

**Langtext-Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis**

Projekt:	A-01620-00	D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
VE:	A0162000009	Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
LV:	A0162000009	Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Umrüstung FRS am Fahrbahnrand FR 1 in BF 1.....	2
01.01.	Abbau FRS Rand.....	2
01.02.	Herstellung FRS Rand.....	5
02.	Mittelstreifenüberfahrten für Verkehrsumlegung in BF 3.....	10
02.01.	Öffnen MÜFen in FR1.....	10
02.02.	Öffnen MÜFen u. Nothaltebucht in FR2.....	13
02.03.	Schließen MÜFen in FR1.....	15
02.04.	Schließen MÜFen u. Nothaltebucht in FR2.....	19
03.	Sonstiges.....	22
03.01.	Sonstige übergeordnete Leistungen.....	22
	Zusammenstellung.....	25

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.	Umrüstung FRS am Fahrbahnrand FR ..				
01.01.	Abbau FRS Rand				
	<i>Hinweis zur OZ 01.01.0001.</i> <i>Hinweis:</i> <i>Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.</i> <i>Die abzubauenen Fahrzeugrückhaltesysteme befinden sich sowohl innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt. Hierzu sind der Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Fachlose) erforderlich und einzukalkulieren.</i>				
01.01.0001.	21.129/003.12.11.01.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. 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.	380,00	m	,...	,...
01.01.0002.	21.129/003.12.21.01.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. 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.	16,00	m	,...	,...
01.01.0003.	21.129/003.22.21.01.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke.	12,00	m	,...	,...

...Forts. 01.01.0003.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.01.0003. Forts. ...					
	Holm Profil B. 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.				
01.01.0004.	21.129/003.22.31.01.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil B. 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.	20,00	m	,...	,...
01.01.0005.	21.129/003.22.30.08.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten mit Fußplatte, einschließlich Entfernen der Ausgleichsschicht und Verankerung, Anker ausbauen, Ankerloch mit Zementmörtel/-beton mit Kunststoffzusatz (RM/RC) verfüllen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	59,00	m	,...	,...
01.01.0006.	21.129/027.90.99.01 TA Einzelteil des FRS abbauen.. Einzelteil des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) abbauen. Einzelteil 'Anker als Ankerstange abbauen und entfernen' Befestigung 'Verankerung von Fußplattenpfosten' Anker 'als Ankerstange oder Verbundklebeanker auf Bauwerken oder Streifenfundamenten ausbauen bzw. nach Angaben des AG bis OK Beton bündig abtrennen. Nach Reinigung fachgerechte Versiegelung der Schnittkante mit Zinkstaubbeschichtung nach DIN EN ISO 1461 mit Schichtdicke mind. 100 Mikrometer. Ausführung der Beschichtung kreisförmig überlappend mit Kappen-/Pfeilerbeton (Gesamtdurchmesser ca. 4cm). Farbton	176,00	St	,...	,...

...Forts. 01.01.0006.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.01.0006. Forts. ...					
	der Beschichtung abgestimmt auf die Farbe des Betons. Inklusive aller Nebenarbeiten und Materialien zur fachgerechten Durchführung der Arbeiten. Die Abrechnung erfolgt je Stück abgetrennter Ankerstange. Einzelteile nach Wahl des AN verwerten.				
01.01.0007.	21.129/007.01.21.11.01 AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St	,...	,...
01.01.0008.	21.129/007.02.21.11.01 AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil B. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St	,...	,...
01.01.0009.	21.129/007.21.22.11.01 AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. Endkonstruktion. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. Kurzabsenkung 4,37 m mit Zusatzpfosten. Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St	,...	,...
01.01.0010.	21.129/022.91.10.01 TA ÜK/ÜE des FRS abbauen.. Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen.	3,00	St	,...	,...
...Forts. 01.01.0010.					

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.01.0010. Forts. ...					
	Konstruktion 'von EDSP auf ESP' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
01.01.0011.	21.129/033.91.01 TA Schutzpl.-Pfosten erschw.abb.(Zul.. Schutzplanken-Pfosten unter erschwerten Bedingungen ab- bauen. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Vergütet wird der Mehraufwand ge- genüber der durchlaufenden Konstruktion. Erschwernis 'Pfosten mit Rückschlaghammer ziehen' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	3,00	St	,...	,...
01.01.0012.	21.129/057.31.03 Leitpfosten abbauen.. Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Sockelleitpfosten einschließlich Eingrab- sockel. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Vorhandene Pfos- tenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Abbauteile zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	4,00	St	,...	,...
01.01.0013.	21.129/057.70.03 Leitpfosten abbauen.. Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	9,00	St	,...	,...
01.02.	Herstellung FRS Rand <i>Hinweis zur OZ 01.02.0001.</i> Hinweis <i>Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.</i> <i>Die herzustellenden Fahrzeugrückhaltesysteme am Fahrbahnrand befinden sich innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt sowie zeitlich in einzelnen, nicht zusammenhängenden Abschnitten. Hierzu sind der</i>				
	...Forts.				

