitungen von vereinbarten Grenzwerten in den- ZTV-ING 2003, Ausgabe Oktober 2022, Teil 6 Abschnitt 5, Nr. 7 gelten nicht.

8. ☒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 Detaillierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Hauptgewerke 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.

9. Abnahme

Abnahmeverlangen des Auftragnehmers

Die in der VOB/B § 12 Absatz 1 angegebene 12-Tage-Frist wird auf eine Frist von 24 Werktagen verlängert.

Abnahmereife bei Ingenieurbauwerken

Die rechtzeitige und vollständige Vorlage der Bestandsunterlagen ist für den Auftraggeber von wesentlicher Bedeutung.

Der Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom 06.07.2023 zur „Abnahme von baulichen Maßnahmen bei Ingenieurbauwerken im Sinne der DIN 1076“ regelt den Zeitpunkt zur Vorlage der Bestandsunterlagen.

Bei neu errichteten Ingenieurbauwerken im Sinne der DIN 1076 ist der maßgeblich späteste Zeitpunkt für die vollständige Vorlage aller Bestandsunterlagen die erste Hauptprüfung. Bei bestehenden Ingenieurbauwerken im Sinne DIN 1076 ist der maßgeblich späteste Zeitpunkt der Antrag auf Abnahme der Leistung.

Das nicht vollständige Vorliegen der vertraglich geschuldeten Bestandsunterlagen führt aufgrund der wesentlichen Bedeutung zur fehlenden Abnahmereife.

10. Datenschutz

Hinweise zum Datenschutz entnehmen Sie bitte folgender Internetseite.

<http://www.strassen.nrw.de/de/datenschutzhinweise.html>

11. Ersetzendes Scannen

Die Landesstraßenbauverwaltung NRW setzt gemäß § 371b ZPO ein ersetzendes Scanverfahren nach „BSI Technische Richtlinie 03138 Ersetzendes Scannen“ ein. An den Landesbetrieb übermittelte Papierunterlagen werden gemäß § 10 EGovG NRW im Original digitalisiert und die Papierversion anschließend vernichtet.

Sind Dokumente von diesem Prozess auszuschließen, ist vom Auftragnehmer hierfür außen auf dem Umschlag der entsprechenden Unterlagen gut sichtbar der Hinweis: „nicht ersetzend Scannen“ anzubringen.

Dies gilt insbesondere für folgende Unterlagen:

- Bürgschaftsurkunden
- Urkalkulationen
- Unterlagen, mit einer kurzen Bearbeitungsfrist von weniger als 10 Werktagen.
- Unterlagen, von denen der Auftragnehmer die Rückgabe der Papierunterlagen wünscht

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.

Besondere Vertragsbedingungen des Landes Nordrhein-Westfalen zur Einhaltung des Tariftreue- und Vergabegesetzes Nordrhein-Westfalen (BVB Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen)

Der Auftragnehmer ist zur Einhaltung der Vorgaben des Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen verpflichtet. Die weiteren Vertragsbedingungen bleiben hiervon unberührt. Hierzu vereinbaren die Parteien Folgendes:

1. Einhaltung von Mindestarbeitsbedingungen

1.1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet,

- a) für Leistungen, deren Erbringung dem Geltungsbereich
 - eines nach dem Tarifvertragsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1323) in der jeweils geltenden Fassung für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrages,
 - eines nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes vom 20. April 2009 (BGBl. I S. 799) in der jeweils geltenden Fassung für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrages oder
 - einer nach den §§ 7, 7a oder 11 des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes oder nach § 3a des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Februar 1995 (BGBl. I S. 158) in der jeweils geltenden Fassung erlassenen Rechtsverordnung unterfällt,seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des Auftrags wenigstens diejenigen Mindestarbeitsbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die in dem Tarifvertrag oder der Rechtsverordnung verbindlich vorgegeben werden.

- b) für Leistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene (§ 1 Abs. Absatz 3 TVgG) seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des Auftrags wenigstens das in Nordrhein-Westfalen für diese Leistung in einem einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifvertrag vorgesehene Entgelt nach den tarifvertraglich festgelegten Modalitäten zu zahlen und während der Ausführungslaufzeit Änderungen nachvollziehen.
- c) bei der Ausführung der Leistung seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) wenigstens ein Entgelt in Höhe des allgemeinen Mindestlohns, nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348) in der jeweils geltenden Fassung zu zahlen. Diese Pflicht gilt auch, sofern das gemäß lit. a) und b) zu zahlende Entgelt das Mindeststundenentgelt nach dem Mindestlohngesetz unterschreitet.

1.2. Der Auftragnehmer trägt dafür Sorge, dass die bei der Ausführung des Auftrags beteiligten Nachunternehmer die in Ziffer 1.1. genannten Pflichten ebenfalls einhalten.

1.3. Ziffer 1.1., lit. c) gilt nur, sofern die ausgeschriebene Leistung im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erbracht wird. Ziffer 1.1., lit. c) gilt nicht für Auftragnehmer, die unter § 224 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 sowie § 226 des Neunten Sozialgesetzbuches fallen.

