



## VERGABEUNTERLAGEN

070-25-EK7

Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau  
HST Montpellierbrücke

Offenes Verfahren (EU) (VOB)

Ausschreibung (Korrektur 2)

AUFTRAGGEBER

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Möhlstraße 27, 68165 Mannheim, Deutschland

---

10.06.2025

# Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen .....	1
Projektinformation .....	1
Vertragsbedingungen/Formulare .....	3
Verfahrensinformationen .....	3
211_EU_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots.pdf .....	3
212_EU_Teilnahmebedingungen.pdf .....	7
216_Verzeichnis_der_vorzulegenden_Unterlagen.pdf .....	10
Untitled .....	11
RNV_Datenschutzinformation .....	12
Leistungsbeschreibung und Vertragsbedingungen .....	18
20250428_H175H245_Baubeschreibung .....	18
20250602_LV_geändert_H175H245.pdf .....	52
070-25-EK7_Vertragsgrundlagen_V2 .....	203
Zusätzliche Vertragsbedingung_Schrotterlöse_HSB .....	205
AGB Baumaßnahmen_Januar 2024 .....	206
Anlage Merkblatt Elektronische Rechnung .....	215
AnschreibenPDF Rechnung .....	215
Anforderungen PDF-Rechnung .....	216
Auszufüllende Formulare .....	218
213_ohne_Lose_Angebotsschreiben.pdf .....	218
124_Eigenerklärung.pdf .....	221
234_Erklärung Bieter_Arbeitsgemeinschaft .....	224
235_Verzeichnis der Leistungen_Kapazitäten anderer Unternehmen .....	225
221_Preisermittlung_Zuschlagskalkulation .....	226
222_Preisermittlung_Kalkulation_Endsumme .....	228
Russland-Sanktionen .....	230
RS_EU_Sanktion_bmwsb_eigenerklärung .....	230
Rundschreiben_2022-04-14_BWI7_70904_21_Sanktionen .....	232
I. EU-Sanktionen gegen Russland .....	232
II. Verbot der Auftragsvergabe .....	232
III. Fortführung bestehender Verträge .....	233
IV. Ausnahmen .....	233
V. Zuwendungsbau .....	234
VI. Inkrafttreten .....	234
LTMG - Baden-Württemberg .....	235
Merkblatt über die Abgabe der Verpflichtungserklärung .....	235
Verpflichtungserklärung Arbeitnehmer-Entsendegesetz.pdf .....	244
Verpflichtungserklärung zum Mindestentgelt .....	246
Besondere Vertragsbedingungen .....	248

Produkte/Leistungen .....	252
Eignungskriterien.....	255
Leistungskriterien .....	269
Anlagen .....	271

## INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG



Es ist beabsichtigt, die in anliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung des unten angegebenen Auftraggebers zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

## INFORMATIONEN

### ALLGEMEIN

Auftragsnummer	070-25-EK7
Maßnahme	H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke
Auftragsbezeichnung	Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke
Auftragsbeschreibung	Die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH möchte über die Sommerferien Baden-Württemberg 2025 die Gleise sowie Haltestellen auf der Montpellierbrücke in Heidelberg erneuern und barrierefrei herstellen. Die durchzuführenden Arbeiten enthalten Gleis-, Straßen- und Tiefbauarbeiten sowie Stahlbetonarbeiten und Verlegung von Fertigteilen aus Stahlbeton. Das Bauvorhaben umfasst die vollständige Erneuerung der Gleise auf der Montpellierbrücke sowie die Erneuerung der Gleis-Anschlussbereiche auf Höhe Czernyring und Lessingstraße von insgesamt ca. 265m Doppelgleis. Ebenfalls wird die Haltestelle Montpellierbrücke beidseitig abgebrochen und barrierefrei hergestellt. Die Haltestellen sind einmal ca. 65m und einmal ca. 50m lang. Die sanierte Brücke kann Verkehrslasten des Lastmodell LM1 nach DIN-Fachbericht und RNT 2020 aufnehmen. Dies ist bei der Planung der Logistik und der Benutzung der Maschinen zu berücksichtigen. Die Arbeiten werden grundsätzlich im Zweischichtbetrieb ausgeführt. Wochenend- sowie Nachtarbeit sind bei Bedarf ebenfalls durch den AN einzuplanen, wenn erforderlich.

### VERFAHREN

Auftraggeber	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Weitere Auftraggeber	
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	69115 Heidelberg
Leistungsart	Bauleistung
Vergabeart	Offenes Verfahren (EU) (VOB)

### VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein																								
Art der losweisen Vergabe																									
Höchstzahl der Lose pro Angebot																									
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis																								
Klassifizierungen	<table><tr><th>Code</th><th>Bezeichnung</th></tr><tr><td>45221119-9</td><td>Bauarbeiten zur Erneuerung von Brücken</td></tr><tr><td>45232451-8</td><td>Entwässerungs- und Oberflächenarbeiten</td></tr><tr><td>45233120-6</td><td>Straßenbauarbeiten</td></tr><tr><td>45233222-1</td><td>Straßenpflaster- und Asphaltarbeiten</td></tr><tr><td>45234113-1</td><td>Rückbau von Gleisen</td></tr><tr><td>45234116-2</td><td>Gleisbauarbeiten</td></tr><tr><td>45234121-0</td><td>Straßenbahnarbeiten</td></tr><tr><td>45234126-5</td><td>Bauarbeiten für Straßenbahnlinien</td></tr><tr><td>45234128-9</td><td>Bau von Straßenbahnhaltestellen</td></tr><tr><td>45234129-6</td><td>Stadtbahnbauarbeiten</td></tr><tr><td>45261420-4</td><td>Abdichtungsarbeiten gegen Wasser</td></tr></table>	Code	Bezeichnung	45221119-9	Bauarbeiten zur Erneuerung von Brücken	45232451-8	Entwässerungs- und Oberflächenarbeiten	45233120-6	Straßenbauarbeiten	45233222-1	Straßenpflaster- und Asphaltarbeiten	45234113-1	Rückbau von Gleisen	45234116-2	Gleisbauarbeiten	45234121-0	Straßenbahnarbeiten	45234126-5	Bauarbeiten für Straßenbahnlinien	45234128-9	Bau von Straßenbahnhaltestellen	45234129-6	Stadtbahnbauarbeiten	45261420-4	Abdichtungsarbeiten gegen Wasser
Code	Bezeichnung																								
45221119-9	Bauarbeiten zur Erneuerung von Brücken																								
45232451-8	Entwässerungs- und Oberflächenarbeiten																								
45233120-6	Straßenbauarbeiten																								
45233222-1	Straßenpflaster- und Asphaltarbeiten																								
45234113-1	Rückbau von Gleisen																								
45234116-2	Gleisbauarbeiten																								
45234121-0	Straßenbahnarbeiten																								
45234126-5	Bauarbeiten für Straßenbahnlinien																								
45234128-9	Bau von Straßenbahnhaltestellen																								
45234129-6	Stadtbahnbauarbeiten																								
45261420-4	Abdichtungsarbeiten gegen Wasser																								

### ANGEBOTE

Mehrere Hauptangebote zugelassen	Mehrere Hauptangebote sind zulässig
Nebenangebote	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Nachlass	Ja
Skonto zugelassen	Nein
Skonto Zahlungsziel	Tag(e)
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	<a href="http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off">http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off</a>
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB



## SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	Bestellung
-------------	------------

## TERMINE

### ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

### BEKANNTMACHUNG

Vorinformation	
Bekanntmachung	30.04.2025

### ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Angebotsfrist	17.06.2025 09:00:00
Frist Bieterfragen	04.06.2025 10:00
Eröffnungstermin	
Bindefrist	25.07.2025
Versand Vorabinformation	04.07.2025

### AUFTRAGSDAUER

Beginn	28.07.2025
Ende	28.11.2025
Anmerkungen	

## ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter [http://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard\\_off](http://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_off) mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an.

Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen. Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direktsuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

## BIETERFRAGEN

Bieterfragen müssen bis spätestens 04.06.2025 10:00 Uhr eingegangen sein.  
Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.  
Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden.  
Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: [http://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard\\_off](http://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_off)  
Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

**Hinweis:** Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

Vergabestelle

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
 Vergabemanagement und Baueinkauf (RE4)  
 Möhlstraße 27  
 68165 Mannheim  
 Deutschland

Vergabeart

- ☒ offenes Verfahren  
 nicht offenes Verfahren  
 Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb  
 Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb  
 wettbewerblicher Dialog  
☐ Innovationspartnerschaft

Ablauf der Angebotsfrist

Datum	Uhrzeit
17.06.2025	09:00:00

Bindefrist endet am	25.07.2025
---------------------	------------

**Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

(Vergabeverfahren gem. Abschnitt 2 VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
	H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

Vergabenummer

Leistung

070-25-EK7	Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke
------------	---

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

- ☒ 212 EU Teilnahmebedingungen EU (Ausgabe 2019)  
☒ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen  
☐ 226 Mindestanforderungen an Nebenangebote  
☐ 227 Zuschlagskriterien  
☐ 242 Instandhaltung  
☐ Informationen zur Datenerhebung  
☒ rnv\_Datenschutzinformation  
☒ Anlage Merkblatt Elektronische Rechnung  
☐

**B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden**

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen  
☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen  
☐ 225 Stoffpreisgleitklausel  
☐ 228 Nichteisenmetalle  
☐ 241 Abfall  
☐ 244 Datenverarbeitung  
☒ Zusätzliche Vertragsbedingungen\_Schrotterlöse\_HSB  
☒ 070-25-EK7\_Vertragsgrundlagen  
☒ AGB Baumaßnahmen  
☐  
☐  
☐

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- ☐ 224 Angebot Lohngleitklausel
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☒ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_
- ☒ Erklärung Mindestentgelt und Erklärung Arbeitnehmerentsendegesetz \_\_\_\_\_
- ☒ Eigenerklärung Russlandsanktionen \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind**

- ☐ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☐ 236 Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung**

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim

zu vergeben.

**Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung**

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

- ☒ elektronisch über die Vergabeplattform
- ☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- ☐ in Kombination: bis zur Angebotsöffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Straße Möhlstraße 27

PLZ/Ort 68165 Mannheim

Fax +49 6214653111

E-Mail vergabe@rnv-online.de

**3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**3.2 - frei -****3.3 Nachforderung**

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

- ☒ nachgefordert.  
☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

---

☐ nicht nachgefordert.

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

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen  
☐ \_\_\_\_\_  
☐ \_\_\_\_\_

**4 Losweise Vergabe**

- ☒ nein  
 ja, Angebote sind möglich für  
☐ alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)  
☐ eine maximale Anzahl an Losen: siehe Bekanntmachung oder Aufforderung zur Interessensbestätigung  
☐ nur ein Los

bei zugelassener Angebotsabgabe für mehr als ein Los:

- ☐ Beschränkung der Zahl der Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhalten kann  
☐ Höchstzahl: siehe Bekanntmachung bzw. Aufforderung zur Interessensbestätigung  
☐ Bedingungen zur Ermittlung derjenigen Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhält, falls sein Angebot in mehr Losen das wirtschaftlichste ist als der angegebenen Höchstzahl an Losen

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

- 6.1** ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU gilt nicht.  
**6.2** ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -  
☐ für die gesamte Leistung  
☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- ☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot  
☐

**7 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

**8 Zugelassene Angebotsabgabe**

☒ Elektronisch

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

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

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

☐ Schriftlich

Das beigelegte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe

„Angebot für

Maßnahmennummer:	Baumaßnahme: H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke
Vergabenummer: 070-25-EK7	Leistung: Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

”

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

**9 Behörde, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann:**

Vergabekammer (§ 156 GWB, § 21 EU VOB/A):

Regierungspräsidium Karlsruhe

76137 Karlsruhe

**10**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

### Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 2).

#### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

#### 2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

#### 3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden
- und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

#### 4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen; dies ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

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

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

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

- 4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).
- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

## 5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
  - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
  - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
  - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.

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

## 6 Kapazitäten anderer Unternehmen (Unteraufträge, Eignungsleihe)

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von anderen Unternehmen ausführen zu lassen oder sich bei der Erfüllung eines Auftrages im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische oder berufliche Leistungsfähigkeit anderer Unternehmen zu bedienen, so muss er die hierfür vorgesehenen Leistungen/Kapazitäten in seinem Angebot benennen. Der Bieter hat auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle zu einem von ihr bestimmten Zeitpunkt nachzuweisen, dass ihm die erforderlichen Kapazitäten der anderen Unternehmen zur Verfügung stehen und diese Unternehmen geeignet sind. Er hat den Namen, den gesetzlichen Vertreter sowie die Kontaktdaten dieser Unternehmen anzugeben und entsprechende Verpflichtungserklärungen dieser Unternehmen vorzulegen.

Nimmt der Bieter in Hinblick auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Eignungsleihe die Kapazitäten anderer Unternehmen in Anspruch, müssen diese gemeinsam für die Auftragsausführung haften; die Haftungserklärung ist gleichzeitig mit der „Verpflichtungserklärung“ abzugeben.

Der Bieter hat andere Unternehmen, bei denen Ausschlussgründe vorliegen oder die das entsprechende Eignungskriterium nicht erfüllen, innerhalb einer von der Vergabestelle gesetzten Frist zu ersetzen.

## 7 Eignung

- 7.1 Offenes Verfahren

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

**Nicht präqualifizierte Unternehmen** haben als vorläufigen Nachweis der Eignung für die zu vergebende Leistung mit dem Angebot

- **Entweder** die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise
  - **Oder** eine Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)
- vorzulegen.

Bei Einsatz von anderen Unternehmen gemäß Nummer 7 sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die anderen Unternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

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

## 7.2 Nichtoffene Verfahren, Verhandlungsverfahren

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	070-25-EK7	
Baumaßnahme		
H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		
Leistung		
Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		

**Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe****Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind****1.1 Formblätter**

- ☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ 224 - Angebot Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- ☐ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- ☒ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- ☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Eigenerklärungen Landestarif- und Mindestlohngesetz BW
- ☒ EU-Russlandsanktionen

**1.2 unternehmensbezogene Unterlagen**

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☒ Referenzangaben im Register Eignungskriterien (direkt auf der Vergabeplattform)
- ☐

**1.3 Leistungsbezogene Unterlagen**

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:  
siehe Datei: Bieterangabenverzeichnis
- ☒ ausgefülltes Preisblatt Stundenlöhne&Gerätekosten / ausgefülltes Preisblatt Schrotterlöse jeweils als PDF

**1.4 sonstige Unterlagen**

- ☐ Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- ☐

**2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind****2.1 Formblätter**

- ☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☐ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☐
- ☐

**2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)**

- ☐ Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- ☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- ☒ Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- ☒ rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- ☐
- ☐

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- ☐ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

**2.4 sonstige Unterlagen**

- ☒ Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- ☒ Die Urkalkulation ist in einem verschlossenen/versiegelten Umschlag mit der Aufschrift
- ☒ "NICHT ÖFFNEN - Urkalkulation" und der Projektbezeichnung und Projektnummer zu versehen.

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

### Wichtiger Hinweis an Bieter als Arbeitgeber:

Wir verarbeiten im Rahmen des Vergabeverfahrens die personenbezogenen Daten von Mitarbeitern Ihres Unternehmens, aus denjenigen Unterlagen, die Sie im Vergabeverfahren an uns übermitteln (insbesondere Teilnahmeanträge und Angebote). Im Hinblick auf die insoweit von Ihnen an uns übersandten Informationen zu Mitarbeitern Ihres Unternehmens delegieren wir hiermit unsere Informationspflichten gemäß den Artt. 13 und 14 DSGVO gegenüber den betroffenen Personen auf Sie als Bieter. Wir bitten Sie deshalb, dieses Hinweisblatt vor der Übermittlung solcher Unterlagen allen betroffenen Beschäftigten auszuhandigen.

### 1. Einleitung

Die im Rahmen des Vergabeverfahrens zur H175 ***Gleiserneuerung Montpellierbrücke & H245 barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke*** bei der rnv Rhein-Neckar-Verkehr GmbH („rnv“, „wir“ und „uns“) einzureichenden Dokumente enthalten personenbezogene Daten, die für die Kommunikation und für die Entscheidungsfindung im Vergabeverfahren erforderlich sind. Der Schutz dieser Daten ist uns wichtig. Wir verarbeiten sie daher mit größtmöglicher Sorgfalt und in Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen.

Nachfolgend informieren wir Sie gemäß den Vorgaben der Artt. 13 und 14 der Europäischen Datenschutzgrundverordnung („**DSGVO**“) über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns und die Ihnen nach den datenschutzrechtlichen Regelungen zustehenden Ansprüche und Rechte als Betroffener.

### 2. Wer ist für die Datenverarbeitung verantwortlich und an wen kann ich mich wenden?

Verantwortlicher im Sinne der DSGVO:

rnv Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim  
Tel.: 0621-465-0  
E-Mail: [kundenservice@rnv-online.de](mailto:kundenservice@rnv-online.de)

Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten:

CTM-COM GmbH  
Herr Mentges  
Marienburgstraße 27  
64297 Darmstadt  
Tel.: 06154-57605 111  
E-Mail: [datenschutz@ctm-com.de](mailto:datenschutz@ctm-com.de) oder [datenschutz@rnv-online.de](mailto:datenschutz@rnv-online.de)

### 3. Welche Quellen und Daten nutzen wir?

Wir verarbeiten personenbezogene Daten, die wir im Rahmen des Vergabeverfahrens von Ihnen

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

oder Ihrem Arbeitgeber erhalten. Das sind insbesondere die Daten aus Teilnahmeanträgen oder Angeboten, die im Vergabeverfahren gefordert und einzureichen sind. Regelmäßig handelt es sich dabei um:

- dienstliche Kontaktdaten von Ihnen als Einzelunternehmer oder Mitarbeiter Ihres Arbeitgebers, wie Vor- und Nachname, Position im Unternehmen, berufliche Telefonnummer und E-Mail-Adresse,
- Angaben zu Ihrem beruflichen Werdegang und Ihrer beruflichen Qualifikation, wie Lebensläufe, Berufsabschlüsse und persönliche Berufserfahrungen.

Darüber hinaus verarbeiten wir – soweit für das Vergabeverfahren erforderlich – personenbezogene Daten, die wir aus öffentlich zugänglichen Quellen wie Handels- und Vereinsregister, Gewerbezentralregister bzw. Wettbewerbsregister, Presse, Internet zulässigerweise erheben dürfen oder die uns von anderen Behörden des Bundes und der Länder oder von sonstigen Dritten (z.B. Auskunftsteilen) berechtigt übermittelt werden.

Wir erheben darüber hinaus personenbezogene Daten, z.B. im Zusammenhang mit Bedarfserhebungen, Beschaffungsvorhaben, Teilnahmeanträgen, Angeboten, Fragen, welche z.B. über Webformulare in eVergabeplattformen oder per E-Mail an uns übermittelt werden, Daten aus der Erfüllung unserer vertraglichen Verpflichtungen (z.B. Zahlungsverkehr) sowie Dokumentationsdaten (z.B. über Fragen und Antworten zu unseren Vergabeverfahren).

### 4. Wofür verarbeiten wir Ihre Daten (Zweck der Verarbeitung) und auf welcher Rechtsgrundlage?

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten im Einklang mit den Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung („**DSGVO**“) und – soweit anwendbar – des Bundesdatenschutzgesetzes („**BDSG**“) sowie gegebenenfalls weiteren anwendbaren Datenschutzbestimmungen.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt zum Zweck der rechtmäßigen Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens, im Einzelnen zur:

- Einhaltung der geltenden vergaberechtlichen Vorschriften, insbesondere der Vergabe Grundsätze des Wettbewerbs, der Transparenz, der Wirtschaftlichkeit, der Verhältnismäßigkeit, der Gleichbehandlung
- Prüfung und Beantwortung von Fragen und Hinweisen von Bietern im Vergabeverfahren
- Prüfung und Wertung von Interessensbekundungen, Interessensbestätigungen, Teilnahmeanträgen und Angeboten im Vergabeverfahren, insbesondere auf vergaberechtliche Ausschlussgründe
- Dokumentation des Vergabeverfahrens
- Führung einer sachdienlichen Kommunikation während des Vergabeverfahrens.

Soweit die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zur Durchführung der für uns verpflichtenden Eignungsprüfung (insbesondere Angaben zur Befähigung und gegebenenfalls Erlaubnis zur Berufsausübung sowie zur technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit) und für die Prüfung zwingender Ausschlussgründe wegen eines Verstoßes gegen bestimmte Strafvorschriften erfolgt, ist diese gemäß Art. 6 Absatz 1 Satz 1 lit. c), Absatz 3 DSGVO in Verbin-

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

dung mit den §§ 122 und 123 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen („GWB“) zur Erfüllung dieser rechtlichen Verpflichtungen zulässig.

Im Übrigen ist die Rechtsgrundlage der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen des Vergabeverfahrens Art. 6 Absatz 1 Satz 1 lit. f) DSGVO. Diese Vorschrift gestattet uns die Verarbeitung personenbezogener Daten, soweit dies zur Wahrung unserer berechtigten Interessen oder der Interessen eines Dritten erforderlich ist, sofern nicht die Interessen oder Grundrechte und Grundfreiheiten der betroffenen Personen, die den Schutz personenbezogener Daten erforderlich machen, überwiegen. Unser berechtigtes Interesse besteht in der ordnungsgemäßen Durchführung des Vergabeverfahrens unter Beachtung der insoweit geltenden gesetzlichen Vorgaben.

### 5. Wer bekommt Ihre Daten?

Eine Weitergabe Ihrer Daten erfolgt nur, soweit eine Rechtsgrundlage dies gestattet. Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich und zulässig – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von Gewerbezentralregister-Auskünften gem. § 150a GewO
- zuständige Stellen für vergaberechtliche relevante Register (z.B. Wettbewerbsregister, Transparenzregister)
- zuständige Stellen zur Einholung von Auskünften betreffend das Vorliegen von vergaberechtlichen Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung etwaiger bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- mit der Beratung oder Unterstützung im Vergabeverfahren beauftragte Dritte (z.B. Ingenieurbüros, Beratungsunternehmen, Rechtsanwaltskanzleien)
- Teilnehmer am Vergabeverfahren zur Information über die Vergabeentscheidung
- Instanzen für die Nachprüfung von Vergabeverfahren und die dort beteiligten Parteien
- Rechnungsprüfungs-, Revisions- und Kontrollinstanzen.

Soweit wir mit **Auftragsverarbeitern** zusammenarbeiten, werden Ihre Daten an diese weitergegeben. Auftragsverarbeiter sind Unternehmen, die wir im gesetzlich vorgesehenen Rahmen (Art. 28 DSGVO) mit der Verarbeitung von Daten beauftragen (Dienstleister, Erfüllungsgehilfen) und entsprechend anweisen. Wir bleiben auch in diesem Fall weiterhin für den Schutz Ihrer personenbezogenen Daten verantwortlich. Beauftragt werden diese Unternehmen von uns insbesondere in folgenden Bereichen:

- Bereitstellung und Betrieb der im Vergabeverfahren eingesetzten eVergabeplattformen
- ggf. Digitalisierung von in Papierform im Vergabeverfahren eingereichten Unterlagen,

### 6. Wie lange werden Ihre Daten gespeichert?

Ihre Daten werden nach der Erhebung so lange gespeichert, wie dies zur Durchführung des Vergabeverfahrens und unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist. Als Bestandteil der Dokumentation des Vergabeverfahrens fallen Ihre Daten unter die Aufbewahrungsfristen gemäß § 8 Abs. 4 VgV (bis zum Ende der Laufzeit des Vertrages oder Rah-

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

menvertrages, mindestens jedoch für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlages) oder im Fall einer Unterschwellenvergabe gemäß § 6 Abs. 2 UVgO (mindestens drei Jahre ab dem Tag des Zuschlags).

Darüber hinaus können für uns abweichende Aufbewahrungsfristen gelten, die in Rechts- und Verwaltungsvorschriften wie denjenigen zur Bundeshaushaltsordnung festgelegt sind. Gemäß diesen Vorschriften kann eine Speicherung Ihrer personenbezogenen Daten für einen Zeitraum von bis zu zehn Jahren erforderlich sein.

Soweit nach Beendigung des Vergabeverfahrens durch Ihr Unternehmen oder durch uns noch Ansprüche bestehen oder geltend gemacht werden, werden Ihre personenbezogenen Daten jedoch erst dann gelöscht, wenn diese Ansprüche abschließend geklärt sind, spätestens jedoch mit Ablauf der gesetzlichen Verjährungsfrist. Gemäß den §§ 195 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches („BGB“) können diese Verjährungsfristen bis zu 30 Jahre betragen, wobei die regelmäßige Verjährungsfrist drei Jahre beträgt.

Sofern die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten für die vorgenannten Zwecke nicht mehr erforderlich ist, löschen wir diese.

### 7. Werden Daten in ein Drittland oder an eine internationale Organisation übermittelt?

Eine Datenübermittlung in Drittländer (Staaten außerhalb der europäischen Union und des Europäischen Wirtschaftsraums - EWR) oder an eine internationale Organisation findet nicht statt.

### 8. Welche Rechte haben Sie?

Sie haben unter den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen uns gegenüber folgende Rechte:

#### a. Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO)

Gemäß Art. 15 DSGVO haben Sie das Recht, von uns eine Bestätigung darüber zu verlangen, ob wir personenbezogene Daten verarbeiten, die Sie betreffen. Ist dies der Fall, so haben Sie ein Recht auf detaillierte Auskunft über die Verarbeitung dieser personenbezogenen Daten. Die Auskunftserteilung kann in begründeten Einzelfällen auf Grundlage des Art. 12 Abs. 5 Satz 2 lit. b) DSGVO oder der in § 34 BDSG geregelten Fälle abgelehnt werden.

#### b. Recht auf Berichtigung (Art. 16 DSGVO)

Sie können von uns die unverzügliche Berichtigung unrichtiger Daten verlangen, die Sie betreffen. Unter Berücksichtigung der Zwecke der Verarbeitung haben Sie zudem das Recht, die Vervollständigung unvollständiger personenbezogener Daten – auch mittels einer ergänzenden Erklärung – zu verlangen.

#### c. Recht auf Löschung oder „Recht auf Vergessenwerden“ (Art. 17 DSGVO)

Sie haben unter den in Art. 17 DSGVO genannten Voraussetzungen das Recht auf Löschung Ihrer personenbezogenen Daten. Dieses Recht ist in den in Artikel 17 Abs. 3 DSGVO genann-

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

ten Fällen eingeschränkt.

### d. Recht auf Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO)

Sie haben unter den in Art. 18 DSGVO genannten Voraussetzungen das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, u.a. wenn und solange Uneinigkeit über die Richtigkeit Ihrer Daten besteht, Sie eine Löschung der Daten ablehnen oder Sie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen und noch nicht feststeht, ob unsere berechtigten Interessen überwiegen.

### e. Recht auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO)

Soweit eine Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns ausnahmsweise auf Ihrer freiwillig erteilten und jederzeit widerrufbaren Einwilligung oder einem Vertrag gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. b) DSGVO beruht, können Sie bei Vorliegen der in Art. 20 DSGVO genannten Voraussetzungen auch die Herausgabe der im Rahmen des Vergabeverfahrens bereitgestellten personenbezogenen Daten oder deren Übermittlung an einen anderen Verantwortlichen verlangen (**Recht auf Datenübertragbarkeit**).

### f. Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde (Art. 77 DSGVO)

Ferner haben Sie das Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde insbesondere in dem EU-Mitgliedstaat ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Ortes des mutmaßlichen Verstoßes, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden Daten gegen die DSGVO oder andere Datenschutzvorschriften verstößt.

Die Anschrift der für die rnv zuständigen Aufsichtsbehörde lautet:

Landesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit  
Königstraße 10a  
70173 Stuttgart  
Tel: 0711 61 55 41-0  
E-Mail: [poststelle@fdi.bwl.de](mailto:poststelle@fdi.bwl.de)

Weitere verwaltungsrechtliche oder gerichtliche Rechtsbehelfe, die Ihnen möglicherweise zustehen, bleiben hiervon unberührt.

## 9. Besteht für Sie eine Pflicht zur Bereitstellung von Daten?

Im Rahmen des Vergabeverfahrens müssen diejenigen Ihrer personenbezogenen Daten bereitgestellt werden, die für die Durchführung und Verwaltung eines rechtmäßigen Vergabeverfahrens und der damit verbundenen vergaberechtlichen Rechte und Pflichten von uns als öffentlichem Auftraggeber erforderlich sind.

Ohne diese Daten wird die rechtmäßige Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens gefährdet.

## 10. Inwieweit gibt es eine automatisierte Entscheidungsfindung im Einzelfall?

## Hinweise zum Datenschutz

### Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Zur Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens findet grundsätzlich keine vollautomatisierte Entscheidungsfindung gemäß Art. 22 DSGVO statt. Sollten wir diese Verfahren in Einzelfällen einsetzen, werden wir Sie hierüber gesondert informieren.

#### Widerspruchsrecht gemäß Art. 21 DSGVO

Sie haben zudem das Recht, aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, die gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. f) DSGVO (Datenverarbeitung auf der Grundlage einer Interessenabwägung) erfolgt, Widerspruch gemäß Art. 21 Abs. 1 DSGVO einzulegen. Dies gilt auch für ein etwa auf diese Bestimmung gestütztes Profiling im Sinne von Art. 4 Nr. 4 DSGVO.

Legen Sie Widerspruch ein, werden wir Ihre personenbezogenen Daten nicht mehr verarbeiten; es sei denn, wir können zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen, die Ihre Interessen, Rechte und Freiheiten überwiegen, oder die Verarbeitung dient der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen.

Der Widerspruch ist formfrei möglich und an die unter Ziffer 2 angegebenen Kontaktdaten zu richten.

\*\*\*





Rhein - Neckar - Verkehr GmbH

Möhlstraße 27

68165 Mannheim

## **H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke**

## **H245 Barrierefreier Ausbau Hst. Montpellierbrücke**

### **Gleis- und Straßenbauarbeiten**

### **Ausschreibung**

### **Allgemeine Baubeschreibung**

#### **VORBERMERKUNGEN**

Die nachstehenden Angaben befreien den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Ausführung der Bauleistungen maßgebenden Verhältnisse.

Bei Widersprüchen im LV gelten die Angaben in den Positionen vor denen in den Vorbemerkungen und in den ggf. beiliegenden Plänen.

Vor Ausarbeitung des Angebotes hat sich der Bieter über die örtlichen Verhältnisse an der Baustelle zu vergewissern. Unklarheiten im Leistungsverzeichnis hat er vor Angebotsabgabe mit dem AG zu klären.

## Inhaltsverzeichnis

1.	VORGABEN ZUR ANGEBOTSABGABE .....	4
2.	ALLGEMEINES .....	5
2.1.	ART UND UMFANG DER MAßNAHME .....	5
2.2.	AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN .....	5
2.2.1.	Allgemein .....	5
2.2.2.	Lieferung und Transport.....	8
2.2.3.	Verkehr während der Bauzeit .....	8
2.2.4.	Bauphasen .....	9
2.2.5.	Leitungen und Signaltechnik .....	9
2.3.	BAUZEITEN .....	10
2.4.	GRUNDSÄTZLICHE ANGABEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME.....	10
2.5.	RÜCKSICHT AUF SONSTIGE MAßNAHMEN .....	11
2.6.	BEWEISSICHERUNG.....	12
2.7.	KAMPFMITTEL UND PRÄHISTORISCHE FUNDE .....	12
2.8.	BIETEREINTRAGUNGEN .....	13
2.9.	BAUSTELLENBESICHTIGUNG .....	13
2.10.	VERANTWORTLICHER BAULEITER / ANSPRECHPARTNER VOR ORT .....	13
2.11.	NICHT ERWÄHNT UND UNVORHERGESEHENE LEISTUNGEN .....	14
2.12.	NACHTRÄGE, STUNDENLOHN- UND ZEITNACHWEISE .....	14
2.13.	VORGABEN ZUR ABRECHNUNG.....	15
3.	BESCHREIBUNG DER ÖRTLICHEN VERHÄLTNISSE .....	15
3.1.	ANSCHLUSS AN DAS VERKEHRSNETZ .....	15
3.2.	LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE .....	15
3.3.	BESONDERE ERSCHWERNISSE .....	16
3.4.	ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN 17	
3.5.	IM BAUBEREICH LIEGENDE VERSORGUNGSLEITUNGEN UND ANLAGEN 17	
3.6.	BODENVERHÄLTNISSE.....	19
4.	VERKEHRSREGELUNG / VERKEHRSSICHERUNG .....	19
4.1.	REGELAUFBAU GLEISANLAGEN, FAHRBAHN UND GEHWEGE.....	20
5.	AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN.....	21

5.1.	PLANUNTERLAGEN DER AUSFÜHRUNGSPLANUNG .....	21
5.2.	VOM AUFTRAGNEHMER ZU LIEFERNDE AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN.....	22
5.2.1.	URKALKULATION .....	22
5.2.2.	FREISTELLUNGSBESCHEINIGUNG .....	23
5.2.3.	BAUZEITENPLAN.....	23
5.2.4.	BAUTAGEBUCH.....	23
6.	VERMESSUNGSARBEITEN .....	24
6.1.	BAUVERMESSUNG .....	24
6.2.	BESTANDSVERMESSUNG .....	24
7.	ALLGEMEINE HINWEISE .....	24
7.1.	BAUSTOFFLIEFERUNG .....	24
7.2.	LIEFERSCHEINE .....	25
7.3.	UMWELT .....	25
7.4.	GERÄTEEINSATZ.....	26
7.5.	VERHINDERUNG VON ARBEITSLÄRM.....	26
7.6.	AUFGRABUNGEN - RÜCKSCHNITT.....	26
7.7.	VERWENDUNG VON RECYCLINGMATERIAL .....	27
7.8.	BESEITIGUNG VON MATERIALIEN.....	27
7.9.	VERSCHMUTZUNGEN BZW. BESCHÄDIGUNGEN DER STRAßENOBERFLÄCHEN / GRÜNANLAGEN .....	28
7.10.	ENTWÄSSERUNG WÄHREND DER BAUZEIT .....	28
7.11.	UNFALLVERHÜTUNG .....	28
7.12.	ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ .....	29
7.13.	NATURSTEINE OHNE AUSBEUTERISCHE KINDERARBEIT .....	29
7.14.	SICHERHEITSBELEHRUNG ÜBER GEFAHREN DER BAHNSTROMANLAGEN .....	30
7.15.	ABNAHMEN .....	30
7.16.	DIN - NORMUNGEN .....	30
8.	ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN .....	31

## **1. VORGABEN ZUR ANGEBOTSABGABE**

Die Abgabe der Angebote hat neben der Schriftform auch zusätzlich in digitaler Form mit Datenart 84 nach REB zu erfolgen.

Den Angebotsunterlagen sind das Leistungsverzeichnis der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) beigelegt.

Das Leistungsverzeichnis beschreibt Gewerübergreifende Maßnahmen, Maßnahmen zur Gleiserneuerung H175 sowie Gleiserneuerung H245 inklusive der Haltestellensanierung – Auftraggeber ist die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH.

Für die Durchführung der geplanten Arbeiten im Bereich der Montpellierbrücke handelt es sich neben Gleis- und Straßenbau auch um komplexe Instandhaltungsarbeiten an einem Ingenieurbauwerk.

Daher ist sicherzustellen, dass der Auftragnehmer und seinen Nachunternehmer über die erforderliche Fachkenntnis im Bereich Brückeninstandsetzung und konstruktiven Ingenieurbau verfügt.

## **2. ALLGEMEINES**

Die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH möchte über die Sommerferien Baden-Württemberg 2025 die Gleise sowie Haltestellen auf der Montpellierbrücke in Heidelberg erneuern und barrierefrei herstellen. Die nachstehend aufgeführten Arbeiten enthalten Gleis-, Straßen- und Tiefbauarbeiten sowie Stahlbetonarbeiten und Verlegung von Fertigteilen aus Stahlbeton.

### **2.1. Art und Umfang der Maßnahme**

Das Bauvorhaben umfasst die vollständige Erneuerung der Gleise auf der Montpellierbrücke sowie die Erneuerung der Gleis-Anschlussbereiche auf Höhe Czernyring und Lessingstraße von insgesamt ca. 265m Doppelgleis.

Ebenfalls wird die Haltestelle Montpellierbrücke beidseitig abgebrochen und barrierefrei hergestellt. Die Haltestellen sind einmal ca. 65m und einmal ca. 50m lang.

Die Arbeiten werden grundsätzlich im Zweischichtbetrieb ausgeführt. Wochenend- sowie Nachtarbeit sind bei Bedarf ebenfalls durch den AN einzuplanen, wenn erforderlich. Notwendige Genehmigungen sind durch den AN zu erwirken und die Kosten hierfür in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Arbeiten können jeweils von 07:00 – 20:00 Uhr ausgeführt werden.

### **2.2. Auszuführende Leistungen**

#### **2.2.1. Allgemein**

Die Bauarbeiten werden vom **28.07.2025** bis zum **28.11.2025** unter Vollsperrung des Schienenverkehrs durchgeführt.

Im Zuge der Sanierung der Montpellierbrücke wird als separates Projekt die Tram-Gleisanlage auf dem Tragwerk, mit den Gleisanlagen im direkten Vor- und Nachlauf zum Tragwerk komplett erneuert, sowie die Haltestellenanlage barrierefrei ausgebaut.

#### **Gleisbau:**

Die bisherige Gleisanlage auf der Brücke besteht aus Rahmengleisen mit Schienenprofil 51R1 und einer Polymer-basierenden, schäumten Schienenummantelung der Bauart „Polyplan“, mit einem Kompakt-PU Fugenverguss. Die Gleisrahmen sind direkt auf der alten Flüssigkunststoff-Brückenabdichtung aufgelegt und in unregelmäßigen Abständen, situativ im Gleisachsfeld mit einfachen Klemmplatten auf der Brückendeckplatte verübelt.

Die vorhandene alte Gleisanlage bestehend aus Rillenschienen inkl. der Eindeckung wird aufgenommen und der Beton auf der Brücke abgebrochen und mittels Hochdruckwasserstrahlen entfernt.

Nach Abtragen des Auf- und Schutzbetons ist die Höhe der Brücke durch einen Vermesser einzumessen. Bis zur Auswertung, welche ca. 1,5 Wochen dauert, sind Arbeiten weiterhin möglich. Diese sind im Vorfeld jedoch mit dem AG abzustimmen.

Im Bereich der ÜKO „Weststadt“ ist pro Gleis ein Entwässerungskasten vorhanden, welcher auszubauen ist. Die im Bereich des Knotens/der Überfahrt Lessingstraße vorhandenen Schienenauszugsvorrichtungen werden durch neue Anlagen ersetzt.

Die Gleise an der Lessingstraße werden zwischen Schienenauszugsvorrichtung der in der Straße befindlichen Fußgängerquerung erneuert.

Auf der Seite Bahnstadt sind die Gleise bis zu den Weichenspitzen, inkl. des dort vorhandenen Weichensperrkreises zu erneuern.

Auf dem Tragwerk wird für die Tram-Gleisanlage neu eine Feste Fahrbahn als integrale Verbundkonstruktion mit Verstärkung der Kragarme hergestellt.

Die neuen Schienen Profil 53R1 werden mittels ERS-Schienenbefestigung in Stahltrögen der Bauart

INFUNDO-LR-ST Mk II-FL kontinuierlich elastisch gelagert, elektrisch isoliert und verklebt.

Die Stahltröge sind über Kopfbolzen in der Bewehrung der neuen Verbundplatte rückverankert. Zwischen der bestehenden Tragwerksdeckplatte und der neuen Fahrbahnplatte sorgen Anschlussbewehrung, bzw. Schubverbinder/Betonschrauben für einen schubfesten Verbund. Hierfür werden die bestehenden Dübel genutzt.

Im Bereich der ÜKO Seite Weststadt werden die Gleisentwässerungskästen neu positioniert und ebenfalls in Stahltrögen des ERS-/

INFUNDO-Systems isoliert gelagert. Gleiches gilt für Gleisanschlusskästen. Vorgängig vor dem Einbau der Stahltröge, Schubverbinder und Verbundplattenbewehrung sind vorhandene Tropftüllen freizulegen, zu verlängern und in der Funktion wiederherzustellen.

Zum Aufkleben der neuen Brückenabdichtung (Bitumenschweißbahn) sind die Stahltröge auf den Außenseiten mit Flanschblechen versehen. Nach dem Betonieren der neuen Fahrbahnplatte werden die Stahltröge untereinander wasserdicht verschweißt und ein integraler Bestandteil des Brückenabdichtungskonzepts. Die Eindeckung der Gleisanlage und Fahrbahnplatte erfolgt 2-lagig mit Gussasphalt und nachträglichem Fugenverguss zwischen Asphaltdeckschicht und Stahltrögwangen

Im Bereich des Widerlagers Weststadt wird vorgängig eine neue Fugenübergangskonstruktion eingebaut. Auf der Kammerwand des Widerlagers sind für die Gleisanlage ebenfalls Stahltröge einzubauen. Zur Aufnahme der neuen Schienenauszugskonstruktionen werden diese landseits mit einer Festen Fahrbahn auf der Basis von Stahltrögen der Bauart INFUNDO-LR-ST Mk III verlängert. Auch die Schienenauszugskonstruktionen werden im ERS-System gelagert, elastisch und elektrisch isoliert befestigt.

Der Anschlussbereich Lessing-/Ringstraße wird als 60 R2 Rillenschienen hergestellt. Der Schienenunterguss auf der vorhandenen Betontragplatte wird entfernt und die Gleise auf der mit neuem Schienenunterguss wieder montiert.

Auf der Seite Bahnstadt ist die vorhandene ÜKO auf der Basis der Bauart ÜBe1 an die neue Höhenlage der Schienenoberkante mit Aufschweißblechen anzupassen.

Zwischen den Gleisen auf Seite der Lessingstraße wird der reguläre Asphaltaufbau eingebaut. Zwischen den Schienen wird eine Asphaltbinder- und Deckschicht auf Beton mit abgesenkten Spurstangen, um höhere Stabilität der Gleise zu gewährleisten und ein Durchdrücken der Spurstangen zu vermeiden.

Im Anschlussbereich Bahnstadt/Czernyring werden die Schienen auf dem vorhandenen westlichen Rheda-City-System ausgetauscht und neu montiert. Auf der süd-östlichen Gleisseite befindet sich noch eine alte Betontragplatte aus Rillenschienen. Diese werden demontiert und die Platte abgebrochen. Anschließend wird dort eine komplett neue Gleisanlage Rheda-City-D aus Rillenschienen mit Schienenprofil 60 R2 sowie Übergangsschiene 60R2 zu 53R13 hergestellt.

Die zu erneuernden Schienen- und Gleisentwässerungskästen sind vor Einbau vollständig gegen Streustrom zu isolieren.

### **Bahnsteige:**

Die vorhandenen Bahnsteige werden abtransportiert. Die Haltestellenausstattung wird abgebaut, gelagert und wieder eingebaut. Das Geländer samt Spritzschutz muss entsprechend stückweise neu hergestellt werden.

Unter anderem werden die Beleuchtungsmasten und stellenweise der Spritzschutz gelagert und wiedereingebaut.

Die Bahnsteige werden auf einer Höhe von 30cm über Schienenoberkante hergestellt. Als Bauweise kommen Platten aus Betonfertigteilen auf Ortbeton-Streifenfundamenten zum Einsatz. Der Zugang erfolgt über Rampen aus Ortbeton mit max. 6 % Neigung am Anfang der Bahnsteige. Zur besseren Orientierung ist auf den Bahnsteigen ein integriertes taktiler Bodenleitsystem aus Rippen- und Noppenplatten vorgesehen.

Unterhalb der Fertigteile befindet sich im U-Profil ein Leitungspaket. Hierbei ist ebenfalls die Sammelschiene zur Erdung diverser Bauteile angebracht. Zugang zum U-Profil erhält man über einen Schachtdeckel innerhalb der neuen Haltestellenfertigteile.

Die Fertigteile haben bereits Öffnungen für Kabelzugarbeiten. Ebenfalls sind bereits Kerben für das Blindenleitsystem eingelassen. Dieses wird in diesem Fall als Fliese verbaut.

Die weitere Haltestellenausstattung wird neu geliefert und verbaut. Die Bestandsbeleuchtungsmasten werden mit neuen Leuchtkörpern versehen.

### **Verkehrsflächen:**

Im Bereich der Baumaßnahme werden die Busauffahrten vollständig saniert.

Ebenfalls müssen die Gussasphaltabdichtungen und Gussasphaltrinnen sowie die Klebeflachborde nach Abbruch neu hergestellt werden.

### **Beleuchtung/ FSA:**

Die im Bau Feld befindliche Beleuchtungsanlage wird teilweise erneuert. Hierbei sind wie bereits beschrieben die Bestandsbeleuchtungsmasten abzumontieren, zu lagern und wieder einzubauen. Diese werden dann lediglich mit neuen Leuchtkörpern versehen.

Die Leerrohranlage ist zu ergänzen bzw. neu herzustellen.

Die Koppelspulen werden teilweise erneuert und neu platziert. Zusätzlich wird eine Leerrohrverbindung zum Kabelkanal unterhalb der Haltestelle benötigt.

### **Entwässerung:**

Für die Herstellung der Entwässerung werden Arbeiten im Hohlkastens der Brücke notwendig. Unter anderem müssen Kernbohrungen für Rohrdurchführungen gemacht werden. Innerhalb des Hohlkastens herrscht eingeschränkter Bewegungsraum. Ggf. müssen Arbeiten dort Überkopf ausgeführt werden.

Die Entwässerungsleitungen sind nach Durchführung teilweise auch an der Brücke zu befestigen. Hierfür wird eine Hebebühne benötigt, die Arbeiten finden in ca. 8m Höhe statt.

### 2.2.2. Lieferung und Transport

Die Liefertermine der Schienen und Tröge sind unterschiedlich. Voraussichtlich werden die Schienen der Anschlussbereiche sowie die vorbehandelten Schienen und Tröge am 04.08.2025 geliefert.

Die Schienenauszugsvorrichtung wird voraussichtlich erst ab 20.10.2025 geliefert.

Die Schienen zum Einbau in den Trog werden direkt auf die Baustelle bzw. dem Lagerplatz den AN geliefert. Diese kommen eingepackt und verschweißt, da diese vor Einbau vor Umwelteinflüssen geschützt werden. Die Montage der Schienen erfolgt dann bauseits vor Ort.

Alle weiteren Schienen werden ebenfalls auf die Baustelle bzw. dem Lagerplatz des AN geliefert und müssen dort montiert werden.

Das Drehen der Schienen, die seitliche Entladung sowie die Kontrolle der gelieferten Bauteile ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Hier ist auch die Montage zu Jochen inkl. Isolierung und Kammerfüllelementen vorgesehen. Der Transport der Gleisjoche vom Lagerplatz zur Einbaustelle (einschließlich Auf- und Abladen) erfolgt durch den AN und wird gem. LV-Position abgerechnet.

Die Gleisentwässerungskästen können auf dem Betriebshofgelände des AG abgeholt werden. Der genaue Abholort wird während der Baumaßnahme durch den AG benannt.

**Der Förderweg beträgt ca. 5 km.** Das Entladen vor Kopf auf der Baustelle ist einzukalkulieren.

Sämtliche übrigen Baustoffe sind durch den AN zu liefern.

Sämtliche Leistungen, auch die Anlieferung aller Stoffe inkl. der Schienen und des restlichen Gleismaterials müssen „vor Kopf“ und „just in time“ erfolgen. Der hierfür erforderliche Mehraufwand ist zu berücksichtigen und entsprechend einzukalkulieren.

Für den Einbau der Gleisentwässerungskästen ist die beiliegende Einbauanleitung zu beachten.

Die Entwässerungsschlitze in den Rillenschienen dürfen **nicht** durch Brennen hergestellt werden

### 2.2.3. Verkehr während der Bauzeit

Die Arbeiten werden unter Vollsperrung des Schienenverkehrs durchgeführt. Die Fahrleitung ist während der Bauarbeiten stromlos.

Der Individualverkehr wird einspurig über die gesamte Bauzeit ununterbrochen, in beide Richtungen über die Brücke geleitet.

Der Baustellenbetrieb ist so zu organisieren, dass die Verkehrssicherheit für Fußgänger, Radfahrer und Kfz gemäß der koordinierten Verkehrsführungspläne gewährleistet ist.



#### **2.2.4. Bauphasen**

Die Durchführung der Bauarbeiten erfolgt in drei Bauphasen. Die Bauphase 1 wird zeitlich nochmals unterteilt, da ein Teil des Baufeldes aufgrund einer Baumaßnahme Dritter aus Verkehrssicherungsgründen nicht von Anfang an genutzt werden kann.

##### **Bauphase 1a ab 28.07.2025 bis 30.07.2025:**

Bei den durchzuführenden Arbeiten während der Bauphase 01a handelt es sich um:

Einrichten der Verkehrssicherung auf der Brücke sowie aufstellen der Umleitungsbeschilderung, sowie der Ausbau der Schienenauszugsvorrichtung im Bereich der Lessingstraße.

##### **Bauphase 1b ab 31.07.2025 bis 28.11.2025:**

Erweiterung des Baufeldes nach Norden im Bereich der Übergangskonstruktion Lessingstraße/Montpellierbrücke.