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
Forts. ...					
	<i>Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Fachlose) erforderlich und einzukalkulieren.</i>				
01.02.0001.	21.129/103.13.41.19.01 TA SE am äußeren Fahrbahnrand her... Schutteinrichtung (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 mindestens H2. Wirkungsbereichsklasse maximal W4. Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutteinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutteinrichtung ohne formaggressive Teile. Schutteinrichtung 'mit max. dyn. Durchbiegung von 0,7 m, Holm: Profil B, System Super-Rail Eco' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	320,00	m	,...	,...
01.02.0002.	21.129/117.13.41.99.19 TA SE auf Brücken und Stützw. her... Schutteinrichtung (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 H2. Wirkungsbereichsklasse maximal W4. Anprallheftigkeitsstufe = A. Anpralllast 'Horizontallast max. 140 kN Vertikallast max. 140 kN (gemäß statischer Nachrechnung) Faktor f für Vertikallast max. 1,0' Aufstellung 'auf schmaler Außenkappe nach Unterlagen des AG. Neigung der Kappe bis max. 15%. Schrammbordhöhe über 4 cm bis 10 cm.' Schutteinrichtung ohne gelöste Teile größer 2 kg, die in der Anprallprüfung von der Bauwerkskappe gefallen sind und damit Dritte unterhalb der Brücke gefährden könnten. Schutteinrichtung ohne formaggressive Teile. Schutteinrichtung 'H2-W4-BW - Super-Rail Eco BW'	59,00	m	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.02.0003.	21.129/103.19.91.12.91 TA SE am äußeren Fahrbahnrand her... 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 'H1 und N2' Wirkungsbereichskl. W/Fahrzeugeindringung VI max 'W4/VI6, zusätzlich positiv geprüft für W5/VI7 bei schmalem Bankett mit 1,0 m Breite an steil abfallenden Böschungen mit Böschungseigung bis 1:1,5 bei Aufhaltestufe H1, zusätzlich positiv geprüft für W3 bei Aufhaltestufe N2;' Anprallheftigkeitsstufe = A. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutz-einrichtung ohne formaggressive Teile. Schutz-einrichtung mit Nachweis für den Einsatz bei beengten Verhältnissen (schmales Bankett) an abfallender Böschung. Abstand Vorderkante SE zu 'Böschungskante : 0,5 m Mindestlänge SE (Prüflänge) max. 50 m Planungssystem: Eco Safe 2.0' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	1.352,00	m	,...	,...
01.02.0004.	21.129/132.92.99.01 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 'H1-W4/N2-W3' ÜK von H1 auf H2. ÜK/ÜE von OZ 'H1-W4' ÜK/ÜE auf OZ 'H2-W4' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	2,00	St	,...	,...
01.02.0005.	21.129/132.97.99.01 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-	4,00	St	,...	,...