2. Kontroll- und Prüfrecht

Der Auftraggeber ist berechtigt, die Einhaltung der unter Ziffer 1. genannten Verpflichtungen während der Auftragsausführung zu überprüfen. Hierzu ist der Auftragnehmer verpflichtet,

- a) dem Auftraggeber auf dessen Verlangen die notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen, aus denen sich die Einhaltung der unter Ziffer 1. genannten Verpflichtungen zweifelsfrei ergibt. Sofern diese Unterlagen personenbezogene Daten enthalten, erfolgt die Vorlage in anonymisierter Form sowie unter Beachtung des Datenschutzrechts.
- b) seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hinzuweisen.

3. Kündigung aus wichtigem Grund; Vertragsstrafe

3.1. Der Auftraggeber kann den Vertrag aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Frist unter anderem kündigen,

- a) wenn der Auftragnehmer eine Pflicht aus Ziffer 1. verletzt,
- b) wenn der Auftragnehmer nicht sicherstellt, dass die Nachunternehmen eine Pflicht aus Ziffer 1. einhalten oder
- c) wenn der Auftragnehmer seinen Pflichten aus Ziffer 2. nicht nachkommt.

3.2. In den in Ziffer 3.1. genannten Fällen, verpflichtet sich der Auftragnehmer zur Zahlung einer Vertragsstrafe, deren Höhe eins von Hundert, bei mehreren Verstößen bis zu fünf von Hundert des Auftragswertes beträgt. Dies gilt nicht, wenn der Auftragnehmer die Pflichtverletzung nicht zu vertreten hat. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens durch den Auftraggeber ist nicht ausgeschlossen, jedoch wird die verwirkte Vertragsstrafe auf den weiteren Schadensersatz des Auftraggebers angerechnet.

3.3. Im Übrigen berühren Ziffer 3.1. und 3.2. nicht die weiteren Rechte der Vertragsparteien.

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.

Kommunikation Auftragnehmer (AN) und Auftraggeber (AG)

Für die Kommunikation zwischen dem AN und dem AG-Vertragsteam steht ihnen ab sofort für alle vertragsrelevanten Angelegenheiten die folgende E-Mail-Adresse zur Verfügung:

vertrag.rnl.nr@strassen.nrw.de

Vertragsrelevanter Schriftwechsel u.a.:

- Auftragsbestätigungen
- Mitteilung über die Bauleitung
- Bürgschaften (Umwandlung, Rückforderung etc.)
- Nachtragsangebote
- Aufforderung zur Abnahme
- Beseitigung Mängelrüge
- Nachunternehmerwechsel
- etc.

Für die Bearbeitung der eingehenden Nachrichten ist es zwingend erforderlich, dass der Betreff Ihrer E-Mail an das Vertragsteam wie folgt auszusehen hat:

L39_48-0301-B_48-26-0028; Passive Schutzeinrichtung, Betreff

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass bei Nichtverwendung der E-Mail-Adresse eine Bearbeitung des Sachverhaltes nicht sichergestellt ist.

Name und Anschrift des Bieters:

.....

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

.....

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

Ihre Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes vom 13.05.2026.....

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden:

- ☐ Leistungsbeschreibung – Kurzfassung –
- ☐ Selbstgefertigtes Leistungsverzeichnis (Abschrift oder Kurzfassung)
- ☐ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen
- ☐ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ Nebenangebote
- ☐ Unterlagen zu den Zuschlagskriterien
 - ☐
 - ☐
 - ☐

Anlagen¹, die der Angebotswertung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden:

- ☐ HVA B-StB Eigenerklärung Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung zur Eignung (EEE)
- ☐ Elektronische Angebotsdatei Format DA 84 GAEB 90

1. Ich/wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir eingesetzten Preisen an. An mein Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.
2. Die Angebotssumme des Hauptangebotes einschließlich Umsatzsteuer (brutto) gemäß Leistungsbeschreibung beträgt:

EUR

3. Anzahl der zum Angebot gehörenden Nebenangebote: St.
4. Preisnachlass ohne Bedingungen auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote:

%

¹ vom Bieter, soweit erforderlich, anzukreuzen und beizufügen

5. Bestandteil meines/unseres Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen folgende Unterlagen:
- „Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961 (VOB/B) – Ausgabe 2019“,
 - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen Teil B.
6. ☐ Ich bin/Wir sind präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen eingetragen unter der/den Nummer/n:
- Name: PQ-Nummer:
Name: PQ-Nummer:
Name: PQ-Nummer:
Name: PQ-Nummer:
- ☐ Ich bin/Wir sind ein kleines oder mittleres Unternehmen – KMU – (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio. Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio. Euro Jahresbilanzsumme)².
7. Ich/Wir erkläre(n),
- ☐ dass ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ☐ dass ich/wir alle Leistungen, die nicht im „Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen“ aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
8. Ich/Wir erkläre(n), dass
- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als allein verbindlich anerkenne(n).
 - mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
 - ein nach der Leistungsbeschreibung von mir/uns zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
 - das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typenbezeichnung) eingetragen wurden.
 - falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
 - alle ggf. von mir/uns verwendeten Holzprodukte nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sind oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.
 - ich/wir einen pauschalen Schadenersatz in Höhe von 15 % der Abrechnungssumme zahlen werde(n), falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbseinschränkung darstellt.
 - ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

Elektronisches Angebot in Textform ³ (Name, lesbar)	

² Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

³ Für die Wahrung der Textform reicht es grundsätzlich aus, wenn bei juristischen Personen oder Handelsgesellschaften der Firmenname genannt wird.