Die Übergangskonstruktion (ÜKo) wird in diesem Zuge durch Dritte abgebrochen und erneuert. Nach Abbruch der ÜKo wird die neue Schienenauszugsvorrichtung eingebaut.

Währenddessen finden Abbrucharbeiten von Asphalt, Gleisen und Beton hierbei parallel mit dem Gleisbau statt. Der Gleisbau hierbei beinhaltet unter anderem auch:

- Herstellen neuer Betonschichten
- Abdichtarbeiten auf der Brücke
- Leitungsarbeiten
- Einbau der Schienenauszugsvorrichtung
- Gleisbau des Trogsystems
- Asphaltarbeiten auf der Brücke

Zu dieser Zeit können ebenfalls parallel die Haltestellenfertigteile abgetragen und neu hergestellt werden sowie der Anschlussbereich der Bahnstadt/Czernyring im Rheda-City-System vollständig hergestellt werden.

##### **Bauphase 1c ab 17.11.2025 bis 28.11.2025:**

In der letzten Bauphase sind die Arbeiten an der Übergangskonstruktion durch Dritte abgeschlossen.

Hier kann zuletzt der Anschlussbereich in der Lessingstraße hergestellt werden. Dies beinhaltet:

- Abbruch der Asphalt- und Betoneindeckung
- Abbruch der Gleise mit Unterguss
- Herstellen der neuen Gleise mit Unterguss im Widerlagerbereich
- Herstellen der neuen Asphalt- und Betoneindeckung im Widerlagerbereich

#### **2.2.5. Leitungen und Signaltechnik**

Der Aus- und Einbau der Gleisschaltmittel, wie z.B. Koppelspulen, Verteiler, IMU, Hilfseinschalt-detektor und Achszählern wird durch die Fachabteilungen des Auftraggebers oder durch die von ihm beauftragten Dritten selbst durchgeführt.

Der AN ist dafür verantwortlich, die vorhandene Lage der Schienenkontakte und Signaldetektoren vor dem Ausbau fachgerecht zu markieren und zu sichern sowie die entsprechenden durch den AN zu liefernde und einzubauende Schutzkästen einzubauen. Damit kann der AG oder die von ihm beauftragten Dritten die Gleisschaltmittel wieder einbauen. Sämtliche Arbeiten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Gleisschaltmittel, die gemäß LV-Positionen durch den AN auszubauen sind, dürfen erst nach Freigabe und Angabe des AG bzw. eines Beauftragten des AG fachgerecht demontiert werden.

Für die Anbindung der vorhandenen oder zu erneuernden Gleisschaltmittel werden neue Leerrohre hergestellt und an neue Kabelschächte und Kabelkanäle angeschlossen. Vorhandene Leerrohranlagen werden teilweise ergänzt bzw. erneuert.

### **2.3. Bauzeiten**

Beginn der Bauarbeiten: **28.07.2025**

Abschluss der Gleis- und Tiefbauarbeiten: **28.11.2025**

Probefahrt: voraussichtlich 28.11.2025, 18:00 Uhr

Inbetriebnahme: 29.11.2025 mit Betriebsbeginn

Für die Bauphasen sind Mehrschichtbetrieb und Wochenend- bzw. Feiertagsarbeit nach Bedarf einzuplanen.

Erforderliche Genehmigungen sind durch den AN einzuholen, anfallende Gebühren gehen zu seinen Lasten.

Eine Verschiebung einzelner oder mehrerer der oben genannten Termine durch den AG berechtigen den AN nicht automatisch zu Nachforderungen gegenüber dem AG.

### **2.4. Grundsätzliche Angaben zur Durchführung der Maßnahme**

Der Bieter verpflichtet sich zur Einhaltung der Termine zur Bereitstellung von Geräten und Personal in ausreichendem Umfang. Mehrkosten können nicht in Ansatz gebracht werden.

**Die Bauarbeiten werden unter den spannungslosen Fahrdrähten sowie deren Verspannungen bzw. Tragwerken durchgeführt!**

Hieraus resultierende Maßnahmen und Mehrkosten sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Es dürfen ausschließlich Geräte mit Hubbegrenzung und nur Solofahrzeuge, d.h. keine Sattelschlepper, eingesetzt werden.

Abbrucharbeiten dürfen nicht mit großem Gerät ausgeführt werden.

Die Verwendung von Abbruchhämmern im Bereich der Brückenkonstruktion ist nicht erlaubt.

Nach dem Abtragen des Betons und dem Entfernen der Abdichtung werden an verschiedenen Stellen Chloridmessung durchgeführt. Hierfür müssen Betonmehl-Proben entnommen werden. Diese Messungen dauern bis zur Auswertung ca. eine Woche.

Während dieser Zeit kann der AN in Abstimmung mit dem AG weiterhin Arbeiten ausführen.

Bereits abgedichtete Flächen dürfen nicht mehr befahren werden.

Die zu erneuernden Gleisentwässerungskästen sind vor Einbau vollständig gegen Streustrom zu isolieren und nach Einbau mit Untergussmasse Icosit KC 340/65 oder gleichwertig zu untergießen. An der Unterseite des Kastens erfolgt die Streustromisolierung durch die Vergussmasse.

Auf der Baustelle sind die Gleisentwässerungskästen an die vorhandenen Anschlussleitungen anzuschließen. Die beiliegende Einbauanweisung Gleisentwässerungskasten ist zu beachten.

Die Einbauanweisung der Oberbau-Systeme Rheda City und edilon)(sedra ist zu befolgen und wird Vertragsbestandteil.

Für die Arbeiten auf der Brücke gelten besondere Anforderungen, welche nachfolgend aufgeführt werden.

- Der Ausbau des Gleiskörpers ist erschütterungsarm und unter besonderer Berücksichtigung der bestehenden Bauwerkssubstanz durchzuführen.
- Ein Abbruch mittels Baggermeißel ist nicht zulässig.
- Der Rückbau von Bestandsbeton oder Asphalt im Bereich der Gleistrasse darf nur in Handarbeit erfolgen.
- Sämtliche Bautätigkeiten im Rahmen der Gleiserneuerung finden auf dem inneren Kragarm des Hohlkastens der Hauptbrücken statt. Die ausführenden Firmen sind ausdrücklich auf diese besonderen Rahmenbedingungen hinzuweisen.
- Die Befestigungssysteme der neuen Einbauten dürfen in den Bestandsbauwerk kein Schaden verursachen.
- Es dürfen keine Beeinträchtigungen der Tragstruktur oder Schutzschichten der Brücke erfolgen.
- Die möglichen Baufahrzeuge, die während der Gleissanierung zum Einsatz kommen, dürfen folgende Achslasten und zulässige Gesamtlast nicht überschreiten.
  - Zulässige Achslast: max. 10,9 t
  - Zulässige Gesamtlast: max. 22,6 t
  - Der minimale Radabstand beträgt 2,50m.

## **2.5. Rücksicht auf sonstige Maßnahmen**

Es werden parallele Arbeiten auf der Brücke stattfinden. Bas Baufeld 1 ist hierdurch zeitlich eingeschränkt und nur bedingt bearbeitbar (siehe Punkt 2.2.4.).

Hierbei ist besonders auf die Sanierung der städtauswärtigen Fahrbahnen innerhalb der Sommerferien durch Dritte Rücksicht zu nehmen. Durch diese Arbeiten sind die Ausführungen ggf. mit Dritten abzustimmen und es kann zu Einschränkungen im Bau-feld kommen.

Von 14.11.2025 bis 17.11.2025 finden im Anschlussbereich Lessingstraße Deckensanierungsarbeiten statt. Der Bereich kann in dieser Zeit nicht bebaut werden, ebenfalls ist die BE-Fläche auf der Brücke über diesen Zeitraum nur begrenzt verfügbar.

Teilweise gleichzeitig mit den Stahlbetonarbeiten werden insbesondere Arbeiten hinsichtlich der Signaltechnik und LSA / FSA durch Dritte erforderlich sein.

Die rnv oder deren Nachunternehmer werden nach und während der Herstellung der Haltestelle die Haltestellenausstattung zum Teil selbst anliefern und Montagearbeiten sowie Anschlussarbeiten durchführen.

Ebenfalls wird vor der Probefahrt noch eine Kontrolle der Fahrleitung durch die rnv durchgeführt werden.

Behinderungen dieser Auftragnehmer sind grundsätzlich zu vermeiden. Die durchzuführenden Arbeiten sind mit ihnen eigenverantwortlich abzustimmen und im Bauablauf zu berücksichtigen. Behinderungen, die dem AN aufgrund mangelhafter Abstimmung oder nicht ausreichender Vorinformation entstehen, berechtigen ihn nicht zu Nachforderungen gegenüber dem AG.

Andere Auftragnehmer haben jederzeit das Recht, durch den AN angelegte bzw. zu unterhaltende Überfahrten, Provisorien oder Baustraßen unentgeltlich mitzubenutzen.

## **2.6. Beweissicherung**

### **Der AG lässt im Vorfeld ein Beweissicherungsverfahren durch einen Sachverständigen durchführen**

Vor Beginn der Bauarbeiten wird darüber hinaus zur Bestandsaufnahme mit dem AG eine gemeinsame Begehung durchgeführt, um den derzeitigen Zustand der Anschlussbereiche, der vorhandenen Straßen, Wege, Grünflächen, Plätze und baulicher Anlagen zu besichtigen. Über den jeweiligen Zustand wird vom AN eine Niederschrift mit Bilddokumentation angefertigt und dem AG als Bestandsdokumentation übergeben. Eventuelle Schadensersatzansprüche der Eigentümer hinsichtlich Schäden, welche durch den AN durch unsachgemäßes Arbeiten oder Fahrlässigkeit verursacht wurde, gehen zu Lasten des AN und sind zwischen diesem und den Betroffenen eigenständig zu regulieren. Die im Vorfeld vom AN durchgeführte Beweissicherung wird dabei zu Grunde gelegt. Ebenfalls hat der AN ein Brückenbuch bei Durchführung der Beweissicherung zu erstellen und dies dem AG zu übergeben.

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass bei Schäden während der Ausführung die Schadensregulierung dem AN obliegt.

Vor dem Einbau der neuen Gleisanlage ist eine Zustandsfeststellung der vorhandenen Bauwerksflächen mit dem Tiefbauamt der Stadt Heidelberg durchzuführen und zu dokumentieren.

## **2.7. Kampfmittel und prähistorische Funde**

Sollten im Zuge der Bauarbeiten innerhalb der Anschlussbereiche Gegenstände aufgefunden werden, die auf Kampfmittelreste aus Kriegseinwirkungen oder prähistorische Objekte schließen lassen, so ist die örtliche BÜ unverzüglich zu informieren. Die Arbeiten in diesem Bereich sind sofort einzustellen.

Das verdächtige Objekt darf weder freigelegt noch irgendwie behandelt oder gar transportiert werden.

Ein kampfmittelfreies Baufeld ist gewährleistet.

Für die Erkundung des Baugrundes sind Leistungen im Abschnitt Baustelleneinrichtung ausgeschrieben.

Sollte die Art des Fundes eine Untersuchung des Baugeländes durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst notwendig machen, erfolgt die Beauftragung durch den AG.

## **2.8. Bietereintragungen**

Alle geforderten Bietereintragungen müssen bei Abgabe des Angebotes vollzogen sein. Hierzu gehören Angaben über Arbeitsgemeinschaft und Nachunternehmer, außerdem ggf. geforderte Güte- und Eignungsnachweise.

## **2.9. Baustellenbesichtigung**

Um die Baustelle mit ihren Eigenheiten beurteilen zu können, wird empfohlen, den Umbaubereich vor Abgabe des Angebots zu besichtigen.

Die Anlagen befinden sich vollständig im öffentlichen Verkehrsraum, so dass die Begehung in Eigenregie und ohne Beteiligung des Auftraggebers erfolgen kann.

Der Bieter bestätigt mit Abgabe des Angebotes, von der Örtlichkeit Kenntnis erlangt zu haben und alle sich daraus ergebenden Kosten hinsichtlich der Verfahrensweisen, Materialzulieferungen, Montagetechniken etc. in seinem Angebot berücksichtigt zu haben.

## **2.10. Verantwortlicher Bauleiter / Ansprechpartner vor Ort**

Der AN benennt mit Angebotsabgabe schriftlich einen verantwortlichen Bauleiter und dessen Vertreter. Jeder Wechsel verantwortlicher Personen ist sofort der bauüberwachenden Stelle sowie dem AG mitzuteilen. Der verantwortliche Bauleiter (oder dessen Vertretung) nimmt an den vom AG angesetzten Baubesprechungen teil.

### **Sachkundiger Planer (Instandhaltung Betonbauwerke)**

Es ist ein sachkundiger Planer gemäß TR-Instandhaltung (TR IH) einzusetzen. Nachweis der Fachkunde gemäß DAfStb Heft 638 und RL SIB (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).

### **Bauleiter und dessen Vertreter**

Der Bauleiter muss über eine abgeschlossene Ausbildung im Bauingenieurwesen oder gleichwertige Qualifikation verfügen.

Nachweislich mehrjährige Erfahrung in der Bauleitung von Brückeninstandsetzungsmaßnahmen, idealerweise auf Grundlage der ZTV-ING.

Im Besitz eines gültigen SIVV-Scheins (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).

### **Polier / Vorarbeiter und dessen Vertreter**

Nachweisbare Erfahrung in der Ausführung von Maßnahmen an Ingenieurbauwerken.

Einschlägige Kenntnisse im Umgang mit tragenden Bauteilen, Abdichtungen, Betonsanierungen und Schutzeinrichtungen.

Teilnahme an regelmäßigen Sicherheitsunterweisungen, insbesondere bei Nacht- und Verkehrsbaustellen.

Im Besitz eines gültigen SIVV-Scheins (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).

Die benannten Personen sind im Angebotsverfahren zu deklarieren.

Aufgrund der komplexen baulichen Rahmenbedingungen sowie der engen terminlichen Vorgaben ist die regelmäßige Präsenz des verantwortlichen Fachpersonals auf der Baustelle zwingend erforderlich:

- Der Bauleiter ist an mindestens drei vollen Arbeitstagen pro Kalenderwoche persönlich auf der Baustelle anwesend.
- Der Polier ist an allen fünf Arbeitstagen pro Woche durchgehend vor Ort einzuplanen.
- Der sachkundige Planer für Betoninstandsetzungsarbeiten ist verbindlich in sämtliche Baubesprechungen einzubinden und muss bei technisch relevanten Fragestellungen zur Instandsetzungsplanung zur Verfügung stehen.

## **2.11. Nicht erwähnte und unvorhergesehene Leistungen**

Die in den Vorbemerkungen beschriebenen Leistungen sind in jedem Falle in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren, sofern sie nicht gesondert im LV als Positionen ausgewiesen sind.

Falls in den Vorbemerkungen und im Leistungsverzeichnis wesentliche Bauleistungen zur gebrauchsfertigen Erstellung der Baumaßnahme unerwähnt sind, hat der Bieter im Angebotsschreiben darauf hinzuweisen.

Fallen in Gewerken, in denen keine entsprechenden Einheitspreise vorliegen, unvorhergesehene Leistungen an, so gelten, falls in anderen Gewerken des Leistungsverzeichnisses vorhanden, die Einheitspreise der entsprechenden Positionen.

## **2.12. Nachträge, Stundenlohn- und Zeitnachweise**

Für sämtliche zusätzlichen Leistungen sind vor Ausführung Mehrkostenanmeldungen gem. VOB/B einzureichen. Im Nachgang eingereichte Mehrkostenanmeldungen werden nicht anerkannt. Die Nachträge sind den Mehrkostenanmeldungen zuzuordnen und gemäß der LV-Struktur aufzubauen.

Bei der Aufstellung von Nachträgen ist das Formblatt KEV 333 Aufgl Preis 3 zu verwenden!

Es werden auch eigene EDV-Ausdrucke zugelassen, sofern diese nachvollziehbar sind. Darüber hinaus müssen sie strukturell an vorgenanntes Formblatt angelehnt sein.

Arbeiten auf Nachweis (Stundenlohnarbeiten) dürfen nur nach besonderer Anordnung des AG begonnen und ausgeführt werden.

Stundenlohnnachweise sind spätestens am nächsten Werktag der zuständigen Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen. Ebenso wird bei unvorhergesehenen Erschwerissen verfahren.

### **2.13. Vorgaben zur Abrechnung**

Zu jeder Position ist ein Aufmaßblatt zu erstellen, welches durch die örtliche Bauüberwachung zu unterzeichnen ist. Der Bezug zu Abrechnungsplänen und -skizzen ist herzustellen.

Ab der 1. Abschlagsrechnung sind nachvollziehbare Massenermittlungen auf der Grundlage von gemeinsam durchzuführenden Aufmaßen (AN und örtliche Bauüberwachung) vorzulegen. Eine Auszahlung ohne Aufmaß erfolgt nicht.

**Innerhalb von 12 Werktagen nach Inbetriebnahme der Stadtbahn ist eine Teilschlussrechnung zu stellen.**

Zusätzlich zum Aufmaß und zum Abnahmeprotokoll ist vom Auftragnehmer ein Aufmaßplan zu fertigen.

Angaben über die Lage verlegter Leitungen und Leerrohre erfolgen im Aufmaßplan durch Eintragung nachvollziehbarer Maßketten.

Der zuständige Abrechner der ausführenden Firma erstellt gemeinsam mit der BÜ des AG das Feldaufmaß. Auf Basis dieser Feldaufmaße sind elektronisch Aufmaßblätter zu erstellen, die zur Prüfung an die BÜ des AG übergeben werden.

Diese sind binnen einer Frist von einer Woche von der BÜ zu prüfen und mit dem AN abzustimmen. Auf Grundlage dieser geprüften Aufmaße wird dann die Abschlagsrechnung erstellt.

Zu jeder Abschlagsrechnung ist ein akkumulierter Soll-Ist-Vergleich der ausgeführten bzw. beauftragten Leistungen als Excel-Tabelle beizulegen.

Die Aufmaße der Baufirma sind in Papierform sowie im Datenformat DA 11 an den AG zu übergeben.

Werden Positionen nach Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet, so sind diese täglich der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen und bestätigen zu lassen. Zur Schlussrechnung sind die Originalscheine nach Positionen geordnet beizufügen.

Eventuelle Mehraufwendungen für das Aufmaßwesen hat der AN in die Einheitspreise einzurechnen.

## **3. BESCHREIBUNG DER ÖRTLICHEN VERHÄLTNISSE**

### **3.1. Anschluss an das Verkehrsnetz**

Das Bauvorhaben liegt in auf der Montpellierbrücke zwischen Heidelberg-Weststadt und Heidelberg-Bahnstadt und ist über das öffentliche Verkehrsnetz erreichbar. Die Zu- und Abfahrten können über die öffentlichen Straßen erfolgen.

### **3.2. Lager- und Arbeitsplätze**

Lager- und Arbeitsplätze können vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Der AN hat sich selbst eine Lagerfläche zu beschaffen bzw. auf seine Kosten anzumieten in Abstimmung mit angrenzenden Grundstückseigentümern bzw. mit der Stadt Heidelberg. Erforderliche Antragsunterlagen sind durch den AN zu erstellen. Die Kosten hierfür sind in die Baustelleneinrichtungskosten einzurechnen. Der Lagerplatz muss mindestens eine Größe von 250m<sup>2</sup> für die Schienen- und Troglieferungen haben.

Eine Baustelleneinrichtung und eine Lagerung des Materials seitlich neben dem Bau- feld sind generell nicht möglich.

Die Baustelleneinrichtung für die anfallenden HDW-Arbeiten ist aufgrund des begrenzten Platzes auf der Brücke mehrfach umzusetzen. Dies ist bei den entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Das Abtragen des alten Schutzbetons ist nur unter Zelteinhausung erlaubt.

Für den Einbau des ERS-Systems ist ein Arbeitszelt mit einer Mindesthöhe im Zelt von 4m erforderlich, welches von Baumaschinen befahren wird. Die Größe des Zeltes muss eine Breite von ca. 6m haben und eine Länge von zwei Gleisabschnitten (ca. 30m). Ein Mehraufwand durch mehrfaches Umsetzen des Arbeitszeltes ist einzukalkulieren.

Behinderungen des ÖPNV und MIV außerhalb der Verkehrssicherungsmaßnahmen sind auszuschließen. Ein mehrfaches Umsetzen, d.h. Einrichten und Räumen der Verkehrssicherung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Die erforderliche Montage von Gleisjochen erfolgt auf der Baustelle vor Ort.

Die Entfernung zum Baufeld beträgt ca. 5 km Entsprechende Vergütungen für das Aufnehmen, Laden, Transportieren und Abladen auf der Baustelle sind in die vorgesehenen Positionen des LVs einzurechnen. Hiervon abweichend sind die Schutzkästen für Gleisschaltmittel auf einem Lagerplatz im Streckengebiet der rnv abzuholen.

### **3.3. Besondere Erschwernisse**

Bei der Ausführung der Leistungen sind besondere Erschwernisse zu berücksichtigen und in die entsprechenden Positionen einzurechnen:

- Motorisierter Individualverkehr, Rad- und Fußverkehr im Baustellenbereich
- Parallellaufende Arbeiten Dritter:
  - Vermessungsarbeiten des AG
  - Regulierung der Fahrleitung
  - weitere Arbeiten der rnv
  - Sanierung der Übergangskonstruktion
  - Erneuerung der Fahrspuren und Deckschichten
- Arbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen
- Anliefer- und Anliegerverkehr
- Herstellung von Asphaltbefestigung in Kleinflächen
- Mehrfache Einsätze verschiedener Gewerke, kleinteiliges und kleinräumiges Arbeiten
- Prüf- und Abnahmeaufwand zu jeder Teilleistung in den einzelnen Bauphasen und Umbauwochen
- Arbeiten unter spannungsfreier Oberleitung und deren Abspannungen
- Besondere Sorgfalt beim Abbruch des Betons im Bereich der Fugenkonstruktionen und Brückenkappen sowie am Übergang zum untenliegenden Konstruktionsbeton. Eventuell anfallende Schäden sind auf eigene Kosten durch entsprechend qualifizierten Personals zu beheben.
- Besondere Sorgfalt beim Abbruch des Straßenbelags im Bereich der Überlappung der Abdichtung zur Gewährleistung eines dichten Übergangs in der Brückabdichtung
- Vermessungsarbeiten nach dem Abtrag des alten Schutzbetons, Auswertungszeit ca. 1,5 Wochen



- Spannglieddetektion der Brücke, um diese bei eventuellen Kernbohrungen nicht zu beschädigen und sicher auszuführen
- Fahrleitungshöhe 4,95m

### 3.4. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Über Anschlussmöglichkeiten für Wasser, Strom und Kanal hat sich der AN vor Abgabe des Angebotes bei der Stadt Heidelberg und der Stadtwerke Heidelberg zu informieren. Die Herstellungskosten und Verbrauchskosten sind in die Position der Baustelleneinrichtung einzurechnen. Die Stromversorgung ist vom AN bereitzustellen.

Für die HDW-Arbeiten sind Strom- und Wasseranschlüsse erforderlich. Das Einleiten des behandelten Strahlwassers ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen und von diesen genehmigen zu lassen. Dabei muss das Strahlwasser den Grenzwertvorgaben des zuständigen Entwässerungsbetriebes genügen. Diese sind vor der Baumaßnahme durch den AN einzuholen.

### 3.5. Im Baubereich liegende Versorgungsleitungen und Anlagen

Im Bereich der Baumaßnahmen sind Strom- und Signalleitungen der rnv mit und ohne Schutz- und Leerrohre zu erwarten.

Der Auftragnehmer kann aus dieser Nennung keinen Anspruch auf Vollständigkeit ableiten. Er hat sich vor Beginn der Bauarbeiten eigenverantwortlich über die Lage und Tiefe von im Baubereich befindlichen Leitungen und Kabeln bei dem Leitungseigentümer /-betreiber zu unterrichten.

Im Baubereich liegende oder kreuzende Versorgungsleitungen sind im Einvernehmen mit dem Eigentümer bzw. Betreiber zu sichern und zu schützen. Die Sicherung aller Leitungen wird gesondert vergütet. Für Beschädigungen jeglicher Art haftet der AN. Eventuell entstehende Verzögerungen im Bauablauf sind Sache des AN. Fahrlässige Beschädigungen an den Leitungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind umgehend zu beseitigen.

Bei drohenden Gefahren (z.B. Beschädigungen von Leitungen, Austritt von Gas oder ähnlichem) sind die Arbeiten in diesem Bereich unverzüglich einzustellen. Die örtliche Bauüberwachung sowie die betroffenen Leitungsträger sind über Beschädigungen unverzüglich zu informieren.

Im unmittelbaren Bereich der Leitungen muss mit Handschachtung gearbeitet werden.

Unternehmen	Telefon	Fax bzw. Web-Adresse	Verantwortung
Tiefbauamt Stadt Heidelberg	06221/58 27000, -010	-900	Straße, Kanal, Breitband
Stadtwerke Heidelberg	06221/513-2362	<a href="https://www.swhd.de/netzauskunft">https://www.swhd.de/netzauskunft</a>	Gas, Wasser, Kabel, Fernheizung, Breitband

<b>Unternehmen</b>	<b>Telefon</b>	<b>Fax bzw. Web-Adresse</b>	<b>Verantwortung</b>
Telekom AG Heidelberg	0800/3301300	<a href="https://trassenauskunft-kabel.telekom.de/html/index.html">https://trassenauskunft-kabel.telekom.de/html/index.html</a>	Fernmeldekabel und Einrichtungen, Breitband
Vodafone		<a href="https://planauskunft.unitymedia.de/OPLA-DE/">https://planauskunft.unitymedia.de/OPLA-DE/</a>	Fernmeldekabel und Einrichtungen, Breitband
Neckar AG Heidelberg	06221/484252		Hochspannungs-/ Fernmeldekabel
Bundesvermögensamt Karlsruhe	0721/7507-0	-170	Kabelanlagen US-Streitkräfte/ Nato
Amt für Mobilität - Stadt Heidelberg	06221/58 30500	-590	Verkehrsumleitung und -führung, Lichtsignalanlagen
Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mannheim	0621/1505-0	-155	Steuerkabel
Land-schafts-amts und Forst- amt - Stadt Heidelberg	06221/58 28000	-010	Grünflächen
Amt für Liegenschaften und Konversion - Stadt Heidelberg	06221/58 15000, -090	-230	Nicht gewidmete Flächen
Amt für Umweltschutz,	06221/58 18000, -010	-290	Wasserschutzbereiche

Unternehmen	Telefon	Fax bzw. Web-Adresse	Verantwortung
Gewerbe- aufsicht und Ener- gie - Stadt Heidelberg			

### 3.6. Bodenverhältnisse

Die Bodenverhältnisse in den Anschlussbereichen sind unbekannt.

Daher ist anfallender Boden auszubauen, auf eine Lagerfläche des AN zu bringen und zu beproben. Die Proben sind nach Ersatzbaustoffverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit einzuordnen.

## 4. VERKEHRSREGELUNG / VERKEHRSSICHERUNG

Generell gilt, dass notwendige Anträge auf verkehrsrechtliche Anordnungen in dem betroffenen Baubereich rechtzeitig, d.h. vor Baubeginn, bei den Behörden der Stadt Heidelberg zu stellen sind. Generell gilt, dass notwendige Anträge auf verkehrsrechtliche Anordnungen incl. verkehrstechnischer Unterlagen (VTU) mind. 4 Wochen vor Baubeginn zu stellen. Die Unterlagen sind unter [vao-baustellen@heidelberg.de](mailto:vao-baustellen@heidelberg.de) zur Genehmigung einzureichen.

Die Kosten sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen. Die Unterlagen sind 4-fach einzureichen. **Die Genehmigung ist dem AG eine Woche vor Baubeginn vorzulegen.**

Die Absicherung und Beschilderung erfolgt nach der ASR A5.2, RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen) und der ZTV-SA (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen) in der jeweils aktuell gültigen Fassung. Die Verkehrssicherung wird durch den AG gestellt, es ist lediglich eine Verkehrsrechtliche Anordnung einzuholen.

Die Absperrung und Beschilderung der Verkehrsführung sowie des Baufeldes im Bereich der Baustelle ist grundsätzlich Sache des Auftragnehmers. Sie ist jedoch in Abstimmung mit dem Auftraggeber und den Behörden der Stadt Heidelberg festzulegen.

Auf der Basis, der vom AN eingereichten Verkehrssicherungs- und Beschilderungspläne wird seitens der Verkehrsbehörde die verkehrsrechtliche Anordnung erteilt, sofern keine Änderungen gewünscht werden. Sollten sich im Zuge des Baufortschrittes gravierende Änderungen ergeben, so ist für den geänderten Zustand erneut eine verkehrsrechtliche Anordnung durch den AN einzuholen.

Sämtliche Verkehrszeichen müssen rückstrahlende Wirkung haben.

Provisorische Markierungen während der Bauzeit werden grundsätzlich in gelber rückstrahlender Klebefolie ausgeführt und sind im Zerstörungsfall umgehend gleichwertig zu ersetzen.

Während der Bauarbeiten entstehende Verkehrshindernisse (z.B. halbfertige Verkehrsinseln, herunter gebrochenes Erdreich etc.) werden entsprechend o.g. Ausführungen abgeschränkt und beleuchtet.

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt bis zur endgültigen Abnahme, auch bei witterungsbedingten Stillständen, in der Verantwortung des AN.

Die Vollständigkeit der Verkehrssicherungseinrichtungen ist vom AN ständig zu überprüfen und sicherzustellen.

Die Baufelder sind an den Anschlussbereichen mit VZ 600 abzuschränken! Absperrgitter sind nicht zulässig!

Für alle Unfälle, die auf eine unsachgemäße Absperrung sowie auf mangelhafte Räumung zurückzuführen sind, haftet der Auftragnehmer.

Die Verantwortung für die Durchführung aller Maßnahmen zur Verkehrssicherung liegt beim Bauunternehmen bzw. bei seinem Bauleiter, da die Gefahrenlage durch das Bauunternehmen geschaffen wird.

Der AN hat eine verantwortliche Person zu benennen, die ständig erreichbar ist.

#### **4.1. Regelaufbau Gleisanlagen, Fahrbahn und Gehwege**

Der Gleisbau auf der Brücke erfolgt mit 53 R13 Schienen. Der Asphaltaufbau erfolgt mit zwei Lagen Gussasphalt auf Beton. Die Gleise befinden sich in einem Trogsystem von edilon)(sedra, in diesem Falle das ERS--/INFUNDO-System.

Die neue Gleisanlage im Anschlussbereich Czernyring wird als Rillengleis mit fester Fahrbahn nach dem System Rheda City D (Stützpunktlagerung) mit Schienen 60 R2 und Asphalteindeckung hergestellt.

Die Gleisanlage im Anschlussbereich Lessingstraße wird als Rillengleis 60 R2 mit Unterguss auf vorhandener Betontragsplatte hergestellt. Zwischen den Gleisen wird der reguläre Asphaltaufbau vorgenommen, zwischen den Schienen ein Asphaltaufbau mit unbewehrtem Beton als Tragschicht. Im Bereich der Übergangskonstruktion wird eine Schienenauszugsvorrichtung und Blockschienen verbaut.

##### **Aufbau im Gleisbereich Brücke:**

4,0 cm Gussasphalt MA 11S (Deckschicht)

4,0 cm Gussasphalt MA 8S (Schutzschicht)

##### **Aufbau im Gleisbereich Landseite Lessingstraße:**

4,0 cm Splittmastixasphalt SMA 11 S, 25/55-55

4,0 cm Asphaltbinderschicht AC 22 BS, 30/45

10,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TS, 50/70

oder

10,0 cm unbewehrter Beton

##### **Aufbau im Gleisbereich Landseite Czernyring:**

4,0 cm Splittmastixasphalt SMA 11 S, 25/55-55

4,0 cm Asphaltbinderschicht AC 22 BS, 30/45

10,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TS, 50/70

### **Aufbau im Straßenbereich Busspur:**

4,0 cm Polymermodifizierter Gussasphalt (Deckschicht)

4,0 cm Gussasphalt MA 8S (Schutzschicht)

Weitere Details, insbesondere in den Randbereichen, sind den Querschnitten zu entnehmen. Alle ungebundenen Schichten sind zum Erreichen der geforderten Verformungsmodule stets lagenweise einzubauen. Der resultierende Aufwand ist in die Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Ausweislich des Baugrundgutachtens für den Bereich der Gleiserneuerung ist davon auszugehen, dass kein Bodenaustausch erforderlich wird.

Auf die Einhaltung der angegebenen Querneigung (Dachneigung) sowohl im Großen als auch kleinen Gleismittel wird nachdrücklich hingewiesen.

Beim Einbau des Tragschichtasphalts ist darauf zu achten, dass keine Entmischungen auftreten. Die Einbauarbeiten müssen abgeschlossen sein, bevor das Mischgut eine Temperatur von **130 C°** unterschreitet, jedoch darf die Temperatur bei der Herstellung **180 C°** nicht überschreiten.

Zur Verdichtung im Gleisbereich kann entweder eine Rüttelplatte oder Walze verwendet werden. Hierbei ist immer in Richtung Kammerfüllelement zu verdichten. Nach diesem Verdichtungsvorgang ist der Bereich neben den Kammerfüllelementen mit einem handgeführten Kleinstampfer mit einer Fussgröße von ca. 10 \* 20 cm nachzuverdichten. Das Aufbringen von Wasser auf den Asphalt mittels Gießkannen während des Verdichtungsvorgangs ist nicht zulässig. Weitere Ausführungen können der Anlage „Arbeitsrichtlinien Asphalteinbau“ entnommen werden.

Die Schwierigkeiten, wie sie sich durch die örtlichen Verhältnisse ergeben - Einbau von bituminösem Mischgut zwischen den Gleisen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Querneigung von Hand und „vor Kopf“ - sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

## **5. AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN**

Der AG übergibt dem AN spätestens 14 Tage vor Baubeginn alle zur Bauausführung benötigten, freigegebenen und ggf. von den Behörden / Leitungsträgern genehmigten Ausführungspläne.

### **5.1. Planunterlagen der Ausführungsplanung**

Der AG stellt dem AN für die Durchführung der Baumaßnahme nachfolgende Unterlagen rechtzeitig zur Verfügung:

- Ausführungspläne mit Planlisten
- Höhen- und Festpunktnetz
- Hauptachsen mit Achsdaten
- Schienenteilungs- und Konstruktionspläne

- SiGe – Plan
- vorabgestimmte Verkehrssicherungspläne
- Vergabe – LVs

## **5.2. Vom Auftragnehmer zu liefernde Ausführungsunterlagen**

Vom AN sind dem AG folgende für die Herstellung der Gesamtmaßnahme erforderlichen Unterlagen rechtzeitig – 2 Wochen vor Leistungsbeginn – zur Freigabe vorzulegen:

- Baustelleneinrichtungsplan
- Detaillierter Bauzeiten- und Bauablaufplan
- Entsorgungskonzept
- Ausführungsplanung Spritzschutz
- Eignungsprüfungen und Gütenachweise der Baustoffe
- Prüfergebnisse zum Eignungsnachweis gem. ZTV
- Genehmigung der Stadt Heidelberg - Baubeginnsanzeige
- Verkehrsrechtliche Anordnung (abweichend 1 Woche vor Baubeginn)
- Ergänzungen des Brückenbuch des neuen Zustandes

Die erforderliche Prüfdauer hat der AN rechtzeitig vorher bei den genehmigenden Behörden zu erfragen und bei der Terminplanung zu berücksichtigen.

### **5.2.1. Urkalkulation**

Die Urkalkulation ist auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle der ausschreibenden Stelle im verschlossenen Umschlag zu übergeben.

Aus der Urkalkulation müssen folgende Werte der Preisfindung erkennbar sein:

1. Aufschlüsselung und Höhe des Kalkulationslohnes (Mittellohn)
2. Aufteilung
  - a. Lohnkosten
  - b. Stoffkosten
  - c. Gerätekosten
3. Die auf die Teilkosten zu 2. entfallenden prozentualen Zuschläge und Baustellen-gemeinkosten, soweit sie nicht durch besondere Bereiche im Leistungsverzeichnis erfasst sind.

Im Auftragsfalle hat der AN die Kalkulation der von ihm beauftragten Nachunternehmer nachzureichen. Die Verfahrensweise ist analog zu der o. a. Urkalkulation des AN. Der AG behält sich vor einen Nachunternehmer abzulehnen.

Bei Mengenabweichungen, zusätzlichen Leistungen oder geänderten Leistungen ist der Auftraggeber zur Beurteilung der Angemessenheit der preislichen Auswirkung berechtigt, unter Anwesenheit des Auftragnehmers Einsicht in die Urkalkulation zu nehmen.

Der Auftraggeber kann in Abwesenheit des Auftragnehmers Einsicht in die Urkalkulation nehmen, wenn ein Termin vereinbart war und der Auftragnehmer nicht erschienen ist oder der Auftraggeber mit genügender Frist dazu eingeladen hat, aber keine Reaktion des Auftragnehmers erfolgte.

### **5.2.2. Freistellungsbescheinigung**

Soweit noch keine, zeitlich noch gültige Freistellungsbescheinigung gem. § 48 Abs. 1 des Einkommensteuergesetzes der Stadt Heidelberg vorgelegt wurde, bitten wir diese innerhalb von 6 Kalendertagen nach Aufforderung durch den AG vorzulegen. Bei Nichtvorlage der Freistellungsbescheinigung können Angebote nach § 16 a VOB/A 2016 vom Wettbewerb ausgeschlossen werden.

### **5.2.3. Bauzeitenplan**

Der AN hat entsprechend den Vorgaben des AG einen verbindlichen Bauzeitenplan unter Beachtung der Vorgaben (siehe 2.3. Bauzeiten) zu erstellen.

Dieser Bauzeitenplan ist unaufgefordert spätestens 2 Wochen vor Baubeginn zur Prüfung und Freigabe beim Auftraggeber einzureichen. Der Bauzeitenplan wird innerhalb einer Frist von 1 Woche geprüft. Erst mit den ggf. erforderlichen Ergänzungen/Änderungen des AG wird dieser Plan verbindlich und damit Vertragsbestandteil. Die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren.

Änderungen im Bauzeitenplan durch nachträgliche/zusätzliche Leistungen sind umgehend dem AG mit dem erforderlichen Zeitbedarf zu melden und nach Freigabe in den Bauzeitenplan einzuarbeiten.

### **5.2.4. Bautagebuch**

Der AN ist verpflichtet, ein Bautagebuch zu führen und dem AG alle drei Tage die entsprechende Durchschrift zu übergeben. Das Bautagebuch muss insbesondere Angaben enthalten über Tagelohnarbeiten, Prüfungen, Wetter, Temperaturen, Maschinen oder Geräte und den wesentlichen Baufortschritt sowie Besonderheiten im Bauablauf.

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte nach dem KEV-320 arbeitstäglich zu führen. Es werden auch eigene EDV-Ausdrucke zugelassen, sofern diese nachvollziehbar sind. Darüber hinaus müssen sie strukturell an vorgenanntes Formblatt angelehnt sein.

## **6. VERMESSUNGSARBEITEN**

### **6.1. Bauvermessung**

Der AG übergibt dem AN einmalig zu Baubeginn das **Festpunktnetz** (Lage- und Höhenfestpunkte) innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe des Baufeldes sowie die Hauptpunkte der Hauptachsen (BA, BE, NW) der baulichen Anlage sowie den Achsübersichtslageplan einschließlich der dazugehörigen Achsberechnung (Absteckungsunterlagen).

Alle abgesteckten Punkte werden in Lage und Höhe in einer Liste im Absteckprotokoll dokumentiert.

Das Übergabeprotokoll (Absteckprotokoll) enthält die abgesteckten Punkte aus der Planung mit Lage- und Höhenangaben. Die im näheren Umfeld vorhandenen Festpunkte werden als ASCII-Datei übergeben.

Nach Abbruch des alten Schutzbetons wird die Oberfläche neu vermessen.

Alle weiterführenden Absteckungen, Höhenmessungen und die Sicherung der Absteckpunkte, die zur vertragsgemäßen Erfüllung der Leistung erforderlich sind, hat der AN nach den Plänen und Angaben des Auftraggebers selbst vorzunehmen und trägt die alleinige Verantwortung für die richtige und planmäßige Lage und Höhe der von ihm auszuführenden Arbeiten. Dies beinhaltet auch die Aufnahme der Bestandshöhen vor der Bauausführung, um eine ordnungsgerechte Wiederherstellung der Oberfläche zu gewährleisten. Hierfür notwendige Unterlagen für die Absteckung sind mitzuerstellen und werden nicht gesondert vergütet.

Dem AG muss auf Wunsch die Möglichkeit zur Nachprüfung der Vermessung gegeben werden. Behinderungen, die sich durch diese Nachprüfung in dem Arbeitsablauf ergeben können, werden nicht vergütet.

Vorhandene Grenz- und Vermessungszeichen sind zu sichern. Die Punkte dürfen ausschließlich vom Vermessungsamt der Stadt Heidelberg aufgenommen und wiederhergestellt werden. Daher ist das Vermessungsamt rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren. Die Wiederherstellung der Punkte erfolgt nach Rücksprache mit dem Vermessungsamt.

### **6.2. Bestandsvermessung**

Vermessung rnv:

Der AN hat die Bestandsvermessung der neu hergestellten, unterirdisch verlaufenden und im späteren Verlauf nicht mehr sichtbaren Leitungen und Leerverrohrungen durchzuführen. Es wird gem. LV-Position abgerechnet.

Die Hinweise für die Ausführung der Bestandsvermessung im Endzustand sind gemäß der rnv Richtlinie zur Bestandsvermessung zu beachten.

## **7. ALLGEMEINE HINWEISE**

### **7.1. Baustofflieferung**

Sämtliche Stoffe und Bauteile, die zur Durchführung der Bauleistungen erforderlich werden, liefert der AN. Dies gilt für alle Positionen, in denen die Lieferung im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich anders geregelt ist.



Der AN muss Eigenüberwachungsprüfungen gemäß den ZTV durchführen, um die Güteeigenschaften der Baustoffe, der Baustoffgemische und fertigen Leistungen nachzuweisen. Die Ergebnisse sind dem AG bzw. seinem Vertreter (örtliche Bauüberwachung) unaufgefordert zu übergeben.

Der AG behält sich vor, Kontrollprüfungen in eigener Zuständigkeit oder durch einen von ihm beauftragten Dritten durchzuführen.

Eignungsprüfungen folgender Baustoffe sind dem AG spätestens 2 Wochen vor dem vorgesehenen Einbautermin zur Genehmigung zu übergeben:

- Betonfertigteile
- Randeinfassungen aus Beton
- Leerrohre aller Dimensionen
- Entwässerungsleitungen
- bituminöses Mischgut
- gebrochene Mineralstoffe
- Verfüllmaterialien
- Beton

## **7.2. Lieferscheine**

Lieferscheine für einzubauende Materialien wie Asphalt, Frostschutzmaterial usw. sind dem AG im Original zu übergeben

## **7.3. Umwelt**

Der Auftraggeber fordert generell eine umweltverträgliche Bauausführung. Im gesamten Baustellenbereich sind daher durch entsprechenden Arbeitsablauf und Gerätewahl die Emission von Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffen auf ein Minimum zu beschränken.

Die gesetzlichen und in Verordnungen festgelegten Emissionswerte für das Betreiben von Baumaschinen sind einzuhalten. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe ist nur unter den einschlägigen behördlichen Auflagen erlaubt. Im Bereich öffentlicher Straßen hat der AN dafür zu sorgen, dass Hydranten, Absperrschieber-, Entwässerungs- und sonstigen Anlagen und Abdeckungen frei und zugänglich gehalten werden. Die von den Betrieben und Verwaltungen zum Schutz ihrer Leitungen und sonstigen Einrichtungen getroffenen Bestimmungen sind zu beachten.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind in eigener Verantwortung des Unternehmers gewissenhaft durchzuführen. Allgemeingültige, gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umweltschutz sind zu beachten, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht eigens erwähnt sind.

Baustelleneinrichtungsplätze wie Treibstofflager, Zwischenlager, Auftank-, Wasch-, Reparaturplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb des Baustellenbereichs sind so anzulegen, dass keine Verunreinigung des Bodens, des Grundwassers, der Vorflut und der Gewässer eintreten kann.

#### **7.4.   Geräteeinsatz**

Es sind nur umweltfreundliche und nach den neuesten technischen Vorschriften lärmgeschützte und erschütterungsarme Geräte einzusetzen. Die Größe, Leistungsfähigkeit und die Technik der einsetzbaren Baugeräte werden von den örtlichen Gegebenheiten bestimmt. Bei Abbrucharbeiten auf der Brücke dürfen keine Geräte eingesetzt werden, diese sind grundsätzlich von Hand auszuführen.

##### Arbeitsstellenbeleuchtung

Die Arbeitsstellenbeleuchtung bei Dunkelheit/Nachtarbeiten ist grundsätzlich Sache des AN und in die EP der betreffenden Positionen einzurechnen. Die Leistung umfasst das Aufstellen, Betreiben und ggf. Umsetzen der Beleuchtung im Zuge des Baufortschrittes sowie das Abbauen der Beleuchtungsanlagen nach Wahl des AN.

##### Ladearbeiten, Baugeräte

Für Ladearbeiten erforderliches Hebezeug hat der AN zu stellen und in die EP der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Das Hebezeug muss zum Schutz bei Arbeiten unter Bahnstromanlagen unbedingt mit Hubbegrenzung ausgestattet sein.

Für das Auf- und Abladen sowie das Fördern im Bau Feld von Gleisbaustoffen (Gleisjoche und -Konstruktionen) ist unbedingt geeignetes Hebezeug zu verwenden. Die Anschlagpunkte sind so zu wählen, dass eine Beschädigung der vormontierten Joche oder Konstruktionen ausgeschlossen ist.

Für die HDW-Arbeiten sind Geräte und Aggregate, die dem neuesten Stand der 32. BImSchV und dem neuesten Stand der Schallschutztechnik bzw. der Abgasverordnung entsprechen, zu verwenden.

#### **7.5.   Verhinderung von Arbeitslärm**

Die Baustellen liegen zwischen Wohnhäusern. Die Bauarbeiten müssen deshalb so durchgeführt werden, dass eine Belästigung der Anlieger durch den Baubetrieb, insbesondere durch Baulärm, Staub und Verschmutzungen auf ein mögliches Mindestmaß beschränkt wird.

Die allgemeine Verwaltungsvorschrift (AVV) Baulärm ist innerhalb der Ortslage einzuhalten. Für notwendige, mit Baulärm verbundene Arbeiten zwischen 20 Uhr und 7 Uhr ist vom AN zusätzlich zu der Ausnahmegenehmigung gem. § 9 Abs. 2 LImSchG eine Ausnahme gem. § 7 Abs. 2 32. BImSchV bei den zuständigen Stellen zu beantragen. Die sich hieraus ergebenden Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Beim Einsatz von Laubbläsern und vergleichbaren motorisierten Kleingeräten sind, vor allem im Hinblick auf den vorgesehenen Mehrschichtbetrieb, elektrisch betriebene Geräte einzusetzen.

#### **7.6.   Aufgrabungen - Rückschnitt**

Aufgrabungen sind nach ZTV A-StB 12 herzustellen.

Abtreppungen bei Befestigungen, hier der Rückschnitt der gebundenen Tragschicht, wird nicht gesondert als zweiter Trennschnitt vergütet.

### **7.7. Verwendung von Recyclingmaterial**

Für die Verwendung von Recyclingmaterial müssen folgende Grundlagen erfüllt werden:

DIN 1996: Prüfung von Asphalt

DIN 4226: Zuschlag für Beton

TL-Min-StB 2004: Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau

TL-Gestein-StB 04/23: Technische Prüfvorschriften für Mineralstoffe im Straßenbau

TL AG 2009 für Asphaltgranulat

TL SoB-StB 20/23

ZTV SoB 20

Verwaltungsvorschrift des Verkehrsministeriums und des Ministeriums für Umwelt über die vorläufigen Lieferbedingungen für aufbereiteten Straßenaufbruch und Bauschutt zur Verwendung im Straßenbau sowie deren Ergänzungen.

Das Material muss frei sein von umweltbelastenden Stoffen und einen entsprechenden Ph-Wert aufweisen, bei dem die erdverlegten Leitungen der Stadtwerke nicht angegriffen werden können. Die entsprechenden Nachweise müssen erbracht werden. Die Freigabe zum Einbau erfolgt durch die Stadtwerke und die Stadt Heidelberg.

### **7.8. Beseitigung von Materialien**

Für die Baumaßnahme liegt keine Baugrunduntersuchung vor.

Im LV sind zur Beprobung und Entsorgung entsprechende Positionen beschrieben. Die hier nach LAGA angegebenen Einstufungen sind gemäß dem beiliegenden Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg zum Übergang von Z Werten zu den Bezeichnungen nach ErsatzbaustoffV zu überführen und entsprechend zu bepreisen.