...Forts. 01.02.0005.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.02.0005. Forts. ...					
	Rückhaltesystemen in Deutschland". Zulage zu OZ 'H2-W4 Strecke' ÜK/ÜE von H2 auf H2. ÜK/ÜE von OZ 'H2-W4 Strecke (gerammt)' ÜK/ÜE auf OZ 'H2-W4 Bauwerk' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.				
01.02.0006.	21.129/122.91.11.11.01 TA 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 'H1-W4 mit N2-W3 und H1-W5 bei Prüfung in schmalem Bankett an fallender Böschung. Länge der AEK max. 12 m.' 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.	8,00	St	,...	,...
01.02.0007.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstel- len. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Her- stellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	2,00	St	,...	,...
01.02.0008.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstel- len. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Her- stellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 auf Bauwerk'	2,00	St	,...	,...
01.02.0009.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstel- len. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Her- stellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H1 / N2'	2,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.02.0010.	21.129/162.90.01 TA Verschwenkung des FRS herst. (Zul.. 24,00 m Verschwenkung des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)' Verschwenkung 1 : 20.			,...	,...
01.02.0011.	21.129/162.90.01 TA Verschwenkung des FRS herst. (Zul.. 8,00 m Verschwenkung des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H1 / N2' Verschwenkung 1 : 20.			,...	,...
01.02.0012.	21.129/167.91 TA FRS-Pfosten erschwert einbr. (Zul.. 22,00 St Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) unter erschwerten Bedingungen einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber dem Homogenbereich HB 1 - FRS als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen N2, H1, H2' Erschwernis = erschwertes Rammen.			,...	,...
01.02.0013.	21.129/172.99 TA Pfosten des FRS herstellen.. 3,00 St Zusätzlichen Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS)einschließlich Konstruktions- und Befestigungsteilen herstellen. Einbau in Konstruktion der OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'			,...	,...
01.02.0014.	21.129/172.99 TA Pfosten des FRS herstellen.. 2,00 St Zusätzlichen Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS)einschließlich Konstruktions- und Befestigungsteilen herstellen. Einbau in Konstruktion der OZ 'Schutzeinrichtungen H2 auf Bauwerk'			,...	,...
01.02.0015.	21.129/172.99 TA Pfosten des FRS herstellen.. 6,00 St Zusätzlichen Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS)einschließlich Konstruktions- und Befestigungsteilen herstellen. Einbau in Konstruktion der OZ 'Schutzeinrichtungen H1 / N2'			,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.02.0016.	21.129/403.80.92.21.90 TA Leitpfosten aufstellen.. Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Aufsatzleitpfosten, selbstaufrichtend, Länge 0,55 m. Aussteifung 'ohne Aussteifung' Retroreflektoren einseitig, rechteckig, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Bohrungen für Pfeilzeichen. Halterung 'zugelassene Halterung für die eingesetzten Schutzeinrichtungen'	34,00	St	,...	,...
02.	Mittelstreifenüberfahrten für Ver..				
02.01.	Öffnen MÜFen in FR1				
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0001.</i> <i>Hinweis:</i> <i>Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.</i> <i>Die abzubauenden Fahrzeugrückhaltesysteme befinden sich sowohl innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt sowie zeitlich in einzelnen, nicht zusammenhängenden Abschnitten. Hierzu sind der Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Baulose) erforderlich und einzukalkulieren.</i>				
02.01.0001.	21.129/003.99.29.01.99 TA SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE 'Super-Rail Eco, Bereiche vor und nach den Mittelstreifenüberfahrten, für das Öffnen der MÜF'en zur Herstellung der bauzeitlichen Absenkungen' Holm 'Profil B mit Kastenprofil' Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in 'Boden, Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.' Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile ': Holme zum Lagerplatz des AN fördern, abladen und sortiert stapeln, lagern. Pfosten und Verbindungsmittel der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.'	80,00	m	,...	,...
02.01.0002.	21.129/003.99.29.01.99 TA SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtli-	280,00	m	,...	,...
	...Forts. 02.01.0002.				

