

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.....

### Anlagen<sup>1</sup>, 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
  - ☐
  - ☐
  - ☐

### Anlagen<sup>1</sup>, 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:

%

<sup>1</sup> 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)<sup>2</sup>.
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 <sup>3</sup>  ..... (Name, lesbar)	

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<b>Projekt:</b>	<b>48-0301-B</b>	<b>L 39, Grefrath, Deckensanierung</b>
<b>VE:</b>	<b>48-26-0028</b>	<b>Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 &amp; 26</b>
<b>LV:</b>	<b>KN01</b>	<b>Passive Schutzeinrichtungen Abs. 25 &amp; 26</b>

<b>LB-Nr.</b>	<b>Leistungsbereich</b>	<b>Ausgabe</b>
<b>21.105</b>	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
<b>21.129</b>	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 <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b> 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 <b>Transp. LSA f. Engst. aufb. u. abb.</b> 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 <b>Transport. Lichtsignalanlage vorh.</b> 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.			

# 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.	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		
	<b>AEK für FRS herstellen</b> 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		
	<b>SE am äußeren Fahrbahnrand herstell.</b> 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		
	<b>ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)</b> 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)*

<b>01.00.0004.</b>	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)*

<b>01.00.0005.</b>	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
<b>01.00.0010. Forts. ...</b>					
	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.				
<b>01.00.0011.</b>	21.129/407.84.63.21.05	16,00	St		
	<b>Leitpfosten liefern</b> 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.				
<b>01.00.0012.</b>	21.129/403.74.63.21.00	16,00	St		
	<b>Leitpfosten aufstellen</b> 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.				
	<b>Zwischensumme</b>	<b>01.00.</b>			

# 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)*

<b>01.01.0004.</b>	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)*

<b>01.01.0005.</b>	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 <b>SE auf Brücken und Stützw. herst.</b> 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 <b>ÜK/ÜE für FRS herstellen (Zulage)</b> 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 <b>SE am äußeren Fahrbahnrand herst.</b> 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.

## 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.	<b>Passive Schutzeinrichtungen Abs. 26</b>				
	<i>Hinweis zur OZ 02.00.</i> <i>Negative Einheitspreise sind zugelassen.</i>				
02.00.	<b>Demontage gegen FR (3+326 - 3+434)</b>				
02.00.0001.	21.129/007.01.11.01.01	2,00	St		
	<b>AEK aus Stahl abbauen</b> 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		
	<b>SE aus Stahl abbauen</b> 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		
	<b>SE aus Stahl abbauen</b> 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		
	<b>SE aus Stahl abbauen</b> 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.	<b>Neubau gegen FR Ab. 26</b>				
	<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		
	<b>AEK für FRS herstellen</b> 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		
	<b>SE am äußeren Fahrbahnrand herst.</b> 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 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		
	<b>SE mit Halbmesser herst. (Zul.)</b> Schutzeinrichtung (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)*

<b>02.01.0004.</b>	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)*

<b>02.01.0005.</b>	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)*

<b>02.01.0006.</b>	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)*

<b>02.01.0007.</b>	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.

<b>02.01.0008.</b>	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 <b>Leitpfosten aufstellen</b> 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		
	<b>Zwischensumme</b>	<b>02.01.</b>			

# 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>					
<b>02.02.</b>	<b>Demontage in FR (3+256 - 3+406)</b>				
<b>02.02.0001.</b>	21.129/007.01.11.01.01 <b>AEK aus Stahl abbauen</b> 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		
<b>02.02.0002.</b>	21.129/027.21.00.01 <b>Einzelteil des FRS abbauen</b> Einzelteil des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) abbauen. Einzelteil = Kopfstück. Profil A. Einzelteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St		
<b>02.02.0003.</b>	21.129/003.11.11.01.01 <b>SE aus Stahl abbauen</b> 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		
<b>02.02.0004.</b>	21.129/003.21.31.01.01 <b>SE aus Stahl abbauen</b> 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 <b>SE aus Stahl abbauen</b> 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 <b>Leitpfosten abbauen</b> Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	4,00	St		
	<b>Zwischensumme 02.02.</b>				

# 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 Schutzzeinrichtungen Abs. 25 & 26**  
**LV:** KN01 **Passive Schutzzeinrichtungen 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)*

<b>02.03.0004.</b>	21.129/122.91.11.11.01 TA	15,00	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 '02.03.0006.'  
 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)*

<b>02.03.0005.</b>	21.129/122.91.12.21.01 TA	3,00	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 '02.03.0006.'  
 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)*

<b>02.03.0009.</b>	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)*

<b>02.03.0010.</b>	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)*

<b>02.03.0011.</b>	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)*

<b>02.03.0012.</b>	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.

<b>02.03.0013.</b>	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 <b>Leitpfosten aufstellen</b> 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		
	<b>Zwischensumme</b>	<b>02.03.</b>			
	<b>Zwischensumme</b>	<b>02.</b>			

# 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 Sozialkasse<sup>1</sup> und eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes<sup>2</sup> auf gesondertes Verlangen vorlegen.**

---

<sup>1</sup> Soweit mein/unser Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>2</sup> 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-/Handelsregistrauszug, 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 $\alpha_{FRS}$ 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	
<b>Anforderungen an Übergangskonstruktionen (einschließlich Übergangselemente)</b>				
	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	
<b>Anforderungen an Anfangs- und Endkonstruktionen</b>				
	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	