Zusätzlich wird baubegleitend eine Beprobung der anfallenden Aushubmassen durch einen vom AG beauftragten Sachverständigen durchgeführt. Hierzu ist durch den AN eine Bereitstellungslagerfläche herzustellen und vorzuhalten, alle Aushubmassen zur Beprobung auf diese zu verbringen und nach Vorliegen der Ergebnisse fachgerecht zu entsorgen.

Alle durch neue Baustoffe verdrängten Materialien sind vom AN auf eine geordnete Deponie zu bringen. Alle recyclingfähigen Stoffe sind auszusondern und genehmigten Aufbereitungsanlagen zuzuführen.

Die Durchführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens ist erforderlich und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Transport-, Aufbereitungs- und Deponiekosten sind in entsprechende Einheitspreise einzurechnen.

Bei Sonderabfällen sind die gesetzlichen Richtlinien und Entsorgungswege einzuhalten. In diesem Fall werden Deponie- und ggf. Sonderdeponiekosten auf Nachweis erstattet.

Evtl. erforderliche zusätzliche Analysen für die vom AN vorgesehenen Verwertungs- bzw. Entsorgungswege der Abbruchmaterialien sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Die abfalltechnische Begleitung der Baumaßnahme wird an den AN übertragen. Der AN fungiert als Abfallerzeuger. Er übernimmt die durch seine Tätigkeit anfallenden Abfälle in sein Eigentum – er wird Abfallbesitzer. Damit obliegen ihm alle abfallrechtlichen Verpflichtungen bezüglich der ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz. Die Verwertung bzw. Entsorgungsweg muss frühzeitig zwischen AN und AG abgestimmt werden. Bei nachweispflichtigen Abfällen erhält der AG eine Kopie des Entsorgungsnachweises. Zur Verbleibskontrolle erhält der AG je nach Überwachungsbedürftigkeit der Abfälle Kopien aller Begleit- bzw. Übernahme- oder Wiegescheine. Die Übernahme bzw. Begleitscheine sind von der örtlichen Bauüberwachung bestätigen zu lassen. Die Übergabe der Belege hat baubegleitend zu erfolgen.

Soweit aus den Entsorgungsnachweisen der Endverbleib der Abfälle nicht ersichtlich ist, sind diese offen zu legen und zu dokumentieren.

Die Entsorgung hat unter Beachtung der geltenden Gesetze, Vorschriften, Richtlinien und Satzungen zu erfolgen.

#### **7.9. Verschmutzungen bzw. Beschädigungen der Straßenoberflächen / Grünanlagen**

Sind Verschmutzungen oder Beschädigungen der Straßenoberflächen oder Grünanlagen durch die Lagerung von Baumaterialien bzw. die Aufstellung von Baumaschinen und anderen Gerätschaften zu befürchten, so ist die in Anspruch genommene Fläche mit einer reißfesten und hitzebeständigen Folie zu schützen. Auf das Verbot der Straßenverschmutzung (§ 32 StVO) wird ausdrücklich hingewiesen. Entstehen dennoch Verschmutzungen, so sind diese umgehend zu beseitigen. Geschieht dies nicht, wird ein Bußgeldverfahren eingeleitet und die Reinigung auf Kosten des AN auf Anordnung der Stadt Heidelberg durchgeführt.

Weiterhin sind Grünanlagen nur in Abstimmung mit der Stadt Heidelberg nutzbar und durch diese nach der Nutzung wieder abzunehmen.

#### **7.10. Entwässerung während der Bauzeit**

Der AN sorgt während der Bauzeit für die einwandfreie Oberflächenentwässerung. Diese Leistung erfolgt ohne gesonderte Vergütung.

#### **7.11. Unfallverhütung**

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle z. Zt. der Arbeitsausführung gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung, ferner alle Baupolizei-, Feuerpolizei- und Ortspolizeivorschriften gewissenhaft einzuhalten. Der AN hat alle zur Sicherung der Baustellen erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem AG erwachsenden unmittelbaren und mittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den AG vor allen gegen diese etwa erhobenen Ansprüche, die auf ungenügender Sicherung der Baustelle beruhen, in vollem Umfang freizustellen.

## **7.12. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) § 3 Grundpflichten des AG

(1) Der AG ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

(2) Zur Planung und Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 hat der AG unter Berücksichtigung der Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten

1. für eine geeignete Organisation zu sorgen und die erforderlichen Mittel bereitzustellen sowie

2. Vorkehrungen zu treffen, dass die Maßnahmen erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten und eingebunden in die betrieblichen Führungsstrukturen beachtet werden und die Beschäftigten ihren Mitwirkungspflichten nachkommen können.

Unter diesem Aspekt sind die einschlägigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften sowie das Arbeitsschutzgesetz bereits während der Kalkulation und Vorbereitung in Bezug auf das Bauvorhaben zwingend zu beachten. Insbesondere ist bei diesem Bauvorhaben das Thema Arbeitszeit / Schichtbetrieb zu beachten.

Die Baustellenordnung ist zu beachten.

Nach der Baustellenverordnung wird ein unabhängiger Baustellenkoordinator als Beauftragter gemäß § 4 der Verordnung über die Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen zur eigenverantwortlichen Durchführung der Aufgaben der Baustellenverordnung vom 10.06.1998 bestellt. Dieser erhält Weisungsbefugnis für die beauftragten AN.

Die geltenden Sicherheitsbedingungen für die HDW-Technik sind unbedingt zu beachten.

## **7.13. Natursteine ohne ausbeuterische Kinderarbeit**

Die Herstellung bzw. Bearbeitung des angelieferten bzw. verwendeten Natursteins muss unter Einhaltung der folgenden ILO-Konventionen erfolgt sein ([www.ilo.org](http://www.ilo.org)):

182, 138 (keine Beschäftigung von Kindern)

29, 105 (keine Zwangsarbeit)

87, 98 (Freies Zugangsrecht zu Gewerkschaften und zu Kollektivverhandlungen)

100, 111 (Verbot von Diskriminierung)

Die Vorgabe ist eine Bedingung an die Auftragsausführung und wird Vertragsbestandteil. Der Verstoß stellt eine Vertragsverletzung dar, die zum Rücktritt vom bzw. zur Kündigung des Vertrages berechtigt, sofern der Verstoß nicht nur einen unerheblichen Teil der angelieferten Steine betrifft. Weitere Rechte des Auftraggebers aufgrund der Vertragsverletzung bleiben unberührt.

Im Vergabeverfahren ist ein Nachweis über die Einhaltung der vorstehenden Vorgabe zu erbringen. Dieser kann durch produktbezogenes Xertifix oder Win=Win Fair Stone

Zertifikat oder ein gleichwertiges Zertifikat einer unabhängigen Organisation erbracht werden. Das Zertifikat ist möglichst mit dem Angebot, spätestens jedoch auf Anforderung vor Beauftragung vorzulegen.

Soweit die Steine die genannten Zertifikate nicht aufweisen, ist eine Selbstverpflichtung mit folgendem Wortlaut abzugeben:

„Wir erklären, dass die Herstellung bzw. Bearbeitung der angelieferten bzw. verwendeten Natursteine unter Beachtung der Vorgaben der ILO-Kernarbeitsnormen Nr. 182, 138, 29, 105, 87, 98, 100, 111 erfolgt bzw. erfolgt ist. Wir verpflichten uns ausdrücklich, nur solche Steine anzuliefern bzw. zu verwenden, die unter Beachtung der genannten Normen hergestellt bzw. bearbeitet wurden.

Wir sind uns bewusst, dass eine falsche Eigenerklärung zum Ausschluss von diesem und weiteren Vergabeverfahren führen kann und dass die Anlieferung bzw. Verwendung von Steinen, die den Vorgaben nicht entsprechen, eine Vertragsverletzung darstellt.“

#### **7.14. Sicherheitsbelehrung über Gefahren der Bahnstromanlagen**

Vor Beginn der Baumaßnahme führt der AN in eigener Zuständigkeit in Zusammenarbeit mit der rnv die Sicherheitsbelehrung seines Führungspersonals über die Gefahren aus erdverlegten Leitungen und Bahnstromanlagen durch. Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung ist mit Unterschrift zu dokumentieren. Es wird darauf hingewiesen, dass die Fahrleitungsanlage der Stadtbahn während der gesamten Bauzeit unter Spannung steht. Alle Baumaschinen müssen mit Hub- und Schwenkbegrenzung ausgestattet sein. Beschädigungen an der Fahrleitungsanlage sind unbedingt zu vermeiden. Die Betriebsgleise müssen jederzeit profilfrei gehalten werden. Baumaschinen, Bauzäune und sonstige Geräte, die sich im Rissbereich der Fahrleitung aufhalten können, sind zu erden.

Weiterhin wird vor Baubeginn eine Einweisung in die Arbeiten im Gleisbereich durch die rnv für das Baustellenpersonal durchgeführt.

#### **7.15. Abnahmen**

Bereits fertiggestellte Leistungen, die im Betrieb sind, sind vor Beschädigungen zu schützen. Bei fertig gestellten Leistungen erfolgt lediglich eine Sichtabnahme mit der Bauleitung des AG, damit der AN bei Gewaltschäden durch Dritte nicht über Gebühr belastet wird.

#### **7.16. DIN - Normungen**

DIN-Normung bei EU-Ausschreibungen

Wenn bei einer EU-Ausschreibung Bezug auf Normen genommen wird, werden gleichwertige Normen akzeptiert. Der Bieter muss dem Angebot die Nachweise der Gleichwertigkeit durch technische Beschreibungen des Herstellers oder Prüfberichte einer anerkannten Stelle beifügen.

## 8. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind - sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist - in der z. Zt. gültigen Fassung - maßgebend.

Alle maßgebenden Technischen Vorschriften und Verwaltungsvorschriften, die diesem Bauvertrag zugrunde liegen, müssen auf der Baustelle vorhanden sein und jederzeit zur Einsichtnahme zur Verfügung stehen.

OR/OR-Z	Oberbaurichtlinien und Oberbau- Zusatzrichtlinien des VDV für Bahnen nach der BOStrab, Dezember 1995
DGVU Vorschrift 77	Unfallverhütungsvorschrift Arbeiten im Bereich von Gleisen
BOStrab	Straßenbahn-, Bau- und Betriebsordnung
RAS-LP	Richtlinien für die Anlagen von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Ausgabe 1999 (RAS-LP 4)
RSA 21	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 2021
RuA-StB 01/05	Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recyclingbaustoffen im Straßenbau, Ausgabe 2005
RuVA– StB 01/05	Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, Ausgabe 2001, Fassung 2005
ZTV A- StB 12	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (Ausgabe 2012)
ZTV As- phalt-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
ZTV BEA- StB 09/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen -Asphaltbauweisen- Ausgabe 2009 / Fassung 2013
ZTV E- StB 09	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau Ausgabe 2009
ZTV Be- ton-StB 07/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007/ Ergänzung 2013

ZTV Ew-StB 14	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014
ZTV-M 13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013
ZTV La-StB 05	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2005
ZTV SoB-StB 04/07	Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004 Fassung 2007
ZTV Pflaster-StB 06	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen Ausgabe 2006, Korrekturen 2015
ZTV Fug-StB 01	Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2001
ZTV Fug-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
ZTV-Verm-StB 01	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001
ZTV TKNet	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen der Deutschen Telekom AG für Bauleistungen am Tele-Kommunikationsnetz, Teil 10 (08/2003 ), Teil 11 (08/2003), Teil 12 (08/2002), Teil 13 (08/2003)
ZTV T-StB 95/02	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau, Ausgabe 1995/Fassung 2002
ZTV-ING	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten, Stand 12/2023, einschließlich der im Teil 9 (Anhang) aufgeführten Normen und sonstige Technische Regelwerke
ZTV Fug-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
RiZ-ING	Richtzeichnungen für Ingenieurbauten, Stand 12/2023
M FP 1	Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil1, Regelbauweise, Ausgabe 2003
Merkblatt	Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau



TLRC- TOB 95	Technische Lieferbedingungen für Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel
TL-Min- StB 2000	Ergänzung: Technische Lieferbedingungen für Mineralstoffe im Straßenbau
TL-Beton- StB 10	Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007
TL As- phalt-StB	Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen
TL Bitu- men-StB	Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen
TL Fug- Stb	Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen
Einbauan- weisung feste Fahrbahn	Einbauanweisung des Herstellers des feste Fahrbahn-Systems Rheda City oder gleichwertig, die Einbauanleitung wird Vertragsgegenstand
Einbauan- leitung Gleisent- wässe- rungskä- ten	Einbauanweisung des Herstellers für Gleisentwässerungskästen K040-00853, die Einbauanleitung wird Vertragsbestandteil
TL rnv Ril- lenanla- gen	Technische Lieferbedingungen für Gleisanlagen aus Rillenschienen der rnv
RL rnv Bestands- vermes- sung	rnv Richtlinie zur Bestandsvermessung, Version 2.2, Stand: 20.05.2019
TL BEL- B-1	Technische Lieferbedingungen für die Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton
TP BEL- B-1	Technische Prüfvorschriften für die Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton
TL BEL- EP	Technische Lieferbedingungen für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton

TP BEL- EP	Technische Prüfvorschriften für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton
DBV- Merkblatt	Hochdruckwasserstrahlen im Betonbau

## Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung und baubegleitende Maßnahmen.....	1
1.1	Baustelleneinrichtung.....	1
1.1.1	Baustelleneinrichtung.....	1
1.1.2	Baubegleitende Maßnahmen.....	5
1.1.3	INFUNDO-/ERS-Werkzeuge.....	7
1.1.4	Kontrollprüfungen.....	10
1.1.5	Vorbereitung der Entsorgung.....	12
1.2	Verkehrssicherung.....	14
1.2.1	Baustellensicherung.....	14
2	H245 Barrierefreier Ausbau Haltestelle Montpellierbrücke.....	15
2.1	Gleiserneuerung Anschlussbereich Czernyring.....	15
2.1.1	Rückbau Oberfläche.....	16
2.1.2	Rückbau Gleis.....	17
2.1.3	Erdarbeiten.....	18
2.1.4	Leitungsbau.....	19
2.1.5	Schichten ohne Bindemittel.....	20
2.1.6	Materiallieferungen.....	21
2.1.7	Gleisbau.....	21
2.1.8	Asphaltarbeiten.....	27
2.2	Gleiserneuerung Montpellierbrücke.....	32
2.2.1	Rückbau Oberfläche.....	32
2.2.2	Rückbau Gleis.....	34
2.2.3	Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte.....	35
2.2.4	Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich.....	39
2.2.5	Schienenlagerungssystem.....	40
2.2.6	Schienenbauteile.....	44
2.2.7	Schienenbefestigungssystem.....	45
2.2.8	Herstellung Gleistragplatte.....	46
2.2.9	Gleisbau.....	48
2.2.10	Abdichtungsarbeiten.....	52
2.2.11	Bord- und Rinnenanlage.....	56

2.2.12	Asphalt- und Vergussarbeiten.....	59
2.2.13	Entwässerungsarbeiten.....	62
2.2.14	Schienenvorbehandlung.....	62
2.2.15	Schienenschweißungen.....	64
2.3	Haltestelle.....	64
2.3.1	Demontage.....	64
2.3.2	Abbrucharbeiten.....	65
2.3.3	Betonarbeiten Haltestelle.....	65
2.3.4	Leitungsbau.....	73
2.3.5	Blindenleitsystem.....	74
2.4	Haltestellenausstattung.....	75
2.4.1	Fahrgastunterstände.....	75
2.4.2	Dynamische Fahrgastinformation.....	75
2.4.3	Geländer und Spritzschutz.....	76
2.4.4	Haltestellenbeleuchtung.....	77
2.5	Entsorgung.....	78
2.5.1	Entsorgung.....	78
2.6	Markierungsarbeiten.....	79
2.6.1	Heißplastikmarkierung.....	79
3	H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke.....	80
3.1	Gleiserneuerung Anschlussbereich Lessingstraße.....	80
3.1.1	Rückbau Oberfläche.....	80
3.1.2	Rückbau Gleis.....	83
3.1.3	Leitungsbau.....	84
3.1.4	Entwässerungsarbeiten.....	86
3.1.5	Materiallieferungen.....	87
3.1.6	Gleisbau.....	87
3.1.7	Asphaltarbeiten.....	92
3.2	Gleiserneuerung Montpellierbrücke.....	98
3.2.1	Rückbau Oberfläche.....	98
3.2.2	Rückbau Gleis.....	102
3.2.3	Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte.....	102
3.2.4	Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich.....	106
3.2.5	Brückenbereich.....	108

3.2.6	Schienenauszugsvorrichtungen (SAV).....	111
3.2.7	Längsfugen am Stahltrog.....	114
3.2.8	Schienenlagerungssystem.....	114
3.2.9	Schienenbauteile.....	119
3.2.10	Verklebung/Unterguss Stahltröge.....	121
3.2.11	Schienenbefestigungssystem.....	121
3.2.12	Herstellung neue Gleistragplatte.....	124
3.2.13	Gleisbau.....	126
3.2.14	Schienenschweißungen.....	131
3.2.15	Abdichtungsarbeiten im Gleisbereich.....	131
3.2.16	Bord- und Rinnenanlage.....	134
3.2.17	Asphalt- und Vergussarbeiten.....	137
3.2.18	Entwässerungsarbeiten.....	139
3.2.19	Schienenvorbehandlung.....	141
3.3	Entsorgung.....	143
3.3.1	Entsorgung.....	143
3.4	Markierungsarbeiten.....	144
3.4.1	Heißplastikmarkierung.....	144

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hinweis Titel 1 gilt für alle Bereiche des Leistungsverzeichnisses.				
<b>1</b>	<b>Baustelleneinrichtung und baubegleitende Maßnahmen</b>				
<b>1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
<b>1.1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
<b>1.1.1.10</b>	101 0019 10712 <b>Baustelle einrichten</b> <b>Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt herst.AN</b>  Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustellenein-richtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen be-schaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses. Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wie-der herstellen.				
			psch	.....	
<b>1.1.1.20</b>	101 0019 11201 <b>Baustelle räumen</b> <b>Sämtl. LV-Abschn.</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle ge-sonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses.				
			psch	.....	

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 2 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Hinweis Hinweis zu den Positionen 1.1.1.30 - 1.1.1.50. Die Positionen werden nur auf Anordnung des AG ausgeführt.				
1.1.1.30	101 0019 20733 <b>Bauzaun aufstellen und entfernen</b> <b>Zaunhöhe 2,0 m*Stahlgitter-FT</b> Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	50	m	.....	.....
1.1.1.40	<b>Zulage Bauzaun mit Folienschutz</b> Zulage zur Vorposition für das Anbringen von Folienschutz am Bauzaun auf besondere Anweisung des AG als Staubschutz auf der gesamten Zaunhöhe.	50	m	.....	.....
1.1.1.50	101 0019 21233 <b>Bauzaun umsetzen</b> <b>Zaunhöhe 2,0 m*StahlgitterFT</b> Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	50	m	.....	.....
1.1.1.60	101 0019 32211000010 <b>Baubüro für AG auf- und abbauen</b> <b>Fläche 15 m2*Zus. Besprzimmer</b> <b>Zuf+Platz Wahl AN</b>  Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Der Bürowagen entspricht mit seinen Arbeitsplätzen allen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet.				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 3 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten) mit 1 Arbeitsplatz. Zusätzliches Besprechungszimmer, ca. 30 m2 mit 5 Tischen (0,80 x 1,60 m) und 12 Stühlen, einrichten. Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen.		psch	.....	
1.1.1.70	101 0019 327 <b>Baubüro für AG vorhalten</b> Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	4	Mt	.....	.....
1.1.1.80	<b>Bauzelt für Brückenbereich</b> Antransport, Aufbau und Vorhaltung von mobilen Bauzelten zur Einhausung der zu bearbeitenden Gleislänge während des Einbaus des ERS-Systems.  Aufbau und Betrieb unter abgeschalteter Fahrleitung (stromlos). Die Zelt müssen statisch auf Windlasten berechnet und ausgelegt und gegen Abheben gesichert werden.  Einzuhausende Grundfläche nach Wahl AN (in Abhängigkeit der gewählten Abschnittslängen des Schienenvergusses) Mindestlänge zwei Gleisabschnitte, Breite ca. 6m, Mindesthöhe im Zelt: 4m über Geländeoberfläche zur Befahrung mit Lkw's und Baumaschinen.  Das seitliche Öffnen des Zeltes im Zuge von Vermessungsarbeiten ist vorzusehen. Ggf. nötiges Umsetzen der Zelte ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Nach Fertigstellung der Baustelle erfolgt der Abbau und Rücktransport des Bauzelts. Vorhaltungsdauer: 12 Wochen. Abrechnung pauschal.		psch	.....	
1.1.1.90	<b>Heizung Bauzelt</b> Vorhaltung einer Heizung für die Bauzelte im Bedarfsfall  Es sind die geforderten Mindesttemperaturen der Systemanbieter (Gleissystem, Brückenabdichtung) einzuhalten.  Abrechnung pauschal		psch	.....	
1.1.1.100	<b>Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung "HDW"</b> Diese Position beinhaltet die speziell erforderliche Baustelleneinrichtung für Betonabtrag durch Hochdruckwasserstrahlen (Auf- und Abbau). Die Vorhaltung wird in gesonderter Position vergütet.				

In den Einheitspreis der Position einzukalkulieren sind:

Übertrag: .....



02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 4 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Planung der für diese Baustelle angemessenen Vorgehensweise (Bauablauf) beim Höchstdruckwasserstrahlen (z.B. erf. Wasserdruck etc.)

Alle im Zusammenhang mit den HDW-Arbeiten erforderlichen Geräte, Werkzeuge und sonstigen Betriebsmittel (z.B. Roboter, Handlanzen, Kompressoren, Pumpen, Schläuche, Verlängerungen) inkl. Lieferung, betriebsfertiger Aufstellung, einschließlich aller dafür erforderlichen Arbeiten.

Alle im Zusammenhang mit den HDW-Arbeiten erforderlichen Schutzvorrichtungen, z.B. Lokale Einhausung zum Schutz angrenzender Arbeitsflächen aufbauen, umsetzen und rückbauen, soweit nicht in anderer Position explizit benannt.

Anschlüsse für Strom und Wasser, soweit diese zusätzlich zum Gewerk Baustelleneinrichtung erforderlich sind.

Mehraufwendungen infolge der Zugänglichkeit der Baustelle und die damit ggf. verbundenen langen Wege für Schläuche etc.

Das Strahlwasser ist aufzunehmen und nach Erfordernis zu behandeln (z.B. Absetzbecken, Wasseranalyse mit täglichen Kontrollen und Protokollen, Zugabe von chem. Flüssigkeiten, Dosiereinrichtungen usw.). Dabei muss das Strahlwassers den Grenzwertvorgaben des zuständigen Entwässerungsbetriebes genügen (vgl. Baubeschreibung Kap. 3.4). Ggf. ist das Strahlwasser durch geeignete Maßnahmen auf die zulässigen Grenzwerte einzustellen. Das Einleiten des behandelten Strahlwassers ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen und von diesen genehmigen zu lassen(vgl. Baubeschreibung Kap. 3.4). Die Absetzstoffe aus dem Absetzbecken sind entsprechend den geltenden Vorschriften und Richtlinien zu entsorgen.

Es sind Geräte und Aggregate, die dem neuesten Stand der 32. BImSchV und dem neuesten Stand der Schallschutztechnik bzw. der Abgasverordnung entsprechen, zu verwenden.

psch .....

1.1.1.110

## Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung "HDW" - vorhalten

Zulage zur vorbeschriebenen Hauptposition - Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung "HDW" -für die Vorhaltung der HDW-Baustelleneinrichtung.

Abgerechnet wird pro Woche Vorhaltung.

10 Wo ..... ..

1.1.1.120

## Materiallager ERS vorhalten

Lagermöglichkeit für die gem. den Datenblättern konforme Lagerung des edilon)(sedra ERS-Materials mit den nachfolgenden Anforderungen an das Material einrichten, vorhalten und abbauen. Zulässiger Temperaturbereich der ERS-Materialien: +5°C bis +30°C trocken und beschattet, eine direkte Sonneneinstrahlung ist nicht zulässig. Lagergröße ist in Abhängigkeit von den jeweiligen Bauabschnittslängen für das ERS-Material vorzuhalten.

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

psch .....

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 5 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
1.1.1.130	<p><b>Fahrbare Arbeitsbühne für Arbeiten an der Gleisentwässerung unter der Brücke</b></p> <p>Fahrbare Arbeitsbühne für Arbeiten an der Gleisentwässerung unter der Brücke vorhalten, aufstellen und betreiben,</p> <p>Einsatzort: Auf der Lessingstraße unter der Brücke an der nördlichen Brückenquerfuge Arbeitshöhe: ca. 5 m über OK Lessingstraße</p> <p>Verkehrssicherung wird gesondert vergütet</p>		psch	.....	
				<b>1.1.1 Baustelleneinrichtung</b>	.....
1.1.2	<b>Baubegleitende Maßnahmen</b>				
1.1.2.10	<p><b>Beweissicherungsverfahren</b></p> <p>Vor Beginn der Baumaßnahme ist durch den AN im Einvernehmen mit dem AG und unter Beteiligung der Stadt Mannheim sowie ggf. weiterer betroffener Dritter eine Beweissicherung über den Zustand der an die Baumaßnahme unmittelbar angrenzenden bzw. durch die Baumaßnahme betroffenen oder tangierten Verkehrsflächen inkl. Einbauten, Grünflächen, Bauwerke, ggf. oberirdische Leitungen und sonstige Gewerke durchzuführen. Die Dokumentation bestehend aus einem schriftlichen Teil und der Örtlichkeit zuordenbaren Fotos dem AG 2-fach zur Verfügung zu stellen.</p>		psch	.....	
1.1.2.20	<p><b>Bauvermessung</b></p> <p>Bauvermessung gemäß Baubeschreibung. Sicherung, Verdichtung und Pflege des Lage- und Höhenfestpunktfeldes während der gesamten Bauzeit. Vermessungstechnische Vorgaben für die Bauausführung. Vermessungsarbeiten zur Herstellung der Soll-Lage der Schienen während der Montage. Die korrekte Lage der Schienen einschließlich der Verwindung muss nachgewiesen werden. Stichprobenhafte Kontrollmessung. Die Pauschale gilt für alle ausgeschriebenen Leistungen.</p>		psch	.....	
1.1.2.30	<p><b>Bestandsvermessung von Leitungen</b></p> <p>Die Bestandsvermessung von Leitungen hat am offenen Graben zu erfolgen und muss während der Baumaßnahme durch das bauausführende Unternehmen erfolgen bzw. beauftragt werden. Die Daten sind vom bauausführenden Unternehmen an das für die Bestandsdokumentation beauftragte Ingenieurbüro zu übergeben.</p> <p><u>Vorschrift zur Aufnahme von Leitungen</u></p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Anzahl der Leerverrohrungen ist aufzunehmen und ihre Lage / Verlegung als schematische Skizze (siehe Anhang 1) in die Pläne einzutragen. Weiterhin ist die Verlegungstiefe aufzunehmen und in der schematischen Zeichnung einzutragen. Bei Änderung der Höhenlage ist dies entsprechend Anhang 2 in den Plänen darzustellen.

Des Weiteren ist die Größe (Länge x Breite bzw. Durchmesser) der Schächte aufzunehmen und als Text in den Plänen mit einzufügen.

#### Datenübergabe von unterirdischen Leitungen

Die Datenübergabe durch das bauausführende Unternehmen hat im Datenformat DGN (MS V8) bzw. DWG (AutoCAD 2010) an das für die Bestandsdokumentation beauftragte Ingenieurbüro zu erfolgen. Die CAD-Daten sind nach den Vorgaben - Grundlage der von der rnv GmbH übergebenen CAD-Richtlinie und CAD-Strukturierung (inkl. Ebenenbelegung struktur.xls, Symboldatei, Dateiname) - zu erstellen und werden vom Ingenieurbüro geprüft.

#### Aufwendungen und Nachunternehmer

Alle Aufwendungen für Fahrzeuge und Geräte, Auslösungen etc. sind in den Pauschalpreis einzurechnen. Das gilt auch für die Anfertigung von Plankopien und für die Lieferung der Datenträger in der jeweils ausgeschriebenen Stückzahl. Weiterhin sind die Kosten für notwendige Sicherheitsposten mit DB Prüfung bei Arbeiten im Gleisbereich nach BGV D33, sowie die Kosten für kurze Arbeitsunterbrechungen bei der Durchfahrt von Straßenbahnen mit einzurechnen.

Sofern erforderlich, oder von der Verkehrsbehörde angeordnet, sind alle Verkehrssicherungsmaßnahmen durch den AN zu erbringen. Eine besondere Vergütung dieser Aufwendungen erfolgt nicht und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Bei der Preisermittlung wird davon ausgegangen, dass die Einmessung innerhalb der normalen Arbeitszeit durchgeführt wird. Es muss gewährleistet sein, dass der Straßenbahnverkehr zu den regulären Betriebszeiten uneingeschränkt aufrecht erhalten bleibt.

Nachforderungen des AN, die aufgrund mangelnder Kenntnis über die Örtlichkeiten oder der Beschreibung der Leistungen entstehen, sind ausgeschlossen.

Einsatz von Nachunternehmern ist vorher mit dem AG abzustimmen, d.h. die Weitergabe von Planunterlagen etc. an Dritte.

psch

.....

#### 1.1.2.40

#### **Planung der Baustellenlogistik**

Planung und Abwicklung der Baustellenlogistik für alle ausgeschriebenen Bauleistungen.

Darin enthalten ist die Erfassung, Vorbereitung, Koordinierung, Durchführung und Dokumentation sämtlicher Personal- und Gerätedispositionen, erstellen eines Baustelleneinrichtungsplanes sowie Transportleistungen.

Dies betrifft sämtliche Transportvorgänge, sowohl die

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 7 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

materiellen Ver- und Entsorgung, als auch den An- und Abtransport sowie die Einsatzzeiten von Baumaschinen und Personaleinsatz.  
Die Planung der Baustellenlogistik ist dem AG sowie der BOL rechtzeitig, jedoch spätestens 14 Tage vor Baubeginn zur Prüfung schriftlich zu übergeben.  
Die Pauschale gilt für alle ausgeschriebenen Leistungen des Titel 1.  
Mit dieser Pauschale sind sämtliche Anpassungen, die sich während dem Bauablauf entwickeln abgegolten.

psch

.....

1.1.2.50

### Anfertigen Baustellendurchführungsplanung (Bauzeitenplan)

Anfertigen der Baustellendurchführungsplanung (Bauzeitenplan mit Wege - Zeit - Linien) mit dem AG abstimmen und zur Genehmigung erneut vorlegen.  
Der genehmigte Bauzeitenplan ist in 3-facher Ausfertigung dem AG zu übergeben.  
Die Pauschale gilt für alle ausgeschriebenen Leistungen.  
Mit der Pauschale sind sämtliche Anpassungen, die sich während dem Bauablauf entwickeln abgegolten.

psch

.....

1.1.2.60

### Zuarbeit zum SiGe-Plan

Zuarbeiten zur Erstellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan) durch den SiGeKo gem. Baubeschreibung.  
Lieferung einer Beschreibung der Baustellenlogistik und der dafür erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.  
Neben den Bauleistungen des gegenständlichen Bauvertrags sind auch die Bauleistungen von Dritten, die zeitgleich stattfinden zu berücksichtigen und entsprechend zu koordinieren. Lieferung der Gefährdungsbeurteilungen.  
Die Pauschale gilt für alle ausgeschriebenen Leistungen.

psch

.....

1.1.2.70

### Sachkundiger Planer

Sachkundiger Planer zur Erstellung und Fortschreibung von Arbeitsanweisungen. Anforderungen gemäß Baubeschreibung.  
Arbeitsanweisungen sind über die gesamte Bauzeit fortzuschreiben.

psch

.....

## 1.1.2 Baubegleitende Maßnahmen

1.1.3

### INFUNDO-/ERS-Werkzeuge

1.1.3.10

### Stahltrög-Spurspindel liefern

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 8 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Spezialwerkzeuge für den Schieneneinbau als Mietwerkzeuge für die Dauer der Bauzeit liefern und bereitstellen. Lieferung in Transportkisten. Nach der Nutzung sammeln, reinigen und für den Rücktransport bereitstellen und verladen.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt pauschal.</p>				
			psch	.....	
<b>1.1.3.20</b>	<p><b>Drehsteifen liefern</b></p> <p>Drehsteifen für die Fixierung und Lagesicherung der Stahltrog Mk II-FL/Mk V-FL-Elemente vor und während dem Betonieren der Fahrbahnplatte. Die Drehsteifen werden nicht vom Systemhersteller gestellt/vermietet!</p> <p>Anzahl nach Erfordernis.</p> <p>Der Rücktransport ist einzukalkulieren. Abrechnung erfolgt pauschal.</p>				
			psch	.....	
<b>1.1.3.30</b>	<p><b>Richt- und Schweißknaggen liefern</b></p> <p>Spezialwerkzeuge für den Stahltrogeinbau als Mietwerkzeuge für die Dauer der Bauzeit liefern und bereitstellen. Lieferung in Transportkisten. Nach der Nutzung sammeln, reinigen und für den Rücktransport bereitstellen und verladen.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt pauschal.</p>				
			psch	.....	

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 9 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

1.1.3.40

**ERS-Richt-/Montageböcke liefern**

Spezialwerkzeuge für den Schieneneinbau als Mietwerkzeuge für die Dauer der Bauzeit liefern und bereitstellen. Lieferung in Transportkisten. Nach der Nutzung sammeln, reinigen und für den Rücktransport bereitstellen und verladen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

' ..... '  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

psch

.....

1.1.3.50

**ERS-Top-Down-Einbaurichtrahmen liefern**

Spezialwerkzeuge für den Schieneneinbau als Mietwerkzeuge für die Dauer der Bauzeit liefern und bereitstellen. Lieferung auf Transport- und Lagergestellen. Nach der Nutzung sammeln, reinigen und für den Rücktransport bereitstellen und verladen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

' ..... '  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

psch

.....

1.1.3.60

**ERS-Schienenniederhalter liefern**

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 10 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Spezialwerkzeuge für den Schieneneinbau als Mietwerkzeuge für die Dauer der Bauzeit liefern und bereitstellen. Lieferung in Transportkisten. Nach der Nutzung sammeln, reinigen und für den Rücktransport bereitstellen und verladen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

psch .....

1.1.3.70

**Verpackungs- und Frachtkosten**

Verpackungs- und Frachtkosten  
Spezialwerkzeuge in verladefähige Einheiten verpacken, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz anliefern und nach Abschluss der Arbeiten verpacken, verladen und zurückliefern.  
Abrechnung erfolgt pauschal.

psch .....

**1.1.3 INFUNDO-/ERS-Werkzeuge** .....

1.1.4

**Kontrollprüfungen**

1.1.4.10

101 0019 707

**Belastungsfahrzeug bereitstellen**

Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.

1 h .....

1.1.4.20

**Lastplattendruckvers. nach DIN 18 134, mit Auswertung.**

Lastplattendruckversuch nach DIN 18 134 (statisch) für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Vergütet werden ausschließlich zusätzliche, von dem AG angeordnete, Plattendruckversuche außerhalb der Eigenüberwachung des AG.  
Plattendurchmesser d = 30 cm.

1 Stk .....

1.1.4.30

101 0019 71211

**Probegefäß liefern**

10-I-Blecheimer\*Mithilfe Kprüf.

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 11 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<p>Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel.</p> <p>Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.</p>	10	St	.....	.....
1.1.4.40	<p>101 0019 7271000</p> <p><b>Probekörper herstellen</b></p> <p><b>10 x 10 x 10 cm</b></p> <p>Probekörper für Kontrollprüfungen aus Beton, Einpressmörtel oder hydraulisch gebundenem Tragschichtmaterial herstellen und nach Lagerung im Baubereich dem AG übergeben.</p> <p>Abmessung = 10 x 10 x 10 cm.</p>	5	St	.....	.....
	<p>Hinweis</p> <p>Nachfolgende Positionen beziehen sich auf die durchzuführenden Maßnahme vor dem Einbau von HANV und Flüssigkunststoff.</p>				
1.1.4.50	<p><b>Vorprüfung an der Betonoberfläche</b></p> <p>Prüfung der Haftzugfestigkeiten an der Betonoberfläche mit Haftzuggerät nach ZTV-ING.</p>		psch		.....
1.1.4.60	<p><b>Messung der Rautiefen</b></p> <p>Messung der Rautiefen an der Betonoberfläche mit Sandersatz-Methode zur Bestimmung des Verbrauchs an Verfüllbaustoff für die Menge über den Verbrauch zur Verfüllung des Asphalttraggerüstes. Der Grenzwert der Rautiefe liegt bei 1,5mm.</p>		psch		.....
1.1.4.70	<p><b>Erstellung der Eignungsprüfung</b></p> <p>Erstellung einer Eignungsprüfung für die Lieferung und den Einbau eines Asphalttraggerüstes nach dem Merkblatt für die Herstellung von Abdichtungssystemen auf hohlraumreiche Asphalttraggerüste mit nachträglicher Verfüllung (HANV) für Ingenieurbauten aus Beton, Ausgabe 2025.</p> <p>Asphalttraggerüst V8. Bindemittelsorte 70/100.</p> <p>Hohlraumgehalt 17 bis 25 Volumen-%.</p>		psch		.....
1.1.4.80	<p><b>Eignungsnachweis und Erstprüfung</b></p> <p>Eignungsnachweis und Erstprüfung für die Zusammensetzung der Gussasphalt-Deckschicht 0/11 S. Eignungsnachweis mit dynamischer Eindringtiefe &lt;1mm.</p>		psch		.....
1.1.4.90	<p><b>Potentialfeldmessung</b></p> <p>Potentialfeldmessungen auf der der innere Kragarm der West- und Ostbrücke</p> <p>Potenzialfeldmessungen nach dem Merkblatt B3 der DGZfP (Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung) durchzuführen.</p>				
				Übertrag: .....	



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 12 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Durchführung der Messungen rasterförmig 15 x 15 cm auf den zu untersuchenden Betonflächen  
Dokumentation der Ergebnisse in Form von Potenzialfeldplänen  
Erstellung eines vollständigen Prüfberichts inkl. Messdaten, Geräteparameter und Lageplan, Darstellung als grafisch/farbcodiert  
Abrechnung je m<sup>2</sup> gemessener Bodenfläche

2300 m<sup>2</sup> ..... ..

### 1.1.4.100

#### Entnahme von Bohrmehlproben

Entnahme von Bohrmehlproben in Anlehnung an Heft 401 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton.  
Je Stück (Probeentnahmestelle) beinhaltet die Leistung die Entnahme von Bohrmehlproben aus drei Tiefenstufen (0-2 cm, 2-4 cm, 4-6 cm). Je Probeentnahmestelle sind 3 Bohrungen durchzuführen, aus denen das Bohrmehl als tiefenabhängige Mischprobe entnommen wird.  
Die Entnahme des Bohrmehls ist mit einem speziellen Entnahmegesetz mit Hohlbohrer und automatischer Bohrmehlabsaugung durchzuführen.

50 Stk ..... ..

### 1.1.4.110

#### Bestimmung des Chloridgehaltes

Bestimmung des Chloridgehaltes an Bohrmehlproben gemäß Heft 401 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton.  
Innerhalb der Position wird der Analyseaufwand im Labor zur Bestimmung des Chloridgehaltes an einer Bohrmehlprobe vergütet.  
Die Ergebnisse sind in einem Bericht zusammen zu fassen und dem AG und dem Fachplaner vorzulegen.  
Die Entnahme des Bohrmehls wird innerhalb der Vorposition vergütet.

150 Stk ..... ..

### 1.1.4 Kontrollprüfungen .....

### 1.1.5

#### Vorbereitung der Entsorgung

### 1.1.5.10

#### Bereitstellungsfläche des AN

Bereitstellungsfläche des AN für die Zwischenlagerung von Boden und Asphalt zum Beprobieren vor der Entsorgung und entsprechend den gesetzlichen Auflagen herstellen, während der Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen.

Erforderliche Erd- und Abdichtungsarbeiten sowie die Beseitigung der Befestigung sind hier einzurechnen.  
Fläche nach Erfordernissen des AN entsprechend seinem Abtransport entsprechend Bauablauf dimensionieren.

Herstellen von Mieten inkl. Abdeckung mit reißfester Folie.  
Sicherung des Abflusses anfallenden Regenwassers.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Nach Beendigung der Maßnahme benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.		psch	.....	
<b>1.1.5.20</b>	<b>Haufwerksbeprobung und chemische Analyse Boden</b> Haufwerksbeprobung und chemische Analyse Boden Haufwerks Beprobung gem. EBV und chemische Analyse gem. VwV des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial. Zuordnung der anstehenden Bodenschichten gemäß der Zuordnungswerte.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.5.30</b>	<b>Bestimmung der Deponieparameter Boden</b> Chemische Analyse von Bodenmaterial. Erweiterter Analyseumfang gem. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (Tabelle 2). Zuordnung der anstehenden Bodenschichten gemäß Deponieklassen.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.5.40</b>	<b>Haufwerksbeprobung und chemische Analyse des Asphalts</b> Haufwerks Beprobung gem. TR LAGA PN 98 und chemische Analyse von PAK 16 nach EPA sowie dem Phenolindex im bit. Straßenoberbau. Zuordnung der anstehenden Asphaltschichten gemäß der Zuordnungswerten nach EBV.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.5.50</b>	<b>Bestimmung der Deponieparameter Asphalt</b> Chemische Analyse von Asphalt. Erweiterter Analyseumfang gem. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (Tabelle 2). Zuordnung der anstehenden Asphaltschichten gemäß Deponieklassen.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.5.60</b>	<b>Bestimmung der Deponieparameter Beton</b> Chemische Analyse von Beton. Erweiterter Analyseumfang gem. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (Tabelle 2). Zuordnung der anstehenden Betonschichten gemäß Deponieklassen.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.5 Vorbereitung der Entsorgung</b>					<u>.....</u>
<b>1.1 Baustelleneinrichtung</b>					<u>.....</u>

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 14 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>1.2</b>	<b>Verkehrssicherung</b>				
<b>1.2.1</b>	<b>Baustellensicherung</b>				
<b>1.2.1.10</b>	<b>Verkehrszeichen aufstellen u. beseitigen</b> Verkehrszeichen aller Art nach besonderer Anordnung des AG bzw. Verkehrsbehörde der Stadt Heidelberg auf Grundlage des Verkehrssicherungsplanes aufstellen sowie nach Ende der Bauzeit beseitigen.	10	Stk	.....	.....
<b>1.2.1.20</b>	<b>Verkehrszeichen vorhalten</b> Verkehrszeichen der vorhergehenden Position, betreiben und vorhalten. Abgerechnet wird die Anzahl "Stück pro Kalendertag".	900	Std	.....	.....
<b>1.2.1.30</b>	<b>Verkehrszeichen außer Kraft setzen</b> Verkehrszeichen und Einrichtungen auf besondere Anordnung des AG bzw. Verkehrsbehörde der Stadt Heidelberg nach genehmigten Unterlagen des AN vorübergehend mit mobilen Auskreuzvorrichtungen außer Kraft setzen und nach Bauende wieder in Kraft setzen.	5	Stk	.....	.....
<b>1.2.1.40</b>	<b>Leitbaken, beleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, beleuchtet, anliefern, aufbauen und nach Gebrauch wieder in AN-Eigentum übernehmen. Mehrmaliges Aufbauen, Abbauen und Versetzen auf Grundlage des Verkehrssicherungsplanes ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Leitbaken vorhalten und betreiben wird gesondert vergütet.	100	Stk	.....	.....
<b>1.2.1.50</b>	<b>Leitbaken vorhalten, Baken beleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, unbeleuchtet, zusätzlich zur Verkehrssicherung der vorhergehenden Positionen anliefern, aufbauen und nach Gebrauch wieder in AN-Eigentum übernehmen. Leitbaken vorhalten und betreiben gesondert.	9000	Std	.....	.....
<b>1.2.1.60</b>	<b>Leitbaken, unbeleuchtet</b> Leitbaken der vorhergehenden Position, unbeleuchtet, betreiben und vorhalten. Abgerechnet wird Anzahl "Stück pro Kalendertag"	100	Stk	.....	.....
<b>1.2.1.70</b>	<b>Leitbaken vorhalten, Baken unbeleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, unbeleuchtet, zusätzlich zur Verkehrssicherung der vorhergehenden Positionen anliefern, aufbauen und nach Gebrauch wieder in AN-Eigentum übernehmen. Leitbaken vorhalten und betreiben gesondert.	9000	Std	.....	.....
<b>1.2.1.80</b>	<b>Absperrschranken Vz600</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 15 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Absperrschranken Vz600 anliefern, standsicher aufbauen und nach Gebrauch wieder in AN-Eigentum übernehmen. Ausführung: Absperrschranken Vz600 gemäß ZTV - SA incl. Bakenfüßeobere Schranke und untere Tastleiste müssen retroreflektierend ausgebildet sein, Länge 1,60 m, 2,00 m Höhe : 1,00 m Absperrschranken vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet.	350	m	.....	.....
<b>1.2.1.90</b>	<b>Absperrschranken Vz600 vorhalten</b> Absperrschranken Vz600 der vorhergehenden Position betreiben und vorhalten. Abgerechnet wird in lfd Meter Anzahl "Meter pro Kalendertag".	31500	Std	.....	.....
<b>1.2.1.100</b>	<b>Gelbmarkierungen Schmalstrich</b>  Gelbmarkierungen unterschiedlicher Art als Schmalstrich 0,12 m in reflektierender Folie (nach Farbmusterkarte RAL - F 7, 1022 Reflexgelb) liefern und auf Decken unterschiedlicher Art aufbringen und nach Abschluß der Maßnahme wieder entfernen. Mehrmaliges aufbringen und entfernen auf Grundlage des Verkehrssicherungsplanes ist in die Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Beschädigte Markierung ist umgehend gleichwertig zu ersetzen. Abgerechnet wird nach laufendem Meter Gelbmarkierung.	100	m	.....	.....
<b>1.2.1.110</b>	105 0021 92099 <b>Verkehrsrechtliche Anordnung einh.</b> <b>... Freitext ...</b> Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren 'sind einzukalkulieren. '		psch	.....	
				<b>1.2.1 Baustellensicherung</b>	.....
				<b>1.2 Verkehrssicherung</b>	.....
				<b>1 Baustelleneinrichtung und baubegleitende Maßnahmen</b>	.....
<b>2</b>	<b>H245 Barrierefreier Ausbau Haltestelle Montpellierbrücke</b>				
<b>2.1</b>	<b>Gleiserneuerung Anschlussbereich Czernyring</b>				

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 16 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Hinweis</p> <p>Hinweis zu Titel 2.1.</p> <p>Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Gleisarbeiten im Bereich der Bahnstadt mit Anschluss an die Montpellierbrücke.</p> <p>Hierbei ist zu beachten, dass die westliche Seite der Gleise bereits als System RHEDACITY-D hergestellt wurde. Hier sollen lediglich die Schienen getauscht werden.</p> <p>Die östliche Gleisseite ist bis zum Anschlussbereich wie im Lageplan markiert noch als Betonplatte mit Rillenschienengleis hergestellt und soll im Zuge der Baumaßnahme ebenfalls analog der Westseite als RHEDACITY-D hergestellt werden.</p>				
<b>2.1.1</b>	<b>Rückbau Oberfläche</b>				
<b>2.1.1.10</b>	<p>113 0023 0383105</p> <p><b>Asphaltbefestigung trennen</b></p> <p><b>Einzelfl.*schneiden</b></p> <p><b>Dicke ü. 18-24 cm</b></p> <p>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.</p> <p>in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,</p> <p>Trennen durch Schneiden.</p> <p>Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.</p>	70	m	.....	.....
<b>2.1.1.20</b>	<p>113 0023 03310050319</p> <p><b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b></p> <p><b>Fahrbahn*Dicke ü. 18-24 cm</b></p> <p><b>Tiefe ü. 20-30 cm*Länge max. 25 cm</b></p> <p><b>... Freitext ...</b></p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.</p> <p>Fläche = Fahrbahn.</p> <p>Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.</p> <p>Gesamtaufbruchtiefe über 20 bis 30 cm.</p> <p>Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.</p> <p>Aufbruchgut 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '</p>	15	m³	.....	.....
<b>2.1.1.30</b>	<p><b>Nicht gefährlicher Asphaltaufbruch PAK bis 25mg/kg</b></p> <p>Asphaltaufbruch und Fräsgut gemäß RuVA-A, bereits geladen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren. Material abladen und nach erfolgter Beprobung erneut fördern, laden und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.</p> <p><b>Abfallschlüssel nach AVV/EWC 170302</b></p> <p><b>PAK bis 25 mg/kg</b></p> <p><b>Verwertungsklasse nach RuVA - A</b></p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 17 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Die saubere Trennung der belasteten Schichten von unbelasteten Schichten ist enthalten (Vermischungsverbot). Es gelten die jeweils aktuellen Abfallrechtlichen Bestimmungen.	30	t	.....	.....
<b>2.1.1.40</b>	<b>Beton abbrechen</b> Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil Gleistragplatte. Material 40-60cm. Abbruchgut gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzurechnen.	30	m <sup>3</sup>	.....	.....
				<b>2.1.1 Rückbau Oberfläche</b>	<u>.....</u>
<b>2.1.2</b>	<b>Rückbau Gleis</b>				
<b>2.1.2.10</b>	<b>Rillenschienengleis mit Spurstangen rückbauen und entsorgen</b>  Spurhaltergleis rückbauen und entsorgen Rillenschienengleis mit Spurstangen, Abstand ca. 1,50m, nach Wahl des AN in Stücke bis 3,00m zur Minimierung der Erschütterungen trennen und aufnehmen. Diese Trenn-/Brennschnitte werden nicht gesondert vergütet. Das Abbrennen der Schienen im Anschlußbereich bestehendes Gleis - neues Gleis ist nicht gestattet. Trennschnitte sind hierfür einzukalkulieren. Schienenmaterial und Kleineisen gehen in Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen. Das Freilegen der Gleise wird gesondert vergütet. Das Vergußmaterial ist von den Schienen zu lösen und vorsorglich als besonders überwachungsbedürftiger Abfall unter AVV 17 03 01 zu entsorgen. Schienenkammerbeton ausbrechen und entsorgen. Abgerechnet wird nach laufende Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.	24	m	.....	.....
<b>2.1.2.20</b>	<b>Schienenkammerformsteine ausbauen</b> Schienenkammerformsteine (Innen- und Außenstein) aus Gummi ausbauen. Material gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen. Die Abrechnung erfolgt nach lfm. Gleis, gemessen in der Gleisachse.	24	m	.....	.....
<b>2.1.2.30</b>	<b>Schienenfuge ausbauen und entsorgen</b> Vorhandene Fuge zwischen Asphalt und Schiene ausbauen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen. Fuge außen ca. 65mm, innen ca. 30mm.				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 18 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Das trennen des Fugenmaterials von der Schienen ist in die Position einzurechnen. Abgerechnet wird nach m Gleis gemessen in der Gleisachse.	24	m	.....	.....
<b>2.1.2.40</b>	<b>Schienenkontakte demontieren und sichern</b> Schienenkontakte, Koppelpulen, Erdungskästen und sämtlichen Zugssicherung und Signalmelder demontieren von der Schwelle lösen, seitlich mit Kabelleitung lagern und für die Bauzeit vor Beschädigungen sichern. Kabelfreilegung mit Handarbeit wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die Arbeiten sind in engen Abstimmung mit der RNV durchzuführen. Der daraus resultierende zusätzliche Kosten sind einzurechnen.	10	Stk	.....	.....
				<b>2.1.2 Rückbau Gleis</b>	<u>.....</u>
<b>2.1.3</b>	<b>Erdarbeiten</b>				
<b>2.1.3.10</b>	108 0019 911910001 <b>Suchgraben herstellen</b> ... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m <b>Boden einb.u.v.</b> Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand-schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofi-len. Homogenbereiche 'A gem. Baugrundgutachten vom 20.11.2020.' Grabentiefe bis 1,25 m. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	5	m³	.....	.....
	Hinweis Erschwernisse infolge Einbauten beim Lösen und Laden des Bodens sind in die nachfolgenden Positionen einzurechnen.				
<b>2.1.3.20</b>	<b>Boden bzw. Fels lösen und verwerten</b> Boden bzw. Fels aus Abtragbereichen profilgerecht lösen und auf Fahrzeug des AN laden. Material zur Bereitstellungsfläche transportieren zur Beprobung zwischenlagern. Nach erfolgter Beprobung erneut fördern und auf Fahrzeug des AN laden. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Bo-den verfüllen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.	40	m³	.....	.....
<b>2.1.3.30</b>	<b>Erschwernis für längs verlaufende Kabelpakete und Rohrleitungen</b>  Erschwernis für längs verlaufende Rohrleitungen und Kabelpakete einschl. aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung und Funktionserhaltung der Leitungen.				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 19 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Sicherung von längs verlaufenden Rohrleitungen und Kabel herstellen, vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen.  
Die Funktionsfähigkeit der Leitungen darf zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt werden.  
Beschädigungen und Funktionsstörungen sind auf Kosten des AN zu beseitigen.  
Wiederherstellen des Auflagers und der Leitungszone.  
Material liefern und einbauen.  
Die erforderlichen Handschachtarbeiten über und unter den parallel verlaufenden Versorgungsleitungen bis zur Grabensohle sind hier mit einzukalkulieren.  
Ebenfalls abgegolten sind hiermit die Erschwernisse bei Förder- und Transportarbeiten.  
Verlaufen mehrere Leitungen in einem Abstand von weniger als 60 cm parallel so gilt dies als eine Leitung (u.a. Kabelpaket).