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0002.	Forts. ...				
	cher Einzelteile abbauen. SE 'Super-Rail Eco MÜF, für das Öffnen der MÜF'en' Holm 'Profil B mit Kastenprofil' Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in 'Asphaltfläche (MÜF) Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Asphaltarbeiten werden gesondert vergütet.' Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile ': Holme zum Lagerplatz des AN fördern, abladen und sortiert stapeln, lagern. Pfosten und Verbindungsmittel der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.'				
02.01.0003.	21.129/022.91.10.00 TA ÜK/ÜE des FRS abbauen.. Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen. Konstruktion 'SR Eco auf SR Eco 1A/MÜF' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	4,00	St	,...	,...
02.01.0004.	21.129/033.91.01 TA Schutzpl.-Pfosten erschw.abb.(Zul.. Schutzplanken-Pfosten unter erschwerten Bedingungen ab- bauen. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Vergütet wird der Mehraufwand ge- genüber der durchlaufenden Konstruktion. Erschwernis 'Pfosten mit Rückschlaghammer ziehen' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	7,00	St	,...	,...
02.01.0005.	----- Zulage für Ziehen v. Pfosten aus .. ohne StL-Nr. Zulage für das Ziehen v. Pfosten aus Asphaltflächen z.B. in Mittelstreifenüberfahrten. Pfostenloch mit Mineralgemisch bis 10 cm unter FOK fachgerecht entsprechend der sie umgebenden Fläche verfüllen und verdichten. Restliche 10 cm bis FOK mit Reparaturasphalt (Kaltmischgut) verfüllen. Inkl. sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten. Inkl. vorherigem Säubern des Pfostenloches und ausräumen des nicht verdichtungsfähigen Materials. Die Abrechnung erfolgt je ausgebautem Pfosten in Asphaltflächen.	147,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0006.	21.129/062.91 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Grasstopplatte von bestehender Schutzeinrichtung SR Eco 1A/MÜF' Zusatzeinrichtung nach Wahl des AN verwerten.	47,00	St	,...	,...
02.01.0007.	21.129/062.93 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Grasstopplatte von bestehender Schutzeinrichtung SR Eco 1A/MÜF' Zusatzeinrichtung zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	100,00	St	,...	,...
02.01.0008.	21.129/062.93 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Reflektoren Befestigung: geklemmt mit Verriegelung,' Zusatzeinrichtung zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	17,00	St	,...	,...
02.01.0009.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	4,00	St	,...	,...
02.01.0010.	21.129/217.92.90.11 TA AEK herstellen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Konstruktion 'Super Rail Eco (Bestand), Montage der AEK an bestehende Schutzeinrichtung als Absenkung der bestehenden H2-Systeme im Mittelstreifen zur Öffnung der Mittelstreifenüberfahrten.' Holm Profil B. AEK 'HS-End, Baulänge: 16 m' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	4,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.	Öffnen MÜFen u. Nothaltebucht in ..				
	<i>Hinweis zur OZ 02.02.0001.</i> <i>Hinweis:</i> <i>Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.</i> <i>Die abzubauenen Fahrzeugrückhaltesysteme befinden sich sowohl innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt sowie zeitlich in einzelnen, nicht zusammenhängenden Abschnitten. Hierzu sind der Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Baulose) erforderlich und einzukalkulieren.</i>				
02.02.0001.	21.129/003.99.29.01.99 TA SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE 'Super-Rail Eco, Bereiche vor und nach den Mittelstreifenüberfahrten, für das Öffnen der MÜF'en zur Herstellung der bauzeitlichen Absenkungen' Holm 'Profil B mit Kastenprofil' Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in 'Boden, Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.' Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile ': Holme zum Lagerplatz des AN fördern, abladen und sortiert stapeln, lagern. Pfosten und Verbindungsmittel der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.'	120,00	m	,...	,...
02.02.0002.	21.129/003.99.29.01.99 TA SE aus Stahl abbauen.. Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE 'Super-Rail Eco MÜF, für das Öffnen der MÜF'en' Holm 'Profil B mit Kastenprofil' Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in 'Asphaltfläche (MÜF) Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Asphaltarbeiten werden gesondert vergütet.' Pfostenlänge bis 1900 mm. Konstruktionsteile ': Holme zum Lagerplatz des AN fördern, abladen und sortiert stapeln, lagern. Pfosten und Verbindungsmittel der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.'	416,00	m	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.0003.	21.129/022.91.10.00 TA ÜK/ÜE des FRS abbauen.. Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen. Konstruktion 'SR Eco auf SR Eco 1A/MÜF' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	6,00	St	,...	,...
02.02.0004.	21.129/033.91.01 TA Schutzpl.-Pfosten erschw.abb.(Zul.. Schutzplanken-Pfosten unter erschwerten Bedingungen abbauen. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchlaufenden Konstruktion. Erschwernis 'Pfosten mit Rückschlaghammer ziehen' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	15,00	St	,...	,...
02.02.0005.	----- Zulage für Ziehen v. Pfosten aus .. ohne StL-Nr. Zulage für das Ziehen v. Pfosten aus Asphaltflächen z.B. in Mittelstreifenüberfahrten. Pfostenloch mit Mineralgemisch bis 10 cm unter FOK fachgerecht entsprechend der sie umgebenden Fläche verfüllen und verdichten. Restliche 10 cm bis FOK mit Reparaturasphalt (Kaltmischgut) verfüllen. Inkl. sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten. Inkl. vorherigem Säubern des Pfostenloches und ausräumen des nicht verdichtungsfähigen Materials. Die Abrechnung erfolgt je ausgebautem Pfosten in Asphaltflächen.	218,00	St	,...	,...
02.02.0006.	21.129/062.91 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Grasstopplatte von bestehender Schutzeinrichtung SR Eco 1A/MÜF' Zusatzeinrichtung nach Wahl des AN verwerten.	68,00	St	,...	,...
02.02.0007.	21.129/062.93 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Grasstopplatte von bestehender Schutzeinrichtung SR Eco	150,00	St	,...	,...