Leistungsverzeichnis

- Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche -

Die im Leistungsverzeichnis mit Standardleistungs-Nummer (StL-Nr)
gekennzeichneten Beschreibungen der Teilleistungen (OZ) sind nachstehend
aufgeführten Leistungsbereichen des STLK/RLK entnommen.

Bei Nutzung der elektronischen Fassung des STLK-Langtextes kann eine vollständige Datenübernahme
bzw. -einsicht nur bei Verwendung des AVA-Programmsystems des Auftraggebers gewährleistet werden.

Bei Widersprüchen gilt der Wortlaut im Langtext-Verzeichnis der Aufforderung zur Angebotsabgabe.

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

LB-Nr.	Leistungsbereich	Ausgabe
21.105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
21.129	FRS UND LEITEINRICHTUNGEN	03/21

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

Titel	Bezeichnung	Seite
00.	Verkehrssicherung.....	3
00.00.	Verkehrssicherung.....	3
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25.....	5
01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25.....	5
01.01.	Neubau in FR Ab. 25.....	10
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26.....	16
02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434).....	16
02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26.....	18
02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406).....	22
02.03.	Neubau in FR Ab. 26.....	24
	Zusammenstellung.....	30

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.	Verkehrssicherung				
00.00.	Verkehrssicherung				
00.00.0001.	21.105/135.90.30.00.11 TA Verk.sich. kürzerer Dauer durchf. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrsicherungsmaßnahmen durchführen. Nach RSA, Regelplan 'in Anlehnung an CII/4' Für bewegliche Arbeitsstelle. Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Gebührenfrei.	27,00	St		
<i>Hinweis zur OZ 00.00.0002.</i> <i>Die LSA ist entsprechend des Baufortschrittes und der Anzahl der Bautage umzusetzen</i>					
00.00.0002.	21.105/505.11.51.01 Transp. LSA f. Engst. aufb. u. abb. Transportable Lichtsignalanlage (LSA) für Engstelle einschließlich Energieversorgung aufbauen, in Betrieb nehmen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. LSA Typ B, Festzeitsteuerung. Verbindung nach Wahl des AN. Entfernung der Signalgeberstandorte über 200,00 m bis 250,00 m. Energieversorgung nach Wahl des AN. Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen.	1,00	St		
00.00.0003.	21.105/515.01 Transport. Lichtsignalanlage vorh. Transportable Lichtsignalanlage (LSA) vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.	27,00	Std		

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
	Zwischensumme	00.00.			
	Zwischensumme	00.			

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25				
01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25				
	<i>Hinweis zur OZ 01.00.0001.</i> <i>Vorschlag: AEK 2005</i>				
01.00.0001.	21.129/122.91.11.11.01 TA	2,00	St		
	AEK für FRS herstellen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". AEK an OZ 'nachfolgende OZ' Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahrig. Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1. Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1. Klasse des Abprallbereiches Z1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	<i>Hinweis zur OZ 01.00.0002.</i> <i>Vorschlag: SE 1118 (Eco Safe 2.0)</i>				
01.00.0002.	21.129/103.11.31.10.01	404,00	m		
	SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse maximal W3. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	<i>Hinweis zur OZ 01.00.0003.</i> <i>Vorschlag: ÜE 5013 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - N2)</i>				
01.00.0003.	21.129/132.90.99.01 TA	4,00	St		
	ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-				

...Forts. 01.00.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.00.0003. Forts. ...

forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0002, Pos. vor.'
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0002'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0004'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0004.
Vorschlag: SE 1117 (Eco Safe 1.33)

01.00.0004.	21.129/103.11.31.10.01	208,00	m		
--------------------	------------------------	--------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0005.
Vorschlag: ÜE 5043 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - N2)

01.00.0005.	21.129/132.95.99.01 TA	4,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0004, Pos. vor.'
 ÜK/ÜE von N2 auf N2.
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0004'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0006'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

Hinweis zur OZ 01.00.0006.

Vorschlag: SE 1143 (Eco-Safe 1.33 BW - N2)

SE einschliesslich Betonfundament.

01.00.0006. 21.129/117.11.11.19.10 TA 40,00 m
SE auf Brücken und Stützw. herst.
Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschliesslich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
SE aus Stahl.
Aufhaltestufe = N2.
Wirkungsbereichsklasse = W1.
Anprallheftigkeitsstufe = A.
Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
Aufstellung 'Aufstellung auf Betonstreifenfundament.'
Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

Hinweis zur OZ 01.00.0007.

Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)

01.00.0007. 21.129/132.91.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschliesslich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
Zulage zu OZ '01.00.0002.'
ÜK von N2 auf H1.
ÜK/ÜE von OZ '01.00.0002.'
ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0008.'
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0008.

Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1,33 - H1)

01.00.0008. 21.129/103.12.21.10.01 104,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-

...Forts. 01.00.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.00.0008. Forts. ...

schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0009.

Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.00.0009.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.00.0008'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '01.00.0008'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.00.0010'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.00.0010.

Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.00.0010.	21.129/117.12.21.11.10	32,00	m		
--------------------	------------------------	-------	---	--	--

SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.

...Forts. 01.00.0010.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.00.0010. Forts. ...					
	Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.				
01.00.0011.	21.129/407.84.63.21.05 Leitpfosten liefern Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt. Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf volle Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen. Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.	16,00	St		
01.00.0012.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstel- len. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	16,00	St		
Zwischensumme		01.00.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01. Neubau in FR Ab. 25

Hinweis zur OZ 01.01.0001.

Vorschlag: ÜE Bestand (ESP 4.0 auf Eco-Safe 2.0 - N2)

01.01.0001. 21.129/132.90.99.01 TA 1,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den
"Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
Rückhaltesystemen in Deutschland".
Zulage zu OZ '01.01.0002.'
ÜK/ÜE von OZ 'Bestand ESP 4.0.'
ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0002.'
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0002.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

01.01.0002. 21.129/103.11.31.10.01 300,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
"Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
Rückhaltesystemen in Deutschland".
SE aus Stahl.
Aufhaltestufe = N2.
Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
Anprallheftigkeitsstufe = A.
Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
einrichtung ohne formaggressive Teile.
Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0003.

Vorschlag: ÜE 5013 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - N2)

01.01.0003. 21.129/132.90.99.01 TA 4,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den

...Forts. 01.01.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0003. Forts. ...

"Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0002.'
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0002.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0004.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0004.
Vorschlag: SE 1117 (Eco-Safe 1.33 - N2)

01.01.0004.	21.129/103.11.31.10.01	208,00	m		
--------------------	------------------------	--------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzvorrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0005.
Vorschlag: 5043 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - N2)

01.01.0005.	21.129/132.95.99.01 TA	4,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
 für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
 forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
 gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
 der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0004.'
 ÜK/ÜE von N2 auf N2.
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0004.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0006.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0006.
Vorschlag: SE 1143 (Eco-Safe 1.33 BW - N2)
SE einschliesslich Betonfundament.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.01.0006.	21.129/117.11.11.19.10 TA SE auf Brücken und Stützw. herst. Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse = W1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2. Aufstellung 'Aufstellung auf Betonstreifenfundament' Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.	40,00	m		
	<i>Hinweis zur OZ 01.01.0007.</i> <i>Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)</i>				
01.01.0007.	21.129/132.91.99.01 TA ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage) Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". Zulage zu OZ '01.01.0002.' ÜK von N2 auf H1. ÜK/ÜE von OZ '01.01.0002.' ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0008.' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	2,00	St		
	<i>Hinweis zur OZ 01.01.0008.</i> <i>Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)</i>				
01.01.0008.	21.129/103.12.21.10.01 SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl.	104,00	m		

...Forts. 01.01.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0008. Forts. ...

Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0009.

Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.01.0009. 21.129/132.96.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
 für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
 forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
 gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
 der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '01.01.0008.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '01.01.0008.'
 ÜK/ÜE auf OZ '01.01.0010.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 01.01.0010.

Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

01.01.0010. 21.129/117.12.21.11.10 32,00 m
SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder
 Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher
 systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet
 wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird
 übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach
 den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahr-
 zeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG,
 Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die

...Forts. 01.01.0010.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

01.01.0010. Forts. ...

in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

Hinweis zur OZ 01.01.0011.

Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)

01.01.0011.	21.129/122.91.11.11.01 TA	1,00	St		
-------------	---------------------------	------	----	--	--

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '01.01.0002.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahinig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

01.01.0012.	21.129/407.84.63.21.05	20,00	St		
-------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten liefern

Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.

Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.

Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.

Aussteifung auf volle Länge.

Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.

Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.

Bohrungen für Pfeilzeichen.

Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE

100/Sigma100.

01.01.0013.	21.129/403.74.63.21.00	20,00	St		
-------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten aufstellen

Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen.

Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m.

Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.

Aussteifung auf voller Länge.

Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.

Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.

Bohrungen für Pfeilzeichen.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
	Zwischensumme	01.01.			
	Zwischensumme	01.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26				
	<i>Hinweis zur OZ 02.00.</i> <i>Negative Einheitspreise sind zugelassen.</i>				
02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434)				
02.00.0001.	21.129/007.01.11.01.01	2,00	St		
	AEK aus Stahl abbauen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0002.	21.129/003.11.11.01.01	24,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0003.	21.129/003.11.21.01.01	24,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
02.00.0004.	21.129/003.21.31.01.01	20,00	m		
	SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A.				

...Forts. 02.00.0004.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.00.0004. Forts. ...

Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m.
Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.
Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.
Pfostenlänge bis 1900 mm.
Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.

02.00.0005.	21.129/003.21.32.06.01	16,00	m		
SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfosten mit Fußplatte, einschließlich Entfernen der elastischen Dichtungsplatte. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.					

02.00.0006.	21.129/057.70.01	3,00	St		
Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.					