15 m

.....

### 2.1.3.40

#### Erschwernis für Kabelquerungen

Erschwernis für quer verlaufende Rohrleitungen und Kabelpakete einschl. aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung und Funktionserhaltung der Leitungen.  
Sicherung von quer verlaufenden Rohrleitungen und Kabel herstellen, vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen.  
Die Funktionsfähigkeit der Leitungen darf zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt werden.  
Beschädigungen und Funktionsstörungen sind auf Kosten des AN zu beseitigen.  
Wiederherstellen des Auflagers und der Leitungszone.  
Material liefern und einbauen.  
Die erforderlichen Handschachtarbeiten über und unter den parallel verlaufenden Versorgungsleitungen bis zur Grabensohle sind hier mit einzukalkulieren.  
Ebenfalls abgegolten sind hiermit die Erschwernisse bei Förder- und Transportarbeiten.  
Abgerechnet wird eine Kabelquerung je 60 cm Breite Kabelquerung.

5 Stk

.....

### 2.1.3 Erdarbeiten

.....

### 2.1.4

#### Leitungsbau

### 2.1.4.10

114 0023 006392101  
**Betonrandstreifen ausb. u.aufnehmen mit Bewehrung\*... Freitext ...**  
**Dicke ü. 30-40 cm\*erschütterungsarm Ausb. Verw. zuf.**



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 20 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Betonrandstreifen ausbauen und aufnehmen. Dicke des Betonrandstreifens nach Unterlagen des AG. Mit Bewehrung. Streifenbreite '150mm. ' Dicke über 30 bis 40 cm. Aufnahme erschütterungsarm. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Angaben zu den umweltrelevanten Merkmalen nach Unterlagen des AG.	15	m	.....	.....
2.1.4.20	108 0024 20711101020 <b>Leitungsgraben herstellen</b> <b>eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m</b> <b>Rohr bis DN 150*lag. i./ver.o.Lz.</b> <b>Aushub verwerten</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	6	m³	.....	.....
2.1.4.30	134 0021 13390000000 <b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen</b> <b>... Freitext ...</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'DN63 '	30	m	.....	.....
<b>2.1.4 Leitungsbau</b> .....					
2.1.5	<b>Schichten ohne Bindemittel</b>				
	Hinweis Erschwernisse infolge Einbauten wie Schächte, Bord- und Rinnenanlagen beim Herstellen von Schichten ohne Bindemittel ist in die nachfolgenden Positionen einzurechnen.				
2.1.5.10	112 0016 223910900 <b>Schottertragschicht herstellen</b> <b>... Freitext ...*0/32</b> <b>... Freitext ...</b>				

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 21 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'Gleistragplatte.' Baustoffgemisch 0/32. Einbaudicke '40cm. '	12	m³	.....	.....
2.1.5.20	106 0018 24901 <b>Planum herstellen</b> <b>Ev2 = 45 MPa</b> Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.	30	m²	.....	.....
	<b>2.1.5 Schichten ohne Bindemittel</b>			.....	.....
2.1.6	<b>Materiallieferungen</b>				
2.1.6.10	<b>Schienen des AG abladen</b> Schienen vom Profil 60R2 abladen. Schienen mittels vom AN zu stellendem Gerät auf dem Lagerplatz des AG abladen und fachgerecht gemäß Anweisung des AG lagern.  Vorsortieren der Schienen gemäß Schienenteilungsplan und vorgesehenen Bauabschnitten ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.  Länge der Schienen gem. Schienenteilungsplan. Gerade und gebogene Schienen. Abgerechnet wird pro m Schiene.	24	m	.....	.....
	<b>2.1.6 Materiallieferungen</b>			.....	.....
2.1.7	<b>Gleisbau</b>				
2.1.7.10	<b>Liefern Rheda-City-D, montieren Rillenschienengleis 60R2</b>  Liefern und Montieren eines Feste Fahrbahn System RHEDA CITY - D für Rillenschiene 60R2 für Geraden und Gleisbögen r < 40 m für Rillenschienengleis 60R2 gemäß Zeichnung N125199C bestehend aus: - Zweiblockschwellen TB/ZB.1.000 K-W 25 Ri 180 für Schiene 60R2, Länge ca. 1,60m, Gewicht ca. 80 kg, mit nach unten überstehenden Gitterträgern zur Verankerung in der Betonfahrbahnplatte, komplett mit vormontierter K-W 25 Schienenbefestigung, Justiereinrichtung (jede zweite Schwelle), Schwellenabstand 0,75m. - Isolierclip, lose Mitlieferung - Elastische Zwischenlage für Schieneneinsenkung ca. 0,7-0,8mm (nominell), lose Mitlieferung - Aufstandsbleche und Höhenausgleichsspindeln, liefern - Schienenkammerfüllelemente (KE) innen und außen für System Rheda-City-D mit Rillenschienen 60R2, Eindeckung Asphalt inkl. Vierkantprofil (VKP), einteilig, Länge 0,75m liefern. - Schwellenfachzwischenlagen für System Rheda-City-D, Rillenschienen 60R2, Schwellenabstand 0,75m, liefern - Elektrisch isolierende Schienenfußummantelung (EISU) mit Abdichtung bis				

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 22 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Schienensteg für System Rheda-City-D, Rillenschienen 60R2, liefern  
- Abdeckkappen für System Rheda-City-D, liefern  
- Systemüberwachung (Qualitätssicherung) und Vermessungsleistungen, liefern

Montage auf dem Lagerplatz des AG.

Die der Ausschreibung beiliegenden Einbauvorschriften des Herstellers werden Vertragsgrundlage und sind zwingend zu beachten.

Die Spurweite von 1000 mm ist auf Maßhaltigkeit zu überprüfen.  
Baulänge bis 15m, Schwellenabstand nach Vorgabe des Herstellers.  
Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.

12 m .....

## 2.1.7.20

### Aluminotherm-Verbindungsschweißung 60R2

Aluminotherm- Verbindungsschweißung an  
feinperlitisierten Rillenschienen 60R2 oder 59R2,  
Güte:R200  
nach dem SRZ-Verfahren mit 8-9 Minuten Vorwärmung.  
Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke  
(mechanisch), warm bearbeiten und wärmebehandeln,  
Schienenkopf profilgerecht schleifen und Betonfläche  
säubern.  
Laschen ein- und ausbauen, Kleineisen im Bereich der  
Schweißung lösen und verspannen.  
Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut  
Schienenmindestzugfestigkeit 60R2, R200 (700N/mm²)  
Thermit-Portion: SRZ H 230  
oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

4 Stk .....

## 2.1.7.30

### Aluminotherm-Verbindungsschweißung 60R2 alt auf neu

Aluminotherm- Verbindungsschweißung alt auf neu  
an feinperlitisierten Rillenschienen 60R2, H 230 nach  
dem SKV-Verfahren mit 1-1,5 Minuten Vorwärmung.  
Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke  
(mechanisch), warm bearbeiten und wärmebehandeln,  
Schienenkopf profilgerecht schleifen und Schotterbett  
säubern, Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der  
Schweißung lösen und verspannen.  
Verschlagen und stopfen, einschl. Bettungsarbeiten im  
Bereich des Schweißstoßes. Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut.  
Schienen neu: 60R2, R 200 (oder gleichwertig).  
Schiene alt: Kopfgehärtet, H880.

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 23 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

4 Stk

.....

2.1.7.40

## Lichtbogenverbindungsschweißung Rillenschienen 60R2

Rillenschienenschweißung in Gleisen herstellen.  
Schienenkopf profilgerecht schleifen.  
Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung lösen und verspannen.  
Schienenform 60 R 2  
Mindestzugfestigkeit 680 N/mm<sup>2</sup>, Güte R 200,.  
Schienen sind in Fahrbahn eingebaut.  
Die Lichtbogenschweißungen sind in der Regel als E-Stoßschweißungen (mit Stabelektroden) auszuführen.  
Hierfür sind Verbindungselektroden zu verwenden, Typ Böhler Fox EV 63 oder gleichwertiger Art  
Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

Für die letzten 3 Lagen sind Auftragselektroden zu verwenden, Typ Citorail

EI-UM-300 oder gleichwertiger Art. Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

Fülldrahtschweißungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem AG ausgeführt werden.

4 Stk

.....

2.1.7.50

## Schienenverbinder liefern und einbauen

Schienenverbinder ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel  
und zylindrische Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung  
M16 an der Schiene nach Angabe des AG liefern und einbauen.  
Einbau an Schienenprofil 49E1,  
Spurweite 1000 mm,  
Abstand der Schienenverbinder max. 125 m.  
Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2 Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,  
Kabel H07RN - F 120 mm<sup>2</sup>, ca. 1,50 m lang.  
Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.  
Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 24 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

verkleiden).

Angeboten wird Fabrikat / Typ:'

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

1 Stk

.....

2.1.7.60

## Gleisverbinder liefern und einbauen

Gleisverbinder ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel und

zylindrische Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung M16

an der Schiene nach Angabe des AG liefern und einbauen.

Einbau an Schienenprofil 49E1,

Spurweite 1000 mm,

Abstand der Gleisverbinder max. 250 m.

Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2

Schellen,

einschl. der erforderlichen Bohrungen,

Kabel H07RN - F 120 mm<sup>2</sup>, ca. 1,50 m lang.

Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.

Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.

(w enn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten

verkleiden).

Angeboten wird Fabrikat / Typ:'

'....."

(vom Bieter einzutragen)

1 Stk

.....

2.1.7.70

## Konstruktionsbeton C35/45 liefern und einbauen

Konstruktionsbeton auf vorbereitetem Untergrund in Dicke von 25 cm und von mindestens 2,0m Breite in den bereits montierten Gleisrahmen und Konstruktionen zwischen den Block- bzw. Gitterträgerschwellen herstellen und nachbehandeln. Einbauhöhe an den Schienen gemäß Systemvorgabe.

Erschwernisse durch Schwellenfächer und Gleiskonstruktion einrechnen.

Beton für Außenbauteile, Beton C 35/45 - XC4, XD2, XF2, XF3 (Feuchtigkeitsklasse WA).

Beton liefern und einbauen, C 35/45,

Konsistenz C2 (KP) oder C3 (KR), Größtkorn 16 mm.

Schienen und Befestigung sind während dem Betonieren vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.

Der Mehraufwand ist in den Einheitspreis einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Bereiche der Schweißstöße sind nach dem Betonieren freizulegen und das anfallende Material zu entsorgen.

Nach den Schweißungen sind die entsprechenden Stellen wieder fachgerecht zu verfüllen. Der Mehraufwand ist in den Einheitspreis einzurechnen und wird nicht gesondert

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 25 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	vergütet.				
	Zulässige Abweichungen von der Sollhöhe +/- 5 mm. Bettungssohle vor dem Betonieren annässen, eingebrachten Beton mit Flaschenrüttler und/oder Rüttelbohle verdichten. Frischbetonoberfläche eben abziehen, nachbehandeln und mit Besenstrich abziehen. Einschl. Aussparung für Schienenentwässerungskästen und Weichenstellvorrichtungen mit späterer Verfüllung mit Beton C 35/45, Verfüllen mit Beton einrechnen. Feste Einbauten und vorh. Betontragplatte müssen durch Dehnungsfugen (Styroporplatten o.ä.) geschützt werden. Der zusätzliche Aufwand der Betonarbeiten an Drainagerohren, Gleisentwässerungskästen und allen sonstigen Einbauten, wie Kabelleerrohre etc., die nicht in der Schalung ausgespart wurden, ist in den EP einzukalkulieren. Der Beton ist großflächig aufzubringen, Zwickel usw zum nachträglichen Ausbetonieren müssen vermieden werden. Um eine homogene Leistung herstellen zu können muss ausreichend Material vorgehalten werden. Arbeitsfugen sind mit der BÜ/ BOL des AG abzustimmen. Nachbehandlung des Betons und Schutz vor Austrocknung (Abdeckung) ist in den EP mit einzurechnen. Einzurechnen ist die Betonage in mehreren Abschnitten. Betonage mit Betonpumpe und Schlauch bis ca. 35m ist einzukalkulieren. Abgerechnet wird nach geplanter Kubatur mit einer Plattendicke von 25 cm.	15	m³	.....	.....
<b>2.1.7.80</b>	<b>Betonprüfung</b> Betonprüfung nach DIN EN 12350 und DIN EN 12390 Überwachung auf der Baustelle, Erstellung von Probekörpern zur Ermittlung der Biegezugfestigkeit. Mindestwert von 2,0N/mm² nach 20h ist nachzuweisen. Dokumentation an BOL und AG übergeben.		psch	.....	.....
<b>2.1.7.90</b>	<b>Schalung der Gleistragplatte</b> Schalung der Betonplatte nach Wahl des AN herstellen, einschl. Aussparungen für Anschlussbewehrung. Höhe der Schalung entsprechend der Dicke der Betonplatte jedoch mind. 25 cm	35	m	.....	.....
<b>2.1.7.100</b>	<b>Querkraftbewehrung liefern und einbauen</b> Korrosionsgeschützte Querkraftdübel inkl. Dübelhalter liefern und nach Anforderung der Einbauanweisung des Systems Rheda City und gemäß Zeichnung N131864-0D einbauen; Einbau in Konstruktionsbeton Feste Fahrbahn in vertikaler Richtung in Plattenmitte und in Querrichtung mit einem Abstand von 250 mm ( von Dübel zu Dübel). Der jeweils erste anzubringende Dübel ist mit einem Abstand von 250 mm von Plattenrand entfernt anzuordnen. Einbau der Querkraftbewehrung im Abstand von 4,55 m				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 26 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>(Radien &lt; 40 m) / 5,25 m (Radien &gt;= 40 m).            Querkraftbewehrung bestehen aus Querkraftdübel aus glattem Rundstahl S 235 JR            Durchmesser: 25 mm,            Länge: 500 mm,            Grenzabmaße 5mm,            beidseitig nahezu frei von Grat, ohne Querschnittveränderung gesägt, auf            ganzer Länge einschließlich einer Stirnseite            PE-Kunststoffbeschichtet, resistent gegenüber Alkalien,            Schichtdicke mind. 0,3 mm, eine Stirnseite mit Rostschutz gestrichen, gemäß            EN 13877-3, inkl. Dübelhalter als geschweißte und gekantete            Unterstützungskörbe aus Walzdraht S 235 JR (5 mm). Dübelhalter mit            Bodenanker in Frostschutzschicht befestigen. Bodenanker aus geripptem            Betonstahl B500B, Durchmesser 6 oder 8 mm. Abstand der Bodenanker            maximal ein Meter.</p> <p>Abgerechnet wird je eingebrachten Querkraftbewehrung bestehend aus 9            Querkraftdübel, Dübelhalter und Bodenanker.</p>	4	Stk		
<b>2.1.7.110</b>	<p><b>Längsanker liefern und einbauen</b>            Längsanker incl. Ankerhalter liefern und einbauen.            Einbau in Konstruktionsbeton Feste Fahrbahn in vertikaler Richtung in            Plattenmitte und in Längsrichtung mit einem Abstand von 1.000 mm (von            Anker zu Anker).            Anker aus B 500 B ( DIN EN 10025 ) ; Durchmesser 20 mm,            Länge 800 mm ( Grenzabmaße + /- 1.5 mm ) , beidseitig            Betonstahlscherenschnitt, im mittleren Bereich auf einer Länge von ca. 200 mm            PE- Kunststoffbeschichtet,            Schichtdicke mind. 0,3 mm.            Bestehende Betontragplatte anbohren und Längsverankerung befestigen ist            einzukalkulieren.</p>	25	Stk		
<b>2.1.7.120</b>	<p><b>Scheinfuge in Konstruktionsbeton Feste Fahrbahn herstellen</b>            Scheinfuge in Konstruktionsbeton Feste Fahrbahn durch Einkerbung an der            Oberseite herstellen.            In Längs- und Querrichtung.            Tiefe der Einkerbung: 1/3 der Betonplatte            Plattenbreite: ca. 2,0 m</p> <p>Abgerechnet wird nach m hergestellter Scheinfuge.</p>	24	m		
<b>2.1.7.130</b>	<p><b>Rillenschienen 60R2 montieren</b>            Rillenschiene 60R2 für ein feste Fahrbahn System RHEDACITY - D, oder            gleichwertig für Geraden und Gleisbögen r &lt; 40 m gemäß Zeichnung            N125199C.            Bestehend aus            - Schienenkammerfüllelemente (KE) innen und außen für System Rheda-City-D            mit Rillenschienen 60R2, Eindeckung Asphalt inkl. Vierkantprofil (VKP), einteilig,            Länge 0,75m liefern.            - Schwellenfachzwischenlagen für System Rheda-City-D, Rillenschienen 60R2,            Schwellenabstand 0,75m, liefern            - Elektrisch isolierende Schienenfußummantelung (EISU) mit Abdichtung bis            Schienensteg für System Rheda-City-D, Rillenschienen 60R2, liefern</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 27 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	- Abdeckkappen für System Rheda-City-D, liefern - Systemüberwachung (Qualitätssicherung) und Vermessungsleistungen, liefern				
	Montage auf vorhandenen RHEDACITY-D Zweiblockschwellen des AG auf vorhandener Betontragsplatte.				
	Die der Ausschreibung beiliegenden Einbauvorschriften des Herstellers werden Vertragsgrundlage und sind zwingend zu beachten.				
	Die Spurweite von 1000 mm ist auf Maßhaltigkeit zu überprüfen. Baulänge bis 15m, Schwellenabstand nach Vorgabe des Herstellers. Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.				
		12	m	.....	.....
<b>2.1.7.140</b>	<b>Herstellung des Fahrspiegels vor Inbetriebnahme</b> Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) über die gesamte Fahrfläche des Schienenkopfs vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine, einschl. Zwischenschienen im Bereich von Konstruktionen, einschl. Erschwerisse im Bereich von Einbauten und Konstruktionen. Entfernen der Walzhaut, Mindestabtrag 0,3 mm.  Der entstehende Metallstaub (auch aus der Rille) ist zu entfernen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz der fachgerechten Entsorgung / Verwertung zuzuführen. Die Aufwendungen hierfür sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abgerechnet wird die Länge des Gleises in der Achse.				
		24	m	.....	.....
				<b>2.1.7 Gleisbau</b>	<b>.....</b>
<b>2.1.8</b>	<b>Asphaltarbeiten</b>  Asphaltarbeiten im Gleisbereich Beim Einbau von Asphalt im Schienenbereich ist mit Erschwerissen zu rechnen. Bei der Kalkulation ist der Einbau in Kleinflächen und Streifen einzurechnen.  Handeinbau wird nicht gesondert vergütet.  Erschwerisse infolge Einbauten wie Schieber, Schächte, Hydranten, Randeinfassungen und ähnliches bei Asphaltarbeiten sind in die Positionen dieses Titels einzurechnen.  Die nötigen Rückschnitte gem. ZTV-Asphalt im Zuge des Asphalteinbaus ist in die Positionen miteinzurechnen.				
<b>2.1.8.10</b>	<b>Unterlage reinigen, Beton</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrut gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren. Unterlage = Beton.				
		70	m²	.....	.....
<b>2.1.8.20</b>	113 0021 108991000				
	Übertrag: .....				



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<b>Asphalttragsch. aus AC 32 TS herst.</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>Bitumen 50/70</b> Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Bahnkörper.' Einbau 'Dicke = 10 cm.' Bindemittel = 50/70.	70	m²	.....	.....
2.1.8.30	113 0021 063910132 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>... Freitext ...*Asphalt frisch</b> <b>C60BP4-S*Menge 300 g/m2</b> <b>vor A.bindersch.</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'Bahnkörper. ' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	70	m²	.....	.....
2.1.8.40	113 0023 20899100000 <b>Asphaltbindersch. a.AC 22 B S herst</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>Bitumen 25/55-55A</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 22 B S her- stellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Bahnkörper. ' Einbau 'Dicke = 4 cm. ' Bindemittel = 25/55-55 A.	70	m²	.....	.....
2.1.8.50	113 0021 063910123 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>... Freitext ...*Asphalt frisch</b> <b>C60BP4-S*Menge 250 g/m2</b> <b>vor A.deckschicht</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'Gleisbereich, Betriebsweg rnv und Anschlussbereich des Bahnkörpers.' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	70	m²	.....	.....
2.1.8.60	113 0023 40841100000 <b>Asphaltdecksch. aus SMA 11 S herst.</b> <b>Bk3,2*Dicke 4 cm*Bitumen 25/55-55A</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 29 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt SMA 11 S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 25/55-55 A.	70	m²	.....	.....
<b>2.1.8.70</b>	<b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</b> Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m².	70	m²	.....	.....
<b>2.1.8.80</b>	<b>Vorschnitt in Asphaltdecke herstellen</b> Vorschnitt mit schienengeführtem Fugenschneider bis 5 mm breit und bis 1 cm tief parallel zur Schiene (Längsschnitte fahrkopf - und leitschieneneseitig) entsprechend der geforderten Fugenbreite im Trockenschnittverfahren herstellen. Entstehender Schneidstaub mittels geeigneter Absaugvorrichtung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Schienenlänge.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.90</b>	<b>Fuge in Asphaltdecke fräsen, 60 mm (Außenfuge)</b> Fuge in Asphaltdecke aus Asphaltbeton entlang des Rillenkopfes mit schienengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen. Ausführung gemäß ZTV Fug-StB. Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig. Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge. Fugenbreite: 60mm (Außenfuge). Fugentiefe bis OK Kammerfüllelement, Tiefe der Fräsung bis 4,0cm.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.100</b>	<b>Fuge in Asphaltdecke fräsen, 30 mm (Innenfuge)</b> Fuge in Asphaltdecke aus Asphaltbeton entlang des Rillenkopfes mit schienengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen. Ausführung gemäß ZTV Fug-StB. Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig.				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 30 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge. Fugenbreite: 30mm (Innenfuge). Fugentiefe bis OK Kammerfüllelement, Tiefe der Fräsung bis 4,0cm.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.110</b>	<b>Feststoffstrahlen der Schienenflanken</b>  Feststoffstrahlen der Schienenflanken im Bereich der Kontaktflächen für die Längsfugen bis zum vollständigen Entfernen von allen trennend wirkenden Substanzen. Die Schienenflanke muss mittels schienengeführtem und eingehaustem Sandstrahlgerät von losen Rostpartikeln befreit und vollflächig metallisch rein sein. Alle haftungsmindernden Reste entfernen. Fugenflanke am Asphalt mechanisch mittels Bürstenmaschine (rotierender Bürste) säubern und von allen trennend wirkenden Substanzen und losen Bestandteilen befreien. Strahlmittel und Strahlschutt ist nach Beendigung der Strahlarbeiten zu entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Schienenlänge, Außen- und Innenfuge, jeweils beide Flanken.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.120</b>	<b>Vorbereiten der Fugenflanke mit Epoxidharz-Voranstrich</b>  2-komponentiger, thixotroper Epoxidharz-Voranstrich unmittelbar nach der Vorbehandlung mittels Pinsel oder geeignetem Verfahren über die gesamte Höhe der Fugenflanke am Fahrkopf gleichmäßig auftragen und mit feuergetrocknetem Quarzsand (0,7 1,2 mm) abstreuen.  Überschüssiges Abstreugut nach Wahl des AN entfernen und Fugenraum säubern (Sand, Schmutz und Staub z.B. mit Druckluft ausblasen und fachgerecht entsorgen). Abgerechnet wird nach laufenden Meter Fuge.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.130</b>	<b>Voranstrich Schienenflanke</b>  Vorbereitete Schienen- und Asphaltflanke (Fugenwandungen) gleichmäßig und vollflächig mit Haftvermittler (Primer) abgestimmt auf den Fugenfüllstoff und den Untergrund versehen. Vermischung unterschiedlicher Primer für die verschiedenen Fugenflanken vermeiden. Fugenboden entsprechend der Fugenbreite mit hochtemperaturbeständigem, bitumenundurchlässigem Trennstreifen auslegen (Vermeidung einer Dreiflankenhaftung). Fugentiefe: bis OK Kammerfüllelement Abgerechnet wird nach Schienenlänge, Außen- und Innenfuge, jeweils beide Flanken.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.140</b>	<b>Innenfuge (30mm) bituminös vergießen</b>  Bis 30mm breite Innenfugen an Rillenschienen (60R2)				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 31 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	unmittelbar nach dem Ablüften des Voranstriches (Primer) mit bitumenhaltiger Vergussmasse gemäß TL Fug-StB mind. 3 mm vertieft unter Oberkante Rillenkopf in zwei Lagen (Vor-/Nachverguss) heiß vergießen. Der Nachverguss ist auf die noch glänzende, saubere Oberfläche des Vorvergusses aufzutragen. Die Oberfläche nach erster Hautbildung mit Gummi- oder Schiefermehl abstreuen. Etwaige Übergießungen und Verunreinigungen an den Oberflächen sind umgehend zu beseitigen. Lagerungsart der Schiene: Feste Fahrbahn, Rheda-City-D max. Schieneneinsenkung: 0,7 – 0,8 mm. Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.150</b>	<b>Außenfuge (60mm) bituminös vergießen</b>  Bis 60mm breite Außenfuge an Rillenschienen (60R2) unmittelbar nach dem Ablüften des Voranstriches (Primer) mit bitumenhaltiger Vergussmasse gemäß TL Fug-StB mind. 3 mm vertieft unter Oberkante Rillenkopf in zwei Lagen (Vor-/Nachverguss) heiß vergießen. Der Nachverguss ist auf die noch glänzende, saubere Oberfläche des Vorvergusses aufzutragen. Die Oberfläche nach erster Hautbildung mit Gummi- oder Schiefermehl abstreuen. Etwaige Übergießungen und Verunreinigungen an den Oberflächen sind umgehend zu beseitigen. Lagerungsart der Schiene: Feste Fahrbahn, Rheda-City-D max. Schieneneinsenkung: 0,7 – 0,8 mm Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.	48	m	.....	.....
<b>2.1.8.160</b>	<b>Anschluss an vorhandenen Asphalt + Einbauten</b> Fugen herstellen durch Schneiden und Vergießen, im Anschluss an bestehenden Fahrbahnbelag, entlang von Betonbauteilen und Einbauten (Bordsteinen, Rinnenplatten, Gleisentwässerungskästen, Schächten, Schieber etc.), Dicke der Deckschicht 4,0 - 6,0cm. Breite der Fuge 8 mm.	20	m	.....	.....
<b>2.1.8.170</b>	<b>Erschwenis infolge Einbauten</b> Erschwenis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwenis beim Herstellen von Asphalttschichten. Asphaltbinderschicht. Asphaltdeckschicht.	10	m	.....	.....
<b>2.1.8.180</b>	113 0021 91231052001				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 32 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

**Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.**

**Längs-/Querfuge\*Deckschicht**

**Tiefe 35 mm\*Breite 12 mm**

**Fugenmasse N2**

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.

Längs- und Querfuge.

In der Asphaltdeckschicht ausbilden.

Fugenspalttiefe = 35 mm.

Fugenspaltbreite = 12 mm.

Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.

30 m .....

**2.1.8 Asphaltarbeiten** .....

**2.1 Gleiserneuerung Anschlussbereich Czernyring** .....

**2.2 Gleiserneuerung Montpellierbrücke**

**2.2.1 Rückbau Oberfläche**

**2.2.1.10** 113 0023 0383109

**Asphaltbefestigung trennen**

**Einzelfl.\*schneiden**

**... Freitext ...**

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.

in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,

Trennen durch Schneiden.

Dicke der Asphaltbefestigung '4cm, in Abstimmung mit dem AG. '

200 m .....

**2.2.1.20** 113 0023 00582929092

**Asphalt fräsen**

**Asphaltbef+Beton\*Asphaltbeton**

**... Freitext ...\*Bauwerk mit Kappe**

**... Freitext ...\*... Freitext ...**

**Unebenheit 6 mm**

Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante

geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinien-

abstand darf maximal 15 mm betragen.

Asphaltbefestigung auf Betonunterlage.

Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.

Frästiefe 'maximal 4cm. '

Auf Bauwerk mit Erschwerissen infolge Arbeiten bis an

Kappen oder Fugen.

Fläche 'Gleisbereich auf Montpellierbrücke. '

Fräsasphalt 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '

Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 33 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Querrichtung.	580	m²	.....	.....
2.2.1.30	<p>114 0023 0101102</p> <p><b>Betondecke schneiden</b> <b>volle Tiefe*Dicke ü. 10-15 cm</b> <b>Schlamm absaugen</b> Betondecke schneiden. In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden. Dicke der Betondecke über 10 bis 15 cm. Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	300	m	.....	.....
2.2.1.40	<p><b>Beton abbrechen</b> Beton abbrechen. Bauteil Betontragplatte. Material = Unbewehrter Beton. Abbruchdicke 10-15 cm. Abbruchgut auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. Abbruch auf der Brücke von Hand wird nicht gesondert vergütet.</p>	70	m³	.....	.....
2.2.1.50	<p><b>Nicht gefährlicher Asphaltaufbruch PAK bis 25mg/kg</b> Asphaltaufbruch und Fräsgut gemäß RuVA-A, bereits geladen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren. Material abladen und nach erfolgter Beprobung erneut fördern, laden und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.</p> <p><b>Abfallschlüssel nach AVV/EWC 170302</b> <b>PAK bis 25 mg/kg</b> <b>Verwertungsklasse nach RuVA - A</b></p> <p>Die saubere Trennung der belasteten Schichten von unbelasteten Schichten ist enthalten (Vermischungsverbot). Es gelten die jeweils aktuellen Abfallrechtlichen Bestimmungen.</p>	55	t	.....	.....
2.2.1.60	<p>115 0023 031390200</p> <p><b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Flachbord Bet 20*... Freitext ...</b> <b>alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Flachbordstein aus Beton, ca. 10/20 bis 20/20 cm. Fundament ' Klebebordsteine. ' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	150	m	.....	.....
2.2.1.70	<p>113 0023 0383105</p> <p><b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>Einzelfl.*schneiden</b> <b>Dicke ü. 18-24 cm</b></p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 34 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.  
in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,  
Trennen durch Schneiden.  
Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.  
30 m

2.2.1.80

113 0023 03310050319  
**Asphaltbefestigung aufnehmen**  
**Fahrbahn\*Dicke ü. 18-24 cm**  
**Tiefe ü. 20-30 cm\*Länge max. 25 cm**  
... Freitext ...

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.  
Fläche = Fahrbahn.  
Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.  
Gesamtaufbruchtiefe über 20 bis 30 cm.  
Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.  
Aufbruchgut 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '

40 m<sup>3</sup>

Vorbemerkung Abbruch Abdichtung

Vorbemerkung Abbruch Abdichtung

Im Übergangsbereich des Bestandsfahrbahnbelages zum Abbruchbereich des Fahrbahnbelages im Gleisbereich muss ein Überlappungsstoß von ca. 60cm der Bestandsabdichtung ungeschädigt vorhanden bleiben.  
Die Abbrucharbeiten sind dazu behutsam durchzuführen.

2.2.1.90

**Bestehende Abdichtung inkl. Reaktionsharz abtragen**

Abdichtung einschl. Oberflächenschutz ohne Beschädigung des Überbaubetons ggf. in mehreren Arbeitsgängen und unterschiedlichen Verfahren bis OK Beton nach Unterlagen des AG rückstandsfrei abtragen. Erforderliche Trennschnitte herstellen.

Abbruchgut aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Erschwernisse beim Abtrag wie z.B. durch Brückenabläufe, Fahrbahnabschlussprofile und unterschiedliche Belagsdicken u. dgl. gehören zum Leistungsumfang.

Abdichtung aus: Überbau Flüssigkunststoff Sikalastik 822 auf Grundierung aus Epoxidharz Sikagard 186

Bauteil(e): Fahrbahnplatte im Gleisbereich und unterhalb der Bahnsteige

815 m<sup>2</sup>

2.2.1 Rückbau Oberfläche .....

2.2.2

**Rückbau Gleis**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Hinweis

Bei nachfolgenden Positionen handelt es sich um den Abbruch eines Rahmengleis im Profil 51R1 mit Polyplan-Schienenummantelung. Die Schienen sind alle 4,5m mit Niederhaltern fixiert, welche ca. 2cm tief sind.

#### 2.2.2.10

##### **Rillenschienengleis demontieren**

Rillenschienengleis der Straßenbahn demontieren und verschrotten.

Bereich der Gleiseindeckung bestehend aus Asphalt und Beton, Gleiseindeckung beseitigen wird gesondert vergütet. Schienenbefestigung und Schienenummantelung lösen, Schienen trennen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen. Einschließlich der Schienenbefestigung, Schienenummantelung und aller Kleinteile.

Die Kosten sind einzurechnen.

Abgerechnet wird nach Gleislänge gemessen in der Achse.

Der vom AN erzielte Restwert der Gleise wird separat vergütet.

Das Trennen der Schiene auf Transportlänge nach Wahl des AN wird nicht gesondert vergütet.

134 m

#### 2.2.2.20

##### **Schienenkontakte demontieren und sichern**

Schienenkontakte, Koppelpulen, Erdungskästen und sämtlichen Zugssicherung und Signalmelder demontieren von der Schwelle lösen, seitlich mit Kabelleitung lagern und für die Bauzeit vor Beschädigungen sichern. Kabelfreilegung mit Handarbeit wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Arbeiten sind in engen Abstimmung mit der RNV durchzuführen. Der daraus resultierende zusätzliche Kosten sind einzurechnen.

4 Stk

#### 2.2.2.30

##### **Schienenunterguss aufnehmen und entsorgen**

Schienenunterguss der bestehenden Rillenschienen aufnehmen und entsorgen. Die Betontragplatte ist zu schützen.

Entsorgung erfolgt gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz und Wahl des AN.

3 m³

#### **2.2.2 Rückbau Gleis**

#### 2.2.3

##### **Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte**

Vorbemerkung HDW-Arbeiten

Für die Herstellung der Gleistragplatten ist der Abtrag des Aufbetons bzw. des Aufbetons aus PCC-Mörtel mittels Höchstdruckwasserstrahlen notwendig.

Die Betongüte des bestehenden Aufbetons (Einbaustärken zwischen 7,0 und 17,0cm) beträgt planmäßig C35/45. Es ist eine Festigkeit bis C50/60 einzukalkulieren (Überfestigkeit). Höhere Festigkeiten werden auf Nachweis gesondert vergütet. Bei Einbaustärken ≤7cm wurde PCC-Mörtel SAKRET - Betonersatz BE 0/8 verbaut.

Als Stellplatz für ein HDW-Aggregat stehen die im Baustelleneinrichtungsplan benannten Flächen zur Verfügung. Es ist zu beachten, dass bei der Auswahl



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

und Positionierung des HDW-Aggregats die in der Baubeschreibung genannten Last- und Höhenbegrenzungen nicht überschritten werden.

Die HDW-Arbeiten sind innerhalb einer Einhausung durchzuführen.

Vor Beginn der HDW-Arbeiten ist die örtliche Bauüberwachung zu informieren. Im Beisein der örtlichen Bauüberwachung sind Musterflächen anzulegen. Erst nach Freigabe der Musterflächen durch die örtliche Bauüberwachung dürfen weitere Flächen gestrahlt werden.

Die in den Ausführungsplänen angegebenen Abtragsstärken und Abtragsflächen dürfen ohne Rücksprache mit der örtlichen Bauüberwachung NICHT vergrößert werden. Ohne Absprache werden Mehrbreiten und Mehrtiefen nicht vergütet.

Vergütet wird grundsätzlich nur die vom Auftraggeber geforderte Abtragungstiefe und eventuell gesondert durch die örtliche Bauüberwachung angeordnete Mehrtiefen. Die Abtragungstiefen sind während der Durchführung der Arbeiten zu prüfen und der Wasserdruck gegebenenfalls zu korrigieren. Die abzutragende Menge setzt sich aus mehreren großen Einzelflächen mit unterschiedlicher Formgebung zusammen, sowie ggf. aus mehreren Arbeitsgängen, um die erforderliche Tiefe zu erreichen.

Zur Vermeidung unnötiger Staubbildung sind zu bearbeitende Flächen täglich zu bewässern.

Die geltenden Sicherheitsbedingungen für die HDW-Technik sind unbedingt zu beachten.

#### **Folgendes ist in die Einheitspreis der HDW-Arbeiten einzukalkulieren:**

Aggregat, Lärmschutz des Aggregates, Anschlusslängen, ggf. Druckverluste, Nachreinigung der gestrahlten Flächen.

In nicht wie vorgesehen gelungenen Abtragsflächen sind Nacharbeiten durch Meißeln, Stemmen, usw. auszuführen. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Eventuelle Mehrtiefen auf Grund wechselnder Betonfestigkeiten ect. werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Das bei den HDW-Arbeiten entstehende Abbruchmaterial ist aufzunehmen und entsprechend den geltenden Vorschriften und Richtlinien zu entsorgen. Entstehende Kosten werden, sofern nicht anders beschrieben, gesondert vergütet.

Das Strahlwasser ist aufzunehmen und in einem Absetzbecken zu sammeln. Das Einleiten des Strahlwassers in das öffentliche Kanalnetz und die dabei einzuhaltenden Auflagen sind seitens des AN im Vorfeld der HDW-Arbeiten mit der zuständigen Behörde eigenverantwortlich abzustimmen und von dieser schriftlich genehmigen zu lassen. Seitens der Behörde benannte Auflagen, z.B. pH-Wertemessungen, Wasseranalysen, Wasserbehandlungen, sind einzuhalten und deren Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

### 2.2.3.10

#### Entfernen bestehender Aufbeton mittels HDW

Entfernen des bestehenden Aufbetons auf dem Brückenüberbau im Bereich der neuen Gleistragplatten mittels Höchstdruckwasserstrahlen, inkl. Ausbau der freigelegten Matten- und Stabstahlbewehrung, inkl. Ausbau der beschädigten Schubdübel, inkl. der erforderlichen Mindestnachbearbeitung

##### Angaben zur Ausführung:

- Untergrund: Aufbeton
- Betongüte: Normalbeton C35/45 (Überfestigkeiten bis C50/60 sind in den Einheitspreis einzukalkulieren)
- Orientierung: waagrecht, bis ca. 12% geneigt
- Geforderte Haftzugfestigkeit der behandelten Fläche: i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup>, kleinster Einzelwert 1,0 N/mm<sup>2</sup>
- Abtragstiefe: t = 70 bis 170 mm
- Ausführung in 4 nicht zusammenhängenden Einzelflächen verschiedener Größe
- Auswahl der Ausführung mit Handlanze und/oder Roboter obliegt dem AN

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhausung des Arbeitsbereiches
- Abtragsmaterial aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche
- Untergrundvorbereitung für die Herstellung der Gleistragplatten: Entfernen von losem und minderfesten Betonteilen, Nachreinigung der gestrahlten Flächen und Vorbereiten für den Betoneinbau
- Freilegen der Schubdübel und Tropftüllen
- Innerhalb der Aufbetonschicht freigelegte Bewehrungsmatten Q 257 und Stabstahl Ø12 ausbauen und abfahren
- Abtrag in mehreren Durchgängen, um die nötige Abtragstiefe zu erreichen

Die Entsorgung des Abtragsmaterials wird in gesonderter Position vergütet.

Abrechnung nach m<sup>2</sup> gestrahlter Bauteilfläche.

300 m<sup>2</sup>

### 2.2.3.20

#### Entfernen bestehender Aufbeton aus PCC-Mörtel mittels HDW

Entfernen des bestehenden Aufbetons aus PCC-Mörtel auf dem Brückenüberbau im Bereich der neuen Gleistragplatten mittels Höchstdruckwasserstrahlen, inkl. der erforderlichen Mindestnachbearbeitung

##### Angaben zur Ausführung:

- Untergrund: PCC-Mörtel (Bestandprodukt SAKRET - Betonersatz BE 0/8)
- Orientierung: waagrecht, bis ca. 12% geneigt
- Geforderte Haftzugfestigkeit der behandelten Fläche: i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup>, kleinster Einzelwert 1,0 N/mm<sup>2</sup>
- größer 2000 bar
- Abtragstiefe: 70 bis 170mm
- Mindestrautiefenklasse RT 3,0.
- Ausführung in 5 nicht zusammenhängenden Einzelflächen verschiedener Größe

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 38 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhausung des Arbeitsbereiches
- Abtragsmaterial aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche
- Untergrundvorbereitung für die Herstellung der Gleistragplatte: Entfernen von losem und minderfesten Betonteilen, Nachreinigung der gestrahlten Flächen und Vorbereiten für den Betoneinbau
- Abtrag in mehreren Durchgängen, um die nötige Abtragstiefe zu erreichen

Die Entsorgung des Abtragsmaterials wird in gesonderter Position vergütet.

Abrechnung nach m<sup>2</sup> gestrahlter Bauteilfläche.

200 m<sup>2</sup> ..... ..

### 2.2.3.30 Zulage höhere Festigkeiten

Zulage zur vorgenannten Position Entfernen von Aufbeton aus PCC-Mörtel für die Entfernung von Material mit höheren Festigkeiten

20 m<sup>2</sup> ..... ..

### 2.2.3.40 Ortung und Anzeichnen der Quer- und Längsspannglieder

Exakte Ortung sämtlicher Quer- und Längsspannglieder im Stützbereich mit einem geeigneten Messverfahren (Radar), inkl. Anzeichnen der Lage an der Oberfläche, Voraussichtliche erforderliche Messtiefe: >13cm, Kalibrierung der Messung über Bauteilöffnungen, Bauteilöffnungen werden gesondert über eine Zulage vergütet,

Bereich: unter den Streifenfundamenten des neuen Bahnsteiges und unter der Gleistragplatte

Abrechnung in m<sup>2</sup> zu untersuchender Fläche

600 m<sup>2</sup> ..... ..

### 2.2.3.50 Zulage Herstellung Bauteilöffnungen zur Kalibrierung der Messungen

Zulage zu vorgenannten Position Ortung der Spannglieder, Zulage für die Herstellung von Bauteilöffnungen zur Kalibrierung der Messungen, Größe der Bauteilöffnungen ca. 15cm x 15 cm, inkl. Abfahren des anfallenden Bauschuttes zur Bereitstellungsfläche Abrechnung in Stück

8 Stk ..... ..

### 2.2.3.60 Bestehende Abdichtung inkl. Reaktionsharz abtragen

Abdichtung einschl. Oberflächenschutz ohne Beschädigung des Überbaubetons ggf. in mehreren Arbeitsgängen und unterschiedlichen Verfahren bis OK Beton nach Unterlagen des AG rückstandsfrei abtragen. Erforderliche Trennschnitte herstellen.

Abbruchgut aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Erschwernisse beim Abtrag wie z.B. durch Brückenabläufe, Fahrbahnabschlussprofile und unterschiedliche Belagsdicken u. dgl. gehören zum Leistungsumfang.

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 39 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abdichtung aus: Überbau Flüssigkunststoff Sikalastik 822 auf Grundierung aus Epoxidharz Sikagard 186

Bauteil(e): Fahrbahnplatte im Gleisbereich

965 m²

Vorbemerkung Schubdübel

Vorbemerkung Schubdübel

Es wird angenommen, dass die Verdübelung zwischen Gleistragplatte und Konstruktionsbeton vollständig erneuert wird und alle vom Tragwerksplaner ermittelten neuen Schubdübel eingebaut werden.

Gegebenenfalls kann die Anzahl der neuen Schubdübel reduziert werden, wenn durch den AG, einen Tragwerksplaner und einen Prüfenieur bestätigt wird, dass die bestehenden Schubdübel in ihrem eingebauten Zustand für die Übertragung der neuen Lasten mit angesetzt werden können.