...Forts. 02.02.0007.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.0007. Forts. ...					
	1A/MÜF' Zusatzeinrichtung zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.				
02.02.0008.	21.129/062.93 TA Zusatzeinrichtung abbauen... Zusatzeinrichtung des Fahrzeug-Rückhaltesystems abbauen. Zusatzeinrichtung 'Reflektoren Befestigung: geklemmt mit Verriegelung,' Zusatzeinrichtung zum Lagerplatz des AG fördern, abladen und sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	25,00	St	,...	,...
02.02.0009.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	6,00	St	,...	,...
02.02.0010.	21.129/217.92.90.11 TA AEK herstellen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Konstruktion 'Super Rail Eco (Bestand), Montage der AEK an bestehende Schutzeinrichtung als Absenkung der bestehenden H2-Systeme im Mittelstreifen zur Öffnung der Mittelstreifenüberfahrten.' Holm Profil B. AEK 'HS-End, Baulänge: 16 m' Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	6,00	St	,...	,...
02.03.	Schließen MÜFen in FR1				
	<i>Hinweis zur OZ 02.03.0001.</i> <i>Hinweis:</i> <i>Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.</i> <i>Die abzubauenen Fahrzeugrückhaltesysteme befinden sich sowohl innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt sowie zeitlich in einzelnen, nicht zusammenhängenden Abschnitten. Hierzu sind der</i>				
					...Forts.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
Forts. ...					
	<i>Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Fachlose) erforderlich und einzukalkulieren.</i>				
02.03.0001.	21.129/007.09.29.11.01 TA AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE 'Super-Rail Eco' Holm Profil B. Konstruktion 'HS-End' Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	4,00	St	,...	,...
02.03.0002.	21.129/212.99.02.29.01 TA SE des AG aufstellen.. Schutteinrichtung (SE) des AG aufstellen. Verbindungs- mittel liefert AN. SE 'Super-Rail Eco, Holm B mit Kastenprofil im Mittelstreifen zum Schließen der MÜF's,' Pfosten 'C125, 1.900 mm lang, Pfosten liefert AN.' Pfostenabstand 2,00 m. Aufstellung in/auf befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Teile 'vom Lagerplatz des AN abholen. Teile auf- und ab-laden.' Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die die Pfosten umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	348,00	m	,...	,...
02.03.0003.	21.129/107.11.41.31.19 TA SE im Mittelstreifen herstellen.. Schutteinrichtung (SE) im Mittelstreifen einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Regelquerschnitt nach Unterlagen des AG. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe mindestens H2. Wirkungsbereichsklasse maximal W4. Anprallheftigkeitsstufe = A. Einseitige Schutteinrichtung mit getrennter Wirkung einseitig aufgestellt. Abgerechnet wird die Baulänge für die einseitige Aufstellung.	16,00	m	,...	,...

...Forts. 02.03.0003.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0003. Forts. ...					
	Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile. Schutzeinrichtung 'mit max. dyn. Durchbiegung von 0,7 m, Holm: Profil B, Pfostenabstand: 2 m H2-W4 Strecke System: SR Eco'				
02.03.0004.	21.129/152.99 TA Passtück herstellen (Zulage).. Passtück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	4,00	St	,...	,...
02.03.0005.	21.129/162.90.01 TA Verschwenkung des FRS herst. (Zul.. Verschwenkung des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)' Verschwenkung 1 : 20.	8,00	m	,...	,...
02.03.0006.	21.129/167.91 TA FRS-Pfosten erschwert einbr. (Zul.. Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) unter erschwerten Bedingungen einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber dem Homogenbereich HB 1 - FRS als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2' Erschwernis = erschwertes Rammen.	10,00	St	,...	,...
02.03.0007.	21.129/167.92 TA FRS-Pfosten erschwert einbr. (Zul.. Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) unter erschwerten Bedingungen einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber dem Homogenbereich HB 1 - FRS als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2' Erschwernis = Bohren.	4,00	St	,...	,...
02.03.0008.	21.129/172.99 TA Pfosten des FRS herstellen.. Zusätzlichen Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS)einschließlich Konstruktions- und Befestigungsteilen herstellen. Einbau in Konstruktion der OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	7,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0009.	----- Doppelbohrungen in Asphalt MÜF 147,00 St ohne StL-Nr. Zulage für Bohren in Asphaltflächen (Mittelstreifenüberfahrt) Kernbohrung als Doppelbohrung (Form einer 8) mit mind. 170 mm Durchmesser je Einzelbohrung jedoch mind. Abmessungen nach Einbauhandbuch Hersteller, nach Angaben des AG herstellen. Asphaltstärke in MÜF ca. 26 - 32 cm Wiederverfüllen bis OK Asphalt mit Kies-/Sandgemisch, fachgerecht Verdichten für erneutes Rammen von Pfosten. Einschl. sämtlicher Nebenleistungen, Materialien und zusätzlichem Aufwand. Abgerechnet wird jede Doppelbohrung als 1 Stück.				
02.03.0010.	----- Reflektoren herstellen 17,00 St ohne StL-Nr. Reflektoren an FRS im Mittelstreifen herstellen. Einbau im Abstand von 20 m. Ausführung entsprechend den Hinweisen zur Nutzung von FRS als Träger von Leiteinrichtungen (HFL 2008). auf/an Schutzeinrichtungen H2, Holm B-Profil Befestigung: geklemmt mit Verriegelung, Retroreflektoren Typklasse R2, Klasse 2 (Kunststoff), Reflektion einseitig, rund.				
02.03.0011.	21.129/908.19.12 TA Grasstopp-Platte liefern und einb.. 47,00 St Grasstopp-Platte liefern und einbauen. Mit Ausschnitt entsprechend Einsatzprofil. Grasstopp-Platte aus Kunststoff-Recycling aus Polyethy- len (PE). Einsatz 'für C-Pfosten SR Eco / SR Eco 1A MÜF' Form = rund, tellerförmig, mit Wölbung nach oben. Der Durchmesser beträgt mindestens 500 mm, mit Verstei- gungsrippen. Montage- und Demontageschlitz vollständig formschlüssig durch Verbindungselement geschlossen.				
02.03.0012.	21.129/918.19.10 TA Grasstopp-Platte des AG einbauen.. 100,00 St Grasstopp-Platte des AG einbauen. Mit Ausschnitt ent- sprechend Einsatzprofil. Grasstopp-Platte aus Kunststoff-Recycling aus Polyethy- len (PE). Einsatz 'für C-Pfosten SR Eco / SR Eco 1A MÜF'				