Zwischensumme 02.00.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
 VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
 LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26				
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0001.</i> <i>Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)</i>				
02.01.0001.	21.129/122.91.11.11.01 TA	10,00	St		
	AEK für FRS herstellen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". AEK an OZ '02.01.0002.' Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig. Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1. Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1. Klasse des Abprallbereiches Z1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0002.</i> <i>Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)</i>				
02.01.0002.	21.129/103.11.31.10.01	1.516,00	m		
	SE am äußeren Fahrbahnrand herst. Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe = N2. Wirkungsbereichsklasse maximal W3. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0003.</i> <i>Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)</i>				
02.01.0003.	21.129/144.91 TA	64,00	m		
	SE mit Halbmesser herst. (Zul.) Schutz-einrichtung (SE) als Konstruktion mit Halbmesser herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der				

...Forts. 02.01.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.01.0003. Forts. ...

Herstellung der angegebenen Position als Zulage.
 Zulage zu OZ '02.01.0002.'
 Konstruktion mit Halbmesser bis 5,00 m.

Hinweis zur OZ 02.01.0004.
Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - H1)

02.01.0004.	21.129/122.91.11.11.01 TA	2,00	St		
--------------------	---------------------------	------	----	--	--

AEK für FRS herstellen
 Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhalte-
 system (FRS) einschließlich erforderlicher systembe-
 dingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen
 Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 AEK an OZ '02.01.0005.'
 Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahrig.
 Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.
 Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.
 Klasse des Abprallbereiches Z1.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0005.
Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)

02.01.0005.	21.129/103.12.21.10.01	80,00	m		
--------------------	------------------------	-------	---	--	--

SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutz Einrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutz Einrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0006.
Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.01.0006.	21.129/132.96.99.01 TA	2,00	St		
--------------------	------------------------	------	----	--	--

ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)

...Forts. 02.01.0006.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.01.0006. Forts. ...

für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '02.01.0005.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '02.01.0005.'
 ÜK/ÜE auf OZ '02.01.0007.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.01.0007.
Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.01.0007.	21.129/117.12.21.11.10	8,00	m		
--------------------	------------------------	------	---	--	--

SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

02.01.0008.	21.129/407.84.63.21.05	40,00	St		
--------------------	------------------------	-------	----	--	--

Leitpfosten liefern
 Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.
 Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.
 Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.
 Aussteifung auf volle Länge.
 Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.
 Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.
 Bohrungen für Pfeilzeichen.
 Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0009.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	40,00	St		
	Zwischensumme	02.01.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<i>Hinweis zur OZ 02.02. Negative Einheitspreise sind zugelassen.</i>					
02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406)				
02.02.0001.	21.129/007.01.11.01.01 AEK aus Stahl abbauen Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St		
02.02.0002.	21.129/027.21.00.01 Einzelteil des FRS abbauen Einzelteil des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) abbauen. Einzelteil = Kopfstück. Profil A. Einzelteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St		
02.02.0003.	21.129/003.11.11.01.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	84,00	m		
02.02.0004.	21.129/003.21.31.01.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	34,00	m		

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.0005.	21.129/003.21.32.05.01 SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil A. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Pfosten mit Fußplatte, einschließlich Entfernen der Ausgleichsschicht. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	8,00	m		
02.02.0006.	21.129/057.70.01 Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	4,00	St		
	Zwischensumme 02.02.				

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03. Neubau in FR Ab. 26

Hinweis zur OZ 02.03.0001.

Vorschlag: AEK BOS (Kurzabsenkung ESP 1.33 - Länge 4,37m). BAST Steckbriefe Baum- und Objektschutz. Gemäß Beispiel U3.

02.03.0001. 21.129/122.91.11.11.01 TA 2,00 St
AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0002.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0002.

Vorschlag: SE 1002 (ESP 2.0 - N2)

02.03.0002. 21.129/103.11.31.10.01 4,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.

Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

SE aus Stahl.

Aufhaltestufe = N2.

Wirkungsbereichsklasse maximal W3.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0003.

Vorschlag: ÜE 5010 (ESP 2.0 auf Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0003. 21.129/132.95.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)

Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-

...Forts. 02.03.0003.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0003. Forts. ...

gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

Zulage zu OZ '02.03.0002.'

ÜK/ÜE von N2 auf N2.

ÜK/ÜE von OZ '02.03.0002.'

ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0006.'

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0004.

Vorschlag: AEK 2005 (Eco-Safe AEK - N2)

02.03.0004.	21.129/122.91.11.11.01 TA	15,00	St
-------------	---------------------------	-------	----

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0006.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahinig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.

Klasse des Abprallbereiches Z1.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0005.

Vorschlag: AEK 2010 Protector (Anforderung N2/H1)

02.03.0005.	21.129/122.91.12.21.01 TA	3,00	St
-------------	---------------------------	------	----

AEK für FRS herstellen

Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".

AEK an OZ '02.03.0006.'

Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahinig.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.

Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd maximal Klasse y2.

Klasse des Abprallbereiches Z2.

Anprallheftigkeitsstufe = A.

Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

Hinweis zur OZ 02.03.0006.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0006. 21.129/103.11.31.10.01 1.828,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließ-
 lich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0007.