2.2.3.70

**Liefern und Einbau neue Schubdübel**

Liefern und Einbau Verbundankerschrauben TOGE TSM high performance TSM BC SB 14M16 gem. EBA-Zulassung 213izbia/005-2101#011-(011/22-ZUL) oder gleichw.,

zur Verwendung als neue Schubdübel für die Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zwischen Gleistragplatte und bestehendem Konstruktionsbeton,, inkl. Herstellen von Bohrungen im Altbeton, inkl. Einkleben der Dübel in den Altbeton gem. o.g. Zulassung, Einbindetiefe im Altbeton: 100mm, Einbindelänge im Aufbeton: 65mm, Anzahl im Querschnitt: 6 Stück je Gleis, sh. Regelquerschnitte Abstand in Brückenlängsrichtung: 1000mm, Mindestabstand zu georteten Spanngliedern 5cm in horizontaler und 5cm in vertikaler Richtung,

Abrechnung in Stück

1300 Stk

**2.2.3 Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte**

2.2.4

**Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich**

2.2.4.10

**Anpassungsarbeiten an der Brückenfugenkonstruktion**

Anpassung der bestehenden Brückenfugenkonstruktion gem. Übe 1 auf der Südseite/Bahnstadt an die neuen Gleiströge  
Abrechnung pauschal

psch

2.2.4.20

**Erneuerung/Ergänzung Korrosionsschutzschicht an der Brücknfuge**

Erneuerung/Ergänzung Korrosionsschutzschicht an der Brückenfuge Flächen bis 0,2m²

30 Stk

2.2.4.30

**Sanierung/Anpassung Tropftüllen**

Anpassung der bestehenden Tropftüllen an die neue Höhenlage der Abdichtung

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 40 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Ausführung:

- Oberflächenvorbereitung bestehende Tropftülle
- Ermittlung Abstand Oberkante bestehende Tropftülle zu Oberkante neue Abdichtung
- Aufschweißen eines Stahlrohres 51x2,6 mm nach DIN 17456 mit Flansch 200x200x5 mm aus nichtrostendem Stahl auf die bestehende Tropftülle
- Länge neues Rohr = ermittelter Abstand Oberkante bestehende Tropftülle zu Oberkante neue Abdichtung

Abrechnung in Stück

4 Stk .....

### 2.2.4.40

#### Kernbohrungen für Kabeldurchführung

Herstellung von Kernbohrungen für eine Kabeldurchführung von der Brückenseite in den Hohlkasten, ggf. bestehende Öffnungen überbohren

Ort: jeweils 6 Bohrungen unterhalb des südlichen Endes der beiden Bahnsteige senkrecht von der Brückenseite in den Hohlkasten

Durchmesser: 150 mm  
Dicke des Brückendecks ca. 40cm

Abrechnung je Stück

12 Stk .....

### 2.2.4.50

#### Rohreinführungsmanschetten

Liefern und Einbauen von Rohreinführungsmanschetten für die Durchführung von Leerohren DN 110 durch das Brückendeck in den Hohlkasten, inkl. Anschluss der Rohreinführungsmanschette an die Brückenabdichtung

Einbauort: jeweils 6 Rohrdurchführungen unterhalb des südlichen Endes der beiden Bahnsteige

Abrechnung je Stück

12 Stk .....

### 2.2.4 Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich .....

### 2.2.5

#### Schienenlagerungssystem

Hinweis

Alle Schritte der Einbauanweisung sind einzuhalten und in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS  
Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS  
Nachfolgende Positionen beschreiben die Herstellung einer Festen Fahrbahn mit Stahlträgern der Bauart INFUNDO-LR-ST Mk II-FL, Mk V-FL, Mk III in Kombination mit der kontinuierlich elastischen Schienenbefestigung edilon)(sedra Corkelast® ERS Embedded Rail System für Profil 53R1 (ERS-LR-LG-53R1-MS3).  
Dieses System wird nachfolgend mit "INFUNDO", bzw. "ERS" abgekürzt und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

bezeichnet.

Das Feste Fahrbahn-/Stahltrög-/ERS-System bildet das projektspezifisch entwickelte Bindeglied zwischen Schiene und Tragwerk sowie sonstigen gebundenen Verkehrswegeoberflächen.

Alternative Produkte sind zulässig, wenn die technische Gleichwertigkeit des als Alternative angebotenen Feste Fahrbahn-Systems mit kontinuierlicher Schienenlagerung per Gutachten nach einer vom AG anerkannten Stelle (Behörde, Institut, etc.) nachgewiesen ist und mindestens eine Anwendung auf vergleichbaren Brücken/Tragwerken vorliegt. Dies gilt auch für einzelne Abweichungen (z.B. bei Teilen u. Komponenten, wie Stahltröge, Gleiskästen usw.) vom nachfolgend beschriebenen Gesamtsystem.

Der Nachweis über die Gleichwertigkeit des abweichenden Feste Fahrbahn-Systems ist mit der Abgabe des Angebots zu erbringen. Angebote ohne den erbrachten Nachweis der Gleichwertigkeit werden von der Wertung ausgeschlossen.

Angebotenes Fabrikat:

'.....'

Zum Fachgerechten Einbau der INFUNDO-Stahltröge und der ERS-Schienenbefestigung sind folgende Unterlagen zu beachten:

- a) Einbau- und Montagerichtlinien
- b) Produkt- und Produktsicherheitsdatenblätter
- c) Regelquerschnittszeichnungen

Zur Qualitätsüberwachung muss ein vom Systemhersteller zertifizierter Bauüberwacher eingesetzt werden. Die Überwachung der Bauleistungen muss dokumentiert und die ausgeführten Arbeiten abgenommen werden.

Sämtliche Stahltröge sind mit den geometrischen Toleranzwerten gem. Anlage 1 (M2018-0338) herzustellen, bzw. einzubauen.

Die Stahltröge und Schienen müssen mit Oberflächenvorbehandlung/-schutz gem. Anlage 2 (M2018-0351b) gem. Anlage 3 (M2021-0047a) geliefert und eingebaut werden.

Die Stahltröge werden werksseitig als Modulelemente gemäß objektspezifischer Anforderung hergestellt, vorkonfektioniert und einbaubereit zur Anwendungsstelle geliefert.

Die zum Schienenbefestigungssystem gehörende Verklebung zwischen Schiene und Stahltrög erfordert eine gereinigte

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

und vorbehandelte Oberfläche. Die werkseitig gelieferten Stahltröge werden durch entsprechende Oberflächenbehandlungsverfahren für die Verklebung vorbereitet.

Die Art der Schienenbefestigung muss eine deutsche EBA-Zulassung aufweisen. In diesem Zusammenhang ist als Mindestanforderung eine elastische relative Verschiebung zwischen Schiene und Stahltrög von  $\pm 14$  mm bei  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $\pm 20$  mm  $+50^{\circ}\text{C}$  ohne Verbundstörung nachzuweisen. Das Gesamt-Fahrbahnsystem muss einen Schienenwechsel ohne Aufbruch der Gleiseindeckung (Asphalt) und Brückenabdichtung ermöglichen. Beim Austausch der Asphalteindeckung muss die Schienenbefestigung inkl. Schienenlängsfuge voll funktionsfähig bleiben.

Zur Sicherstellung der technischen Fähigkeit und Leistungsfähigkeit sind vom Systemhersteller wie auf vom bauführenden AN mindestens 3 Projektreferenzen der oben beschriebenen Schienenbefestigung mit Anwendung auf Tram-Tragwerken  $>90$  m Länge im D-A-CH Raum vorzulegen.

Folgende Materialien werden bauseitig vom AG beigestellt:

- Schienen 53R1, Länge 15 m
- Schienenauszugsvorrichtungen (SAV)

Die Arbeiten sind im Zweischichtbetrieb mit mind. 16 Std/Tag inkl. Wochenenden vorzusehen und auszuführen. Die entsprechenden Zuschläge sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Zur Angebotsabgabe ist dem AG ein Detail-Bauablaufplan (Stundenprogramm) vorzulegen.

#### 2.2.5.10

##### **Stahltrögsystem Mk II FL**

INFUNDO®-LR-ST-Mk II FL liefern.

Das Stahltrögsystem ist entsprechend den projektspezifischen Ausführungsplänen und den statischen Berechnungen herzustellen zu liefern.

LängeStahltrög:  $\leq 11,995$  m  
Spurweite: 1000 mm  
Schienenprofil: 53R1  
Stahlqualität: S235J2 oder S355J2

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 43 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m .....

## 2.2.5.20

### Aussparung für Schienenschweißung

Schweißaussparung bestehend aus einem geschweißten  
Schweißaussparungskasten und zwei Schienentrogstahlwangen  
mit ab Werk hergestellten Betonfüllblöcken für das Stahltragsystem  
INFUNDO®-LR-S-Mk II-FL

liefern.

Schweißaussparungskasten ab Werk in das Stahltragsystem einschweißen.  
Betonfüllblöcke mit anbetonierten Schienentrogstahlwangen lose liefern.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

8 Stk .....

## 2.2.5.30

### Aussparung für Gleisanschlußkasten

Umfassungskasten zur Aufnahme eines Gleisanschlußkastens (GV/SV und  
Rückleiteranschluss RVL) für das INFUNDO®-  
LR-ST-Mk II-FL Stahltragsystem liefern.

Gleiskastenaussparung ab Werk in das Stahltragsystem einschweißen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Übertrag: .....



02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 44 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2	Stk	.....	.....
<b>2.2.5.40</b>	<b>Verpackungs- und Frachtkosten</b> Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in verladefähige Einheiten verpacken, verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit 1 Std.				
	Die Abrechnung erfolgt pauschal.		psch	.....	.....
<b>2.2.5.50</b>	<b>Zulage Stahltrog-Erdungsanschluss ab Werk</b> Zulage für die Integration eines Erdungsanschlusses im Stahltrog ab Werk. Bohrung entsprechend der projektspezifischen Werkplanung, Befestigungssatz AR60D herstellen und einbauen.				
	Abrechnung je Stück.	28	Stk	.....	.....
<b>2.2.5.60</b>	<b>Erdungsanschluss herstellen</b> Erdungsanschluss nach Unterlagen des AG für Tröge an Brückenbauwerk herstellen. Anschluss erfolgt über Schacht.	2	Stk	.....	.....
			<b>2.2.5 Schienenlagerungssystem</b>	<u>.....</u>	
<b>2.2.6</b>	<b>Schienenbauteile</b>				
<b>2.2.6.10</b>	<b>Gleiskästen SV/GV u. Rückleiter RVL liefern und einbauen</b> Gleisanschlusskasten zur Montage an 53R1 Schienen liefern und einbauen. Gleisanschlusskasten für Schienenverbinder (SV), Gleisverbinder (GV) und Rückleiteranschluss RVL als geschweißte und beschichtete Stahlkonstruktion, bestehend aus Stahlkasten- und Abdeckung und Schienenkonsole zur Befestigung am Schienensteg mittels Schraubmontage.  Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München  oder gleichwertig.  Angeboten wird:  '.....' (vom Bieter einzutragen)  Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2	St	.....	.....
<b>2.2.6.20</b>	<b>Verpackungs- und Frachtkosten</b>				
				Übertrag: .....	

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 45 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in verladefähige Einheiten verpacken, verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit 1 Std.

Abrechnung erfolgt pauschal.

psch

### 2.2.6 Schienenbauteile .....

#### 2.2.7 Schienenbefestigungssystem

##### 2.2.7.5 Corkelast® ERS in 53R1

Schienenbefestigung vom Typ ERS-LR-LG-53R1-MS3 inkl. aller im ERS-System benötigten Komponenten für den Einbau der Schienen im Stahltragsystem Mk II-FL liefern.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m

##### 2.2.7.10 Corkelast® ERS für SV/GV u. Rückleiter RVL

ERS Material zum Vergießen eines Gleiskastens (SV/GV u. Rückleiter RVL) liefern und einbauen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St

##### 2.2.7.20 ESM Epoxy 20/40C für Verklebung SA-Füllblöcke

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 46 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Zweikomponentiges gießfähiges Epoxidharzmaterial zum Verkleben der  
Schweißaussparungs-Füllblöcke liefern und einbauen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

8 St ..... ..

### 2.2.7.40

#### Verpackungs- und Frachtkosten

Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in  
verladefähige Einheiten verpacken,  
verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag  
frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit  
1 Std.

Abrechnung erfolgt pauschal.

psch .....

### 2.2.7 Schienenbefestigungssystem .....

### 2.2.8

#### Herstellung Gleistragplatte

### 2.2.8.10

#### Gleistragplatte aus Ortbeton

Gleistragplatten mit variabler Dicke zwischen 5 und 25cm aus Ortbeton,  
Breite der Platte zwischen 2,55m und 5,15m,  
entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach  
Ausführungsunterlagen AG herstellen,  
inkl. aller Einbauteile und Aussparungen,  
inkl. fachgerechter Nachbehandlung des Betons

Bereich: im Gleisbereich zwischen km 0+010,807 bis km 0+092,550 (Achse  
200) bzw. zwischen km 0+011,179 bis km 0+092,082 (Achse 210)

Material: Normalbeton C30/37 nach DIN EN 206, DIN 1045-2,  
Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD1, XF2, WA,

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im  
Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhaltung der nötigen Herstellungstoleranzen OK Betonage +/-5mm
- Vornässen des Betonuntergrundes, ggf. ein bis zwei Tage vor dem Einschalen
- Notwendige Vermessungsleistungen
- Ortbeton liefern und einbauen
- Herstellung einer vollständigen Unterfütterung der Flanschbleche mit Frischbeton
- Maßnahmen im Zuge der Nachbehandlung gemäß DIN 1045-3

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 47 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glättung der Betonoberflächen mit Reibebrett bzw. Glättkelle</li> <li>- Reinigen der Stahltrogelemente und Schienenkanäle von Betonanhaftungen mit Wasser</li> <li>- Vorbereitung des Betons für das Aufbringen der Abdichtung</li> </ul> <p>Schalung, Bewehrung und Einbauteile (T90-Profile, Leerrohre, etc.) werden gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung nach m³ verbaulichem Beton.</p>	90	m³	.....	.....
<b>2.2.8.20</b>	<p><b>Schalung Gleistragplatte</b></p> <p>Schalung für die Gleistragplatte vorhalten, aufbauen, befestigen, abbauen und reinigen</p> <p>Abrechnung je m² Schalfläche</p>	28	m²	.....	.....
<b>2.2.8.30</b>	<p><b>Betonstahl einbauen</b></p> <p>Betonstabstahl gemäß DIN 488 liefern, abladen, schneiden und verlegen.</p> <p><u>Angaben zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteil: Gleistragplatte</li> <li>• Stahlsorte B 500B</li> <li>• bis einschließlich Durchmesser 16 mm</li> <li>• Längen bis 14 m</li> <li>• Einbau horizontal (Bodenflächen)</li> <li>• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage</li> </ul> <p>Lieferung in Teilmengen</p> <p>Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.</p>	18	t	.....	.....
<b>2.2.8.40</b>	<p><b>GFK-Betonstahl einbauen</b></p> <p>Betonstahl aus GFK entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen</p> <p>Bauteil: Gleistragplatte im Bereich der Induktionsschleifen</p> <p>Material: Schöck ComBAR gem. Z-1.6-238 oder gleichw.</p> <p><u>Angaben zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteil: Gleistragplatte im Bereich der Induktionsschleifen</li> <li>• Material: Schöck ComBAR gem. Z-1.6-238 oder gleichw.</li> <li>• bis einschließlich Durchmesser 16 mm</li> <li>• Längen bis 14 m</li> <li>• Einbau horizontal (Bodenflächen)</li> <li>• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage</li> </ul> <p>Lieferung in Teilmengen</p> <p>Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.</p>	0,15	t	.....	.....

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 48 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: .....					
<b>2.2.8.50</b>	<b>Liefen und Einbau Abschlussprofile Abdichtung</b> Liefern und Einbau Abschlussprofile für die Abdichtung gem. bast-Richtzeichnung Abs 4 Material: T90 gem. DIN 1024, Ankerblech und -haken S235JR Korrosionsschutz: Feuerverzinkung gem. ZTV-Ing 4-3 Einbauort: als Abschluss der Abdichtung auf der Seite Lessingstraße am Schienenauszug	15	m	.....	.....
<b>2.2.8.60</b>	<b>Leerrohre Induktionsschleife</b> Einbau von Leerrohren für die Induktionsschleife in die Gleistragplatte  Ausführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Leerrohre DN 63</li> <li>• Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul> Abrechnung in m verbaute Leerrohre	3	m	.....	.....
<b>2.2.8.70</b>	<b>Leerrohre im Bahnsteigbereich</b> Einbau von Leerrohren für die Langmatzkasten in die Gleistragplatte  Ausführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweils 1 Leerrohr DN 63 je Schacht</li> <li>• insgesamt 2 Schächte</li> <li>• Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul> Abrechnung in m verbaute Leerrohre	8	m	.....	.....
<b>2.2.8.80</b>	<b>Ringerdung</b> Lieferung und Einbau einer Ringerdung aus Stabstahl d=16 mm gem. Ausführungsunterlagen AG  Ausführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- umlaufender Stabstahl d= 16mm, wir in der Bewehrung der Platte übermessen</li> <li>- Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul> Abrechnung in Stück	170	m	.....	.....
<b>2.2.8.90</b>	<b>Erdungsbrücken</b> Erdungsbuchsen nach EBS 15.03.19 aus nichtrostendem Stahl mit einem Innengewinde M16 liefern und anschweißen gem. Ausführungsunterlagen AG.  Abrechnung in Stück.	2	Stk	.....	.....
<b>2.2.8 Herstellung Gleistragplatte</b> .....					
<b>2.2.9</b>	<b>Gleisbau</b>				
<b>2.2.9.10</b>	<b>Stahltröge laden, fördern, abladen</b>				

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 49 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einzelne Stahltröge INFUNDO-LR-ST Mk II-FL am Lagerplatz auf Tieflader-Lkw (bzw. Selbstlader- Lkw) laden, zur Baustelle transportieren und im Baustellenbereich abladen. Länge der Stahltröge: ca. 11,995 m, Gewicht: ca. 1,2 to/Trogelement.				
	Die Abrechnung nach m/ Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.20</b>	<b>Stahltröge Mk II-FL einbauen</b> Die einzelnen Stahltröge INFUNDO-LR-ST-Mk II-FL nach Vermessungsangaben auf den Aufstandplatten auslegen und ausrichten. Dazu die Höhen- spindel in die dafür vorgesehenen Höhenjustierungen einbauen, Stahltrog-Spurspindeln und seitliche Drehsteifen einbauen.  Stahltrogkonstruktion in Höhe und Lage nach Vorgaben der Vermessung mit den Höhengspindeln in vertikaler Richtung justieren und in horizontaler Richtung mit Stahltrog-Spurspindeln und Drehsteifen justieren und bis inkl. der Betonage fixieren. DieVermessungsarbeiten sind mit einzukalulieren. Ein Stoßlückenabstand von 4 mm ist zwischen den einzelnen Stahltrogelementen einzuhalten.  Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.30</b>	<b>Stahltrogelemente vor Ort schneiden</b> Ausschnitte z.B. für Anpassung an Brückenfuge oder zur Längenanpassung (Überlängen) der Stahltröge herstellen. Ausschnitte im Stahltrogblech vom System INFUNDO-LR-ST Mk II-FL als mechanischen Trennschnitt zur Anpassung des Stahltroges herstellen. Blechdicke: 10 mm, Schnittlänge bis 300 mm.  Die Abrechnung erfolgt nach Stück Schnitt.	2	St	.....	.....
<b>2.2.9.40</b>	<b>Schutzfolie am Stahltrog entfernen</b> Entfernen der Schutzfolie an den Stahltrögen auf den Innenseiten der Oberflächen vom Stahltrog und der Schienen. Ausgebaute Schutzfolie entsorgen.  Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.50</b>	<b>Stahltröge verschweißen</b> Stahltröge mit Flanschblechen an den Stoßstellen sowie die Umfassungskästen der Gleiskästen und Entwässerungskästen mittels Stumpfnah nach WPS auf vollem Querschnitt wasserdicht verschweißen. Schweißnähte auf der Troginnenseite schleifen. Die Stahltröge sind nach dem Betonieren der Fahrbahnplatte rundum dicht miteinander zu verschweißen, da sie Teil der Brückenabdichtung sind.  Die Abrechnung erfolgt pro Trogstoss.	14	St	.....	.....
<b>2.2.9.70</b>	<b>Einfederungsmatten einkleben</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 50 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Schmutz und Betonanhaftungen besenrein entfernen. Auslegen und Einkleben der ERS Resilient Strip Einfederungsmatten mit Epoxidkleber vom Typ ESM Epoxy 20/40C gem. Detailplan. Das Material wird über die ERS-Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.80</b>	<b>Schienen anliefern und auslegen</b> Schienen vom Lagerplatz auf Lkw laden, zur Baustelle transportieren und abladen. Schienen im Baustellenbereich verfahren und überhalb der Stahltröge auf Richt-/Montageblöcken auslegen.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.90</b>	<b>Schienen vormontage</b> Entfernen der Schutzfolie von den Schienen. Schutzfolie nach Ausbau entfernen und entsorgen. ERS-Abstandshalter (Spacer) auf PVC-Rohre montieren und seitlich in die Schienenkammern anbringen. Fixierung der PVC-Rohre mittels Kabelbinder, welche vom AN zu liefern sind. PVC-Rohre und ERS-Abstandshalter werden über die Lieferpositionen gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.110</b>	<b>Gleiskästen einbauen</b> Gleiskästen entsprechend den Einbau- und Montagerichtlinien des Herstellers einbauen und anschließen. Dazu erford. Anzahl an Bohrungen zur Befestigung mittels Schienenbohrmaschine herstellen. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2	St	.....	.....
<b>2.2.9.120</b>	<b>Schienen im Top-Down-Verfahren einbauen und ausrichten</b> Auf Abschnittslänge verschweißte und mit ERS-Komponenten vormontierte Schienen im Stahltrög ablegen. ERS Top-Down-Richtrahmen im Regelabstand von 3,0 m auf den Stahltrögen aufsetzen und Schienen an den Richtrahmen befestigen/ verschrauben. Unter kontinuierlichen Gleisbau-Vermessungsleistungen die Schienen am Richtrahmen in Höhe, Richtung und Spurweite einstellen. Die Vermessungsarbeiten sind mit einzurechnen. Abnahme der Gleislage mit dem AG vor Ausführung der Vergussarbeiten. Das Material wird über die Materiallieferpositionen gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	163	m	.....	.....
<b>2.2.9.130</b>	<b>Vergussoberflächen abkleben</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 51 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Vergussoberflächen (u.a. Schienenkopf/-seiten, Spurrille, Lippenprofil/-seiten, Stahltrögle und angrenzende Vergußbereiche) mittels Klebeband für 2-lagigen Schienen- verguss um die Oberflächen gegen Auftrag Haftkleber zu schützen. Klebeband und Folien sind vom AN zu liefern. Klebeband und Schutzfolie nach Vergusseinbau entfernen und entsorgen.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m .....

### 2.2.9.145 Maschineller ERS Schienenverguss (1. Lage)

Nach erfolgter Abnahme der Spur- und Gleislage Primer 21 auf die Oberflächen der Stahltröge, Schienen und Schienenanbauteile aufsprühen und nach 1 Std Abluftzeit das ERS Corkelast Vergussmaterial gem. den Herstellerangaben, den Querschnittszeichnungen und den Anweisungen des ERS-Supervisors maschinell einbauen.

Die vorbereitenden Arbeiten für den Verguss (Materialtransport, Vorbereitung der Vergussfässer usw.) und die Vergussarbeiten sind miteinander so zu koordinieren, dass die Vergussarbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.

Das Vergießen der Fugen um die Gleisanbauteile wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Systemhersteller:  
VDP GmbH  
Harmonie 3  
27628 Hagen im Bremischen

oder gleichwertig.

Angeboten wird:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Der maschinelle ERS Corkelast Vergusseinbau ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.

Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m .....

### 2.2.9.150 Top-Down-Richtrahmen abbauen und zwischenlagern

Top-Down Richtrahmen nach Erreichen der Mindest-Aushärtung des ERS-Vergussmaterials demontieren, grob reinigen und auf den bereitgestellten Liefer-/Lagergestellen zwischenlagern.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m .....

### 2.2.9.165 Maschineller ERS Schienenverguss (2. Lage)

Nach erfolgter Abnahme der Spur- und Gleislage Primer 21 auf die Oberflächen

Übertrag: .....



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 52 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

der Stahltröge, Schienen und Schienenanbauteile aufsprühen und nach 1 Std Abluftzeit das ERS Corkelast Vergussmaterial gem. den Herstellerangaben, den Querschnittszeichnungen und den Anweisungen des ERS-Supervisors maschinell einbauen.

Die vorbereitenden Arbeiten für den Verguss (Materialantransport, Vorbereitung der Vergussfässer usw.) und die Vergussarbeiten sind miteinander so zu koordinieren, dass die Vergussarbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.

Das Vergießen der Fugen um die Gleisanbauteile wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Systemhersteller:  
VDP GmbH  
Harmonie 3  
27628 Hagen im Bremischen

oder gleichwertig.

Angeboten wird:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Der maschinelle ERS Corkelast Vergusseinbau ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.

Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

163 m .....

### 2.2.9.170

#### Herstellung des Fahrspiegels vor Inbetriebnahme

Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) über die gesamte Fahrfläche des Schienenkopfs vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine, einschl. Zwischenschienen im Bereich von Konstruktionen, einschl. Erschwernisse im Bereich von Einbauten und Konstruktionen. Entfernen der Walzhaut, Mindestabtrag 0,3 mm.

Der entstehende Metallstaub (auch aus der Rille) ist zu entfernen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz der fachgerechten Entsorgung / Verwertung zuzuführen. Die Aufwendungen hierfür sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Abgerechnet wird die Länge des Gleises in der Achse.

163 m .....

### 2.2.9 Gleisbau .....

### 2.2.10

#### Abdichtungsarbeiten

Vorbemerkung Wiederherstellung Abdichtung  
Vorbemerkung Wiederherstellung Abdichtung

Es wird eine Abdichtung mit einer Lage Polymerbitumenschweißbahn gemäß ZTV-Ing Teil 6-1 eingebaut. Die Anforderungen der ZTV-Ing insbesondere an

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 53 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	die Betonoberflächen sind einzuhalten.				
	Die Abdichtung ist auf der Oberseite der Gleistragplatte herzustellen.				
	Auf jeweils einer Seite der Gleistragplatte ist die Abdichtungsbahn über einen Höhenversatz zwischen 12 cm und 20 cm senkrecht nach unten zu führen.				
	Es ist ein Anschluss an die bestehende Brückenabdichtung herzustellen, welcher in Brückenquerrichtung mit einem Überlappungsbereich und in Brückenlängsrichtung über T90-Profile gem. Richtzeichnung Abs 4 bzw. den Anschluss an die Fahrbahnübergangskonstruktion erfolgt.				
<b>2.2.10.10</b>	<b>Untergrundbehandlung für Abdichtung</b> Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten.				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Teilflächen</li> <li>• Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage mit festen Strahlmitteln strahlen bei gleichzeitigem Absaugen.</li> <li>• Zementschlämme und minderfeste Schichten entfernen.</li> <li>• Abfall aufnehmen und zur Bereitstellungsfläche abfahren.</li> <li>• Vorbereitete Flächen säubern</li> </ul>				
	Abrechnung in m²	375	m²	.....	.....
<b>2.2.10.20</b>	<b>Kratzspachtelung der Betonunterlage</b> Grundierte Betonunterlage mit Epoxidharzmörtel kratzspachteln. Epoxidharz nach Unterlagen des AG. Kratzspachtelung abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Bauteil = Überbau. Ausführung in Teilflächen nach Unterlagen des AG.	375	m²	.....	.....
<b>2.2.10.30</b>	<b>Epoxidharz für Kratzspachtelung</b> Epoxidharz für Kratzspachtelung  Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichw.	720	kg	.....	.....
<b>2.2.10.40</b>	<b>Untergrundversiegelung für Abdichtung</b> Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln.				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichw.</li> <li>• Versiegelung zweilagig herstellen.</li> <li>• Erste Lage im Überschuss abstreuen.</li> <li>• Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten.</li> </ul>				
	Epoxidharz wird gesondert vergütet.	375	m²	.....	.....
<b>2.2.10.50</b>	<b>Epoxidharz für Untergrundversiegelung</b> Epoxidharz für Untergrundversiegelung				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 54 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

375 kg ..... ..

2.2.10.60

## Abdichtung im Gleisbereich einbauen

Abdichtung im Gleisbereich mit einer Lage Polymerbitumenschweißbahn gem. ZTV-Ing Teil 6-1 und DIN 18532-2 liefern und einbauen,

Das Anschließen der Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten wird gesondert vergütet.

### Aufbau:

- Dichtungsschicht: Polymerbitumen-Schweißbahn Vedapont BE von BMI VEDAG oder gleichw.
- Die Dichtungsschicht ist an jeweils einer Seite der Gleistragplatten senkrecht über einen Höhengsprung zwischen 12 cm und 20 cm nach unten zu führen. Dafür benötigte Eckausführungen und Hohlkehlen werden gesondert vergütet.
- Gussasphaltschicht: sh. gesonderte Position

Abrechnung nach m<sup>2</sup> abzudichtender Fläche

375 m<sup>2</sup> ..... ..

2.2.10.70

## Zulage für Anschluss der Abdichtung an die bestehende Abdichtung

Zulage für Anschluss der Abdichtung an die bestehende Abdichtung gem. ZTV-Ing 6-1

### Ausführung:

- Der Anschluss erfolgt über Überlappungsbereiche auf einer Breite von ca. 60 cm
- Es ist ein dichter Übergang zwischen den Abdichtungen herzustellen.
- Die Anschlussflächen auf der Bestandabdichtung sind gründlich vorzubereiten.

Abrechnung in m<sup>2</sup> Überlappungsfläche

95 m<sup>2</sup> ..... ..

2.2.10.90

## Zulage für den Anschluss der Abdichtung an der Längsfuge

Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion in der Längsfuge gem. Übe 1

Abrechnung in m Anschlusslänge

165 m ..... ..

2.2.10.100

## Zulage für Anschluss der Abdichtung an die Zugschächte

Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung im Gleisbereich für den Anschluss der Abdichtung an die Zugschächte,

### Aufbau:

- Einbau eines Streifens Polymerbitumenschweißbahn mit

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 55 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Edelstahlkaschierung b= 25cm rund um den Schacht				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polymerbitumenschweißbahn mit Edelstahlkaschierung Verdapont VES von BMI VEDAG oder gleichw.</li> <li>• Aufkleben des Streifens auf an Trog angeschweißtem Flachstahl</li> <li>• Überlappung mit der Abdichtung der Gleistragplatte b 8cm</li> <li>• Größe der Aussparungen: ca. 45 cm x 70 cm</li> </ul>				
	Abrechnung in lfm Anschlusslänge	5	m	.....	.....
<b>2.2.10.110</b>	<b>Zulage für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion</b> Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion quer zur Platte gem. Übe 1				
	Abrechnung in m Anschlusslänge	11	m	.....	.....
<b>2.2.10.130</b>	<b>Zulage für den Anschluss an die bestehenden Tropftüllen</b> Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die bestehenden Tropftüllen				
	Abrechnung je Tropftülle	4	Stk	.....	.....
<b>2.2.10.140</b>	<b>Hohlkehle aus PCC-Mörtel</b> Hohlkehle, Schenkellänge 40 mm x 40 mm, entlang der Gleistragplatte, mit einem PCC-Mörtel inkl. Grundierung bzw. Vollabsandung herstellen. Der Mörtel wird mit der Grundierung frisch in frisch eingebaut.				
	<u>Bereich:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleistragplatte, unterhalb des anschließenden Bordsteins bzw. zwischen Gleistragplatte und neuem Bahnsteig</li> </ul>				
	Fabrikat nach Wahl des AN.				
	Abrechnung nach lfm hergestellter Hohlkehle.	170	m	.....	.....
<b>2.2.10.150</b>	<b>Kantenausbildung mit PCC-Mörtel</b> Herstellung einer Dreiecksleiste, Schenkellänge 30 mm x 30 mm, außerhalb der Abdichtung entlang der Gleistragplatte mit PCC-Mörtel				
	<u>Bereich:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleistragplatte, neben dem später anschließenden Bordstein bzw. zwischen Gleistragplatte und neuem Bahnsteig</li> </ul>				
	Fabrikat nach Wahl des AN.				
	Abrechnung nach lfm hergestellter Dreiecksleiste.	170	m	.....	.....
<b>2.2.10.160</b>	<b>Elastomerstreifen einbauen</b> Lieferung und Einbau eines Elastomerstreifens t= 12,5mm zwischen der Abdichtung der Gleistragplatte und dem neuem Bahnsteig zur Herstellung einer elastischen Raumfuge				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 56 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

### Abmessungen:

- b/h= 12,5 mm x 135 mm
- Länge in lfm
- Produkt mit Eignung für dynamische Lasten aus dem Bahnbetrieb, z.B. Sylodyn by getzner oder gleichw.

Abrechnung nach lfm eingebauten Elastormerstreifen.

205 m ..... ..

2.2.10.170

### Füllbeton C 8/10 in Streifen

Füllbeton C8/10 in Streifen  
Streifen mit konstanter Dicke 8 cm aus Ortbeton,  
Breite des Streifen 0,12 m bis 0,15 m,  
entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungs-  
unterlagen AG herstellen,  
inkl. aller Einbauteile und Aussparungen,  
inkl. fachgerechter Nachbehandlung des Betons  
Einbau zwischen Bahnsteighinterkante und Bordanlage.

Material: Normalbeton C8/10 nach DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositions-/  
Feuchteklassen: XC4, XD1, XF 2, WA ,

6 m³ ..... ..

### 2.2.10 Abdichtungsarbeiten .....

2.2.11

### Bord- und Rinnenanlage

Allgemeine Ausführungshinweise zu 8.3. Geklebte Bordsteine  
Allgemeine Ausführungshinweise zu 8.3.  
Geklebte Bordsteine. Der Untergrund muss eben, sauber und  
trocken und frei von öligen, weichen und ablösbaren Bestandteilen  
sein. Höhen-unterschiede innerhalb einer Klebefläche dürfen

nicht größer als 3mm sein. Die Arbeiten für  
das Reinigen der Klebeflächen und das  
Verkleben der Bordsteine dürfen nur bei  
absolut trockener Witterung und nur bei  
Temperaturen über

+5 Grad Celsius ausgeführt werden.  
Bezahlt wird die einfache Grundfläche  
der Flachbordsteine.

2.2.11.10

### Vorhandene Unterlage reinigen

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 57 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Vorhandene Unterlage reinigen. Anfallendes Material einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Beton. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Die Klebefläche durch geeignetes Verfahren und Gerät z.B. durch Wasserhochdruckstrahlen, Sandstrahlen, Fräsen oder ähnliches für die Verklebung der Bordsteine vorbereiten, Die Klebefläche muss nach der Reinigung sauber, eben, trocken und frei von öligen, weichen und ablösbaren Bestandteilen sein.</p>	280	m²	.....	.....
<b>2.2.11.20</b>	<p><b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Flachbord FB 300 x 250 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.</p>	260	m	.....	.....
<b>2.2.11.30</b>	<p>115 0018 3253201 <b>Bordsteine trennen</b> <b>30/25-20/25*BSt.nassschneiden</b> <b>BSt. trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Flachbordstein aus Beton 30/25 bis 20/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.</p>	25	St	.....	.....
<b>2.2.11.40</b>	<p><b>Bordsteine trennen</b> <b>30/25-20/25*BSt.nassschneiden</b> <b>... Freitext ...</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Flachbordstein aus Beton 30/25 bis 20/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein durchtrennen der Bordsteine im Bereich der ausgeführten Fugen der Fahrbahndecke aus Beton, längs, quer und schräg durch den Bordstein schneiden.</p>	260	St	.....	.....
<b>2.2.11.50</b>	<p><b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Hochbord HB 150 x 300 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.</p>	115	m	.....	.....
<b>2.2.11.60</b>	<p><b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Hochbord HB 150 x 300 als Klebebord im Werk auf Höhe +10 zugeschnitten. Gerader Stein.</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 58 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Länge 1m.	25 m		.....	.....
2.2.11.70	115 0023 3261101 <b>Bordstein trennen</b> <b>HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden</b> <b>BSt. trennen</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	5 St		.....	.....
2.2.11.80	115 0023 3261199 <b>Bordstein trennen</b> <b>HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein ' durchtrennen der Bordsteine im Bereich der ausgeführten Fugen der Fahrbahndecke aus Beton, längs, quer und schräg durch den Bordstein schneiden. '	25 St		.....	.....
2.2.11.90	<b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Übergangsstein HB 150 x 300 auf FB 300 x 250 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.	8 m		.....	.....
2.2.11.100	<b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Übergangsstein HB 150 x 300 auf FB 300 x 250 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zu +10 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.	1 m		.....	.....
2.2.11.110	113 0023 80792310000 <b>Asphaltschutzschicht herstellen</b> <b>... Freitext ...*MA8S, Bk100-Bk3,2</b> <b>Dicke 4 cm*Bimi10/40-65A+vvZ</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 59 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil 'Aufbeton Brücke. ' Asphaltschutzschicht aus MA 8 S. Einbau in Ver- kehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 10/40-65 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 10/40-65 A.	115	m²	.....	.....
2.2.11.120	113 0023 67233130000 <b>Streifen/Rinne aus MA herst.</b> <b>Bk10+Bk3,2*Rinne 30 cm</b> <b>MA 11 S*Bit.25/55-55A+vvZ</b> Streifen bzw. Rinne aus Gussasphalt herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 und Bk3,2. Einbau in Rinne, Breite 30 cm. Mischgut = Gussasphalt MA 11 S Bindemittel = 25/55-55 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 25/55-55 A.	150	m	.....	.....
				<b>2.2.11 Bord- und Rinnenanlage</b> .....	
2.2.12	<b>Asphalt- und Vergussarbeiten</b>				
	Einbau HANV Die Abdichtung wird nach Merkblatt HANV ausgeführt. Die Verfüllung des Asphalttraggerüstes erfolgt mit PMMA.				
2.2.12.70	<b>Kugelstrahlen der Betonoberfläche</b> Abtragende Maßnahme an der Betonoberfläche durch Kugelstrahlen sowie Beseitigung des Strahlgutes.	570	m²	.....	.....
2.2.12.80	<b>Liefern und Einbauen des Asphalttraggerüstes</b> Liefern und Einbauen eines Asphalttraggerüstes, ATG V8, mit einer Schichtdicke von 3,0cm, entsprechend dem Merkblatt M HANV, Ausgabe 2025. Die Flanschbereiche der Einbauteile sind mit einer Haftbrücke zu versehen.  Im zweiten Arbeitsgang ist das Asphalttraggerüst mit Verfüllbaustoff, z.B. Westwood PMMA HANV oder gleichwertig, zu verfüllen. Die Ausführung erfolgt nach dem Merkblatt M HANV, Abschnitt 3.5.  Angeboten wird:  ' ..... ' (vom Bieter einzutragen)	570	m²	.....	.....
2.2.12.90	<b>Haftvermittler auftragen</b>				

Übertrag: .....



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 60 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Haftvermittler auftragen zur schubfesten Verbindung der Gussasphalt-Deckschicht, z.B. Wecryl 890-Tack Harz oder gleichwertig.				
	Angeboten wird:				
	'.....'				
	(vom Bieter einzutragen)				
		570	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.100</b>	<b>Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A</b> Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A mit 3% Sasobit nach Erstprüfung und Eignungsnachweis Donau-Asphalt-Mischwerke Ulm, dynamische Eindringtiefe <1,0mm herstellen. Einbau im Bereich der Fahrspur Schiene/Bus. Der Einbau ist mit einer Einbaubohle vorzunehmen, die in den Gleisen geführt wird, Einbaudicke i.M. 35mm.	570	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.110</b>	<b>Abstreuen der Deckschicht</b> Abstreuen der Deckschicht vor Aufhellung und für Griffigkeit mit Edelsplitt grauzeit, Korngröße 2-4 mm, Abstreumenge 10-12 kg/m <sup>2</sup> . Entsprechend der Viskositätsveränderung ist bei Bedarf eine Walze für das Andrücken einzusetzen.	570	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.120</b>	<b>Fugenspalt am Stahltrog herstellen</b> Fugenspalt in Aspaltschicht herstellen. Fugenspalt mit einem zwangsgeführten Fugenschneider schneiden. Fugen als Längsfugen in Asphaltbeton. Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 1,5 cm Außenfuge am Stahltrog. Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen. Fugen säubern, soweit erforderlich, trocknen. Fugenwandungen mit Voranstrich versehen. Fugenraum bis Oberkante verfüllen mit bitumenhaltiger Vergußmasse gemäß ZTV Fug StB 01 und Dicht 9.  Die Abrechnung erfolgt nach m/Fuge.	640	m	.....	.....
<b>2.2.12.130</b>	<b>Ausbildung Fuge an Einbauteilen</b> Ausbildung der Anschlussfuge bei Anschlüssen an Betonbauteile bzw. Fugenübergangskonstruktionen. Fugenbreite 15mm, Fugentiefe abgestimmt auf die Schichtdicke der Deckschicht mit ca. 35mm. Eigenschaft der Fugenmasse N1 einschl. Vorbereitung des Fugenraums und einbringen einer Haftbrücke. Die Asphaltkante wird gefast.	330	m	.....	.....
<b>2.2.12.140</b>	<b>Querfugen zur Feldbegrenzung</b> Querfugen zur Feldbegrenzung schneiden, Kante fassen und vergießen mit Spezifikation N1, Fugenbreite 15mm. Fugentiefe Schichtdicke Deckschicht.  Einbau Flüssigkunststoff	10	m	.....	.....
	Übertrag: .....				

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 61 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Der Einbau der Flüssigkunststoffabdichtung erfolgt nicht vollflächig, sondern lediglich in Streifen entlang der Randbereiche an Mittelfuge sowie Borde bzw. Haltestelle auf der Brücke.				
<b>2.2.12.150</b>	<b>Kugelstrahlen der Betonoberfläche</b> Abtragende Maßnahme an der Betonoberfläche durch Kugelstrahlen sowie Beseitigung des Strahlgutes.	165	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.160</b>	<b>Abdichtungssystem unter Asphalt mit Grundiereung</b> Abdichtungssystem unter Asphalt mit Grundiereung bzw. Versiegelung Wecryl 130 grün mit Reaktionsharz PMMA oder gleichwertig, nach den Anforderungen H PMMA bzw. TL/TP BEL EP.  Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)	165	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.170</b>	<b>Flüssigkunststoffabdichtung</b> Flüssigkunststoffabdichtung mit Wecryl 240 thix oder gleichwertig, Verarbeitung nach Ausführungsanleitung, TL/TP BEL B 3.  Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)	165	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.180</b>	<b>Haftvermittler auftragen</b> Wecryl 890 Tack Harz oder gleichwertig als Haftvermittler und Systemkomponente, Ausführung nach Ausführungsanweisung, System steht für Richtqualität.  Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)	165	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.190</b>	<b>Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A</b> Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A mit 3% Sasobit nach Erstprüfung und Eignungsnachweis Donau-Asphalt-Mischwerke Ulm, dynamische Eindringtiefe <1,0mm herstellen. Einbau im Bereich der Fahrspur Schiene/Bus. Der Einbau ist mit einer Einbaubohle vorzunehmen, die in den Gleisen geführt wird, Einbaudicke i.M. 35mm.	115	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.200</b>	<b>Zulage für Handeinbau Gussasphalt</b> Zulage für Handeinbau des Gussasphaltes in Bereichen die nicht mit der Bohle erreicht werden können.	35	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.12.210</b>	<b>Abstreuen der Deckschicht</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 62 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abstreuen der Deckschicht vor Aufhellung und für Griffigkeit mit Edelsplitt grauzit, Korngröße 2-4 mm, Abstreumenge 10-12 kg/m<sup>2</sup>. Entsprechend der Viskositätsveränderung ist bei Bedarf eine Walze für das Andrücken einzusetzen.

115 m<sup>2</sup> .....

### 2.2.12 Asphalt- und Vergussarbeiten .....

#### 2.2.13 Entwässerungsarbeiten

##### 2.2.13.10 Entwässerungsrohrleitung abbrechen Rohr DN bis 250\*Kunststoff-Rohr Tiefe bis 1,25 m\*Ausb. verwerten

Entwässerungsrohrleitung abbrechen.  
Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei.  
Rohr DN/ID bis 250.  
Rohr aus Kunststoff.  
Fließsohlentiefe bis 1,25 m.  
Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

15 m .....

##### 2.2.13.20 110 0024 33491111100 Kunststoffrohrleitung herstellen ... Freitext ...\*PE-HD-Rohr

Verb. Wahl AN\*Bettung Typ 1  
Tiefe bis 1,25 m\*Überdeckg.0,5-1 m  
Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.  
Rohr DN/ID '110, '  
Rohr aus PE-HD.  
Rohrverbindung nach Wahl des AN.  
Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.  
Fließsohlentiefe bis 1,25 m.  
Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m.

15 m .....

### 2.2.13 Entwässerungsarbeiten .....

#### 2.2.14 Schienenvorbehandlung

##### 2.2.14.10 Schienenvorbehandlung (gerade Schienen)

Schienen zur späteren Verklebung in das Corkelast® ERS Embedded Rail System gem. systemspezifisch entwickelter Maschinenteknik vom Systemhersteller zur Oberflächenvorbehandlung bearbeiten.

Die Oberflächen der Schienen sind maschinell mittels einem vom Systemhersteller zugelassenen prozessautomatisierten Strahlreinigungsdurchlaufverfahren zum Abtrag der Walzhaut, Rost und Zunderschichten unter Berücksichtigung der Oberflächenrauigkeit zu reinigen und anschließend in Schutzfolie zu verpacken.

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 63 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Schienenbearbeitung ist an geraden Schienen mit einer Regellänge von 15,00 m vor Ausführung von evtl. erforderl. Schienenbiegearbeiten auszuführen.

Das Schienenvorbehandlungsverfahren ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Die Abrechnung erfolgt nach m/ Schiene.

330 m .....

2.2.14.20

## Schienenanbauteile vorbehandeln

Bearbeitung der Oberflächen wie in der vorigen Position beschrieben, jedoch für die Oberflächenbehandlung von Schienenanbauteilen (Gleisanschlußkasten, Entwässerungskästen, usw.)

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St .....

2.2.14.30

## Termische Barriere einbauen

Termische Barriere einbauen. Extrudierte EPDM-Profile sowie Kleber für den Einbau beistellen. EPDM-Profile als thermische Barriere entsprechend der Planungsunterlagen an die Schienen vorab im Werk ankleben.

Abrechnung erfolgt je m/Schiene.

16 m .....

2.2.14.40

## Frachtkosten Schienen

Schienen verladefähig machen, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz des AG transportieren und abladen.

Abrechnung erfolgt je m/Schiene.

330 m .....

2.2.14.50

## Frachtkosten Anbauteile

Anbauteile verladefähig machen, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz des AG transportieren und abladen.

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 64 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abrechnung erfolgt je Stück.

2 St .....

**2.2.14 Schienenvorbehandlung** .....

**2.2.15 Schienenschweißungen**

**2.2.15.10 Aluminotherm - Verbindungsschweißung SRZ 53R1**

Schweißung an Rillenschienen 53R1 mit SRZ Verfahren ausführen, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten.  
Vorbereiten und Herstellen der erf. Schweißlückenbreite, Aluminotherm - Verbindungsschweißung gem. Herstellerangaben herstellen. Schweißung säubern, Schweißrückstände entsorgen, max. Überstand der Schweißwulst unterhalb des Schienenfußes: 5 mm, ggf. Schweißwulst abschleifen.  
Schienenkopf profilgerecht schleifen. Mehraufwand für das Herstellen der Schweißung auf den Stahlträgern lagernd (auf Richt- und Montageböcken oder Kanthölzern aufgelegt), sowie die Ausführung in Nachtarbeit ist einzukalkulieren  
Güte Schiene: R 200  
Thermit-Portion: SRZ H 260 oder gleichwertiger Art.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück

16 St .....

**2.2.15.20 E-Hand Schweißung durchführen**

Elektr. Verbindungsschweißung an Rillenschienen 53R1 durchführen, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten, Vorbereiten und Herstellen der erf. Schweißlückenbreite, elektr. Verbindungsschweißung gem. WPS herstellen. Schweißung säubern, Schweißrückstände entsorgen, max. Überstand der Schweißwulst unterhalb des Schienenfußes: 5 mm, ggf. Schweißwulst abschleifen. Schienenkopf profilgerecht schleifen. Mehraufwand für das Herstellen der Schweißung als Schlußschweißung innerhalb einer Schweißaussparung, sowie in Nachtarbeit ist einzukalkulieren.  
Güte der Schiene: R200

Die Abrechnung erfolgt nach Stück

4 St .....

**2.2.15 Schienenschweißungen** .....

**2.2 Gleiserneuerung Montpellierbrücke** .....

**2.3 Haltestelle**

**2.3.1 Demontage**

**2.3.1.10 Spritzschutzgeländer demontieren und lagern**

Spritzschutzgeländer demontieren und lagern.  
Die Einbauteile sind jederzeit zu schützen, für etwaige Schäden kommt der AN auf.  
Lagerung sowie transport sind einzukalkulieren.

92 m .....