...Forts. 02.03.0012.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0012. Forts. ...					
	Form = rund, tellerförmig, mit Wölbung nach oben. Der Durchmesser beträgt mindestens 500 mm, mit Versteifungsrippen.				
02.04. Schließen MÜFen u. Nothaltebucht ..					
	Hinweis zur OZ 02.04.0001.				
	Hinweis:				
	Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abräumen der Baustelleneinrichtung ist für die einzelnen Arbeitseinsätze in die Einheitspreise einzurechnen.				
	Die abzubauenen Fahrzeugrückhaltesysteme befinden sich sowohl innerhalb des Baufeldes auf mehrere Einzelabschnitte verteilt sowie zeitlich in einzelnen, nicht zusammenhängenden Abschnitten. Hierzu sind der Ablaufplan des AG sowie mehrere Abstimmungen mit dem AN der Verkehrssicherung und dem AN der Straßenbaumaßnahme (Fachlose) erforderlich und einzukalkulieren.				
02.04.0001.	21.129/007.09.29.11.01 TA AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE 'Super-Rail Eco' Holm Profil B. Konstruktion 'HS-End' Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	6,00	St	,...	,...
02.04.0002.	21.129/212.99.02.29.01 TA SE des AG aufstellen.. Schutzeinrichtung (SE) des AG aufstellen. Verbindungsmittel liefert AN. SE 'Super-Rail Eco, Holm B mit Kastenprofil im Mittelstreifen zum Schließen der MÜF's,' Pfosten 'C125, 1.900 mm lang, Pfosten liefert AN.' Pfostenabstand 2,00 m. Aufstellung in/auf befestigter Fläche nach Unterlagen des AG. Teile 'vom Lagerplatz des AN abholen. Teile auf- und abladen.' Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die die Pfosten umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	516,00	m	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.04.0003.	21.129/107.11.41.31.19 TA SE im Mittelstreifen herstellen.. Schutzeinrichtung (SE) im Mittelstreifen einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Regelquerschnitt nach Unterlagen des AG. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". SE aus Stahl. Aufhaltestufe mindestens H2. Wirkungsbereichsklasse maximal W4. Anprallheftigkeitsstufe = A. Einseitige Schutzeinrichtung mit getrennter Wirkung einseitig aufgestellt. Abgerechnet wird die Baulänge für die einseitige Aufstellung. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile. Schutzeinrichtung 'mit max. dyn. Durchbiegung von 0,7 m, Holm: Profil B, Pfostenabstand: 2 m H2-W4 Strecke System: SR Eco'	24,00	m	,...	,...
02.04.0004.	21.129/152.99 TA Passstück herstellen (Zulage).. Passstück des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	6,00	St	,...	,...
02.04.0005.	21.129/162.90.01 TA Verschwenkung des FRS herst. (Zul.. Verschwenkung des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Herstellung der angegebenen Position als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)' Verschwenkung 1 : 20.	8,00	m	,...	,...
02.04.0006.	21.129/167.91 TA FRS-Pfosten erschwert einbr. (Zul.. Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) unter erschweren Bedingungen einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber dem Homogenbereich HB 1 - FRS als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2' Erschwernis = erschwertes Rammen.	15,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.04.0007.	21.129/167.92 TA FRS-Pfosten erschwert einbr. (Zul.. Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) unter erschwer- ten Bedingungen einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber dem Homogenbereich HB 1 - FRS als Zulage. Zulage zu OZ 'Schutzeinrichtungen H2' Erschwernis = Bohren.	6,00	St	,...	,...
02.04.0008.	21.129/172.99 TA Pfosten des FRS herstellen.. Zusätzlichen Pfosten des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS)einschließlich Konstruktions- und Befestigungstei- len herstellen. Einbau in Konstruktion der OZ 'Schutzeinrichtungen H2 Strecke (gerammt)'	10,00	St	,...	,...
02.04.0009.	----- Doppelbohrungen in Asphalt MÜF ohne StL-Nr. Zulage für Bohren in Asphaltflächen (Mittelstreifenüberfahrt) Kernbohrung als Doppelbohrung (Form einer 8) mit mind. 170 mm Durchmesser je Einzelbohrung jedoch mind. Abmessungen nach Einbauhandbuch Hersteller, nach Angaben des AG herstellen. Asphaltstärke in MÜF ca. 26 - 32 cm Wiederverfüllen bis OK Asphalt mit Kies-/Sandgemisch, fachgerecht Verdichten für erneutes Rammen von Pfosten. Einschl. sämtlicher Nebenleistungen, Materialien und zusätzlichem Aufwand. Abgerechnet wird jede Doppelbohrung als 1 Stück.	218,00	St	,...	,...
02.04.0010.	----- Reflektoren herstellen ohne StL-Nr. Reflektoren an FRS im Mittelstreifen herstellen. Einbau im Abstand von 20 m. Ausführung entsprechend den Hinweisen zur Nutzung von FRS als Träger von Leiteinrichtungen (HFL 2008). auf/an Schutzeinrichtungen H2, Holm B-Profil Befestigung: geklemmt mit Verriegelung, Retroreflektoren Typklasse R2, Klasse 2 (Kunststoff), Reflektion einseitig, rund.	26,00	St	,...	,...
02.04.0011.	21.129/908.19.12 TA Grasstopp-Platte liefern und einb.. Grasstopp-Platte liefern und einbauen. Mit Ausschnitt entsprechend Einsatzprofil.	68,00	St	,...	,...