Vorschlag: SE 1118 (Eco-Safe 2.0 - N2)

02.03.0007. 21.129/144.91 TA 16,00 m
SE mit Halbmesser herst. (Zul.)
 Schutzeinrichtung (SE) als Konstruktion mit Halbmesser
 herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der
 Herstellung der angegebenen Position als Zulage.
 Zulage zu OZ '02.03.0006.'
 Konstruktion mit Halbmesser bis 5,00 m.

Hinweis zur OZ 02.03.0008.

Vorschlag: SE 1118 + BOS (Eco-Safe 2.0 BOS - N2)

*BAST Steckbriefe Baum- und Objektschutz. Gemäß Beispiel A1, A2, B1,
B2, B3. An 11 Einzelstellen bzw. Bereichen.*

02.03.0008. 21.129/103.11.32.10.01 218,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe = N2.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W3.
 Anprallheftigkeitsstufe maximal B.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse

...Forts. 02.03.0008.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0008. Forts. ...

größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0009.

Vorschlag: ÜE 5021 (Eco-Safe 2.0 auf Eco-Safe 1.33 - H1)

02.03.0009. 21.129/132.96.99.01 TA 1,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)
 für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich er-
 forderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Ver-
 gütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung
 der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '02.03.0010.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '02.03.0006.'
 ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0010.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0010.

Vorschlag: SE 1120 (Eco-Safe 1.33 - H1)

02.03.0010. 21.129/103.12.21.10.01 100,00 m
SE am äußeren Fahrbahnrand herst.
 Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand ein-
 schließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten
 herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den
 "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-
 Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse
 größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-
 einrichtung ohne formaggressive Teile.
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0011.

Vorschlag: ÜE 5042 (Eco-Safe 1.33 auf Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.03.0011. 21.129/132.96.99.01 TA 2,00 St
ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)
 Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE)

...Forts. 02.03.0011.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B **L 39, Grefrath, Deckensanierung**
VE: 48-26-0028 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**
LV: KN01 **Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	--------	-------	----	-----------	-----------

02.03.0011. Forts. ...

für Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. ÜK/ÜE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 Zulage zu OZ '02.03.0012.'
 ÜK/ÜE von H1 auf H1.
 ÜK/ÜE von OZ '02.03.0010.'
 ÜK/ÜE auf OZ '02.03.0012.'
 Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.

Hinweis zur OZ 02.03.0012.
Vorschlag: SE 1144 (Eco-Safe 1.33 BW - H1)

02.03.0012. 21.129/117.12.21.11.10 8,00 m
SE auf Brücken und Stützw. herst.
 Schutzeinrichtung (SE) auf Brücken, Stützwänden oder Streifenfundamenten einschließlich ggf. erforderlicher systembedingter Befestigung herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. Ggf. erforderliche Dilatation wird übermessen und als Zulage gesondert vergütet. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".
 SE aus Stahl.
 Aufhaltestufe mindestens H1.
 Wirkungsbereichsklasse maximal W2.
 Anprallheftigkeitsstufe = A.
 Anpralllast Klasse A nach DIN EN 1991-2.
 Aufstellung auf Außenkappe nach Unterlagen des AG, Neigung der Aufstellfläche bis einschl. 4 v.H.
 Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.

02.03.0013. 21.129/407.84.63.21.05 60,00 St
Leitpfosten liefern
 Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt.
 Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m.
 Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm.
 Aussteifung auf volle Länge.
 Retroreflektoren einseitig, rund, weiß.
 Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2.
 Bohrungen für Pfeilzeichen.
 Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Pfosten IPE 100/Sigma100.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 48-0301-B L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE: 48-26-0028 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV: KN01 Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0014.	21.129/403.74.63.21.00 Leitpfosten aufstellen Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Mit Kreuzprofilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren einseitig, rund, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen.	60,00	St		
	Zwischensumme	02.03.			
	Zwischensumme	02.			

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	GB in EUR
----	-----------

LV	KN01
----	------

00.	Verkehrssicherung
-----	-------------------

00.00.	Verkehrssicherung
--------	-------------------

Summe 00.

01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25
-----	-------------------------------------

01.00.	Neubau gegen FR Ab. 25
--------	------------------------

01.01.	Neubau in FR Ab. 25
--------	---------------------

Summe 01.

02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26
-----	-------------------------------------

02.00.	Demontage gegen FR (3+326 - 3+434)
--------	------------------------------------

02.01.	Neubau gegen FR Ab. 26
--------	------------------------

02.02.	Demontage in FR (3+256 - 3+406)
--------	---------------------------------

02.03.	Neubau in FR Ab. 26
--------	---------------------

Summe 02.

Straßen.NRW - Regionalniederlassung Niederrhein

Langtext-/Preis-Verzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	48-0301-B	L 39, Grefrath, Deckensanierung
VE:	48-26-0028	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26
LV:	KN01	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 & 26

OZ	GB in EUR
----	-----------

LV	KN01
----	------

00.	Verkehrssicherung
01.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25
02.	Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26

Zusammenstellung des Angebotes

Summe der Abschnitte (netto)

Angebotssumme (netto)

+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)

Angebotssumme (brutto)

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 31

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:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(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 Wettbewerbsregister 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 Sozialkasse¹ und eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes² 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 Kalender-jahren, 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**

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.