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 65 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: .....					
2.3.1.20	<b>Geländer demontieren und lagern</b> Geländer demontieren und entsorgen. Ausbauteile inkl. Fundamente u. Befestigungsteile gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen.	19	m	.....	.....
2.3.1.30	<b>Beleuchtungsmasten demontieren und lagern</b> Beleuchtungsmasten demontieren und lagern. Die Einbauteile sind jederzeit zu schützen, für etwaige Schäden kommt der AN auf. Lagerung sowie transport sind einzukalkulieren.	11	Stk	.....	.....
				<b>2.3.1 Demontage</b>	<u>.....</u>
2.3.2	<b>Abbrucharbeiten</b>				
2.3.2.10	<b>Betonabbruch bestehende Haltestelle</b> Abbruch der Stahlbetonkonstruktion der Bahnsteige, inkl. Aufnehmen des Abbruchmaterials und Abfahren zur Bereitstellungsfläche  Material: • Stahlbeton-Fertigteile  Beton Fertigteile aufnehmen, laden und entsorgen. Abrechnung in m³ abzubrechender Betonkubatur.	130	m³	.....	.....
2.3.2.20	<b>Rückbau von Kabeln im Haltestellenbereich</b> Rückbau von Kabeln inkl. Leerrohren im Haltestellenbereich	440	m	.....	.....
				<b>2.3.2 Abbrucharbeiten</b>	<u>.....</u>
2.3.3	<b>Betonarbeiten Haltestelle</b>				
2.3.3.10	<b>Betonschrauben einbauen</b> Liefern und Einbau Verbundankerschrauben TOGE TSM BC SB 22M24 gem. EBA-Zulassung 213izbia/005-2101#011-(011/22-ZUL) oder gleichw., für die Verankerung der Ortbeton-Streifenfundamente im bestehenden Konstruktionsbeton der Brücke inkl. Herstellen von Bohrungen im Altbeton, inkl. Einkleben der Dübel in den Altbeton gem. o.g. Zulassung, Einbindetiefe im Altbeton: 150 mm, Einbindelänge im Aufbeton: 150 mm, Anzahl im Querschnitt: 1 Betonschraube mittig je Fundamentstreifen Abstand in Brückenlängsrichtung: 1000mm, Mindestabstand zu georteten Spanngliedern 5cm in horizontaler und 5cm in vertikaler Richtung,  Abrechnung nach tatsächlich verbauter Anzahl in Stück	200	Stk	.....	.....
2.3.3.20	<b>Streifenfundamente</b>				
Übertrag: .....					

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 66 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	<p>Streifenfundamente aus Ortbeton herstellen, Breite 0,5m, Höhe variabel zwischen 0,25 m und 0,35 m, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungsunterlagen AG herstellen, inkl. aller Einbauteile und Aussparungen, inkl. fachgerechter Nachbehandlung des Betons,</p> <p>Bereich: unterhalb der neuen Bahnsteigplatten</p> <p>Material: Leichtbeton LC35/38 nach DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD3, XF2, WA</p> <p>Bewehrung und Schalung werden gesondert vergütet,</p> <p>Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vornässen des Betonuntergrundes, ggf. ein bis zwei Tage vor dem Einschalen</li> <li>• Notwendige Vermessungsleistungen</li> <li>• Ortbeton liefern und einbauen</li> <li>• Maßnahmen im Zuge der Nachbehandlung gemäß DIN 1045-3</li> </ul> <p>Abrechnung nach m Fundamentlänge.</p>				
		200	m	.....	.....
<b>2.3.3.30</b>	<b>Schalung Streifenfundamente</b> Schalung für die Streifenfundamente vorhalten, aufbauen, befestigen, abbauen und reinigen				
	Abrechnung je m <sup>2</sup> Schalfläche	120	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.3.3.40</b>	<b>Betonstahl einbauen</b> Betonstabstahl gemäß DIN 488 liefern, abladen, schneiden und verlegen.				
	<p><u>Angaben zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteil: Streifenfundamente Bahnsteig</li> <li>• Stahlsorte B 500B</li> <li>• bis einschließlich Durchmesser 16 mm</li> <li>• Längen bis 14 m</li> <li>• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage</li> </ul> <p>Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.</p>				
		6	t	.....	.....
<b>2.3.3.50</b>	<b>Erdungsbuchsen einbauen</b> Erdungsbuchsen für Bahnerdung über Stabstahl gem. RIL 997.0241 liefern und einbauen.				
	<p><u>Ausführung:</u> Gleisseitig am Anfang und am Ende des Fundamentstreifens je 1 Erdungsbuchse nach EBS 15.03.19 aus nichtrostendem Stahl mit einem Innengewinde M16 liefern und an Erdungseisen d= 16mm gem. zugehörigem Bewehrungsplan anschweißen</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: .....					
	Abrechnung je Stück Erdungsbuchse	8	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.60</b>	<b>Ausgleichsschicht aus Mörtel</b> Ausgleichsschicht aus Mörtel herstellen, inkl. Schalung, Bereich: zwischen FT-Bahnsteigplatten und neuen Streifenfundamenten Dicke: 10 mm Breite: 500 mm				
	Abrechnung nach m² Ausgleichsschicht	100	m²	.....	.....
<b>2.3.3.70</b>	<b>Verguss Schubdornverbindung</b> Verguss der Aussparungen in den Streifenfundamenten für die Schubdornverbindung mit Vergussbeton				
	Größe der Aussparung: Ø ca. 60mm, Tiefe 210mm				
	Abrechnung nach Stück vergossener Aussparung	185	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.80</b>	<b>Fertigteilplatten</b> Fertigteilplatten des Bahnsteiges aus anthrazit eingefärbtem Leichtbeton nach Unterlagen AG herstellen, liefern und einbauen, inkl. aller Aussparungen und Einbauteile, inkl. Schalung				
	<u>Angaben zur Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Leichtbeton LC35/38 nach DIN EN 206, DIN 1045-2,</li> <li>• Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD3, XF2, WA</li> <li>• Farbe: RAL 9017</li> <li>• Breite der Platten 2,70m</li> <li>• Dicke der Platten 0,2 m</li> <li>• Länge der Platten variiert zwischen 1,43 und 2,5m</li> <li>• Oberseite als Rutschfestigkeitsklasse R11 ausführen</li> </ul>				
	Bewehrung und Einbauteile (Schubdorne, Leerrohre, Erdung etc.) werden gesondert vergütet, Anpassungen der Schalung werden gesondert durch Zulagen vergütet				
		50	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.90</b>	<b>Zulage Schalungsanpassungen</b> Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für die Anpassung der Schalung für Fertigteile mit Sonderformen,				
	Beispiele für Sonderformen: unterschiedliche Längen der Elemente, unterschiedliche Lage der Schächte in der Platte, unterschiedliche Lage und Größe der Aussparungen für Blindenleitsystem, unterschiedliche Lage von Leerohren				
	Abrechnung je Anpassung	30	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.100</b>	<b>Zulage Flachstahlrahmen Schachtdeckel</b>				
Übertrag: .....					



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 68 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für den Einbau von Flachstahlrahmen für Schachtdeckel				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flachstahlrahmen für Schachtdeckel 70 cm x 70 cm, Klasse D 400, tagwasserdicht, z.B. Mönninghoff oder gleichw.</li> </ul>				
	Abrechnung je Stück eingebauter Flachstahlrahmen				
		15	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.110</b>	<b>Zulage Leerrohre für Beleuchtungsmasten</b>				
	Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für den Einbau von Leerrohren für Beleuchtungsmasten in einige Fertigteile				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>jeweils 3 Flexrohre DN 63 je Beleuchtungsmast zur Durchführung von Kabeln von der Unterseite der Platten zum oben liegenden Beleuchtungsmast</li> <li>Länge je Leerrohr: 2 m</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> <li>Durchführung Tagwasserdicht abdichten</li> </ul>				
	Abrechnung in Stück verbaute Leerrohre				
		33	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.120</b>	<b>Zulage Leerrohre für Fahrkartenautomat</b>				
	Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für den Einbau eines Leerrohres für den Fahrkartenautomat in die betroffene Fertigteilplatte				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Flexrohr DN 110 zur Durchführung von Kabeln von der Unterseite der Platten zum oben liegenden Fahrkartenautomat</li> <li>Länge Leerrohr: 2 m</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> <li>Durchführung Tagwasserdicht abdichten</li> </ul>				
	Abrechnung in Stück verbaute Leerrohre				
		1	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.130</b>	<b>Zulage Leerrohre Kabeldurchführung</b>				
	Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für den Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung in einige Fertigteile				
	<u>Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>jeweils 4 Flexrohre DN 110</li> <li>Einbau horizontal und etwa gleisparallel</li> <li>Einbau in je 2 aufeinanderfolgende Fertigteilplatten je Bahnsteig zwischen Zugangsrampen und Leitungsschächten</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> <li>Durchführung Tagwasserdicht abdichten</li> </ul>				
	Abrechnung in m verbaute Leerrohre				
		25	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.140</b>	<b>Zulage Gewindeanker</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 69 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Zulage zur vorgenannten Position Fertigteilplatten für den Einbau von Gewindeankern M16 für die Befestigung der Beleuchtungsmasten in einige Fertigteile				
	Ausführung und Anordnung gemäß Ausführungsunterlagen AG				
	Abrechnung in Stück verbaute Gewindeanker	45	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.150</b>	<b>Betonstahl einbauen</b> Betonstabstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen AG einbauen				
	<u>Angaben zur Ausführung:</u>				
	• Bauteil: Fertigteilplatten Bahnsteig				
	• Stahlsorte B 500B				
	• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage	15	t	.....	.....
<b>2.3.3.160</b>	<b>Erdungsbuchsen einbauen</b> Erdungsbuchsen für Bahnerdung über Stabstahl gem. RIL 997.0241 liefern und einbauen.				
	<u>Ausführung:</u> Gleisseitig am Anfang und am Ende jeder Fertigteilplatte je 1 Erdungsbuchse nach EBS 15.03.19 aus nichtrostendem Stahl mit einem Innengewinde M16 liefern und an Erdungseisen d= 16mm gem. zugehörigem Bewehrungsplan anschweißen				
	Abrechnung je Stück Erdungsbuchse	95	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.170</b>	<b>Schubdorne einbauen</b> Schubdorne in Fertigteilplatten einbauen				
	<u>Ausführung:</u>				
	• Je Fertigteilplatte 4 Schubdorne, z.B. ESD-N gem. ETA-23/0180 oder gleichw., und 4 zugehörige Hülsen, z.B. ESD-NE oder gleichw., einbauen				
	• Durchmesser: 25 mm				
	• Länge: 250 mm				
	• Material: V4A Mat. 1.4571				
	Abrechnung je verbaute Dorn	185	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.180</b>	<b>Transportanker einbauen</b> Transportanker in Fertigteilplatten einbauen				
	<u>Ausführung:</u>				
	• je 4 Transportanker pro Fertigteilplatte				
	• Produkt nach Wahl AN				
	• Anordnung gem. Unterlagen AG				
	Abrechnung je Stück verbaute Transportanker	185	Stk	.....	.....

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 70 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: .....					
<b>2.3.3.190</b>	<b>Lieferung und Fertigstellung Schachtdeckel in FT-Werk</b> Lieferung einer Kabelschachtabdeckung 70 cm x 70 cm in auspflasterbarer Ausführung und Verfüllung der leeren Schachtdeckel mit gefärbtem Leichtbeton  <u>Ausführung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabelschachtabdeckung 70 cm x 70 cm, Klasse D 400, tagwasserdicht, gem. DIN EN 124 und DIN 1229</li> <li>Lieferung eines Schachtdeckels in auspflasterbarer Ausführung, z.B. Mönninghoff oder gleichw.</li> <li>Ausfüllen des Schachtdeckels mit gefärbtem Leichtbeton identisch zu den o.g. Fertigteilplatten</li> <li>Material: Leichtbeton LC35/38 nach DIN EN 206, DIN 1045-2,</li> <li>Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD3, XF2, WA</li> <li>Farbe: RAL 9017 analog zu den o.g. Fertigteilplatten</li> <li>Verfüllen der Schachtdeckel im Fertigteilwerk, damit Fertigteilplatten und Schachtabdeckungen aus demselben Material bestehen</li> </ul> <p>Der Einbau der Schachtdeckel in die betroffenen Bauteile wird durch gesonderte Positionen vergütet.</p> <p>Abrechnung in Stück</p>	16	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.200</b>	<b>Einbau Schachtdeckel in Fertigteile</b> Einbau der Schachtdeckel in die Fertigteilplatten im Fertigteilwerk <p>14 Stk</p>	14	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.210</b>	<b>Dichtschnur in Fugen zwischen Fertigteilplatten</b> Dichtschnur liefern und umlaufend in die Fugen zwischen den Fertigteilplatten einlegen  Fugenbreite zwischen 10 mm und 15 mm  <p>Abrechnung in lfm</p>	265	m	.....	.....
<b>2.3.3.220</b>	<b>Fugenverguss zwischen Fertigteilplatten</b> Fugen zwischen den Fertigteilplatten mit dauerelastischem Fugenmaterial vergießen und damit einen planen Übergang zwischen den Fertigteilen herstellen, inkl. Schalung,  Fugenbreite zwischen 10 mm und 15mm, Höhe des eingebauten Vergussmaterials ca. 20 mm, Produkt nach Wahl AN  <p>Abrechnung in lfm</p>	145	m	.....	.....
<b>2.3.3.230</b>	<b>Ortbetonrampen</b> Rampen aus Ortbeton herstellen, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungsunterlagen AG, inkl. aller Einbauteile und Aussparungen, inkl. fachgerechter Nachbehandlung des Betons,  Bereich: Zugang zu den neuen Bahnsteigplatten von Süden				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 71 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Material:

- Leichtbeton LC35/38 nach DIN EN 206, DIN 1045-2,
- Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD3, XF2, WA
- Farbe: RAL 9017
- Breite 2,7 m
- Länge: 7,0 m bzw. 7,5 m
- Höhe zwischen 0,2m und 0,55 m
- Neigung 6%
- Oberseite als Rutschfestigkeitsklasse R11 ausführen

Bewehrung, Schalung und Einbauteile (Leerrohre, Flaschstahlrahmen für Schachtdeckel, etc.) werden gesondert vergütet,

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Vornässen des Betonuntergrundes, ggf. ein bis zwei Tage vor dem Einschalen
- Notwendige Vermessungsleistungen
- Ortbeton liefern und einbauen
- Maßnahmen im Zuge der Nachbehandlung gemäß DIN 1045-3

Abrechnung nach m³ Betonkubatur.

14 m³ .....

2.3.3.240

## Schalung Ortbetonrampen

Schalung für die Ortbetonrampen vorhalten, aufbauen, befestigen, abbauen und reinigen

Abrechnung je m² Schalfläche

16 m² .....

2.3.3.250

## Betonstahl einbauen

Betonstabstahl gemäß DIN 488 liefern, abladen, schneiden und verlegen.

Angaben zur Ausführung:

- Bauteil: Rampen Bahnsteig
- Stahlsorte B 500B
- bis einschließlich Durchmesser 16 mm
- Längen bis 14 m
- incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage

Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.

3,5 t .....

2.3.3.260

## Erdungsbuchsen einbauen

Erdungsbuchsen für Bahnerdung über Stabstahl gem. RIL 997.0241 liefern und einbauen.

Ausführung:

Gleisseitig am Anfang und am Ende der Ortbetonrampen pro Erdungsbuchse nach EBS 15.03.19 aus nichtrostendem Stahl mit einem Innengewinde M16 liefern und an Erdungseisen d= 16mm gem. zugehörigem Bewehrungsplan anschweißen

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 72 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Abrechnung je Stück Erdungsbuchse	4	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.270</b>	<b>Leerrohre DN 110 in Ortbetonrampen</b> Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung in die Ortbetonrampen				
	Ausführung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>jeweils 4 parallele Flexrohre DN 110 je Rampe</li> <li>Einbau geneigt bis ca. 6% und etwa gleisparallel</li> <li>Einbau zwischen Kabelschacht in der jeweiligen Rampe und jeweils anschließender Fertigteilplatte</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul>				
	Abrechnung in m verbaute Leerrohre	30	m	.....	.....
<b>2.3.3.280</b>	<b>Leerrohr DN 63 in Ortbetonrampen</b> Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung in die Ortbetonrampen				
	Ausführung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Flexrohr DN 63 in der westlichen Rampe</li> <li>Einbau geneigt bis ca. 6% und etwa senkrecht zum Gleis</li> <li>Einbau zwischen Kabelschacht in Rampe und Schacht im Gleisbereich</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul>				
	Abrechnung in m verbaute Leerrohre	30	m	.....	.....
<b>2.3.3.290</b>	<b>Flachstahlrahmen für Schachtdeckel in Ortbetonrampen</b> Lieferung und Einbau von Flachstahlrahmen für Schachtdeckel in Ortbetonrampen				
	Ausführung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flachstahlrahmen für Schachtdeckel 70 cm x 70 cm, Klasse D 400, tagwasserdicht, z.B. Mönninghoff oder gleichw.</li> </ul>				
	Abrechnung je Stück eingebauter Flachstahlrahmen	2	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.300</b>	<b>Lieferung und Einbau Schachtdeckel in Ortbetonrampen</b> Transport der fertiggestellten Schachtdeckel vom Fertigteilwerk zur Baustelle und Einbau der Schachtdeckel in die Ortbetonrampen				
	Abrechnung in Stück	2	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.310</b>	<b>Erdungsverbinder</b> Je Bauteil 1 Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17 mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System liefern, spannungs- und knickfrei einbauen und mit einer Erdungslasche des benachbarten Elements verbinden. Die Längen der Erdungsverbinder sind örtlich festzulegen.				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 73 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Abrechnung je Erdungsverbinder,	52	Stk	.....	.....
<b>2.3.3.320</b>	<b>Erdungsanschluss an Gleis</b> Erdungsanschluss der Bahnsteige an die Erdschiene mit einem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23 herstellen, liefern und einbauen. Inkl. Erdungsverbinder nach Ebs 15.03.17 mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine zugelassene Fachfirma erfolgen. Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<100 cm) in flexiblen Kunststoff-Leerrohr '(>DN 50<)', Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse erdämmen. Leerrohr und notwendige Erdarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	2	Stk	.....	.....
	<b>2.3.3 Betonarbeiten Haltestelle</b>			.....	.....
<b>2.3.4</b>	<b>Leitungsbau</b>				
<b>2.3.4.10</b>	<b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen</b> <b>KSR Stange d110*PE-HD-Rohr</b> <b>schwarz*... Freitext ...</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr Stangenware d110. Rohr aus PE-HD. Farbkennzeichnung = schwarz. Kabelschutzrohr auf Betonhalbschale verlegen. Kabelschutzrohre mit Abstandshaltern fixieren und mit Halterungen in der Halbschale befestigen. Die Leistung wird nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.	300	m	.....	.....
<b>2.3.4.20</b>	<b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen</b> <b>KSR Stange d63*PE-HD-Rohr</b> <b>schwarz*... Freitext ...</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr Stangenware d63. Rohr aus PE-HD. Farbkennzeichnung = schwarz. Kabelschutzrohr auf Betonhalbschale verlegen. Kabelschutzrohre mit Abstandshaltern fixieren und mit Halterungen in der Halbschale befestigen. Die Leistung wird nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren. □	100	m	.....	.....
<b>2.3.4.30</b>	<b>Kabelschutzrohrtrasse kalibrieren</b>				
				Übertrag: .....	

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 74 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Überprüfung der verlegten Kabelschutzrohre damit die maximal zulässige Verformung der Rohre nicht überschritten ist (max. 10% von Innendurchmesser), die Rohre frei von Verunreinigungen (Sand, Kies, Fremdkörper usw.) sind und die Rohranlage dicht ist.

Anwendung eines zulässigen Prüfverfahrens und Erstellung eines Prüfprotokolls über das Ergebnis der Kalibrierung. Übergabe des Prüfprotokolls in 3-facher Ausfertigung bei der Abnahme an den AG.

300 m .....

## 2.3.4.40 Betonfertigteile einbauen

... Freitext ...\*C20/25

XF2, XC4, XD2\*... Freitext ...

Unbewehrte Betonfertigteile entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen.

Bauteil Betonhalbschale nach Unterlagen des AG.

Druckfestigkeitsklasse C20/25.

Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2.

120 m .....

## 2.3.4.50 134 0021 13390000000

### Kabelschutzrohr liefern/einbauen

... Freitext ...

Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen.

Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet.

Kabelschutzrohr 'DN63 '

50 m .....

## 2.3.4.60 Zulage für Überkopfarbeiten

Zulage für Überkopfarbeiten für das Verlegen der Leerrohre innerhalb des U-Profils.

Zugang nur über Schachtoöffnungen innerhalb der Haltestellenfertigteile.

300 m .....

## 2.3.4 Leitungsbau .....

## 2.3.5 Blindenleitsystem

### 2.3.5.10 Bodenindikator Blindenleitplatten Rillenstruktur

Auffindestreifen bestehend aus Rippenplatten gem. DIN 32984 herstellen, wie Vorbemerkung.

Rippenplatten nach DIN 32984 aus Keramik.

Rutschfestigkeit R11.

12 mm dick.

Formate 30 x 30 cm

7 Stege, trapezförmig

Stegbreite 10 / 18 mm

Steghöhe 4 mm

Stegabstand 43 mm

Rillenbreite 25/33 mm

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 75 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Farbe: weiß	52	m²	.....	.....
<b>2.3.5.20</b>	<b>Bodenindikator Blindenleitplatten Noppenstruktur</b> Auffindestreifen bestehend aus Noppenplatten gem. DIN 32984 herstellen, wie Vorbemerkung. Noppenplatten nach DIN 32984 aus Keramik. Rutschfestigkeit R11. 12 mm dick. Format 30 x 30 cm 32 Noppen in diagonalen Anordnung Noppenabstand 75 mm bzw . 53 mm diagonal kein durchschieben des Taststocks Noppengröße 20 / 26 mm Noppenhöhe 4 mm Farbe weiß	3,5	m²	.....	.....
<b>2.3.5 Blindenleitsystem</b>					<u>.....</u>
<b>2.3 Haltestelle</b>					<u>.....</u>
<b>2.4</b>	<b>Haltestellenausstattung</b>				
<b>2.4.1</b>	<b>Fahrgastunterstände</b>				
<b>2.4.1.10</b>	<b>Sitzbank montieren</b> Sitzbank des AG nach Unterlagen des AG herstellen. Bohren der Dübellöcher, Befestigungsteile und Transport zur Baustelle sind in die Position mit einzukalkulieren.	1	Stk	.....	.....
<b>2.4.1 Fahrgastunterstände</b>					<u>.....</u>
<b>2.4.2</b>	<b>Dynamische Fahrgastinformation</b>				
<b>2.4.2.10</b>	<b>Mast für DFI</b> Mast für DFI des AG nach Unterlagen des AG vom Lager der rnv abholen und montieren. Maststange 80x80x5mm, Höhe 3540mm, Grundplatte 320x320mm. Montage mit Ankerstangen. Bohren der Dübellöcher ist in die Position mit einzukalkulieren.	2	Stk	.....	.....
<b>2.4.2.20</b>	<b>Ankerstangen M16</b> Ankerstangen M16 nach Unterlagen des AG liefern und montieren. Montage erfolgt mit Unterguss gemäß Richtzeichnung BAST Gel 14	8	Stk	.....	.....
<b>2.4.2 Dynamische Fahrgastinformation</b>					<u>.....</u>



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 76 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>2.4.3</b>	<b>Geländer und Spritzschutz</b>				
<b>2.4.3.10</b>	<b>Ausführungsplanung erstellen</b> Ausführungszeichnungen des Spritzschutzgeländers herstellen. Ausführungszeichnungen 3-fach liefern, 1-fach digital. Hierfür sind ggf. erforderliche Vermessungsarbeiten in die Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet		psch	.....	
<b>2.4.3.20</b>	<b>Werk und Montageplanung Geländer</b> Werk und Montageplanung für Geländerherstellung. Die Werk- und Montageplanung beinhaltet auch die Konstruktion und Nachweise der Anschlüsse im Stahlbau.		psch	.....	
<b>2.4.3.30</b>	<b>Spritzschutzgeländer des AG montieren</b> Gelagertes Spritzschutzgeländer des AG von Lager abholen und montieren. Fundamente und anderweitige Befestigungen sind vom AN herzustellen. Die Einbauteile sind jederzeit zu schützen, für etwaige Schäden kommt der AN auf. Lagerung sowie transport sind einzukalkulieren.	92	m	.....	.....
<b>2.4.3.45</b>	<b>Flachstahlgeländer inkl. Spritzschutz herstellen und einbauen</b>  Flachstahlgeländer aus Flachstahl-Doppelpfosten als Mehrfeldträger herstellen, liefern und montieren. Höhe des Geländers 1000 mm über GOK. Ausführung nach Unterlagen des AG. Einzellängen der Elemente: 1.000 mm (Abstand Pfostenachse zu Pfostenachse). Wenn nicht anders möglich: Rücksprache mit AG. Siehe Werksplanung durch AG bereitgestellt. Ausbildung als Stahlgeländer. Oberer Abschluss: Rundrohr mit Holmdurchmesser 48,3 mm Wandstärke: 3,2 mm. Edelstahl. Pfosten aus Flachstahl Vollmaterial S235, LxB 60x20 mm, DB703. Handlaufaufnahme: Flachstahl Vollmaterial S235, LxB 50x20 mm, DB703. Erzeugnis einer Schattenfuge. Knieholm: Auf halber Höhe ist eine Knieholm bei Geländer angeordnet. Vollmaterial LxB 50x20 mm. Der Flansch zur Handlaufaufnahme wird zwischen den Doppelpfosten (mit versenkten Schrauben) verschraubt. Es sind selbstsichernde Hutmuttern im Erdreich zu verwenden. Vorgaben siehe Planunterlage. Korrosionsschutz : Geländer feuerverzinken (Sollsichtdicke 60-80 µm), Verbindungsmittel aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN ISO 3506. Spritzschutz: Das Geländer ist mit Öffnungen zur Montage des Spritzschutzes vorzusehen.				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 77 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Spritzschuttscheiben sind in Abstimmung mit dem AG passend zum Geländer zu liefern und montieren. Lackierung/ Farbton : Farbton: DB703, möglichst pulverbeschichtet, glatt verlaufend mit Perlglimmer. IGP-Dura-Face o.ä. sonst Einbrennlackierung DB703. Elektr. Trennung : Quer zum Fahrdraht wird alle 2m bzw. parallel zum Fahrdraht alle 15m einem mind. 6 cm dicken Isolierstoß aus nicht leitfähigem Material benötigt. Rampengeländer: Keine gesonderte Vergütung. Maximale Abtreppung im Handlauf 50 mm. Pfosten sind lotrecht zu montieren. Befestigungsart: Standard: Mit Betonschrauben auf Haltestellenfertigteilen befestigen. Schrauben werden gesondert vergütet. Stütze: Die Doppelpfosten sind auf einer Fußplatte (Länge 150 mm, Breite 175 mm, Dicke 10 mm) angeschweißt und besitzen 4 Stück Befestigungen mit M10. Randabstand jeweils 25 mm bei FT-Befestigung.	20	m	.....	.....
<b>2.4.3.50</b>	<b>Betonschrauben für Befestigung Geländer</b> Liefern und Einbau Betonschrauben TOGE TSM-ST A4 10x85 M12 gem. ETA-15/0514 oder gleichw., für die Befestigung der Geländerpfosten auf den Fertigteilplatten, Montage erfolgt mit Unterguss gemäß Richtzeichnung BAST Gel 14 inkl. Herstellen von Bohrungen in den Bahnsteigplatten bzw. Rampen, Anordnung gemäß Ausführungsunterlagen AG, Anzahl: 4 Stück Betonschrauben je Geländerpfosten Abstand der Geländerpfosten in Brückenlängsrichtung: max. 2,10 m,  Abrechnung nach tatsächlich verbauter Anzahl in Stück 292 Stk	292	Stk	.....	.....
	<b>2.4.3 Geländer und Spritzschutz</b>			.....	.....
<b>2.4.4</b>	<b>Haltestellenbeleuchtung</b>				
<b>2.4.4.10</b>	<b>Beleuchtungsmasten des AG montieren</b> Gelagerte Beleuchtungsmasten des AG von Lager abholen und montieren. Das Bohren der Dübellöcher ist in die Position mit einzukalkulieren. Fundamente und anderweitige Befestigungen sind vom AN herzustellen. Die Einbauteile sind jederzeit zu schützen, für etwaige Schäden kommt der AN auf. Lagerung sowie transport sind einzukalkulieren.	11	Stk	.....	.....
<b>2.4.4.20</b>	<b>Betonschrauben für Befestigung Beleuchtungsmasten</b> Liefern und Einbau Betonschrauben TOGE TSM-ST A4 8x65 M10 gem. ETA-15/0514 oder gleichw., für die Befestigung der Beleuchtungsmasten auf den Fertigteilplatten, Montage erfolgt mit Unterguss gemäß Richtzeichnung BAST Gel 14 inkl. Herstellen von Bohrungen in den Bahnsteigplatten, Anordnung gemäß Ausführungsunterlagen				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 78 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

AG,  
Anzahl: 4 Stück Betonschrauben je Beleuchtungsmast

Abrechnung nach tatsächlich verbauter Anzahl in Stück  
44 Stk

**2.4.4 Haltestellenbeleuchtung** .....

**2.4 Haltestellenausstattung** .....

**2.5 Entsorgung**

**2.5.1 Entsorgung**

Vorbemerkung zur Entsorgung  
Die zu entsorgenden Materialien sind auf der Bereitstellungsfläche zu lagern, bis die Beprobung durch den AG abgeschlossen ist.

Anschließend erfolgt das Recycling bzw. die Entsorgung der Materialien durch den AN.

**2.5.1.10**

**Beton**

Betonabbruch (Beton, Stahlbeton, Spannbeton) nach erfolgter beprobung nach Wahl des AN und unter einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgen. AVV 17 01 01.

260 t .....

**2.5.1.20**

**Brückenabdichtung**

Brückenabdichtung nach erfolgter beprobung nach Wahl des AN und unter einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgen.

6 t .....

**2.5.1.30**

**Alteisen**

Alteisen nach erfolgter beprobung nach Wahl des AN und unter einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgen. AVV 17 04 05.

43 t .....

**2.5.1.40**

**HDW-Material**

HDW-Material nach erfolgter beprobung nach Wahl des AN und unter einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgen.

113 t .....

**2.5.1.50**

**Nicht gefährlicher Aushub**

Boden und Steine für die Verwertung von als Abfall eingestuftes Bodenmaterial belastet bis F1, bereits geladen, zum Entsorger nach Wahl des AN transportieren. Material gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.

**Abfallschlüssel nach AVV/EWC 17 05 04**

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 79 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Kalkulationsgrundlage für das zu entsorgende Material ist das beiliegende Bodengutachten.

85 t .....

2.5.1.60

102 0012 113991101

**N.gefährl. Abfall aus Abbruch ent.**

**... Freitext ...\*Entsorgung AN**

**Gebühr einrechn.\*Nachweis Ulg. AG**

Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfall 'Asphaltabbruch nach AVV 17 03 02. '

Entsorgung nach Wahl des AN.

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

Nachweis nach Unterlagen des AG führen.

85 t .....

2.5.1 Entsorgung .....

2.5 Entsorgung .....

2.6

**Markierungsarbeiten**

2.6.1

**Heißplastikmarkierung**

2.6.1.10

**Mittelmarkierung (B=0,12m) markieren**

Mittelmarkierung (B=0,12m) markieren.

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen.

Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren.

Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren

Längsmarkierung entsprechend vorhandener Markierung

oder Vormarkierung herstelle, durchgehend und unterbrochen. Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse ,

P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m. Abgerechnet

wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Doppelstrich wird als zwei Striche abgerechnet.

Mittelmarkierung markieren in Straßenabschnitten bis 50 m Länge, auf bituminöser Decke.

180 m .....

2.6.1.20

**Wartelinie markieren**

Wartelinie markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,50 m.

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 80 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Quermarkierung  
Haltelinie auf bituminöser Decke markieren.

3 m .....

2.6.1.30

### Fußgängerfurten markieren

Fußgängerfurten markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Fußgängerfurten Strichlänge 0,50 m mit Strichabstand 0,20 auf bituminöser Decke markieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m.

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse.

6 m .....

2.6.1.40

### Radfurten markieren

Radfurten markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Radfurten Strichlänge 0,50 m mit Strichabstand 0,20 auf bituminöser Decke markieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m.

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse.

6 m .....

2.6.1 Heißplastikmarkierung .....

2.6 Markierungsarbeiten .....

2 H245 Barrierefreier Ausbau Haltestelle Montpellierbrücke .....

3

H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke

3.1

Gleiserneuerung Anschlussbereich Lessingstraße

3.1.1

Rückbau Oberfläche

3.1.1.10

113 0023 0383105

Asphaltbefestigung trennen

Einzelstl.\*schneiden

Dicke ü. 18-24 cm

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 81 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.</p>	65	m	.....	.....
3.1.1.20	<p>113 0023 03310050319 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Fahrbahn*Dicke ü. 18-24 cm</b> <b>Tiefe ü. 20-30 cm*Länge max. 25 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche = Fahrbahn. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 20 bis 30 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '</p>	40	m <sup>3</sup>	.....	.....
3.1.1.30	<p>114 0023 0101102 <b>Betondecke schneiden</b> <b>volle Tiefe*Dicke ü. 10-15 cm</b> <b>Schlamm absaugen</b> Betondecke schneiden. In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden. Dicke der Betondecke über 10 bis 15 cm. Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	65	m	.....	.....
3.1.1.40	<p>113 0023 0383109 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>Einzelfl.*schneiden</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung '4cm, in Abstimmung mit dem AG. '</p>	65	m	.....	.....
3.1.1.50	<p>113 0023 03310090919 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Fahrbahn*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...*Länge max. 25 cm</b> <b>... Freitext ...</b></p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 82 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche = Fahrbahn. Dicke der Asphaltbefestigung '4cm. ' Gesamtaufbruchtiefe '4cm, in Abstimmung mit dem AG. ' Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '	7	m³	.....	.....
3.1.1.60	<b>Beton abbrechen.</b> Beton abbrechen. Bauteil Betontragplatte. Material = Unbewehrter Beton. Abbruchdicke 10-15 cm. Abbruchgut auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet.	5	m³	.....	.....
3.1.1.70	<b>Nicht gefährlicher Asphaltaufbruch PAK bis 25mg/kg</b> Asphaltaufbruch und Fräsgut gemäß RuVA-A, bereits geladen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren. Material abladen und nach erfolgter Beprobung erneut fördern, laden und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.  <b>Abfallschlüssel nach AVV/EWC 170302</b> <b>PAK bis 25 mg/kg</b> <b>Verwertungsklasse nach RuVA - A</b>  Die saubere Trennung der belasteten Schichten von unbelasteten Schichten ist enthalten (Vermischungsverbot). Es gelten die jeweils aktuellen Abfallrechtlichen Bestimmungen.	75	t	.....	.....
3.1.1.80	115 0023 031121101 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Hochbord Beton*Fund. ü. 10-20 cm</b> <b>Steine s.+ lagern*Verwertung AN</b> <b>Anteil WV 75-100</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Wiederverwendbare Bordsteine säubern, auf Paletten stapeln, innerhalb der Baustelle fördern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Anteil wiederverwendbarer Bordsteine über 75 bis 100 v. H.	10	m	.....	.....

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 83 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

3.1.1.90

115 0023 31699119101

**Bordstein aus Naturstein setzen  
... Freitext ...\*Granit  
Fuge Typ A\*... Freitext ...  
bis 10 cm unt.OK\*F-beton 12 MPa**

Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.  
Naturstein 'Bord wie in Vorposition. '  
Bordstein aus Granit.  
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.  
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.  
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.  
Bordstein 'des AG, lagert in der Baustelle. '  
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.  
Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern mind. 12 MPa.

10 m

**3.1.1 Rückbau Oberfläche** .....

3.1.2

**Rückbau Gleis**

3.1.2.10

**Rillenschienengleis mit Spurstangen rückbauen und entsorgen**

Spurhaltergleis rückbauen und entsorgen  
Rillenschienengleis mit Spurstangen, Abstand ca. 1,50m, nach Wahl des AN in Stücke bis 3,00m zur Minimierung der Erschütterungen trennen und aufnehmen. Diese Trenn-/Brennschnitte werden nicht gesondert vergütet.  
Das Abbrennen der Schienen im Anschlußbereich bestehendes Gleis - neues Gleis ist nicht gestattet. Trennschnitte sind hierfür einzukalkulieren.  
Schienenmaterial und Kleineisen gehen in Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen.  
Das Freilegen der Gleise wird gesondert vergütet.  
Das Vergußmaterial ist von den Schienen zu lösen und vorsorglich als besonders überwachungsbedürftiger Abfall unter AVV 17 03 01 zu entsorgen.  
Schienenkammerbeton ausbrechen und entsorgen.  
Abgerechnet wird nach laufende Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.

45 m

3.1.2.20

**Schienenkontakte demontieren und sichern**

Übertrag: .....



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 84 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Schienenkontakte, Koppelspulen, Erdungskästen und sämtlichen Zugssicherung und Signalmelder demontieren von der Bodenplatte lösen, seitlich mit Kabelleitung lagern und für die Bauzeit vor Beschädigungen sichern. Kabelfreilegung mit Handarbeit wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die Arbeiten sind in engen Abstimmung mit der RNV durchzuführen. Der daraus resultierende zusätzliche Kosten sind einzurechnen.	4	Stk	.....	.....
<b>3.1.2.30</b>	<b>Gleiskonstruktion ausbauen und entsorgen</b> Gleiskonstruktion der Straßenbahn demontieren und verschrotten. Gleiskonstruktion in Asphaltbefestigung, auf Betontragplatte. Der Rückbau und die Entsorgung der Gleiseindeckung wird gesondert vergütet. Schienenbefestigung lösen, Schienen trennen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Einschließlich der Schienenbefestigung und aller Kleinteile. Gleiskonstruktion Schienenauszugsvorrichtung. Die Kosten sind einzurechnen. Das Trennen der Schiene am Bestand und auf Transportlänge nach Wahl des AN wird nicht gesondert vergütet. Der Restwert ist bei Auftragsvergabe zu benennen.	2	Stk	.....	.....
<b>3.1.2.40</b>	<b>Schienenunterguss aufnehmen und entsorgen</b> Schienenunterguss der bestehenden Rillenschienen aufnehmen und entsorgen. Die Betontragplatte ist zu schützen. Entsorgung erfolgt gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz und Wahl des AN.	20	m³	.....	.....
<b>3.1.2.50</b>	114 0023 0502110 <b>Vorhandene Unterlage reinigen</b> <b>Beton*lose Teile aufn.</b> <b>zus. Flächen</b> Vorhandene Unterlage reinigen. Anfallende Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Beton. Lose Bestandteile an Schadstellen aufnehmen. Zusammenhängende Teilflächen.	155	m²	.....	.....
				<b>3.1.2 Rückbau Gleis</b>	<u>.....</u>
<b>3.1.3</b>	<b>Leitungsbau</b>  Hinweis Die Leerrohre in der Leitungszone werden mit Sand eingedeckt.				
<b>3.1.3.10</b>	<b>Betonstreifen ausb. u.aufnehmen</b> <b>mit Bewehrung*... Freitext ...</b> <b>Dicke ü. 30-40 cm*erschütterungsarm</b> <b>Ausb. Verw. zuf.</b>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Betonstreifen ausbauen und aufnehmen. Dicke des Betonstreifens nach Unterlagen des AG. Mit Bewehrung. Streifenbreite 150mm. Dicke über 30 bis 40 cm. Aufnahme erschütterungsarm. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Angaben zu den umweltrelevanten Merkmalen nach Unterlagen des AG.</p>	15	m	.....	.....
3.1.3.20	<p>108 0024 20711101020 <b>Leitungsgraben herstellen</b> <b>eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m</b> <b>Rohr bis DN 150*lag. i./ver.o.Lz.</b> <b>Aushub verwerten</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.</p>	6	m³	.....	.....
3.1.3.30	<p>134 0021 13390000000 <b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen</b> <b>... Freitext ...</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'DN63 '</p>	30	m	.....	.....
3.1.3.40	<p>118 0022 338611010 <b>Unbewehrten Beton herstellen</b> <b>Zum Ausfüllen*C8/10</b> <b>X0*Ohne Schalung</b> Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton zum Ausfüllen von Hohlräumen. Druckfestigkeitsklasse C8/10. Expositionsklasse X0. Beton ohne Schalung herstellen.</p>	6	m³	.....	.....
3.1.3.50	<b>Sand, Körnung 0/2 mm, liefern</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 86 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Sand, Körnung 0/2 mm, liefern

2 m³

3.1.3 Leitungsbau .....

3.1.4 Entwässerungsarbeiten

3.1.4.10

110 0024 305140101

**Entwässerungsrohrleitung abbrechen**

**Rohr DN bis 250\*Kunststoff-Rohr**

**Tiefe bis 1,25 m\*Ausb. verwerten**

Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet.

Rohr DN/ID bis 250.

Rohr aus Kunststoff.

Fließsohlentiefe bis 1,25 m.

Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

15 m

3.1.4.20

108 0024 20711101020

**Leitungsgraben herstellen**

**eing. verd. Boden\*Tiefe bis 1,25 m**

**Rohr bis DN 150\*lag. i./ver.o.Lz.**

**Aushub verwerten**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

In eingebautem und verdichtetem Boden.

Grabentiefe bis 1,25 m.

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle

lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb

der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf.

erforderlicher Wasserzugabe.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.

6 m³

3.1.4.30

110 0024 33491111100

**Kunststoffrohrleitung herstellen**

**... Freitext ...\*PE-HD-Rohr**

**Verb. Wahl AN\*Bettung Typ 1**

**Tiefe bis 1,25 m\*Überdeckg.0,5-1 m**

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 87 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID '110, '

Rohr aus PE-HD.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

Fließsohlentiefe bis 1,25 m.

Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m.

15 m

.....

### 3.1.4 Entwässerungsarbeiten .....

### 3.1.5 Materiallieferungen

Hinweis

Die Schienen werden auf den Lagerplatz des AN geliefert.

Das Sortieren der Schienen sowie ggf. das

Drehen der Schienen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Erschwernisse für den Ein- und Ausbau der Kammerfüllelemente im Bereich von Stößen für Schweißungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

#### 3.1.5.10

#### Schienen des AG abladen

Schienen vom Profil 60R2 abladen. Schienen mittels vom AN zu stellendem Gerät auf dem Lagerplatz des AG abladen und fachgerecht gemäß Anweisung des AG lagern.

Vorsortieren der Schienen gemäß Schienenteilungsplan und vorgesehenen Bauabschnitten ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Länge der Schienen gem. Schienenteilungsplan. Gerade und gebogene Schienen. Abgerechnet wird pro m Schiene.

90 m

.....

### 3.1.5 Materiallieferungen .....

### 3.1.6

### Gleisbau

#### 3.1.6.10

#### Rillengleise 60R2 mit Spurstangen abgekröpft montieren

Montieren der neuen Schienen 60R2

mit Spurstangen abgekröpft gemäß rnvTL's,

Streustrom isoliert, zu Jochen bis zu 15 m Länge auf der Lagerfläche der RNV.

Gerade und gebogene Rillenschienen des AG auf dem

Lagerplatz des AG montieren. Spurweite 1000 mm

Aufnehmen und Sortieren der vorh. Schienen ist einzurechnen.

Das Verfahren der Gleisbaustoffe innerhalb der

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 88 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Baustelle ist einzurechnen.	45	m	.....	.....
<b>3.1.6.20</b>	<b>Schienenkammerfüllelemente liefern und einbauen, Außen</b>				
	<p>Schienenkammerfüllelemente, Außenelement, für Schienenprofil 60R2 liefern und einbauen. Einbau in geraden und gebogenem Gleis. Elemente passend für Schiene 60R2 Kammerfüllelemente SEDRAPUR - Edilon Sedra oder gleichwertiger Art, Elementlänge 65 cm mit Kreuzstoß an beiden Enden, Material aus recyceltem Kabel- und Reifengummi und Polyurethan als Bindemittel, PVC-frei, elastisch hergestellt, wasserdicht und elektrisch isolierend oder gleichwertiger Art. Die Elemente werden in die Schienenkammern mit einem geeigneten PUR-Kleber eingeklebt. Nach der Montage ist zur besseren Trennung der Elemente gegenüber der Gleiseindeckung eine ca. 1,5 mm starke PE/PP-Scheibe anzubringen. Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Abrechnung erfolgt nach laufenden Metern Schiene.</p>	90	m	.....	.....
<b>3.1.6.30</b>	<b>Schienenkammerformsteine liefern und einbauen, Innen</b>				
	<p>Schienenkammerfüllelemente, Innenelement, für Schienenprofil 60R2 liefern und einbauen. Einbau in geraden und gebogenem Gleis. Elemente passend für Schiene 60R2 Kammerfüllelemente SEDRAPUR - Edilon Sedra oder gleichwertiger Art, Elementlänge 65 cm mit Kreuzstoß an beiden Enden, Material aus recyceltem Kabel- und Reifengummi und Polyurethan als Bindemittel, PVC-frei, elastisch hergestellt, wasserdicht und elektrisch isolierend oder gleichwertiger Art. Die Elemente werden in die Schienenkammern mit einem geeigneten PUR-Kleber eingeklebt. Nach der Montage ist zur besseren Trennung der Elemente gegenüber der Gleiseindeckung eine ca. 1,5 mm starke PE/PP-Scheibe anzubringen. Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Abrechnung erfolgt nach laufenden Metern Schiene.</p>	90	m	.....	.....
<b>3.1.6.40</b>	<b>Schienenunterguss (Höhenverguss)</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 89 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Untergießen des Schienenfußes mit einem elastischen, feuchtigkeitunempfindlichen 2-Komponenten-Kunststoff auf Polyurethanbasis.  
Dicke des Untergusses 30 mm (+/- 15 mm).  
Vor dem Untergießen ist die Betonoberfläche und die Schienenfußunterseite zu reinigen und von losen Bestandteilen zu befreien, so dass eine feste, saubere Oberfläche vorliegt.  
Nach Ausrichtung der Gleiskonstruktionen in Höhen- und Seitenlage beiderseits der Schiene einen Untergussdamm aus Magermörtel oder ähnliches aufbauen, an der Schienen-Innenseite ca. 15 mm Abstand zum Schienenfuß, an der Schienenaußenseite ca. 25 mm, als Eingießöffnung des Untergusses.  
Den Unterguss so einbauen, dass die Schiene hohlraumfrei untergossen wird. Nach Erhärtung des Untergusses vorhandene Schalung und sonstige Hilfsmittel gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.  
Anschließend Unterkeilung entfernen und die entstandenen Hohlräume (max. 10 cm breit) mit o. g. Produkt füllen.  
Abgetrenntes und überschüssiges Untergussmaterial aufnehmen, getrennt sammeln und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren. Gleiches gilt für die Schalung und Unterkeilung.  
Fabrikat: Icosit KC 340/45 oder gleichwertig mit folgenden Materialkennwerten:  
Federziffer  $c = 48 \text{ KN/mm}$ , ermittelt als  
Sekantensteifigkeit zwischen 8 und 32 KN; Statische Steifigkeit bestimmt in Anlehnung an DIN 45 673-1, Probekörperabmessungen 1000 x 180 x 25 mm  
Shore Härte A 50 +/- 3  
Zugfestigkeit ermittelt nach ISO 527: ca.  $1,7 \text{ N/mm}^2$   
Spezifischer Durchgangswiderstand, ca.  $2,85 \times 10^9 \text{ m}$  nach DIN VDE 0100-610 und DIN IEC 93.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Unmittelbar vor Beginn der Vergußerarbeiten sind 3 Rückstellproben (Becherproben) zu nehmen und der Bauüberwachung zu übergeben. Die Probenahme und die Probebecher sind einzurechnen.

Preis einschl. aller Materialien, Gerätevorhaltung und Nebenarbeiten.

90 m

.....

3.1.6.50

### Aluminotherm-Verbindungsschweißung 60R2

Aluminotherm- Verbindungsschweißung an

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

feinperlitierten Rillenschienen 60R2 oder 59R2,  
Güte:R200  
nach dem SRZ-Verfahren mit 8-9 Minuten Vorwärmung.  
Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke  
(mechanisch), warm bearbeiten und wärmebehandeln,  
Schienenkopf profilgerecht schleifen und Oberfläche  
säubern.  
Laschen ein- und ausbauen, Kleineisen im Bereich der  
Schweißung lösen und verspannen.  
Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut  
Schienenmindestzugfestigkeit 60R2, R200 (700N/mm²)  
Thermit-Portion: SRZ H 230  
oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

4 Stk

.....

### 3.1.6.60

#### Aluminotherm-Verbindungsschweißung 60R2 alt auf neu

Aluminotherm- Verbindungsschweißung alt auf neu  
an feinperlitierten Rillenschienen 60R2, H 200 nach  
dem SKV-Verfahren mit 1-1,5 Minuten Vorwärmung.  
Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke  
(mechanisch), warm bearbeiten und wärmebehandeln,  
Schienenkopf profilgerecht schleifen und Oberfläche  
säubern, Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der  
Schweißung lösen und verspannen.  
Verschlagen und stopfen, einschl. Bettungsarbeiten im  
Bereich des Schweißstoßes. Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut.  
Schienen alt: Kopfgehärtet H880.  
Schienen neu: 60R2, R 200.

Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

4 Stk

.....

### 3.1.6.70

#### Lichtbogenverbindungsschweißung Rillenschienen 60R2

Rillenschienenschweißung in Gleisen herstellen.  
Schienenkopf profilgerecht schleifen.  
Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung  
lösen und verspannen.  
Schienenform 60 R 2  
Mindestzugfestigkeit 680 N/mm², Güte R 200,.  
Schienen sind in Fahrbahn eingebaut.  
Die Lichtbogenschweißungen sind in der Regel als  
E-Stoßschweißungen (mit Stabelektroden) auszuführen.  
Hierfür sind Verbindungselektroden zu verwenden,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Typ Böhler Fox EV 63 oder gleichwertiger Art  
Angeboten wird:'

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Für die letzten 3 Lagen sind Auftragselektroden zu verwenden,  
Typ Citorail

EI-UM-300 oder gleichwertiger Art.  
Angeboten wird:'

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Fülldrahtschweißungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem  
AG ausgeführt werden.

