

TransnetBW GmbH

70173 Stuttgart

Datum 14.05.2025

Auftrags-Nr.: 810325005

Projekt: Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks
Kalkulator: Herr Schwarz
Tel.: +49 7303 174-714
Mobil: 0172 / 6021155
E-Mail: schwarz@kurt-motz.de

Angebotssumme netto:	47.282,64 EUR
19,00 % Mehrwertsteuer:	8.983,70 EUR
Angebotssumme brutto:	56.266,34 EUR

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks
LV: 2530016 -1 Fahrzeugrückhaltesystem

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Fahrzeugrückhaltesysteme			
1..10.	<p>Anfangs- und Endkonstruktion Anfangs- bzw. Endkonstruktion herstellen Anfang bzw. Endkonstruktion für Schutzeinrichtungen herstellen. Das System muss sich in der Bauart der anschließenden Schutzplankenkonstruktion nahtlos anpassen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, die die Pfosten umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.</p> <p>Konstruktion: Terminal Primus P2 oder gleichwertig Leistungsklasse: P2 Aufgleiten nach RPS ausgeschlossen Klasse der seitlichen Auslenkung: x1/y1 Klasse des Anprallbereiches: Z1 Anprallheftigkeitsstufe: A Holm Profil A/B Pfosten C125, Länge 1,90 m Systemhöhe 0,65 m Pfostenabstand variabel</p> <p>Pfosten in HB1-FRS bestehend aus: grobkörnigen Böden mit Lagerungsdichte $0,65 \geq D > 0,3$ und/oder gemischtkörnige Böden mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ und/oder feinkörnige Böden mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ und/oder organogene Böden und Böden mit organischen Beimengungen mit Lagerungsdichte $0,65 \geq D > 0,3$ bzw. mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ mit Steinanteil</p> <p>Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	3.025,00	6.050,00
1..20.	<p>Übergangskonstruktion Für die Verbindung von zwei Schutzeinrichtungen /Leitplanken</p> <p>Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	286,00	572,00

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks
LV: 2530016 -1 Fahrzeugrückhaltesystem

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1..30.	Zulage Radius- / Kurvenelement Für Eck- / Kurvenausbildung Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen	15,000 m	68,20	1.023,00
1..40.	Leit - / Schutzplanke Schutzplankenkonstruktion herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, die die Pfosten umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen. Abgerechnet wird die Länge zwischen den Pfostenachsen. Konstruktion: Super-Rail Eco oder gleichwertig <ul style="list-style-type: none"> • Aufhaltestufe: H2 • Wirkungsbereich: W4 • Anprallheftigkeitsstufe: A • Holm Profil A bzw. B • Pfosten C125, Länge 1,90 m • Systemhöhe 0,90 m • Pfostenabstand 2,0 m Pfosten in HB1-FRS bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • grobkörnigen Böden mit Lagerungsdichte $0,65 \geq D > 0,3$ und/oder • gemischtkörnige Böden mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ und/oder • feinkörnige Böden mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ und/oder • organogene Böden und Böden mit organischen Beimengungen mit Lagerungsdichte $0,65 \geq D > 0,3$ bzw. mit Konsistenzen $1,0 \geq I_c > 0,5$ • mit Steinanteil Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen	200,000 m	89,10	17.820,00
1..45.	Schutzplanken-Leitpfosten Entfernen der Bestands-Leitpfosten und seitlich lagern aufsetzen von Schutzplanken-Leitpfosten mit doppelseitigen Reflektoren.	4,000 St	38,50	154,00

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks
LV: 2530016 -1 Fahrzeugrückhaltesystem

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1..50.	<p>Feststehender Hochsicherheitspoller (3 Zylinder im Verbund)</p> <p>Um die Lücke zwischen der Toranlage und dem Leit- bzw. Schutzplankensystem mit einem Anfahrtsschutz zu schließen, müssen in einem Abstand von ca. 1,5 m zum Zaun und ca. 1,3 m zueinander 6 Hochsicherheitspoller (je 3 Zylinder im Verbund) vor dem Zaun im Außenbereich installiert werden (s. Lageplan Perimeterschutz-FRS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • jeweils 3 Zylinder im Verbund • Durchmesser mindestens 273 mm • Höhe mindestens 900 mm • Zertifiziert nach PAS68, IWA 1 4-1, M30, K4 • Aufprallenergie mit Zerstörung 750 kJ • Aufprallenergie ohne Zerstörung 250 kJ <p>inkl. Standard Bodenbefestigung für 3 feststehende Zylinder inkl. Armierung inkl. Fundamente gem. Vorgabe Zertifizierung des Herstellers</p> <p>Leitprodukt: F 275-M30-900 SF, Hochsicherheitspoller von Hörmann oder gleichwertig</p> <p>liefern und installieren</p> <p>Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	7.569,84	15.139,68
Summe 1.	Fahrzeugrückhaltesysteme			40.758,68