.....
(Datum, Name in Textform)

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.

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft

(bei Angeboten von Bietergemeinschaften auszufüllen)

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied

USt-ID:

Weitere Mitglieder:

Mitglied

USt-ID:

Mitglied

USt-ID:

Mitglied

USt-ID:

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

.....
(Firmenname) (Datum) (Name in Textform)

.....
(Firmenname) (Datum) (Name in Textform)

.....
(Firmenname) (Datum) (Name in Textform)

.....
(Firmenname) (Datum) (Name in Textform)

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

Angaben zu FRS gemäß Technische Übersichtsliste (TÜL)

(auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen)

Für die o. a. Baumaßnahme werden folgende in der Technische Übersichtsliste (TÜL) enthaltene Produkte angeboten:

OZ	Anforderungen [Beispiel: H2, W4, A]	Ifd. Nummer gem. TÜL [Beispiel: 1014]

Bezeichnung der Bauleistung:

48-26-0028	Passive Schutzeinrichtung Abs. 25+26
48-0301-B	L39 Grefrath, Deckensanierung

Angaben zu FRS Grundvoraussetzungen TK-Verfahren

(auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen)

Für die o. a. Baumaßnahme wird/werden in:

OZ das FRS der Firma

OZ das FRS der Firma

OZ das FRS der Firma

OZ das FRS der Firma

OZ das FRS der Firma

angeboten. Diese nicht in der Technischen Übersichtsliste (TÜL) enthaltene(n) Produkt(e) werden als gleichwertig zu den Systemen der TÜL angeboten. Das/die angebotene(n) FRS erfüllen die nachfolgenden Kriterien:

Grundkriterien (immer nachzuweisen)				
Anforderungen an Schutzeinrichtungen und Angaben zum System				
	Anforderungen	Unterlagen/ Nachweis		Bemerkung
Vorlage des Zertifikates				
S1	Für zertifizierungsfähige Schutzeinrichtungen sind alle Nachweise des Zertifizierungsverfahrens (z.B. Übersicht der Modifikationen, Zertifizierungsberichte, Modifikationsberichte) vorzulegen.	– Zertifikat der Leistungsbeständigkeit mit Anlagen	je System	
alt.	Für Ortbetonschutzwände ist eine Anerkennungsurkunde gemäß dem Vergleichsverfahren Betonschutzwände in Ortbetonbauweise (VG VF BSW O 2013) inkl. aller Anlagen (z.B. Übersicht der Modifikationen) vorzulegen. Diese muss für die herzustellende Ortbetonschutzwand und den Herstellungsbetrieb ausgestellt sein.	– Anerkennungsurkunde mit Anlagen	je System	
Positive Anprallprüfung nach DIN EN 1317				
S2	Vorlage der Prüfberichte eines notifizierten oder akkreditierten Prüfinstituts nach DIN EN 1317.	Prüfbericht	je Prüfung	
S3	Vorlage der Anprallvideos (als *.avi oder *.mpeg Datei) aller nach DIN EN 1317 geforderten Kameraeinstellungen.	Videos	je Prüfung	
System- und Einbaudokumentation				
S4	Vorlage des Datenblatts der Schutzeinrichtung gemäß Vorlage.	Datenblatt	je System	
S5	Vorlage einer Einbauanleitung mit Datum, Versionsnummer, Seitenzahlen und mit Angaben zu den für die jeweilige Bauweise relevanten Punkten gemäß der Auflistung in Anhang 1.	Einbauanleitung	je System	
Projektbezogene Kriterien (nur bei gesonderter Forderung auszufüllen)				
	Angaben zum System	Unterlagen/ Nachweis		Bemerkung
Angaben zu Kriterien der Verkehrssicherheit				
S6	Angabe, ob sich im Anprallversuch nach DIN EN 1317 Teile mit einer Masse > 2kg gelöst haben.	Angaben Prüfbericht (nach Anhang A der DIN EN 1317-2, Abschnitt 5.2.15)	je System	
S7	Angabe, ob die Schutzeinrichtung über formaggressive Teile (z.B. IPE, HEB-Pfosten, frei liegende Seilkonstruktionen) verfügt.	Systemzeichnungen (s.o.)	je System	