6 Stk

.....

### 3.1.6.80

#### Schienenverbinder liefern und einbauen

Schienenverbinder ausgerüstet mit Pressverbindung am  
Kabel  
und zylindrische Schraubverbindung inkl. zylindrischer  
Bohrung  
M16 an der Schiene nach Angabe des AG liefern und  
einbauen.  
Einbau an Schienenprofil 49E1,  
Spurweite 1000 mm,  
Abstand der Schienenverbinder max. 125 m.  
Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2  
Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,  
Kabel H07RN - F 120 mm², ca. 1,50 m lang.  
Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.  
Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen  
Matten  
verkleiden).  
Angeboten wird Fabrikat / Typ:'

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

2 Stk

.....

### 3.1.6.90

#### Gleisverbinder liefern und einbauen

Gleisverbinder ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel  
und  
zylindrische Schraubverbindung inkl. zylindrischer  
Bohrung M16  
an der Schiene nach Angabe des AG liefern und einbauen.  
Einbau an Schienenprofil 49E1,  
Spurweite 1000 mm,

Übertrag: .....



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 92 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abstand der Gleisverbinder max. 250 m.  
Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2  
Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,  
Kabel H07RN - F 120 mm<sup>2</sup>, ca. 1,50 m lang.  
Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.  
Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(w enn erforderlich seitlich und unten mit elastischen  
Matten  
verkleiden).  
Angeboten wird Fabrikat / Typ:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

1 Stk ..... ..

3.1.6.100

**Herstellung des Fahrspiegels vor Inbetriebnahme**

Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) über die gesamte Fahrfläche des  
Schienenkopfs vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine, einschl.  
Zwischenschienen im Bereich von Konstruktionen, einschl. Erschwernisse im  
Bereich von Einbauten und Konstruktionen. Entfernen der Walzhaut,  
Mindestabtrag 0,3 mm.

Der entstehende Metallstaub (auch aus der Rille) ist zu entfernen und gemäß  
Kreislaufwirtschaftsgesetz der fachgerechten Entsorgung / Verwertung  
zuzuführen. Die Aufwendungen hierfür sind in den Einheitspreis  
einzukalkulieren.

Abgerechnet wird die Länge des Gleises in der Achse.

90 m ..... ..

Hinweis

Hinweis zu nachfolgender Position.

Der Beton ist zur Reparatur möglicher Schäden an der Betontragplatte  
vorgesehen.

3.1.6.110

**Unbewehrten Beton herstellen**

**Zum Ausfüllen\*C35/45**

**X0\*Ohne Schalung**

Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.

Beton zum Ausfüllen von Hohlräumen.

Druckfestigkeitsklasse C35/45.

Expositionsklasse X0.

Beton ohne Schalung herstellen.

5 m<sup>3</sup> ..... ..

**3.1.6 Gleisbau** .....

3.1.7

**Asphaltarbeiten**

Asphaltarbeiten im Gleisbereich

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 93 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Beim Einbau von Asphalt im Schienenbereich ist mit Erschwernissen zu rechnen. Bei der Kalkulation ist der Einbau in Kleinflächen und Streifen einzurechnen.</p> <p>Handeinbau wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Erschwernisse infolge Einbauten wie Schieber, Schächte, Hydranten, Randeinfassungen und ähnliches bei Asphaltarbeiten sind in die Positionen dieses Titels einzurechnen.</p> <p>Die nötigen Rückschnitte gem. ZTV-Asphalt im Zuge des Asphalteinbaus ist in die Positionen miteinzurechnen.</p>				
3.1.7.10	<p><b>Unterlage reinigen, Beton</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren. Unterlage = Beton.</p>	155	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.1.7.20	<p>113 0023 113211000 <b>Asphalttragsch. aus AC 32 T S herst</b> <b>Bk32*n. Unterlagen AG</b> <b>Bitumen 50/70</b> Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbau nach Unterlagen des AG. Bindemittel = 50/70.</p>	40	t	.....	.....
3.1.7.30	<p><b>Unbewehrten Beton herstellen</b> <b>... Freitext ...*C35/45</b> <b>X0*Mit Schalung*Abr. Frischbeton</b> Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton Tragschicht zwischen Schienen. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse X0. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.</p>	10	m <sup>3</sup>	.....	.....
3.1.7.40	<p>113 0021 063910132 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>... Freitext ...*Asphalt frisch</b> <b>C60BP4-S*Menge 300 g/m2</b> <b>vor A.bindersch.</b></p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 94 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'Bahnkörper. ' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	155	m²	.....	.....
3.1.7.50	113 0023 20899100000 <b>Asphaltbindersch. a.AC 22 B S herst</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>Bitumen 25/55-55A</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 22 B S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Bahnkörper. ' Einbau 'Dicke = 4 cm. ' Bindemittel = 25/55-55 A.	155	m²	.....	.....
3.1.7.60	113 0021 063910123 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>... Freitext ...*Asphalt frisch</b> <b>C60BP4-S*Menge 250 g/m2</b> <b>vor A.deckschicht</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'Gleisbereich, Betriebsweg rnv und Anschlussbereich des Bahnkörpers.' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	155	m²	.....	.....
3.1.7.70	113 0023 40821100000 <b>Asphaltdecksch. aus SMA 11 S herst.</b> <b>Bk32*Dicke 4 cm*Bitumen 25/55-55A</b> Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt SMA 11 S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 25/55-55 A.	155	m²	.....	.....
3.1.7.80	<b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 95 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	<p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.</p> <p>Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3.</p> <p>Abstreumenge = 1 kg/m<sup>2</sup>.</p>	155	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.1.7.90	<p><b>Vorschnitt in Asphaltdecke herstellen</b></p> <p>Vorschnitt mit schienengeführtem Fugenschneider bis 5 mm breit und bis 1 cm tief parallel zur Schiene (Längsschnitte fahrkopf- und leitschieneneseitig) entsprechend der geforderten Fugenbreite im Trockenschnittverfahren herstellen. Entstehender Schneidstaub mittels geeigneter Absaugvorrichtung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>Abgerechnet wird nach Schienenlänge.</p>	90	m	.....	.....
3.1.7.100	<p><b>Fuge in Asphaltdecke fräsen, 60 mm (Außenfuge)</b></p> <p>Fuge in Asphaltdecke aus Asphaltbeton entlang des Rillenkopfes mit schienengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen.</p> <p>Ausführung gemäß ZTV Fug-StB.</p> <p>Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.</p> <p>Fugenbreite: 60mm (Außenfuge).</p> <p>Fugentiefe bis OK Kammerfüllelement, Tiefe der Fräsung bis 4,0cm.</p>	90	m	.....	.....
3.1.7.110	<p><b>Fuge in Asphaltdecke fräsen, 30 mm (Innenfuge)</b></p> <p>Fuge in Asphaltdecke aus Asphaltbeton entlang des Rillenkopfes mit schienengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen.</p> <p>Ausführung gemäß ZTV Fug-StB.</p> <p>Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.</p> <p>Fugenbreite: 30mm (Innenfuge).</p> <p>Fugentiefe bis OK Kammerfüllelement, Tiefe der Fräsung bis 4,0cm.</p>	90	m	.....	.....
3.1.7.120	<p><b>Feststoffstrahlen der Schienenflanke für Fugenverguss</b></p> <p>Feststoffstrahlen der Schienenflanken im Bereich der Kontaktflächen für die Längsfugen bis zum vollständigen Entfernen von allen trennend wirkenden</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 96 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Substanzen.

Die Schienenflanke muss mittels schienengeführtem und eingehaustem Sandstrahlgerät von losen Rostpartikeln befreit und vollflächig metallisch rein sein. Alle haftungsmindernden Reste entfernen.

Fugenflanke am Asphalt mechanisch mittels Bürstenmaschine (rotierender Bürste) säubern und von allen trennend wirkenden Substanzen und losen Bestandteilen befreien.

Strahlmittel und Strahlschutt ist nach Beendigung der Strahlarbeiten zu entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Schienenlänge, Außen- und Innenfuge, jeweils beide Flanken.

90 m

.....

3.1.7.130

## Vorbereiten der Fugenflanke mit Epoxidharz-Voranstrich

2-komponentiger, thixotroper Epoxidharz-Voranstrich unmittelbar nach der Vorbehandlung mittels Pinsel oder geeignetem Verfahren über die gesamte Höhe der Fugenflanke am Fahrkopf gleichmäßig auftragen und mit feuergetrocknetem Quarzsand (0,7 1,2 mm) abstreuen.

Überschüssiges Abstreugut nach Wahl des AN entfernen und Fugenraum säubern (Sand, Schmutz und Staub z.B. mit Druckluft ausblasen und fachgerecht entsorgen). Abgerechnet wird nach laufenden Meter Fuge.

90 m

.....

3.1.7.140

## Voranstrich Schienenflanke

Vorbereitete Schienen- und Asphaltflanke (Fugenwandungen) gleichmäßig und vollflächig mit Haftvermittler (Primer) abgestimmt auf den Fugenfüllstoff und den Untergrund versehen. Vermischung unterschiedlicher Primer für die verschiedenen Fugenflanken vermeiden.

Fugenboden entsprechend der Fugenbreite mit hochtemperaturbeständigem, bitumenundurchlässigem Trennstreifen auslegen (Vermeidung einer Dreiflankenhaftung).

Fugentiefe: bis OK Kammerfüllelement

Abgerechnet wird nach Schienenlänge, Außen- und Innenfuge, jeweils beide Flanken.

90 m

.....

3.1.7.150

## Innenfuge (30mm) bituminös vergießen

Bis 30mm breite Innenfugen an Rillenschienen (60R2) unmittelbar nach dem Ablüften des Voranstriches (Primer) mit bitumenhaltiger Vergussmasse gemäß TL Fug-StB mind. 3 mm vertieft unter Oberkante Rillenkopf in zwei Lagen Vor-/Nachverguss) heiß vergießen. Der Nachverguss ist auf die noch glänzende, saubere Oberfläche des Vorvergusses aufzutragen.

Die Oberfläche nach erster Hautbildung mit Gummi- oder Schiefermehl abstreuen.

Etwaige Übergießungen und Verunreinigungen an den

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 97 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<p>Oberflächen sind umgehend zu beseitigen. Lagerungsart der Schiene: Rillenschiene mit Spurstangen max. Schieneneinsenkung: 0,7 – 0,8 mm. Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.</p>	90	m	.....	.....
<b>3.1.7.160</b>	<p><b>Außenfuge (60mm) bituminös vergießen</b></p> <p>Bis 60mm breite Außenfuge an Rillenschienen (60R2) unmittelbar nach dem Ablüften des Voranstriches (Primer) mit bitumenhaltiger Vergussmasse gemäß TL Fug-StB mind. 3 mm vertieft unter Oberkante Rillenkopf in zwei Lagen (Vor-/Nachverguss) heiß vergießen. Der Nachverguss ist auf die noch glänzende, saubere Oberfläche des Vorvergusses aufzutragen. Die Oberfläche nach erster Hautbildung mit Gummi- oder Schiefermehl abstreuen. Etwaige Übergießungen und Verunreinigungen an den Oberflächen sind umgehend zu beseitigen. Lagerungsart der Schiene: Rillenschiene mit Spurstangen max. Schieneneinsenkung: 0,7 – 0,8 mm Die Abrechnung erfolgt nach laufende Meter Fuge.</p>	90	m	.....	.....
<b>3.1.7.170</b>	<p><b>Anschluss an vorhandenen Asphalt + Einbauten</b></p> <p>Fugen herstellen durch Schneiden und Vergießen, im Anschluss an bestehenden Fahrbahnbelag, entlang von Betonbauteilen und Einbauten (Bordsteinen, Rinnenplatten, Gleisentwässerungskästen, Schächten, Schieber etc.), Dicke der Deckschicht 4,0 - 6,0cm. Breite der Fuge 8 mm.</p>	60	m	.....	.....
<b>3.1.7.180</b>	<p><b>Erschwenis infolge Einbauten</b></p> <p>Erschwenis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwenis beim Herstellen von Asphalttschichten. Asphalttragschicht. Asphaltbinderschicht. Asphaltdeckschicht.</p>	50	m	.....	.....
<b>3.1.7.190</b>	<p>113 0021 91231052001 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Längs-/Querfuge*Deckschicht Tiefe 35 mm*Breite 12 mm Fugenmasse N2</b></p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 98 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.  
Längs- und Querfuge.  
In der Asphaltdeckschicht ausbilden.  
Fugenspalttiefe = 35 mm.  
Fugenspaltbreite = 12 mm.  
Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.

60 m .....

**3.1.7 Asphaltarbeiten** .....

**3.1 Gleiserneuerung Anschlussbereich Lessingstraße** .....

### 3.2 Gleiserneuerung Montpellierbrücke

Hinweis  
Abbrucharbeit auf der Brücke dürfen nur von Hand abgebrochen werden.

#### 3.2.1 Rückbau Oberfläche

##### 3.2.1.10

113 0023 0383109  
**Asphaltbefestigung trennen**  
**Einzelfl.\*schneiden**  
... Freitext ...  
Asphaltbefestigung geradlinig trennen.  
in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,  
Trennen durch Schneiden.  
Dicke der Asphaltbefestigung '4cm, in Abstimmung mit dem AG. '

520 m .....

##### 3.2.1.20

113 0023 00582929092  
**Asphalt fräsen**  
**Asphaltbef+Beton\*Asphaltbeton**  
... Freitext ...\*Bauwerk mit Kappe  
... Freitext ...\*... Freitext ...  
**Unebenheit 6 mm**  
  
Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.  
Asphaltbefestigung auf Betonunterlage.  
Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.  
Frästiefe 'bis maximal 4cm. '  
Auf Bauwerk mit Erschwernissen infolge Arbeiten bis an Kappen oder Fugen.  
Fläche 'Gleisbereich auf Montpellierbrücke. '  
Fräsasphalt 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '  
Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm inner-

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 99 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	halb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	1100	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.1.30	<p>113 0023 0383105</p> <p><b>Asphaltbefestigung trennen</b></p> <p><b>Einzelfl.*schneiden</b></p> <p><b>Dicke ü. 18-24 cm</b></p> <p>Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.</p>	40	m	.....	.....
3.2.1.40	<p>113 0023 03310050319</p> <p><b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b></p> <p><b>Fahrbahn*Dicke ü. 18-24 cm</b></p> <p><b>Tiefe ü. 20-30 cm*Länge max. 25 cm</b></p> <p><b>... Freitext ...</b></p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche = Fahrbahn. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 20 bis 30 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet. '</p>	20	m <sup>3</sup>	.....	.....
3.2.1.50	<p>114 0023 0101102</p> <p><b>Betondecke schneiden</b></p> <p><b>volle Tiefe*Dicke ü. 10-15 cm</b></p> <p><b>Schlamm absaugen</b></p> <p>Betondecke schneiden. In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden. Dicke der Betondecke über 10 bis 15 cm. Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	500	m	.....	.....
3.2.1.60	<p><b>Beton abbrechen</b></p> <p>Beton abbrechen. Bauteil Betontragplatte. Material = Unbewehrter Beton. Abbruchdicke 10-15 cm. Abbruchgut auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vergütet.</p>	520	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.1.70	<b>Nicht gefährlicher Asphaltaufbruch PAK bis 25mg/kg</b>				

Übertrag: .....



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 100 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Asphaltaufbruch und Fräsgut gemäß RuVA-A, bereits geladen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren. Material abladen und nach erfolgter Beprobung erneut fördern, laden und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.				
	<b>Abfallschlüssel nach AVV/EWC 170302</b> <b>PAK bis 25 mg/kg</b> <b>Verwertungsklasse nach RuVA - A</b>				
	Die saubere Trennung der belasteten Schichten von unbelasteten Schichten ist enthalten (Vermischungsverbot). Es gelten die jeweils aktuellen Abfallrechtlichen Bestimmungen.				
		95	t		
3.2.1.80	115 0023 031490200 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Flachbord Bet 25*... Freitext ...</b> <b>alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Flachbordstein aus Beton, ca. 20/25 bis 30/25 cm. Fundament 'Klebebordstein. ' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
		300	m		
3.2.1.90	115 0023 031190200 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Hochbord Beton*... Freitext ...</b> <b>alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament 'Klebebordstein. ' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
		30	m		
3.2.1.100	113 0023 00891314290 <b>Asphalt feinfräsen</b> <b>... Freitext ...*Gussasphalt</b> <b>T ü. 2,5-4,5cm*auf Bauwerk</b> <b>Randstr./Rinne*Breite ü.30-50 cm</b> <b>... Freitext ...</b>				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 101 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen.  
Asphalt 'Entwässerungsrinne. '  
Asphaltdeckschicht = Gussasphalt.  
Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.  
Auf Bauwerk.  
Fläche = Randstreifen/Entwässerungsrinnen.  
Breite der Fläche über 30 bis 50 cm.  
Fräsasphalt 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vegütet. '

155 m<sup>2</sup> ..... ..

3.2.1.110

113 0023 00891314290

**Asphalt feinfräsen**

... Freitext ...\*Gussasphalt

**T ü. 2,5-4,5cm\*auf Bauwerk**

**Randstr./Rinne\*Breite ü.30-50 cm**

... Freitext ...

Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen.  
Asphalt 'Brückenabdichtung unterhalb Entwässerungsrinne '  
Asphaltdeckschicht = Gussasphalt.  
Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.  
Auf Bauwerk.  
Fläche = Randstreifen/Entwässerungsrinnen.  
Breite der Fläche über 30 bis 50 cm.  
Fräsasphalt 'auf Fahrzeug des AN laden. Der Transport und die Entsorgung werden gesondert vegütet. '

155 m<sup>2</sup> ..... ..

Vorbemerkung Abbruch Abdichtung

Vorbemerkung Abbruch Abdichtung

Im Übergangsbereich des Bestandsfahrbahnbelages zum Abbruchbereich des Fahrbahnbelages im Gleisbereich muss ein Überlappungsstoß von ca. 60cm der Bestandsabdichtung ungeschädigt vorhanden bleiben.  
Die Abbrucharbeiten sind dazu behutsam durchzuführen.

3.2.1.120

**Bestehende Abdichtung inkl. Reaktionsharz abtragen**

Abdichtung einschl. Oberflächenschutz ohne Beschädigung des Überbaubetons ggf. in mehreren Arbeitsgängen und unterschiedlichen Verfahren bis OK Beton nach Unterlagen des AG rückstandsfrei abtragen. Erforderliche Trennschnitte herstellen.

Abbruchgut aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Erschwernisse beim Abtrag wie z.B. durch Brückenabläufe, Fahrbahnabschlussprofile und unterschiedliche Belagsdicken u. dgl. gehören zum Leistungsumfang.

Abdichtung aus: Überbau Flüssigkunststoff Sikalastik 822 auf Grundierung aus Epoxidharz Sikagard 186

Bauteil(e): Fahrbahnplatte im Gleisbereich

965 m<sup>2</sup> ..... ..

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 102 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

3.2.1 Rückbau Oberfläche .....

### 3.2.2 Rückbau Gleis

Hinweis

Bei nachfolgenden Positionen handelt es sich um den Abbruch eines Rahmengleis im Profil 51R1 mit Polyplan-Schienenummantelung.

Die Schienen sind alle 4,5m mit Niederhaltern fixiert, welche ca. 2cm tief sind.

#### 3.2.2.10 Rillenschienengleis demontieren

Rillenschienengleis der Straßenbahn demontieren und verschrotten.

Bereich der Gleiseindeckung bestehend aus Asphalt und Beton, Gleiseindeckung beseitigen wird gesondert vergütet.

Schienenbefestigung und Schienenummantelung lösen, Schienen trennen und gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind einzurechnen.

Einschließlich der Schienenbefestigung, Schienenummantelung und aller Kleinteile.

Die Kosten sind einzurechnen.

Abgerechnet wird nach Gleislänge gemessen in der Achse.

Der vom AN erzielte Restwert der Gleise wird separat vergütet.

Das Trennen der Schiene auf Transportlänge nach Wahl des AN wird nicht gesondert vergütet.

290 m .....

#### 3.2.2.20 Schienenkontakte demontieren und sichern

Schienenkontakte, Koppelspulen, Erdungskästen und sämtlichen Zugssicherung und Signalmelder demontieren von der Schwelle lösen, seitlich mit Kabelleitung lagern und für die Bauzeit vor Beschädigungen sichern.

Kabelfreilegung mit Handarbeit wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Arbeiten sind in engen Abstimmung mit der RNV durchzuführen. Der daraus resultierende zusätzliche Kosten sind einzurechnen.

10 Stk .....

#### 3.2.2.30 Schienenunterguss aufnehmen und entsorgen

Schienenunterguss der bestehenden Rillenschienen aufnehmen und entsorgen.

Die Betontragplatte ist zu schützen.

Entsorgung erfolgt gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz und Wahl des AN.

3 m³ .....

3.2.2 Rückbau Gleis .....

### 3.2.3 Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte

Vorbemerkung HDW-Arbeiten

Für die Herstellung der Gleistragplatten ist der Abtrag des Aufbetons bzw. des Aufbetons aus PCC-Mörtel mittels Höchstdruckwasserstrahlen notwendig.

Die Betongüte des bestehenden Aufbetons (Einbaustärken zwischen 7,0 und 17,0cm) beträgt planmäßig C35/45. Es ist eine Festigkeit bis C50/60 einzukalkulieren (Überfestigkeit). Höhere Festigkeiten werden auf Nachweis gesondert vergütet. Bei Einbaustärken ≤7cm wurde PCC-Mörtel SAKRET -

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Betonersatz BE 0/8 verbaut.

Als Stellplatz für ein HDW-Aggregat stehen die im Baustelleneinrichtungsplan benannten Flächen zur Verfügung. Es ist zu beachten, dass bei der Auswahl und Positionierung des HDW-Aggregats die in der Baubeschreibung genannten Last- und Höhenbegrenzungen nicht überschritten werden.

Die HDW-Arbeiten sind innerhalb einer Einhausung durchzuführen.

Vor Beginn der HDW-Arbeiten ist die örtliche Bauüberwachung zu informieren. Im Beisein der örtlichen Bauüberwachung sind Musterflächen anzulegen. Erst nach Freigabe der Musterflächen durch die örtliche Bauüberwachung dürfen weitere Flächen gestrahlt werden.

Die in den Ausführungsplänen angegebenen Abtragsstärken und Abtragsflächen dürfen ohne Rücksprache mit der örtlichen Bauüberwachung NICHT vergrößert werden. Ohne Absprache werden Mehrbreiten und Mehrtiefen nicht vergütet.

Vergütet wird grundsätzlich nur die vom Auftraggeber geforderte Abtragungstiefe und eventuell gesondert durch die örtliche Bauüberwachung angeordnete Mehrtiefen. Die Abtragungstiefen sind während der Durchführung der Arbeiten zu prüfen und der Wasserdruck gegebenenfalls zu korrigieren. Die abzutragende Menge setzt sich aus mehreren großen Einzelflächen mit unterschiedlicher Formgebung zusammen, sowie ggf. aus mehreren Arbeitsgängen, um die erforderliche Tiefe zu erreichen.

Zur Vermeidung unnötiger Staubentwicklung sind zu bearbeitende Flächen täglich zu bewässern.

Die geltenden Sicherheitsbedingungen für die HDW-Technik sind unbedingt zu beachten.

**Folgendes ist in die Einheitspreis der HDW-Arbeiten einzukalkulieren:**

Aggregat, Lärmschutz des Aggregates, Anschlusslängen, ggf. Druckverluste, Nachreinigung der gestrahlten Flächen.

In nicht wie vorgesehen gelungenen Abtragsflächen sind Nacharbeiten durch Meißeln, Stemmen, usw. auszuführen. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Eventuelle Mehrtiefen auf Grund wechselnder Betonfestigkeiten ect. werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Das bei den HDW-Arbeiten entstehende Abbruchmaterial ist aufzunehmen und entsprechend den geltenden Vorschriften und Richtlinien zu entsorgen. Entstehende Kosten werden, sofern nicht anders beschrieben, gesondert vergütet.

Das Strahlwasser ist aufzunehmen und in einem Absetzbecken zu sammeln. Das Einleiten des Strahlwassers in das öffentliche Kanalnetz und die dabei einzuhaltenden Auflagen sind seitens des AN im Vorfeld der HDW-Arbeiten mit der zuständigen Behörde eigenverantwortlich abzustimmen und von dieser

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

schriftlich genehmigen zu lassen. Seitens der Behörde benannte Auflagen, z.B. pH-Wertmessungen, Wasseranalysen, Wasserbehandlungen, sind einzuhalten und deren Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.

### 3.2.3.10

#### Entfernen bestehender Aufbeton mittels HDW

Entfernen des bestehenden Aufbetons auf dem Brückenüberbau im Bereich der neuen Gleistragplatten mittels Höchstdruckwasserstrahlen, inkl. Ausbau der freigelegten Matten- und Stabstahlbewehrung, inkl. der erforderlichen Mindestnachbearbeitung

##### Angaben zur Ausführung:

- Untergrund: Aufbeton
- Betongüte: Normalbeton C35/45 (Überfestigkeiten bis C50/60 sind in den Einheitspreis einzukalkulieren)
- Orientierung: waagrecht, bis ca. 12% geneigt
- Geforderte Haftzugfestigkeit der behandelten Fläche: i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup>, kleinster Einzelwert 1,0 N/mm<sup>2</sup>
- Abtragstiefe: t = 70 bis 170 mm
- Ausführung in 4 nicht zusammenhängenden Einzelflächen verschiedener Größe

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhausung des Arbeitsbereiches
- Abtragsmaterial aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche
- Untergrundvorbereitung für die Herstellung der Gleistragplatten: Entfernen von losem und minderfesten Betonteilen, Nachreinigung der gestrahlten Flächen und Vorbereiten für den Betoneinbau
- Freilegen der Schubdübel und Tropftüllen
- Innerhalb der Aufbetonschicht freigelegte Bewehrungsmatten Q 257 und Stabstahl Ø12 ausbauen und abfahren
- Abtrag in mehreren Durchgängen, um die nötige Abtragstiefe zu erreichen

Die Entsorgung des Abtragsmaterials wird in gesonderter Position vergütet.

Abrechnung nach m<sup>2</sup> gestrahlter Bauteilfläche.

617 m<sup>2</sup>

.....

### 3.2.3.20

#### Entfernen bestehender Aufbeton aus PCC-Mörtel mittels HDW

Entfernen des bestehenden Aufbetons aus PCC-Mörtel auf dem Brückenüberbau im Bereich der neuen Gleistragplatten mittels Höchstdruckwasserstrahlen, inkl. der erforderlichen Mindestnachbearbeitung

##### Angaben zur Ausführung:

- Untergrund: PCC-Mörtel (Bestandprodukt SAKRET - Betonersatz BE 0/8)
- Orientierung: waagrecht, bis ca. 12% geneigt
- Geforderte Haftzugfestigkeit der behandelten Fläche: i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup>, kleinster Einzelwert 1,0 N/mm<sup>2</sup>
- Abtragstiefe: t = 20 bis 70 mm
- Ausführung in 5 nicht zusammenhängenden Einzelflächen verschiedener Größe

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 105 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhausung des Arbeitsbereiches
- Abtragsmaterial aufnehmen und abfahren zur Bereitstellungsfläche
- Untergrundvorbereitung für die Herstellung der Gleistragplatte: Entfernen von losem und minderfesten Betonteilen, Nachreinigung der gestrahlten Flächen und Vorbereiten für den Betoneinbau
- Abtrag in mehreren Durchgängen, um die nötige Abtragstiefe zu erreichen

Die Entsorgung des Abtragsmaterials wird in gesonderter Position vergütet.

Abrechnung nach m<sup>2</sup> gestrahlter Bauteilfläche.

400 m<sup>2</sup> ..... ..

### 3.2.3.30

#### Ortung und Anzeichnen der Quer- und Längsspannglieder

Exakte Ortung sämtlicher Quer- und Längsspannglieder im Stützbereich mit einem geeigneten Messverfahren (Radar),  
inkl. Anzeichnen der Lage an der Oberfläche,  
Voraussichtliche erforderliche Messtiefe: >13cm,  
Kalibrierung der Messung über Bauteilöffnungen,  
Bauteilöffnungen werden gesondert über eine Zulage vergütet,  
Abrechnung in m<sup>2</sup> zu untersuchender Fläche

1020 m<sup>2</sup> ..... ..

### 3.2.3.40

#### Zulage Herstellung Bauteilöffnungen zur Kalibrierung der Messungen

Zulage zu vorgenannten Position Ortung der Spannglieder,  
Zulage für die Herstellung von Bauteilöffnungen zur Kalibrierung der Messungen,  
Größe der Bauteilöffnungen ca. 15cm x 15 cm,  
inkl. Abfahren des anfallenden Bauschuttes zur Bereitstellungsfläche  
Abrechnung in Stück

16 Stk ..... ..

Vorbemerkung Schubdübel

Vorbemerkung Schubdübel

Es wird angenommen, dass die Verdübelung zwischen Gleistragplatte und Konstruktionsbeton vollständig erneuert wird und alle vom Tragwerksplaner ermittelten neuen Schubdübel eingebaut werden.

Gegebenenfalls kann die Anzahl der neuen Schubdübel reduziert werden, wenn durch den AG, einen Tragwerksplaner und einen Prüfenieur bestätigt wird, dass die bestehenden Schubdübel in ihrem eingebauten Zustand für die Übertragung der neuen Lasten mit angesetzt werden können.

### 3.2.3.50

#### Liefern und Einbau neue Schubdübel

Liefern und Einbau Verbundankerschrauben TOGE TSM high performance  
TSM BC SB 14M16 gem. EBA-Zulassung 213izbia/005-2101#011-(011/22-ZUL)  
oder gleichw.,  
zur Verwendung als neue Schubdübel für die Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zwischen Gleistragplatte und bestehendem Konstruktionsbeton,,  
inkl. Herstellen von Bohrungen im Altbeton,  
inkl. Einkleben der Dübel in den Altbeton gem. o.g. Zulassung,  
Einbindetiefe im Altbeton: 100mm,

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 106 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Einbindelänge im Aufbeton: 65mm,  
Anzahl im Querschnitt: sh. Regelquerschnitte  
Abstand in Brückenlängsrichtung: 1000mm,  
Mindestabstand zu georteten Spanngliedern 5cm in horizontaler und 5cm in  
vertikaler Richtung,

Abrechnung nach tatsächlich verbauter Anzahl in Stück  
2200 Stk

### 3.2.3 Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte .....

#### 3.2.4 Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich

##### 3.2.4.10 Verschließen bestehende Durchbrüche

Verschließen der bestehenden Durchbrüche für die Entwässerung der  
Schieneauszugskonstruktion an der Fahrbahnübergangskonstruktion der  
Nordseite/Weststadt

2 Stk .....

##### 3.2.4.20 Sanierung/Anpassung Tropftüllen

Anpassung der bestehenden Tropftüllen an die neue Höhenlage der Abdichtung

Ausführung:

- Oberflächenvorbereitung bestehende Tropftülle
- Ermittlung Abstand Oberkante bestehende Tropftülle zu Oberkante neue Abdichtung
- Aufschweißen eines Stahlrohres 51x2,6 mm nach DIN 17456 mit Flansch 200x200x5 mm aus nichtrostendem Stahl auf die bestehende Tropftülle
- Länge neues Rohr = ermittelter Abstand Oberkante bestehende Tropftülle zu Oberkante neue Abdichtung

Abrechnung in Stück

4 Stk .....

##### 3.2.4.30 Ortung und Anzeichnen der Längsspannglieder im Steg des Hohlkastens für Kernbohrung

Exakte Ortung sämtlicher Längsspannglieder im Bereich der Kernbohrung durch den östlichen Steg des westlichen Hohlkastens mit einem geeigneten Messverfahren (Radar),  
inkl. Anzeichnen der Lage im Hohlkasten an der Oberfläche,  
Voraussichtliche erforderliche Messtiefe: ca. 65cm,

Abrechnung in m² zu untersuchender Fläche

5 m² .....

##### 3.2.4.40 Vertikale Kernbohrungen für Leitungsdurchführung

Erstellung von vertikalen Bohrungen von oben nach unten durch den Brückenüberbau für den Anschluss der neuen Gleisentwässerungskästen an die bestehende Falleitung der Brücke an der Nordseite

Ort: an den neuen Entwässerungskästen auf der Brücke, Bohrung auf der westlichen Brücke von der Brückenseite in den Hohlkasten, Bohrung auf der östlichen Brücke von der Brückenseite durch den Kragarm zur Brückenunterseite

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 107 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Durchmesser: 125mm Dicke des Brückenüberbaus: 40 cm auf der westlichen Brücke, 50cm auf der östlichen Brücke  Mindestabstand zu den detektierten Spanngliedern 5cm in vertikaler und 5 cm in horizontaler Richtung	2	Stk	.....	.....
3.2.4.50	<b>Horizontale Kernbohrung für Leitungsdurchführung</b> Erstellung einer horizontalen Bohrung von der Innenseite des Hohlkastens der westlichen Brücke durch den östlichen Steg für den Anschluss der neuen Gleisentwässerungskästen an die bestehende Falleitung der Brücke an der Nordseite  Ort: unterhalb des neuen Entwässerungskastens auf der westlichen Brücke  Durchmesser: 125mm Dicke des Steges: 65cm  Mindestabstand zu den detektierten Spanngliedern 5cm in vertikaler und 5 cm in horizontaler Richtung	1	Stk	.....	.....
3.2.4.60	<b>Entwässerungsleitungen aus SML-Rohren</b> Lieferung und Einbau von Entwässerungsleitungen aus SML-Rohren  Ausführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>jeweils 1 Entwässerungsleitung je Gleis bestehend aus SML-Rohren DN 100 sowie Formstücken aller Art für die Verlegung und den Anschluss der Entwässerungsleitungen an die Gleisentwässerungskästen sowie die Durchführung durch die Kernbohrungen</li> <li>Anschluss der Leitungen an das bestehende Fallrohr wird gesondert vergütet</li> <li>Einbau hängend unter Brücke, Befestigung wird gesondert vergütet</li> <li>Anordnung gemäß Unterlagen AG</li> </ul> Abrechnung in m verbaute Rohre	22	m	.....	.....
3.2.4.70	<b>Übergang SML-Leitungen an bestehendes Fallrohr</b> Übergang SML-Leitungen an bestehendes Fallrohr	2	Stk	.....	.....
3.2.4.80	<b>Rohraufhängung mit Verbundanker befestigen</b> Rohraufhängung mit Verbundanker befestigen  Rohraufhängung mit Verbundankern nach konstruktiven und statischen Erfordernissen gemäß Unterlagen AG in Kragarmunterseite befestigen. Verbundanker Stahlsorte: A4 bzw. A5	7	Stk	.....	.....
3.2.4.90	<b>Rohraufhängung gemäß Was 13 herstellen</b> Rohraufhängung gemäß Was 13 herstellen. Herstellung Ankerschiene und Befestigung durch Verbundanker wird gesondert				

Übertrag: .....



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 108 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

vergütet.

7 Stk

### 3.2.4 Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich .....

#### 3.2.5

#### Brückenbereich

Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS

Alternative Produkte sind zulässig, wenn die technische Gleichwertigkeit des als Alternative angebotenen Feste Fahrbahn-Systems mit kontinuierlicher Schienenlagerung per Gutachten nach einer vom AG anerkannten Stelle (Behörde, Institut, etc.) nachgewiesen ist und mindestens eine Anwendung auf vergleichbaren Brücken/Tragwerken vorliegt. Dies gilt auch für einzelne Abweichungen (z.B. bei Teilen u. Komponenten, wie Stahltröge, Gleiskästen usw.) vom nachfolgend beschriebenen Gesamtsystem.

Der Nachweis über die Gleichwertigkeit des abweichenden Feste Fahrbahn-Systems ist mit der Abgabe des Angebots zu erbringen. Angebote ohne den erbrachten Nachweis der Gleichwertigkeit werden von der Wertung ausgeschlossen.

Angebotenes Fabrikat:

'.....'  
(vom Bieter eintragen)

Zum Fachgerechten Einbau der INFUNDO-Stahltröge und der ERS-Schienenbefestigung sind folgende Unterlagen zu beachten:

- a) Einbau- und Montagerichtlinien
- b) Produkt- und Produktsicherheitsdatenblätter
- c) Regelquerschnittszeichnungen

Zur Qualitätsüberwachung muss ein vom Systemhersteller zertifizierter Bauüberwacher eingesetzt werden. Die Überwachung der Bauleistungen muss dokumentiert und die ausgeführten Arbeiten abgenommen werden.

Sämtliche Stahltröge sind mit den geometrischen Toleranzwerten gem. Anlage 1 (M2018-0338) herzustellen, bzw. einzubauen.

Die Stahltröge und Schienen müssen mit Oberflächenvorbehandlung/-schutz gem. Anlage 2 (M2018-0351b) gem. Anlage 3 (M2021-0047a) geliefert und eingebaut werden.

Die Stahltröge werden werksseitig als Modulelemente gemäß objektspezifischer Anforderung hergestellt, vorkonfektioniert und einbaubereit zur Anwendungsstelle geliefert.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die zum Schienenbefestigungssystem gehörende Verklebung zwischen Schiene und Stahltragwerk erfordert eine gereinigte und vorbehandelte Oberfläche. Die werkseitig gelieferten Stahltröge werden durch entsprechende Oberflächenbehandlungsverfahren für die Verklebung vorbereitet.

Die Art der Schienenbefestigung muss eine deutsche EBA-Zulassung aufweisen. In diesem Zusammenhang ist als Mindestanforderung eine elastische relative Verschiebung zwischen Schiene und Stahltragwerk von  $\pm 14$  mm bei  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $\pm 20$  mm  $+50^{\circ}\text{C}$  ohne Verbundstörung nachzuweisen. Das Gesamt-Fahrbahnsystem muss einen Schienenwechsel ohne Aufbruch der Gleiseindeckung (Asphalt) und Brückenabdichtung ermöglichen. Beim Austausch der Asphalteindeckung muss die Schienenbefestigung inkl. Schienenlängsfuge voll funktionsfähig bleiben.

Zur Sicherstellung der technischen Fähigkeit und Leistungsfähigkeit sind vom Systemhersteller wie auf vom bauführenden AN mindestens 3 Projektreferenzen der oben beschriebenen Schienenbefestigung mit Anwendung auf Tram-Tragwerken  $>90$  m Länge im D-A-CH Raum vorzulegen.

Folgende Materialien werden bauseitig vom AG beigestellt:

- Schienen 53R1, Länge 15 m
- Schienenauszugsvorrichtungen (SAV)

Die Arbeiten sind im Zweischichtbetrieb mit mind. 16 Std/Tag inkl. Wochenenden vorzusehen und auszuführen. Die entsprechenden Zuschläge sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Zur Angebotsabgabe ist dem AG ein Detail-Bauablaufplan (Stundenprogramm) vorzulegen.

### 3.2.5.10

#### Planum herstellen

Planum herstellen im Gleisbereich. Nach Einbau von Kabelschutzrohren, Querleitungen, Zugschächten usw. Max. Abweichung von der Sollhöhe  $+2/-2$  cm. cm. einschl. Verdichten des Planums.

Geforderter Wert: EV2  $\Rightarrow 120$  MN/m<sup>2</sup>.

Die Abrechnung erfolgt nach m<sup>2</sup>.

10 m<sup>2</sup>

.....

### 3.2.5.20

#### Statischer Plattendruckversuch

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 110 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Statischer Plattendruckversuch gem. DIN 18134 durchführen. Gegengewicht (Lkw, Bagger, Walze o.ä.) stellen und Versuch auf Planum durchführen. Geforderter Wert: Ev2 => 120 MN/m2. Auswertung des Versuchs und Erstellung von Messprotokollen.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St

### 3.2.5.30

#### Elastomerstreifen einbauen

Lieferung und Einbau eines Elastomerstreifens t= 25 mm zur Herstellung einer elastischen Raumfuge zwischen dem Abschlussprofil der Abdichtung der Gleistragplatte parallel zur Brückenfuge auf der Nordseite/Weststadt und der anschließenden Fahrbahnplatte

##### Abmessungen:

- b/h= 25 mm x 370 mm
- Länge in lfm
- Produkt mit Eignung für dynamische Lasten aus dem Bahnbetrieb, z.B. Sylodyn by getzner oder gleichw.

Abrechnung nach lfm eingebauten Elastomerstreifen.

3,2 m

### 3.2.5.40

#### Stahltröge Mk III laden, fördern, abladen

Die Stahltröge INFUNDO-LR-ST Mk III mit integriertem Bewehrungskorb am Lagerplatz mittels Mobilbagger auf Tieflader-Lkw (bzw. Selbstlader-Lkw) laden, zur Baustelle transportieren und im Baustellenbereich abladen. Länge der Stahltröge: ca. 6,00 m, Gewicht: ca. 1,5 to. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St

### 3.2.5.50

#### Stahltrögelemente Mk III einbauen

Dafür Aufstandsplatten aus Stahlblechen mit Zentrierbohrung zur Aufnahme der Höhenspindel auf dem verdichteten Planum auslegen. Die Stahltröge INFUNDO-LR-ST Mk III nach Vermessungsangaben auf den Aufstandsplatten auslegen und ausrichten. Stahltrögekonstruktion in Höhe und Lage nach Vorgaben der Vermessung mit den Spindeln in vertikaler Richtung justieren und in horizontaler Richtung mit den Drehsteifen justieren und bis zur Betonage fixieren. Die Vermessungsarbeiten sind mit einzukalulieren. Ein Stoßlückenabstand von 4 mm ist zwischen den einzelnen Stahltrögelementen einzuhalten.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St

### 3.2.5.60

#### Distanzstäbe entfernen

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 111 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Distanzstäbe aus Bewehrungsstahl zwischen den Stahltrögen nach der Aushärtung des Betons demontieren (abschlagen) und verschrotten. Distanzstäbe sind auf den Innenseiten der Stahltrögwangen mittels Punktschweißung eingeschweißt und dienen als provisorische Aussteifung während des Einbaus.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

6 m .....

3.2.5.70

### Schutzfolie am Stahlrog entfernen

Entfernen der Schutzfolie auf den Innenseiten der Oberflächen vom Stahlrog und entsorgen.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

6 m .....

3.2.5.80

### Trogbodensperrschicht einbauen

Trogbodensperrschicht einbauen, dazu lose Steine und Betonanhaftungen besenrein entfernen. Epoxidkleber vom Typ ESM Epoxy 20/40C in einer Stärke von 3 mm eingießen. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

6 m .....

## 3.2.5 Brückenbereich .....

3.2.6

### Schienenauzugsvorrichtungen (SAV)

Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS

Das Feste Fahrbahn-/Stahlrog-/ERS-System bildet das projektspezifisch entwickelte Bindeglied zwischen Schiene und Tragwerk sowie sonstigen gebundenen Verkehrswegeoberflächen.

Alternative Produkte sind zulässig, wenn die technische Gleichwertigkeit des als Alternative angebotenen Feste Fahrbahn-Systems mit kontinuierlicher Schienenlagerung per Gutachten nach einer vom AG anerkannten Stelle (Behörde, Institut, etc.) nachgewiesen ist und mindestens eine Anwendung auf vergleichbaren Brücken/Tragwerken vorliegt. Dies gilt auch für einzelne Abweichungen (z.B. bei Teilen u. Komponenten, wie Stahltröge, Gleiskästen usw.) vom nachfolgend beschriebenen Gesamtsystem.

Der Nachweis über die Gleichwertigkeit des abweichenden Feste Fahrbahn-Systems ist mit der Abgabe des Angebots zu erbringen. Angebote ohne den erbrachten Nachweis der Gleichwertigkeit werden von der Wertung ausgeschlossen.

Angebotenes Fabrikat:

'.....'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Zum Fachgerechten Einbau der INFUNDO-Stahltröge und der ERS-Schienenbefestigung sind folgende Unterlagen zu beachten:

- a) Einbau- und Montagerichtlinien
- b) Produkt- und Produktsicherheitsdatenblätter
- c) Regelquerschnittszeichnungen

Zur Qualitätsüberwachung muss ein vom Systemhersteller zertifizierter Bauüberwacher eingesetzt werden.  
Die Überwachung der Bauleistungen muss dokumentiert und die ausgeführten Arbeiten abgenommen werden.

Sämtliche Stahltröge sind mit den geometrischen Toleranzwerten gem. Anlage 1 (M2018-0338) nherzustellen, bzw. einzubauen.

Die Stahltröge und Schienen müssen mit Oberflächenvorbehandlung/-schutz gem. Anlage 2 (M2018-0351b)  
gem. Anlage 3 (M2021-0047a)  
geliefert und eingebaut werden.

Die Stahltröge werden werksseitig als Modulelemente gemäß objektspezifischer Anforderung hergestellt, vorkonfektioniert und einbaubereit zur Anwendungsstelle geliefert.

Die zum Schienenbefestigungssystem gehörende Verklebung zwischen Schiene und Stahltrög erfordert eine gereinigte und vorbehandelte Oberfläche. Die werkseitig gelieferten Stahltröge werden durch entsprechende Oberflächenbehandlungsverfahren für die Verklebung vorbereitet.

Die Art der Schienenbefestigung muss eine deutsche EBA-Zulassung aufweisen. In diesem Zusammenhang ist als Mindestanforderung eine elastische relative Verschiebung zwischen Schiene und Stahltrög von  $\pm 14$  mm bei  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $\pm 20$  mm  $+50^{\circ}\text{C}$  ohne Verbundstörung nachzuweisen. Das Gesamt-Fahrbahnssystem muss einen Schienenwechsel ohne Aufbruch der Gleiseindeckung (Asphalt) und Brückenabdichtung ermöglichen. Beim Austausch der Asphalteindeckung muss die Schienenbefestigung inkl. Schienenlängsfuge voll funktionsfähig bleiben.

Zur Sicherstellung der technischen Fähigkeit und Leistungsfähigkeit sind vom Systemhersteller wie auf vom bauführenden AN mindestens 3 Projektreferenzen der oben beschriebenen Schienenbefestigung mit Anwendung auf Tram-Tragwerken  $>90$  m Länge im D-A-CH Raum vorzulegen.

Folgende Materialien werden bauseitig vom AG beigestellt:

- Schienen 53R1, Länge 15 m
- Schienenauszugsvorrichtungen (SAV)

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 113 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Die Arbeiten sind im Zweischichtbetrieb mit mind. 16 Std/Tag inkl. Wochenenden vorzusehen und auszuführen. Die entsprechenden Zuschläge sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Zur Angebotsabgabe ist dem AG ein Detail-Bauablaufplan (Stundenprogramm) vorzulegen.</p>				
<b>3.2.6.10</b>	<p><b>Einfederungsmatten (SAV) einkleben</b> Schienentrogböden reinigen, dazu losen Schmutz und Betonanhaftungen besenrein entfernen. Auslegen und einkleben der ERS-Resilient Strip Einfederungsmatten mit Epoxidkleber vom Typ ESM Epoxy 20/40C. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stück SAV.</p>	2	St	.....	.....
<b>3.2.6.20</b>	<p><b>SAV anliefern und auslegen</b> SAV vom Lagerplatz auf Lkw laden, zur Baustelle transportieren und abladen. SAV im Baustellenbereich verfahren und überhalb der Stahltröge auf Kanthölzern auslegen. Das Material wird durch den AG gestellt.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stück SAV.</p>	2	St	.....	.....
<b>3.2.6.30</b>	<p><b>SAV Vormontage</b> Entfernen der Schutzfolie von den SAV's. Schutzfolie nach Ausbau entfernen und entsorgen. ERS-Abstandshalter (Spacer) auf PVC-Rohre montieren und seitlich in die Schienenkammern anbringen. Fixierung der PVC-Rohre mittels Kabelbinder, welche vom AN zu liefern sind. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stück SAV.</p>	2	St	.....	.....
<b>3.2.6.40</b>	<p><b>SAV einbauen und ausrichten</b> ERS-Höhenausgleichplatten (Shims) im Abstand von 1,50 m auf Basis des Soll-/ Ist Vergleichs der Vermessung einlegen und SAV mittels Mobilbagger oder Schienenumsetzböcke in den Schienenkanal der Stahltröge ablassen. Ausrichten und Fixieren der SAV mit ERS-Wedges (Kork- oder Polymer-Keile). Die Vermessungsarbeiten für das Einmessen und Ausrichten der SAV ist mit einzurechnen. Abnahme der Gleislage mit dem AG vor Ausführung der Vergussarbeiten. Das Material wird über die</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 114 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück SAV.

2 St ..... ..

### 3.2.6 Schienenauszugsvorrichtungen (SAV) .....

### 3.2.7 Längsfugen am Stahltrög

#### 3.2.7.10 Fugenspalt am Stahltrög herstellen

Fugenspalt in Asfaltdeckschicht herstellen. Fugenspalt mit einem zwangsgeführten Fugenschneider schneiden. Fugen als Längsfugen in Asphaltbeton. Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 1,0 cm Innenfuge am Stahltrög. Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen. Fugen säubern, soweit erforderlich, trocknen. Fugenwandungen mit Voranstrich versehen. Fugenraum bis Oberkante verfüllen mit bitumenhaltiger Vergußmasse gemäß ZTV Fug StB 01.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Fuge.