...Forts. 02.04.0011.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.04.0011. Forts. ...					
	Grasstopp-Platte aus Kunststoff-Recycling aus Polyethylen (PE). Einsatz 'für C-Pfosten SR Eco / SR Eco 1A MüF' Form = rund, tellerförmig, mit Wölbung nach oben. Der Durchmesser beträgt mindestens 500 mm, mit Versteifungsrippen. Montage- und Demontageschlitz vollständig formschlüssig durch Verbindungselement geschlossen.				
02.04.0012.	21.129/918.19.10 TA Grasstopp-Platte des AG einbauen.. Grasstopp-Platte des AG einbauen. Mit Ausschnitt entsprechend Einsatzprofil. Grasstopp-Platte aus Kunststoff-Recycling aus Polyethylen (PE). Einsatz 'für C-Pfosten SR Eco / SR Eco 1A MüF' Form = rund, tellerförmig, mit Wölbung nach oben. Der Durchmesser beträgt mindestens 500 mm, mit Versteifungsrippen.	150,00	St	,...	,...
03.	Sonstiges				
03.01.	Sonstige übergeordnete Leistungen				
03.01.0001.	----- Entsorgung Schutzplankenmaterial ohne StL-Nr. Entsorgung Schutzplankenmaterial; überzähliges, ausgebautes Schutzplankenmaterial aus Stahl vom Lager des AN laden und auf Anforderung des AG fachgerecht entsorgen.	0,80	t	,...	,...
	<i>Hinweis zur OZ 03.01.0002.</i> <i>Hinweis</i> <i>Suchgraben auf Anordnung des AG herstellen.</i>				
03.01.0002.	24.108/912.01.20.01.01 Suchgraben herstellen.. Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe bis 1,25 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung.	4,00	m3	,...	,...

...Forts. 03.01.0002.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.01.0002. Forts. ...					
	Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.				
	<i>Hinweis zur OZ 03.01.0003.</i> <i>Hinweis</i> <i>Nach dem Abbau der Notrufsäulen (NRS) durch den AG und dem Abbau der FRS werden die NRS-Zuwegungen zurückgebaut.</i> <i>Dazu sind die Betonplatten und die Randeinfassungen (Betonleistensteine) auszubauen.</i> <i>Die Kabelschächte der NRS bleiben bestehen.</i> <i>Die Wiederherstellung der Bankette im Bereich der ehemaligen NRS-Zuwegungen erfolgt durch den AN des Bauloses Erd- und Deckenbau.</i>				
03.01.0003.	23.115/021.31.13.00 Plattenbelag aus Beton aufnehmen.. Plattenbelag mit Platten aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Platte ca. 6 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Platten und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	20,00	m2	,...	,...
03.01.0004.	23.115/031.55.02.00 Bordstein aufnehmen... Bordstein aufnehmen. Bordstein = Einfassungsstein aus Beton. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	60,00	m	,...	,...
03.01.0005.	----- Betonabbruch ohne StL-Nr. Betonabbruch Abbruch von vorhandenen, bewehrten Fundamenten im Bereich der neu herzustellenden FRS. Abgerechnet wird das Betonvolumen des abgebrochenen Fundamentbetons.. Einschließlich Verwertung des Abbruchmaterials nach Wahl des AN.	2,00	m3	,...	,...