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Dokumentation			
2..10.	<p>Werk- und Montageplanung</p> <p>Der Auftragnehmer erstellt eine Werk- und Montageplanung und stimmt diese mit dem Objektschutz-Team sowie den Baukontrolleuren des Auftraggebers ab. Die Werk- und Montageplanung umfasst mindestens einen Lageplan inklusive Bemaßungen (Abstand zur Anlage, Abstand zur Fahrbahn, Abstand der Pfosten etc.), Detailansichten und Seitenansichten.</p> <p>Zudem ist die Werk- und Montageplanung in Abstimmung mit dem Unterflurplan und der Erdungsplanung zu koordinieren, unter Berücksichtigung des Bodengutachtens.</p>	1,000 psch		2.750,00
2..20.	<p>Dokumentation</p> <p>Die Dokumentationsrichtlinie TR-NSD-3001 des AG zu beachten.</p> <p>Der AG erhält vom AN nach vollständiger Fertigstellung des Leistungsumfanges, spätestens aber bis zur Abnahme der Leistung, eine Abschlussdokumentation („As Built“). Diese Abschlussdokumentation beinhaltet die Übergabe der vollständigen Unterlagendokumentation wie folgt.</p> <p>Mindestens folgende Dokumente sind zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhaltsverzeichnis • Planverzeichnis • Lageplan • Anlagen- und Funktionsbeschreibung • Detailzeichnungen • Inventarliste Komponenten mit Bestell-Nr. des Artikels beim jeweiligen Hersteller, dessen Lieferzeit sowie Anschrift und Tel.-Nr. des Artikel-Herstellers • Datenblätter aller eingesetzten Komponenten • technische Unterlagen wie • Zulassungen, • CE - Konformitätserklärungen, • Nachweis zu EMV Verträglichkeit, • VdS G- Nummern, usw. • Prüf- und Abnahmebescheinigungen • Installationsanleitungen • Wartungsplan • Wartungs- und Pflegeanleitungen • Einweisungsprotokolle • Belege/Nachweise aus dem Bereich Abfall- und Entsorgung • Betriebs- und Wartungsvorschriften des Gewerks • alle Dokumente aus der W&M Planung 			

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AG erhält alle Unterlagen digital sowie in zweifacher Ausfertigung in Papierform. Alle Papierdokumente sind farbig auszudrucken. Zeichnungen sind zu falten und mit verstärktem Heftrand zu versehen. Die Dokumentation erfolgt in Ringordnern (DIN A4) mit einer Ordnerbefüllung von max. 80 %.				
		1,000	psch		1.092,92
Summe 2.	Dokumentation				3.842,92

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Wartung / Dienstleistungen			
3..10.	Stundensatz Vorarbeiter/Polier Stundenverrechnungssatz (Vorarbeiter/Polier) für unvorhersehbare, nicht im Wertkontrakt erfasste Leistungen. Leistungserbringung auf Anweisung Abrechnung gegen Nachweis			
		1,000 h	71,57	71,57
3..20.	Stundensatz Facharbeiter Stundenverrechnungssatz (Facharbeiter) für unvorhersehbare, nicht im Wertkontrakt erfasste Leistungen. Leistungserbringung auf Anweisung des AG. Abrechnung gegen Nachweis.			
		1,000 h	68,16	68,16
3..30.	Stundensatz Helfer Stundenverrechnungssatz (Helfer) für unvorhersehbare, nicht im Wertkontrakt erfasste Leistungen. Leistungserbringung auf Anweisung des AG. Abrechnung gegen Nachweis.			
		1,000 h	64,75	64,75
3..40.	Anfahrt voll ausgestattetes Service Kfz inkl. Techniker bis 200 km Die Arbeitszeit vor Ort wird entsprechend den angebotenen Stundensätzen (einschl. ggf. anfallender Zuschläge) vergütet. Erschwernisse - Bauen im Sicherheitsbereich Mit dieser Position sind sämtliche Erschwernisse abgegolten, die sich aus der Umsetzung der Baumaßnahme zum Teil im Sicherheitsbereich der Liegenschaft ergeben - z. B. Anfahrt über Kontrollstelle, Wartezeiten bei der Personen- und Fahrzeugkontrolle, etc. Entfernung zur Baustelle bis 200 km			
		1,000 psch		346,50
3..50.	Anfahrt voll ausgestattetes Service Kfz inkl. Techniker ab 200 km Die Arbeitszeit vor Ort wird entsprechend den angebotenen Stundensätzen (einschl. ggf. anfallender Zuschläge) vergütet. Erschwernisse - Bauen im Sicherheitsbereich Mit dieser Position sind sämtliche Erschwernisse abgegolten, die sich aus der Umsetzung der Baumaßnahme zum Teil im Sicherheitsbereich der Liegenschaft ergeben - z. B. Anfahrt über Kontrollstelle, Wartezeiten bei der Personen- und			