S8	Angabe, ob die Schutzeinrichtung über geprüfte Zusatzkonstruktionen zum Schutz von Motorradfahrern verfügt.	Nachweise über Prüfung der Zusatzeinrichtung und des kombinierten Systems	je System	
S9	Angaben, ob bei der Anprallprüfung gesonderte Nachweise zum Einsatz für beengte Verhältnisse erbracht wurden, z.B. Böschung, Baum, Verkehrszeichensockel, Brückengeländer, Kappenrand, Ablaufschacht, sonstiges Hindernis oder Gefahrenstelle	Angaben im Prüfbericht und Datenblatt (wichtig: Abstände zur Gefahrenstelle angeben)	je System	
Ergänzende Anforderungen an Schutzeinrichtungen auf Bauwerken				
	Anforderungen	Unterlagen/ Nachweis		Bemerkung
BW1	Positive Anprallprüfung auf einer nachgebildeten Brückenkappe (z.B. RiZ-Kap 1)	Darstellung im Prüfbericht	je System	
BW2	Messung der Kräfte in der Anprallprüfung und Einstufung in das Einwirkungsmodell gemäß DIN EN 1991-2, 4.7.3.3 (1) bei Aufhaltestufe H2 und H4b. Für Aufhaltestufe H1 und N2 ist gemäß RPS 2009 alternativ ein rechnerischer Nachweis (theoretische Überlegungen gem. RPS 2009) ausreichend	Dokumentation der Kraftmessung und Auswertungsbericht und Einstufung; beispielhaft dargestellt in Anhang 2	je System	
BW2a	Ermittlung des 1,25-fachen lokalen charakteristischen Widerstandes der Schutzeinrichtung gemäß DIN EN 1991-2, 4.7.3.3 (2)	Berechnung nach Anhang 3 einschließlich statisch-konstruktive Prüfung	je System	
BW2b	Ermittlung der Lasterhöhungsfaktoren α_{FRS} gemäß Nachrechnungsrichtlinie	Berechnung nach Anhang 4	je System	
BW3	Befestigung der Schutzeinrichtung auf Beton gemäß ZTV-ING Teil 8 Abschnitt 4	Darstellung im Prüfbericht und Einbauanleitung	je System	
BW4	Nachweis der Funktionsfähigkeit Dilatationsstoß	Geprüfter rechnerischer Nachweis der Kraftübertragung und möglichst Darstellung im Prüfbericht	je System	
BW5	Geprüftes passendes Streckensystem ist verfügbar (Anschluss mit Übergangselement (ÜE) oder geprüfter Übergangskonstruktion (ÜK))	Nachweis der Erfüllung der Kriterien für die Streckenschutzeinrichtung und für passende ÜK oder ÜE	je System	
BW6	Keine gelösten Teile > 2kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten (bei Aufhaltestufe H2 und H4b) für die anderen Aufhaltestufen siehe Kriterium S6	Darstellung im Prüfbericht und in Videos	je System	
BW7	Einbauanleitung mit ergänzenden Angaben zum Einsatzbereich Bauwerk (vgl. Anhang 1).	Einbauanleitung	je System	
Anforderungen an Anpralldämpfer				
	Anforderungen	Unterlagen/ Nachweis		Bemerkung
Vorlage des Zertifikates				
A1	Für Anpralldämpfer sind alle Nachweise des Zertifizierungsverfahrens (z.B. Übersicht der Modifikationen, Zertifizierungsberichte, Modifikationsberichte) vorzulegen. Dies muss auch den Nachweis „zurückleitende Art“ beinhalten.	- Zertifikat der Leistungsbeständigkeit mit Anlagen - Nachweis „zurückleitende Art“ (sofern nicht im Zertifikat angegeben)	je System	
Positive Anprallprüfung nach DIN EN 1317				
A2	Vorlage der Prüfberichte eines notifizierten oder akkreditierten Prüfinstituts nach DIN EN 1317	Prüfbericht	je Prüfung	
A3	Vorlage der Anprallvideos (als *.avi oder *.mpeg Datei) aller nach DIN EN 1317 geforderten Kameraeinstellungen	Videos	je Prüfung	
System- und Einbaudokumentation				

A4	Vorlage des Datenblatts des Anpralldämpfers gemäß Vorlage	Datenblatt	je System	
A5	Vorlage einer Einbauanleitung (Datum, Versionsnummer, Seitenzahlen) analog zu Anhang 1 mit Angaben zum Anschluss an nachfolgende Schutzeinrichtungen.	Einbauanleitung	je System	
Anforderungen an Übergangskonstruktionen (einschließlich Übergangselemente)				
	Anforderungen	Unterlagen/ Nachweis	Bemerkung	
Vorlage einer positiven Begutachtung für Übergangskonstruktionen				
U1	Für Übergangskonstruktionen ist der Nachweis vorzulegen, dass die Anforderungen an Übergangskonstruktionen (bzw. –elemente) zur Verbindung von zwei konkreten Schutzeinrichtungen erfüllt werden.	Positives Begutachtungsschreiben	je System	
U2	Vorlage eines Datenblattes	Datenblatt	je System	
U3	Vorlage einer Einbauanleitung einschließlich Produktbeschreibung und Zeichnungen	Einbauanleitung	je System	
Anforderungen an Anfangs- und Endkonstruktionen				
	Anforderungen	Unterlagen/ Nachweis	Bemerkung	
Vorlage einer positiven Begutachtung für Anfangs- und Endkonstruktionen				
T1	Für Anfangs- und Endkonstruktionen ist der Nachweis vorzulegen, dass die Anforderungen daran und zur Verbindung mit der anschließenden Schutzeinrichtung erfüllt werden.	Positives Begutachtungsschreiben	je System	
T2	Vorlage eines Datenblattes	Datenblatt	je System	
T3	Vorlage einer Einbauanleitung einschließlich Produktbeschreibung und Zeichnungen	Einbauanleitung	je System	