Hinweis zur OZ 03.01.0006.
Hinweis

...Forts.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
 VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
 LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
Forts. ...					
	<i>Zulage für Arbeiten bei Nacht für die fachgerechte Beleuchtung der Arbeitsstelle zum Öffnen und Schließen der Mittelstreifenüberfahrten sowie der Nothaltebucht in Betriebsform 3.</i>				
03.01.0006.	----- Zulage für Beleuchtung für Arbeit.. ohne StL-Nr. Zulage für Arbeiten bei Nacht für die fachgerechte Beleuchtung der Arbeitsstelle. Inkl. aller erforderlichen Materialien, etc. Die Zulage kann bei Durchführung von Arbeiten für die Zeit zwischen 21:00 und 5:00 Uhr nur einmal je Arbeitsnacht abgerechnet werden.	10,00	St	,xx	,xx
03.01.0007.	----- Koordinierung der gewerkeübergrei.. ohne StL-Nr. Koordinierung der gewerkeübergreifenden Leistungen zwischen dem AN der Verkehrssicherung, dem AN für die Bauleistungen für Erd- und Oberbau und dem AN für Fahrzeugrückhaltesysteme (FRS). Zeitliche und logistische Abstimmung der ineinandergreifenden Leistungen wie z. B. Öffnung und Schließung der MÜF's, Fundament-Abbruch und -Herstellung, FRS-Arbeiten am Rand und im Mittelstreifen sowie in den Anschlussstellen und dgl.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,xx
03.01.0008.	----- Einpfelegen neue FRS in Bestandsda.. ohne StL-Nr. Aufnehmen aller neu aufgestellten FRS und Änderungen am Bestand der FRS mit allen erford. Angaben und geometrischen Abmessungen gemäß Bestandsdatentabelle-FRS der Außenstelle Kempten (siehe Muster Vergabeunterlagen). Einpflegen aller neuen und geänderten Daten im Umrüstungsbereich mit Anschluss an den Altbestand durch den AN in die Bestandsdatentabelle, die hierzu digital als Auszug im Excel-Format vom AG an den AN übergeben wird. Hinterlegen der Datei mit Bildmaterial der einzelnen Systeme und Besonderheiten und Randbedingungen (siehe Muster Vergabeunterlagen), die geändert wurden, mit vollständiger Aktualisierung des Bestandes. Übergabe nach Angaben des AG digital im Excel-Format auf Datenträger vor Übergabe der abnahmereifen Leistung. Inkl. aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,xx

Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	A-01620-00	D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
VE:	A0162000009	Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
LV:	A0162000009	Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

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

01. Umrüstung FRS am Fahrbahnrand FR 1 in BF 1

01.01.	Abbau FRS Rand	
--------	----------------	-------

01.02.	Herstellung FRS Rand	
--------	----------------------	-------

Summe 01.	
------------------	--------------

02. Mittelstreifenüberfahrten für Verkehrsumlegung in BF 3

02.01.	Öffnen MÜFen in FR1	
--------	---------------------	-------

02.02.	Öffnen MÜFen u. Nothaltebucht in FR2	
--------	--------------------------------------	-------

02.03.	Schließen MÜFen in FR1	
--------	------------------------	-------

02.04.	Schließen MÜFen u. Nothaltebucht in FR2	
--------	---	-------

Summe 02.	
------------------	--------------

03. Sonstiges

03.01.	Sonstige übergeordnete Leistungen	
--------	-----------------------------------	-------

Summe 03.	
------------------	--------------

Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: A-01620-00 D.10.KE112 E AS Vöhringen - AS Dettingen FR12
VE: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme
LV: A0162000009 Los 2 Fahrzeugrückhaltesysteme

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

LV **A0162000009**

01.	Umrüstung FRS am Fahrbahnrand FR 1 in BF 1	
02.	Mittelstreifenüberfahrten für Verkehrsumlegung in BF 3	
03.	Sonstiges	
	Summe LV	

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 26

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)