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fahrzeugkontrolle, etc.			
	Entfernung zur Baustelle ab 200 km			
		1,000 psch		485,10
3..60.	<p>Anfahrt voll ausgestattetes Montage-Kfz bis 7,5 t, inkl. 2 Monteure bis 200 km Anfahrt voll ausgestattetes Montage-Kfz bis 7,5 to, inkl. 2 Monteure, inkl. Materialanfuhr für Anwendung: mechanische Störungsbeseitigung Zaun- und Toranlage</p> <p>Über diese Position werden die Kosten für eine durch den AG angeordnete Anfahrt im Bedarfsfall vergütet.</p> <p>Die Arbeitszeit vor Ort wird entsprechend den angebotenen Stundensätzen (einschl. ggf. anfallender Zuschläge) vergütet.</p> <p>Anfahrten zur Erbringung der angebotenen regelmäßigen Leistungen zur Herstellung der Baustellensicherheitszaunanlagen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Abfahrten sind in diese Position einzurechnen - An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Erschwernisse - Bauen im Sicherheitsbereich Mit dieser Position sind sämtliche Erschwernisse abgegolten, die sich aus der Umsetzung der Baumaßnahme zum Teil im Sicherheitsbereich der Liegenschaft ergeben - z. B. Anfahrt über Kontrollstelle, Wartezeiten bei der Personen- und Fahrzeugkontrolle, etc.</p>			
		1,000 psch		822,48
3..70.	<p>Anfahrt voll ausgestattetes Montage-Kfz bis 7,5 t, inkl. 2 Monteure ab 200 km Anfahrt voll ausgestattetes Montage-Kfz bis 7,5 to, inkl. 2 Monteure, inkl. Materialanfuhr für Anwendung: mechanische Störungsbeseitigung Zaun- und Toranlage</p> <p>Über diese Position werden die Kosten für eine durch den AG angeordnete Anfahrt im Bedarfsfall vergütet.</p> <p>Die Arbeitszeit vor Ort wird entsprechend den angebotenen Stundensätzen (einschl. ggf. anfallender Zuschläge) vergütet.</p> <p>Anfahrten zur Erbringung der angebotenen regelmäßigen Leistungen zur Herstellung der Baustellensicherheitszaunanlagen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Abfahrten sind in diese Position einzurechnen - An- und</p>			

Angebots-Leistungsverzeichnis

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.				
	Erschwernisse - Bauen im Sicherheitsbereich Mit dieser Position sind sämtliche Erschwernisse abgegolten, die sich aus der Umsetzung der Baumaßnahme zum Teil im Sicherheitsbereich der Liegenschaft ergeben - z. B. Anfahrt über Kontrollstelle, Wartezeiten bei der Personen- und Fahrzeugkontrolle, etc.				
		1,000	psch		822,48
Summe 3.	Wartung / Dienstleistungen				2.681,04

Angebots-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 810325005 **Grünkraut, Erweiterung des Umspannwerks**
LV: 2530016 -1 **Fahrzeugrückhaltesystem**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Fahrzeugrückhaltesysteme	
	Summe 1. Fahrzeugrückhaltesysteme	40.758,68
2.	Dokumentation	
	Summe 2. Dokumentation	3.842,92
3.	Wartung / Dienstleistungen	
	Summe 3. Wartung / Dienstleistungen	2.681,04
LV	2530016 -1	
1.	Fahrzeugrückhaltesysteme	40.758,68
2.	Dokumentation	3.842,92
3.	Wartung / Dienstleistungen	2.681,04
	Summe LV 2530016 -1 Fahrzeugrückhaltesys..	47.282,64
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %		47.282,64 EUR 8.983,70 EUR 56.266,34 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 10

Wir erklären den vom Auftraggeber verfassten Wortlaut der Urschrift des Leistungsverzeichnisses als allein verbindlich an.

Der verwendete Kurztext gilt nicht als Änderung des Wortlautes der Urschrift.

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)