20 m ..... ..

### 3.2.7 Längsfugen am Stahltrög .....

### 3.2.8 Schienenlagerungssystem

Hinweis

Alle Schritte der Einbauanweisung sind einzuhalten und in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS  
Systembeschreibung Feste Fahrbahn INFUNDO/ERS  
Nachfolgende Positionen beschreiben die Herstellung einer Festen Fahrbahn mit Stahltrögen der Bauart INFUNDO-LR-ST Mk II-FL, Mk V-FL, Mk III in Kombination mit der kontinuierlich elastischen Schienenbefestigung edilon)(sedra Corkelast® ERS Embedded Rail System für Profil 53R1 (ERS-LR-LG-53R1-MS3).  
Dieses System wird nachfolgend mit "INFUNDO", bzw. "ERS" abgekürzt und bezeichnet.

Das Feste Fahrbahn-/Stahltrög-/ERS-System bildet das projektspezifisch entwickelte Bindeglied zwischen Schiene und Tragwerk sowie sonstigen gebundenen Verkehrswegeoberflächen.

Alternative Produkte sind zulässig, wenn die technische Gleichwertigkeit des als Alternative angebotenen Feste Fahrbahn-Systems mit kontinuierlicher Schienenlagerung per Gutachten nach einer vom AG anerkannten Stelle (Behörde, Institut, etc.) nachgewiesen ist und mindestens eine Anwendung auf vergleichbaren Brücken/Tragwerken vorliegt.  
Dies gilt auch für einzelne Abweichungen (z.B. bei Teilen u. Komponenten, wie Stahltröge, Gleiskästen usw.) vom nachfolgend beschriebenen Gesamtsystem.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Der Nachweis über die Gleichwertigkeit des abweichenden Feste Fahrbahn-Systems ist mit der Abgabe des Angebots zu erbringen. Angebote ohne den erbrachten Nachweis der Gleichwertigkeit werden von der Wertung ausgeschlossen.

Angebotenes Fabrikat:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Zum Fachgerechten Einbau der INFUNDO-Stahltröge und der ERS-Schienenbefestigung sind folgende Unterlagen zu beachten:

- a) Einbau- und Montagerichtlinien
- b) Produkt- und Produktsicherheitsdatenblätter
- c) Regelquerschnittszeichnungen

Zur Qualitätsüberwachung muss ein vom Systemhersteller zertifizierter Bauüberwacher eingesetzt werden.  
Die Überwachung der Bauleistungen muss dokumentiert und die ausgeführten Arbeiten abgenommen werden.

Sämtliche Stahltröge sind mit den geometrischen Toleranzwerten gem. Anlage 1 (M2018-0338) herzustellen, bzw. einzubauen.

Die Stahltröge und Schienen müssen mit Oberflächenvorbehandlung/-schutz gem. Anlage 2 (M2018-0351b)  
gem. Anlage 3 (M2021-0047a)  
geliefert und eingebaut werden.

Die Stahltröge werden werksseitig als Modulelemente gemäß objektspezifischer Anforderung hergestellt, vorkonfektioniert und einbaubereit zur Anwendungsstelle geliefert.

Die zum Schienenbefestigungssystem gehörende Verklebung zwischen Schiene und Stahltrög erfordert eine gereinigte und vorbehandelte Oberfläche. Die werkseitig gelieferten Stahltröge werden durch entsprechende Oberflächenbehandlungsverfahren für die Verklebung vorbereitet.

Die Art der Schienenbefestigung muss eine deutsche EBA-Zulassung aufweisen. In diesem Zusammenhang ist als Mindestanforderung eine elastische relative Verschiebung zwischen Schiene und Stahltrög von  $\pm 14$  mm bei  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $\pm 20$  mm  $+50^{\circ}\text{C}$  ohne Verbundstörung nachzuweisen. Das Gesamt-Fahrbahnssystem muss einen Schienenwechsel ohne Aufbruch der Gleiseindeckung (Asphalt) und Brückenabdichtung ermöglichen. Beim Austausch der Asphalteindeckung muss die Schienenbefestigung inkl. Schienenlängsfuge voll funktionsfähig bleiben.

Zur Sicherstellung der technischen Fähigkeit und Leistungsfähigkeit sind vom



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 116 von 148

### H175 Sanierung Montpellierb

### Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Systemhersteller wie auf vom  
bauführenden AN mindestens 3 Projektreferenzen der oben beschriebenen  
Schienenbefestigung mit Anwendung  
auf Tram-Tragwerken >90 m Länge im D-A-CH Raum vorzulegen.

Folgende Materialien werden bauseitig  
vom AG beigestellt:

- Schienen 53R1, Länge 15 m
- Schienenauszugsvorrichtungen (SAV)

Die Arbeiten sind im Zweischichtbetrieb mit mind. 16 Std/Tag inkl.  
Wochenenden vorzusehen und auszuführen.  
Die entsprechenden Zuschläge sind in die Positionen einzurechnen und werden  
nicht gesondert vergütet.  
Zur Angebotsabgabe ist dem AG ein Detail-Bauablaufplan (Stundenprogramm)  
vorzulegen.

#### 3.2.8.10

#### **Stahltragsystem Mk II FL**

INFUNDO®-LR-ST-Mk II FL liefern.

Das Stahltragsystem ist entsprechend den projektspezifischen  
Ausführungsplänen und den statischen Berechnungen  
herzustellen zu liefern.

LängeStahltrug: ≤11,995 m  
Spurweite: 1000 mm  
Schienenprofil: 53R1  
Stahlqualität: S235J2 oder S355J2

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

290 m

.....

#### 3.2.8.20

#### **Aussparung für Schienenschweißung**

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 117 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Schweißaussparung bestehend aus einem geschweißten  
Schweißaussparungskasten und zwei Schienentrogstahlwangen  
mit ab Werk hergestellten Betonfüllblöcken für das Stahltragsystem  
INFUNDO®-LR-ST-Mk II-FL liefern.

Schweißaussparungskasten ab Werk in das Stahltragsystem einschweißen.  
Betonfüllblöcke mit anbetonierten Schienentrogstahlwangen lose liefern.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

16 Stk ..... ..

3.2.8.30

**Aussparung für Gleisanschlußkasten**

Umfassungskasten zur Aufnahme eines Gleisanschlußkastens (GV/SV und  
Rückleiteranschluss RVL) für das INFUNDO®-  
LR-ST-Mk II-FL Stahltragsystem liefern.

Gleiskastenaussparung ab Werk in das Stahltragsystem einschweißen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

4 Stk ..... ..

3.2.8.40

**Aussparungen Entwässerungskästen**

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 118 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Umfassungskasten zur Aufnahme eines Gleisentwässerungs-kastens im  
INFUNDO®-LR-ST Mk II-FL Stahltrog liefern.

Lieferumfang

1x Schnittschablone

2x Umfassungskästen

werden lose als Zubehörteile für das Einschweißen vor Ort geliefert.

Systemhersteller:

edilon)(sedra GmbH

Kistlerhofstr. 168

81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 Stk

.....

3.2.8.50

**Verpackungs- und Frachtkosten**

Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in  
verladefähige Einheiten verpacken,  
verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag  
frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit  
1 Std.

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

psch

.....

3.2.8.60

**Zulage Stahltrog-Erdungsanschluss ab Werk**

Zulage für die Integration eines Erdungsanschlusses im Stahltrog ab Werk.  
Bohrung entsprechend der projektspezifischen Werkplanung, Befestigungssatz  
AR60D herstellen.

Abrechnung je Stück.

42 Stk

.....

3.2.8.70

**Erdungsanschluss herstellen**

Erdungsanschluss nach Unterlagen des AG für Tröge an Brückenbauwerk  
herstellen. Anschluss erfolgt über Schacht.

4 Stk

.....

3.2.8.80

**Stahltragsystem Mk V-FL**

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 119 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

INFUNDO®-LR-ST-Mk V-FL liefern.

Das Stahltragsystem ist entsprechend den projektspezifischen Ausführungsplänen und den statischen Berechnungen herzustellen und zu liefern.

Spurweite: 1000 mm  
Schienenprofil: 53R1  
Stahlqualität: S235J2 oder S355J2

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

5 m

.....

3.2.8.90

## Stahltragsystem Mk III SAZ

INFUNDO®-LR-ST-Mk III für SAZ liefern.

Das Stahltragsystem ist entsprechend den projektspezifischen Ausführungsplänen und den statischen Berechnungen herzustellen und zu liefern.

Spurweite: 1000 mm  
Schienenprofil: 53R1  
Stahlqualität: S235J2 oder S355J2

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück

2 St

.....

3.2.8 Schienenlagerungssystem .....

3.2.9

## Schienenbauteile

3.2.9.10

Gleiskästen SV/GV u. Rückleiter RVL liefern und einbauen

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 120 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Gleisanschlußkasten zur Montage an 53R1 Schienen liefern und einbauen. Gleisanschlußkasten für Schienenverbinder (SV), Gleisverbinder (GV) und Rückleiteranschluss RVL als geschweißte und beschichtete Stahlkonstruktion, bestehend aus Stahlkasten- und Abdeckung und Schienenkonsole zur Befestigung am Schienensteg mittels Schraubmontage.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stück.</p>	4	St	.....	.....
<b>3.2.9.20</b>	<p><b>Entwässerungskasten liefern und einbauen</b> Entwässerungskasten projektspezifisch zur Montage an 53R1 Schienen liefern und einbauen. Gleisentwässerungskasten als geschweißte und beschichtete Stahlkonstruktion, bestehend aus Stahlkasten- und Abdeckung und Schienenkonsole zur Befestigung am Schienensteg mittels Einschweißen.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stück.</p>	2	St	.....	.....
<b>3.2.9.30</b>	<p><b>Verpackungs- und Frachtkosten</b> Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in verladefähige Einheiten verpacken, verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit 1 Std.</p> <p>Abrechnung erfolgt pauschal.</p>		psch	.....	.....

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 121 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

3.2.9 Schienenbauteile .....

**3.2.10 Verklebung/Unterguss Stahltröge**

**3.2.10.10 ESM Epoxy 20/40C für Verklebung Stahltröge Mk V-FL**

Zweikomponentiges gießfähiges Epoxidharzmaterial ESM Epoxy 20/40C für das Verkleben der Stahltröge MK V-FL liefern und einbauen.

Untergussbreite: bis 470 mm  
Untergusshöhe: bis 20 mm

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Gleislänge.

5 m .....

**3.2.10.20 ESM Epoxy 20/40C für Stahltrög-Unterguss auf Kammerwand**

Zweikomponentiges gießfähiges Epoxidharzmaterial ESM Epoxy 20/40C für das Untergießen der Stahltröge liefern und einbauen.

Untergussbreite: bis 450 mm  
Untergusshöhe: bis 30 mm

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Gleislänge.

3 m .....

**3.2.10 Verklebung/Unterguss Stahltröge .....**

**3.2.11 Schienenbefestigungssystem**

**3.2.11.10 Corkelast® ERS in 53R1**

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 122 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Schienenbefestigung vom Typ ERS-LR-LG-53R1-MS3 inkl. aller im ERS-System benötigten Komponenten für den Einbau der Schienen im Stahltragsystem Mk II-FL liefern.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.</p>	290	m	.....	.....
<b>3.2.11.20</b>	<p><b>Corkelast® ERS in Mk V</b></p> <p>Schienenbefestigung vom Typ ERS-LR-LG-53R1-MS3 inkl. aller im ERS-System benötigten Komponenten für den Einbau der Schienen im Stahltragsystem Mk V-FL(=Blockprofil) liefern und einbauen.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.</p>	5	m	.....	.....
<b>3.2.11.30</b>	<p><b>Corkelast® ERS in SAV</b></p> <p>Schienenbefestigung vom Typ ERS-LR-LG-SAV-MS3 inkl. aller im ERS-System benötigten Komponenten für den Einbau der Schienenauszugsvorrichtungen (SAV) im Stahltragsystem Mk III und Mk II-FL liefern und einbauen.</p> <p>Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 123 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

2 St

.....

3.2.11.40

**Corkelast® ERS für SV/GV u. Rückleiter RVL**

ERS Material zum Vergießen eines Gleiskastens (SV/GV u. Rückleiter RVL) liefern und einbauen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

4 St

.....

3.2.11.50

**Corkelast® ERS für Entwässerungskasten**

ERS-Material für das Vergießen eines Entwässerungskastens liefern und einbauen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

2 St

.....

3.2.11.60

**ESM Epoxy 20/40C für Verklebung SA-Füllblöcke**

Zweikomponentiges gießfähiges Epoxidharzmaterial zum Verkleben der Schweißaussparungs-Füllblöcke liefern und einbauen.

Systemhersteller:  
edilon)(sedra GmbH  
Kistlerhofstr. 168  
81379 München

oder gleichwertig.

Angeboten wird:

'.....'

Übertrag: .....



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 124 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

(vom Bieter einzutragen)

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

16 St ..... ..

3.2.11.80

**Verpackungs- und Frachtkosten**

Verpackungs- und Frachtkosten für o.g. Positionen. Bauteile/Materialien in verladefähige Einheiten verpacken, verladen und zur Baustelle/Lagerplatz anliefern. Anlieferung Montag bis Freitag frei Baustelle/Lagerplatz, max. Entladezeit 1 Std.

Abrechnung erfolgt pauschal.

psch ..... ..

**3.2.11 Schienenbefestigungssystem** .....

3.2.12

**Herstellung neue Gleistragplatte**

3.2.12.10

**Gleistragplatte aus Ortbeton**

Gleistragplatten mit variabler Dicke zwischen 5 und 25cm aus Ortbeton, Breite der Platte zwischen 2,55m und 5,15m, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungsunterlagen AG herstellen, inkl. aller Einbauteile und Aussparungen, inkl. fachgerechter Nachbehandlung des Betons,

Bereich: im Gleisbereich zwischen km 0+092,550 und 0+252,407 (Achse 200) bzw. zwischen km 0+092,082 und 0+241,462 (Achse 210)

Material: Normalbeton C30/37 nach DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositions-/Feuchteklassen: XC4, XD1, XF2, WA,

Nachfolgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind im Einheitspreis der Position mit zu berücksichtigen:

- Einhaltung der nötigen Herstellungstoleranzen OK Betonage +/-5mm
- Vornässen des Betonuntergrundes, ggf. ein bis zwei Tage vor dem Einschalen
- Notwendige Vermessungsleistungen
- Ortbeton liefern und einbauen
- Herstellung einer vollständigen Unterfütterung der Flanschbleche mit Frischbeton
- Maßnahmen im Zuge der Nachbehandlung gemäß DIN 1045-3
- Glättung der Betonoberflächen mit Reibebrett bzw. Glättkelle
- Reinigen der Stahltraglelemente und Schienenkanäle von Betonanhaftungen mit Wasser
- Vorbereitung des Betons für das Aufbringen der Abdichtung

Schalung, Bewehrung und Einbauteile (T90-Profile, Leerrohre, etc.) werden gesondert vergütet.

Abrechnung nach m³ verbaulichem Beton.

135 m³ ..... ..

3.2.12.20

**Schalung Gleistragplatte**

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 125 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Schalung für die Gleistragplatte vorhalten, aufbauen, befestigen, abbauen und reinigen				
	Abrechnung je m <sup>2</sup> Schalfläche				
		52	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2.12.30</b>	<b>Zulage Trogschalung</b>				
	Zulage zur vorgenannten Position Schalung Gleistragplatte für das Vorhalten und Einbauen von zusätzlichen Trogschalungen im Bereich des Mk V-Troges etwa 2m vor der nördlichen Brückenfuge.				
	Abrechnung in Stück.				
		2	Stk	.....	.....
<b>3.2.12.40</b>	<b>Betonstahl einbauen</b>				
	Betonstahl gemäß DIN 488 liefern, abladen, schneiden und verlegen.				
	<u>Angaben zur Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteil: Gleistragplatte</li> <li>• Stahlsorte B 500B</li> <li>• bis einschließlich Durchmesser 16 mm</li> <li>• Längen bis 14 m</li> <li>• Einbau horizontal (Bodenflächen)</li> <li>• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage</li> </ul>				
	Lieferung in Teilmengen				
	Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.				
		26	t	.....	.....
<b>3.2.12.50</b>	<b>Nichtrostenden Betonstahl einbauen</b>				
	Betonstahl gemäß DIN 488 biegen, liefern, abladen, schneiden und verlegen.				
	<u>Angaben zur Ausführung:</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteil: Gleistragplatte in Bereichen mit verringerter Betondeckung</li> <li>• Stahlsorte B 500B nichtrostend</li> <li>• bis einschließlich Durchmesser 16 mm</li> <li>• Längen bis 14 m</li> <li>• Einbau horizontal (Bodenflächen)</li> <li>• incl. aller erforderlichen Befestigungen zur Lagesicherung vor der Betonage</li> </ul>				
	Lieferung in Teilmengen				
	Abrechnung nach Stahlliste / Lieferschein, Verschnitt wird nicht gesondert vergütet.				
		1	t	.....	.....
<b>3.2.12.60</b>	<b>Liefen und Einbau Abschlussprofile Abdichtung</b>				
	Liefen und Einbau Abschlussprofile für die Abdichtung gem. bast-Richtzeichnung Abs 4				
	Material: T90 gem. DIN 1024, Ankerblech und -haken S235JR				
	Korrosionsschutz: Feuerverzinkung gem. ZTV-Ing 4-3				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 126 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Einbauort: als Abschluss der Abdichtung auf der Seite Lessingstraße am Schienenauszug	13,1	m	.....	.....
<b>3.2.12.70</b>	<b>Ringerdung</b> Lieferung und Einbau einer Ringerdung aus Stabstahl d=16 mm gem. Ausführungsunterlagen AG  Ausführung: - umlaufender Stabstahl d= 16mm, wir in der Bewehrung der Platte übermessen - Anordnung gemäß Unterlagen AG  Abrechnung in Stück	305	m	.....	.....
<b>3.2.12.80</b>	<b>Erdungsbrücken</b> Erdungsbuchsen nach EBS 15.03.19 aus nichtrostendem Stahl mit einem Innengewinde M16 liefern und anschweißen gem. Ausführungsunterlagen AG.  Abrechnung in Stück.	4	Stk	.....	.....
	<b>3.2.12 Herstellung neue Gleistragplatte</b>			.....	.....
<b>3.2.13</b>	<b>Gleisbau</b>				
<b>3.2.13.10</b>	<b>Stahltröge laden, fördern, abladen</b> Einzelne Stahltröge INFUNDO-LR-ST Mk II-FL am Lagerplatz auf Tieflader-Lkw (bzw. Selbstlader- Lkw) laden, zur Baustelle transportieren und im Baustellenbereich abladen. Länge der Stahltröge: ca. 11,995 m, Gewicht: ca. 1,2 to/Trogelement.  Die Abrechnung nach m/ Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.20</b>	<b>Stahltröge Mk II-FL einbauen</b> Die einzelnen Stahltröge INFUNDO-LR-ST-Mk II-FL nach Vermessungsangaben auf den Aufstandplatten auslegen und ausrichten. Dazu die Höhen- spindel in die dafür vorgesehenen Höhenjustierungen einbauen, Stahltrög-Spurspindeln und seitliche Drehsteifen einbauen.  Stahltrögkonstruktion in Höhe und Lage nach Vorgaben der Vermessung mit den Höhengspindeln in vertikaler Richtung justieren und in horizontaler Richtung mit Stahltrög-Spurspindeln und Drehsteifen justieren und bis inkl. der Betonage fixieren. DieVermessungsarbeiten sind mit einzukalulieren. Ein Stoßlückenabstand von 4 mm ist zwischen den einzelnen Stahltrögelementen einzuhalten.  Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.30</b>	<b>Stahltrögelemente vor Ort schneiden</b>				
				Übertrag: .....	

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 127 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Ausschnitte z.B. für Anpassung an Brückenfuge oder zur Längenanpassung (Überlängen) der Stahltröge herstellen. Ausschnitte im Stahltragblech vom System INFUNDO-LR-ST Mk II-FL als mechanischen Trennschnitt zur Anpassung des Stahltröges herstellen. Blechdicke: 10 mm, Schnittlänge bis 300 mm.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück Schnitt.	6	St	.....	.....
<b>3.2.13.40</b>	<b>Stahltrögelemente INFUNDO-LR-ST Mk V-FL verkleben</b>				
	Einbau Stahltröge Mk V-FL in vorbereitete Längsaussparungen der Fahrbahn-Verbundplatte (Brückendeck). Abnahme der Gleislage mit dem AG vor Ausführung der Vergussarbeiten. ESM Epoxy 20/40C Material anmischen und seitlich in die Längsaussparung eingießen. Die vorbereitenden Arbeiten für den Verguss Materialantransport, Abdichtung der Stirnseiten der Längsaussparungen, Vorbereitung der Vergusseimer usw.) und die Vergussarbeiten sind miteinander so zu koordinieren, dass die Vergussarbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Das ESM Epoxy-Material wird über die Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gl.	5	m	.....	.....
<b>3.2.13.50</b>	<b>Schutzfolie am Stahltrög entfernen</b>				
	Entfernen der Schutzfolie an den Stahltrögen auf den Innenseiten der Oberflächen vom Stahltrög und der Schienen. Ausgebaute Schutzfolie entsorgen.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.60</b>	<b>Stahltröge verschweißen</b>				
	Stahltröge mit Flanschblechen an den Stoßstellen sowie die Umfassungskästen der Gleiskästen und Entwässerungskästen mittels Stumpfnah nach WPS auf vollem Querschnitt wasserdicht verschweißen. Schweißnähte auf der Troginnenseite schleifen. Die Stahltröge sind nach dem Betonieren der Fahrbahnplatte rundum dicht miteinander zu verschweißen, da sie Teil der Brückenabdichtung sind.				
	Die Abrechnung erfolgt pro Trogstoss.	28	St	.....	.....
<b>3.2.13.80</b>	<b>Einfederungsmatten einkleben</b>				
	Schmutz und Betonanhaftungen besenrein entfernen. Auslegen und Einkleben der ERS Resilient Strip Einfederungsmatten mit Epoxidkleber vom Typ ESM Epoxy 20/40C gem. Detailplan. Das Material wird über die ERS-Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.90</b>	<b>Schienen anliefern und auslegen</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 128 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Schienen vom Lagerplatz auf Lkw laden, zur Baustelle transportieren und abladen. Schienen im Baustellenbereich verfahren und überhalb der Stahltröge auf Richt-/Montageblöcken auslegen.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.100</b>	<b>Schienenvormontage</b> Entfernen der Schutzfolie von den Schienen. Schutzfolie nach Ausbau entfernen und entsorgen. ERS-Abstandshalter (Spacer) auf PVC-Rohre montieren und seitlich in die Schienenkammern anbringen. Fixierung der PVC-Rohre mittels Kabelbinder, welche vom AN zu liefern sind. PVC-Rohre und ERS-Abstandshalter werden über die Lieferpositionen gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.120</b>	<b>Gleiskästen einbauen</b> Gleiskästen entsprechend den Einbau- und Montagerichtlinien des Herstellers einbauen und anschließen. Dazu erford. Anzahl an Bohrungen zur Befestigung mittels Schienenbohrmaschine herstellen. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	4	St	.....	.....
<b>3.2.13.130</b>	<b>Gleisentwässerungskästen einbauen</b> Gleisentwässerungskästen entsprechend den Einbau- und Montagerichtlinien des Herstellers einbauen und anschließen. Dazu erforderliche Anzahl an Bohrungen zur Befestigung mittels Schienenbohrmaschine herstellen. Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2	St	.....	.....
<b>3.2.13.140</b>	<b>Schienen im Top-Down-Verfahren einbauen und ausrichten</b> Auf Abschnittslänge verschweißte und mit ERS-Komponenten vormontierte Schienen im Stahltrög ablegen. ERS Top-Down-Richtrahmen im Regelabstand von 3,0 m auf den Stahltrögen aufsetzen und Schienen an den Richtrahmen befestigen/ verschrauben. Unter kontinuierlichen Gleisbau-Vermessungs-leistungen die Schienen am Richtrahmen in Höhe, Richtung und Spurweite einstellen. Die Vermessungsarbeiten sind mit einzurechnen. Abnahme der Gleislage mit dem AG vor Ausführung der Vergussarbeiten. Das Material wird über die Materiallieferpositionen gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.150</b>	<b>Vergussoberflächen abkleben</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 129 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Vergussoberflächen (u.a. Schienenkopf/-seiten, Spurrille, Lippenprofil/-seiten, Stahltrögle und angrenzende Vergußbereiche) mittels Klebeband für 2-lagigen Schienen- verguss um die Oberflächen gegen Auftrag Haftkleber zu schützen. Klebeband und Folien sind vom AN zu liefern. Klebeband und Schutzfolie nach Vergusseinbau entfernen und entsorgen.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

290 m .....

**3.2.13.165 Maschineller ERS Schienenverguss (1. Lage)**

Nach erfolgter Abnahme der Spur- und Gleislage Primer 21 auf die Oberflächen der Stahltröge, Schienen und Schienenanbauteile aufsprühen und nach 1 Std Abluftzeit das ERS Corkelast Vergussmaterial gem. den Herstellerangaben, den Querschnittszeichnungen und den Anweisungen des ERS-Supervisors maschinell einbauen.

Die vorbereitenden Arbeiten für den Verguss (Materialantransport, Vorbereitung der Vergussfässer usw.) und die Vergussarbeiten sind miteinander so zu koordinieren, dass die Vergussarbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.

Das Vergießen der Fugen um die Gleisanbauteile wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Systemhersteller:  
VDP GmbH  
Harmonie 3  
27628 Hagen im Bremischen

oder gleichwertig.

Angeboten wird:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Der maschinelle ERS Corkelast Vergusseinbau ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.

Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

290 m .....

**3.2.13.170 Top-Down-Richtrahmen abbauen und zwischenlagern**

Top-Down Richtrahmen nach Erreichen der Mindest-Aushärtung des ERS-Vergussmaterials demontieren, grob reinigen und auf den bereitgestellten Liefer-/Lagergestellen zwischenlagern.

Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.

290 m .....

**3.2.13.185 Maschineller ERS Schienenverguss (2. Lage)**

Nach erfolgter Abnahme der Spur- und Gleislage Primer 21 auf die Oberflächen

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 130 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	der Stahltröge, Schienen und Schienenanbauteile aufsprühen und nach 1 Std Abluftzeit das ERS Corkelast Vergussmaterial gem. den Herstellerangaben, den Querschnittszeichnungen und den Anweisungen des ERS-Supervisors maschinell einbauen.				
	Die vorbereitenden Arbeiten für den Verguss (Materialantransport, Vorbereitung der Vergussfässer usw.) und die Vergussarbeiten sind miteinander so zu koordinieren, dass die Vergussarbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.				
	Das Vergießen der Fugen um die Gleisanbauteile wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.				
	Systemhersteller: VDP GmbH Harmonie 3 27628 Hagen im Bremischen				
	oder gleichwertig.				
	Angeboten wird: '.....' (vom Bieter einzutragen)				
	Der maschinelle ERS Corkelast Vergusseinbau ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.				
	Das Material wird über die Materiallieferposition gestellt.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/Gleis.	290	m	.....	.....
<b>3.2.13.190</b>	<b>Schienenvormontage Thermische Barriere</b> EPDM-Profile der Thermischen Barriere unter dem Schienenkopf und dem Rillenboden im Bereich der Schweißungen verkleben und bis zum Aushärten des Klebstoffs mit Holzlatten/Zwingen sichern. Länge ca. 1,5 m				
	Die Abrechnung erfolgt pro Schweißstoß	12	St	.....	.....
<b>3.2.13.200</b>	<b>Schienenvormontage Thermische Barriere</b> EPDM-Profile der Thermischen Barriere unter dem Schienenkopf und dem Rillenboden im Bereich der Schweißungen verkleben und bis zum Aushärten des Klebstoffs mit Holzlatten/Zwingen sichern. Verklebung erfolgt im Schienentrog. Länge ca. 1,5 m				
	Die Abrechnung erfolgt pro Schweißstoß	4	St	.....	.....
<b>3.2.13.210</b>	<b>Herstellung des Fahrspiegels vor Inbetriebnahme</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 131 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) über die gesamte Fahrfläche des Schienenkopfs vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine, einschl. Zwischenschienen im Bereich von Konstruktionen, einschl. Erschwernisse im Bereich von Einbauten und Konstruktionen. Entfernen der Walzhaut, Mindestabtrag 0,3 mm.

Der entstehende Metallstaub (auch aus der Rille) ist zu entfernen und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz der fachgerechten Entsorgung / Verwertung zuzuführen. Die Aufwendungen hierfür sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Abgerechnet wird die Länge des Gleises in der Achse.

290 m .....

### 3.2.13 Gleisbau .....

#### 3.2.14 Schienenschweißungen

##### 3.2.14.10 Aluminotherm-Verbindungsschweißung SRZ

Schweißung an Rillenschienen 53R1 mit SRZ Verfahren ausführen, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten.

Vorbereiten und Herstellen der erf. Schweißlückenbreite,

Aluminotherm - Verbindungsschweißung gem. Herstellerangaben herstellen.

Schweißung säubern, Schweißrückstände entsorgen, max. Überstand der Schweißwulst unterhalb des Schienenfußes: 5 mm, ggf. Schweißwulst abschleifen.

Schienenkopf profilgerecht schleifen. Mehraufwand für das Herstellen der Schweißung auf den Stahlträgern lagernd (auf Richt- und Montageböcken oder Kanthölzern aufgelegt), sowie die Ausführung in Nachtarbeit ist einzukalkulieren  
Güte Schiene: R 200

Thermit-Portion: SRZ H 260 oder gleichwertiger Art.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück

24 Stk .....

##### 3.2.14.20 E-Hand Schweißung durchführen

Elektr. Verbindungsschweißung an Rillenschienen 53R1

durchführen, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten,

Vorbereiten und Herstellen der erf. Schweißlückenbreite, elektr. Verbindungsschweißung gem. WPS herstellen. Schweißung säubern, Schweißrückstände entsorgen, max. Überstand der Schweißwulst unterhalb des Schienenfußes: 5 mm, ggf. Schweißwulst abschleifen.

Schienenkopf profilgerecht schleifen. Mehraufwand für das Herstellen der Schweißung als Schlußschweißung innerhalb einer Schweißaussparung, sowie in Nachtarbeit ist einzukalkulieren.  
Güte der Schiene: R200

Die Abrechnung erfolgt nach Stück

16 St .....

### 3.2.14 Schienenschweißungen .....

#### 3.2.15 Abdichtungsarbeiten im Gleisbereich

Vorbemerkung Wiederherstellung Abdichtung  
Vorbemerkung Wiederherstellung Abdichtung



02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 132 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Es wird eine Abdichtung mit einer Lage Polymerbitumenschweißbahn gemäß ZTV-Ing Teil 6-1 eingebaut. Die Anforderungen der ZTV-Ing insbesondere an die Betonoberflächen sind einzuhalten

Die Abdichtung ist auf der Oberseite der Gleistragplatte herzustellen.

Auf jeweils einer Seite der Gleistragplatte ist die Abdichtungsbahn über einen Höhenversatz zwischen 12 cm und 20 cm senkrecht nach unten zu führen.

Es ist ein Anschluss an die bestehende Brückeabdichtung herzustellen, welcher in Brückenquerrichtung mit einem Überlappungsbereich und in Brückenlängsrichtung über T90-Profile gem. Richtzeichnung Abs 4 bzw. den Anschluss an die Fahrbahnübergangskonstruktion erfolgt.

### 3.2.15.10 Untergrundbehandlung für Abdichtung

Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten.

#### Ausführung:

- in Teilflächen
- Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage mit festen Strahlmitteln strahlen bei gleichzeitigem Absaugen.
- Zementschlämme und minderfeste Schichten entfernen.
- Abfall aufnehmen und zur Bereitstellungsfläche abfahren.
- Vorbereitete Flächen säubern

Abrechnung in m<sup>2</sup>

200 m<sup>2</sup>

.....

### 3.2.15.20 Kratzspachtelung der Betonunterlage

Grundierte Betonunterlage mit Epoxidharzmörtel kratzspachteln. Epoxidharz nach Unterlagen des AG. Kratzspachtelung abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Bauteil = Überbau.

Ausführung in Teilflächen nach Unterlagen des AG.

200 m<sup>2</sup>

.....

### 3.2.15.30 Epoxidharz für Kratzspachtelung

Epoxidharz für Kratzspachtelung

Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichw.

380 kg

.....

### 3.2.15.40 Untergrundversiegelung für Abdichtung

Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln.

#### Ausführung:

- Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichw.
- Versiegelung zweilagig herstellen.
- Erste Lage im Überschuss abstreuen.
- Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 133 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	des AN verwerten.				
	Epoxidharz wird gesondert vergütet.	200	m²	.....	.....
<b>3.2.15.50</b>	<b>Epoxidharz für Untergrundversiegelung</b> Epoxidharz für Untergrundversiegelung				
	Epoxidharz Vedapont EP/N von BMI VEDAG oder gleichw.	120	kg	.....	.....
<b>3.2.15.60</b>	<b>Abdichtung im Gleisbereich einbauen</b> Abdichtung im Gleisbereich mit einer Lage Polymerbitumenschweißbahn gem. ZTV-Ing Teil 6-1 und DIN 18532-2 liefern und einbauen,  Das Anschließen der Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten wird gesondert vergütet.  <u>Aufbau:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungsschicht: Polymerbitumen-Schweißbahn Vedapont BE von BMI VEDAG oder gleichw.</li> <li>• Die Dichtungsschicht ist an jeweils einer Seite der Gleistragplatten senkrecht über einen Höhengsprung zwischen 12 cm und 20 cm nach unten zu führen. Dafür benötigte Eckausführungen und Hohlkehlen werden gesondert vergütet.</li> <li>• Gussasphaltschicht: sh. gesonderte Position</li> </ul> Abrechnung nach m² abzudichtender Betonfläche	200	m²	.....	.....
<b>3.2.15.70</b>	<b>Zulage für Anschluss der Abdichtung an die bestehende Abdichtung</b> Zulage für Anschluss der Abdichtung an die bestehende Abdichtung gem. ZTV-Ing 6-1  <u>Ausführung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Anschluss erfolgt über Überlappungsbereiche auf einer Breite von ca. 60 cm</li> <li>• Es ist ein dichter Übergang zwischen den Abdichtungen herzustellen.</li> <li>• Die Anschlussflächen auf der Bestandabdichtung sind gründlich vorzubereiten.</li> <li>• Gussasphaltadichtung siehe gesondertes Kapitel 3.2.17.</li> </ul> Abrechnung in m² Überlappungsfläche	185	m²	.....	.....
<b>3.2.15.90</b>	<b>Zulage für den Anschluss der Abdichtung an der Längsfuge</b> Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion in der Längsfuge gem. Übe 1  Abrechnung in m Anschlusslänge	300	m	.....	.....
<b>3.2.15.100</b>	<b>Zulage für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 134 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die Fugenübergangskonstruktion quer zur Platte gem. Übe 1

Abrechnung in m Anschlusslänge

11 m .....

**3.2.15.120 Zulage für den Anschluss an die bestehenden Tropftüllen**

Zulage zur vorgenannten Position Abdichtung für den Anschluss der Abdichtung an die bestehenden Tropftüllen

Abrechnung je Tropftülle

4 Stk .....

**3.2.15.130 Hohlkehle aus PCC-Mörtel**

Hohlkehle, Schenkellänge 40 mm x 40 mm, entlang der Gleistragplatte, mit einem PCC-Mörtel inkl. Grundierung bzw. Vollabsandung herstellen. Der Mörtel wird mit der Grundierung frisch in frisch eingebaut.

Bereich:

- Gleistragplatte, unterhalb des anschließenden Bordsteins bzw. zwischen Gleistragplatte und neuem Bahnsteig

Fabrikat nach Wahl des AN.

Abrechnung nach lfm hergestellter Hohlkehle.

305 m .....

**3.2.15.140 Kantenausbildung mit PCC-Mörtel**

Herstellung einer Dreiecksleiste, Schenkellänge 30 mm x 30 mm, außerhalb der Abdichtung entlang der Gleistragplatte mit PCC-Mörtel

Bereich:

- Gleistragplatte, neben dem später anschließenden Bordstein bzw. zwischen Gleistragplatte und neuem Bahnsteig

Fabrikat nach Wahl des AN.

Abrechnung nach lfm hergestellter Dreiecksleiste.

305 m .....

**3.2.15 Abdichtungsarbeiten im Gleisbereich** .....

**3.2.16 Bord- und Rinnenanlage**

Allgemeine Ausführungshinweise zu 8.3. Geklebte Bordsteine

Allgemeine Ausführungshinweise zu 8.3.

Geklebte Bordsteine. Der Untergrund muss eben, sauber und trocken und frei von öligen, weichen und ablösbaren Bestandteilen sein. Höhen-unterschiede innerhalb einer Klebefläche dürfen

nicht größer als 3mm sein. Die Arbeiten für das Reinigen der Klebeflächen und das

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 135 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verkleben der Bordsteine dürfen nur bei absolut trockener Witterung und nur bei Temperaturen über				
	+5 Grad Celsius ausgeführt werden. Bezahlt wird die einfache Grundfläche der Flachbordsteine.				
<b>3.2.16.10</b>	<b>Vorhandene Unterlage reinigen</b> Vorhandene Unterlage reinigen. Anfallendes Material einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Beton. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Die Klebefläche durch geeignetes Verfahren und Gerät z.B. durch Wasserhochdruckstrahlen, Sandstrahlen, Fräsen oder ähnliches für die Verklebung der Bordsteine vorbereiten, Die Klebefläche muss nach der Reinigung sauber, eben, trocken und frei von öligen, weichen und ablösbaren Bestandteilen sein.	280	m²	.....	.....
<b>3.2.16.20</b>	<b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Flachbord FB 300 x 250 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.	260	m	.....	.....
<b>3.2.16.30</b>	115 0018 3253201 <b>Bordsteine trennen</b> <b>30/25-20/25*BSt.nassschneiden</b> <b>BSt. trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Flachbordstein aus Beton 30/25 bis 20/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	25	St	.....	.....
<b>3.2.16.40</b>	<b>Bordsteine trennen</b> <b>30/25-20/25*BSt.nassschneiden</b> <b>... Freitext ...</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Flachbordstein aus Beton 30/25 bis 20/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein durchtrennen der Bordsteine im Bereich der ausgeführten Fugen der Fahrbahndecke aus Beton, längs, quer und schräg durch den Bordstein schneiden.	260	St	.....	.....
<b>3.2.16.50</b>	<b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Hochbord HB 150 x 300 als Klebebord im Werk auf Höhe +10				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 136 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.	25	m	.....	.....
3.2.16.60	115 0023 3261101 <b>Bordstein trennen</b> <b>HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden</b> <b>BSt. trennen</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	5	St	.....	.....
3.2.16.70	115 0023 3261199 <b>Bordstein trennen</b> <b>HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein ' durchtrennen der Bordsteine im Bereich der ausgeführten Fugen der Fahrbahndecke aus Beton, längs, quer und schräg durch den Bordstein schneiden. '	25	St	.....	.....
3.2.16.80	<b>Bordsteine aus Beton setzen</b> Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Übergangstein HB 150 x 300 auf FB 300 x 250 als Klebebord im Werk auf Höhe +15 zu +10 zugeschnitten. Gerader Stein. Länge 1m.	1	m	.....	.....
3.2.16.90	113 0023 80792310000 <b>Asphaltschutzschicht herstellen</b> <b>... Freitext ...*MA8S, Bk100-Bk3,2</b> <b>Dicke 4 cm*Bimi10/40-65A+vvZ</b> Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil 'Aufbeton Brücke. ' Asphaltschutzschicht aus MA 8 S. Einbau in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 10/40-65 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 10/40-65 A.	230	m²	.....	.....
3.2.16.100	113 0023 67232130000 <b>Streifen/Rinne aus MA herst.</b> <b>Bk10+Bk3,2*Rinne 50 cm</b> <b>MA 11 S*Bit.25/55-55A+vvZ</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

# Leistungsverzeichnis

Seite 137 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<p>Streifen bzw. Rinne aus Gussasphalt herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 und Bk3,2. Einbau in Rinne, Breite 50 cm. Mischgut = Gussasphalt MA 11 S Bindemittel = 25/55-55 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 25/55-55 A.</p>	300	m	.....	.....
				<b>3.2.16 Bord- und Rinnenanlage</b>	<u>.....</u>
<b>3.2.17</b>	<b>Asphalt- und Vergussarbeiten</b>				
	<p>Einbau HANV Die Abdichtung wird nach Merkblatt HANV ausgeführt. Die Verfüllung des Asphalttraggerüstes erfolgt mit PMMA.</p>				
<b>3.2.17.80</b>	<b>Kugelstrahlen der Betonoberfläche</b>				
	<p>Abtragende Maßnahme an der Betonoberfläche durch Kugelstrahlen sowie Beseitigung des Strahlgutes.</p>	1100	m²	.....	.....
<b>3.2.17.90</b>	<b>Herstellen des Asphalttraggerüstes</b>				
	<p>Herstellen eines Asphalttraggerüstes, ATG V8, mit einer Schichtdicke von 3,0cm, entsprechend dem Merkblatt M HANV, Ausgabe 2025. Die Flanschbereiche der Einbauteile sind mit einer Haftbrücke zu versehen.</p> <p>Im zweiten Arbeitsgang ist das Asphalttraggerüst mit Verfüllbaustoff, z.B. Westwood PMMA HANV oder gleichwertig, zu verfüllen. Die Ausführung erfolgt nach dem Merkblatt M HANV, Abschnitt 3.5.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>	1100	m²	.....	.....
<b>3.2.17.100</b>	<b>Haftvermittler auftragen</b>				
	<p>Haftvermittler auftragen zur schubfesten Verbindung der Gussasphalt-Deckschicht, z.B. Wecryl 890-Tack Harz oder gleichwertig.</p> <p>Angeboten wird:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>	1100	m²	.....	.....
<b>3.2.17.110</b>	<b>Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A</b>				
	<p>Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A mit 3% Sasobit nach Erstprüfung und Eignungsnachweis Donau-Asphalt-Mischwerke Ulm, dynamische Eindringtiefe &lt;1,0mm herstellen. Einbau im Bereich der Fahrspur Schiene/Bus. Der Einbau ist mit einer Einbaubohle vorzunehmen, die in den Gleisen geführt wird, Einbaudicke i.M.</p>				
				Übertrag: .....	

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 138 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	35mm.	1100	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2.17.120</b>	<b>Abstreuen der Deckschicht</b> Abstreuen der Deckschicht vor Aufhellung und für Griffigkeit mit Edelsplitt grau-weiß, Korngröße 2-4 mm, Abstreumenge 10-12 kg/m <sup>2</sup> . Entsprechend der Viskositätsveränderung ist bei Bedarf eine Walze für das Andrücken einzusetzen.	1100	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2.17.130</b>	<b>Fugenspalt am Stahltrog herstellen</b> Fugenspalt in Asphaltdeckschicht herstellen. Fugenspalt mit einem zwangsgeführten Fugenschneider schneiden. Fugen als Längsfugen in Asphaltbeton. Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 1,5 cm Außenfuge am Stahltrog. Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen. Fugen säubern, soweit erforderlich, trocknen. Fugenwandungen mit Voranstrich versehen. Fugenraum bis Oberkante verfüllen mit bitumenhaltiger Vergußmasse gemäß ZTV Fug StB 01 und Dicht 9.  Die Abrechnung erfolgt nach m/Fuge.	1200	m	.....	.....
<b>3.2.17.140</b>	<b>Ausbildung Fuge an Einbauteilen</b> Ausbildung der Anschlussfuge bei Anschlüssen an Betonbauteile bzw. Fugenübergangskonstruktionen. Fugenbreite 15mm, Fugentiefe abgestimmt auf die Schichtdicke der Deckschicht mit ca. 35mm. Eigenschaft der Fugenmasse N1 einschl. Vorbereitung des Fugenraums und einbringen einer Haftbrücke. Die Asphaltkante wird gefast.	300	m	.....	.....
<b>3.2.17.150</b>	<b>Querfugen zur Feldbegrenzung</b> Querfugen zur Feldbegrenzung schneiden, Kante fassen und vergießen mit Spezifikation N1, Fugenbreite 15mm. Fugentiefe Schichtdicke Deckschicht.  Einbau Flüssigkunststoff Der Einbau der Flüssigkunststoffabdichtung erfolgt nicht vollflächig, sondern lediglich in Streifen entlang der Randbereiche an Mittelfuge sowie Borde bzw. Haltestelle auf der Brücke.	10	m	.....	.....
<b>3.2.17.160</b>	<b>Kugelstrahlen der Betonoberfläche</b> Abtragende Maßnahme an der Betonoberfläche durch Kugelstrahlen sowie Beseitigung des Strahlgutes.	295	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2.17.170</b>	<b>Abdichtungssystem unter Asphalt mit Grundierung</b> Abdichtungssystem unter Asphalt mit Grundierung bzw. Versiegelung Wecryl 130 grün mit Reaktionsharz PMMA oder gleichwertig, nach den Anforderungen H PMMA bzw. TL/TP BEL EP.  Angeboten wird:				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 139 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	'.....' (vom Bieter einzutragen)	295	m²	.....	.....
<b>3.2.17.180</b>	<b>Flüssigkunststoffabdichtung</b> Flüssigkunststoffabdichtung mit Wecryl 240 thix oder gleichwertig, Verarbeitung nach Ausführungsanleitung, TL/TP BEL B 3.  Angeboten wird:  '.....' (vom Bieter einzutragen)	295	m²	.....	.....
<b>3.2.17.190</b>	<b>Haftvermittler auftragen</b> Wecryl 890 Tack Harz oder gleichwertig als Haftvermittler und Systemkomponente, Ausführung nach Ausführungsanweisung, System steht für Richtqualität.  Angeboten wird:  '.....' (vom Bieter einzutragen)	295	m²	.....	.....
<b>3.2.17.200</b>	<b>Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A</b> Gussasphalt Deckschicht MA11/S 25/55-55 A mit 3% Sasobit nach Erstprüfung und Eignungsnachweis Donau-Asphalt-Mischwerke Ulm, dynamische Eindringtiefe <1,0mm herstellen. Einbau im Bereich der Fahrspur Schiene/Bus. Der Einbau ist mit einer Einbaubohle vorzunehmen, die in den Gleisen geführt wird, Einbaudicke i.M. 35mm.	205	m²	.....	.....
<b>3.2.17.210</b>	<b>Zulage für Handeinbau Gussasphalt</b> Zulage für Handeinbau des Gussasphaltes in Bereichen die nicht mit der Bohle erreicht werden können.	55	m²	.....	.....
<b>3.2.17.220</b>	<b>Abstreuen der Deckschicht</b> Abstreuen der Deckschicht vor Aufhellung und für Griffigkeit mit Edelsplitt grauzeit, Korngröße 2-4 mm, Abstreumenge 10-12 kg/m². Entsprechend der Viskositätsveränderung ist bei Bedarf eine Walze für das Andrücken einzusetzen.	205	m²	.....	.....
<b>3.2.17 Asphalt- und Vergussarbeiten</b> .....					
<b>3.2.18</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>				
<b>3.2.18.10</b>	110 0024 305140101 <b>Entwässerungsrohrleitung abbauen</b> <b>Rohr DN bis 250*Kunststoff-Rohr</b> <b>Tiefe bis 1,25 m*Ausb. verwerten</b>				



02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 140 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet.</p> <p>Rohr DN/ID bis 250.</p> <p>Rohr aus Kunststoff.</p> <p>Fließsohlentiefe bis 1,25 m.</p> <p>Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.</p>	15	m	.....	.....
3.2.18.20	<p>110 0024 33491111100</p> <p><b>Kunststoffrohrleitung herstellen</b></p> <p>... Freitext ...*PE-HD-Rohr</p> <p><b>Verb. Wahl AN*Bettung Typ 1</b></p> <p><b>Tiefe bis 1,25 m*Überdeckg.0,5-1 m</b></p> <p>Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.</p> <p>Rohr DN/ID '110, '</p> <p>Rohr aus PE-HD.</p> <p>Rohrverbindung nach Wahl des AN.</p> <p>Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.</p> <p>Fließsohlentiefe bis 1,25 m.</p> <p>Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m.</p>	15	m	.....	.....
3.2.18.30	<p>124 0021 913999300</p> <p><b>Kernbohrung durchführen</b></p> <p>... Freitext ...*... Freitext ...</p> <p><b>Kern-DU 100 mm</b></p> <p>Kernbohrung am bewehrten Bauteil nach Unterlagen des AG durchführen. Bohrkern ziehen, kennzeichnen und dem AG übergeben. Entnahmestelle nach Unterlagen des AG dokumentieren.</p> <p>Bauteil 'Hohlkasten. '</p> <p>Bohrtiefe 'Rohrdurchführung. '</p> <p>Kerndurchmesser = 100 mm.</p>	1	St	.....	.....
3.2.18.40	<p><b>LKW-Arbeitsbühne für lokale Betoninstandsetzung</b></p> <p>LKW-Arbeitsbühne mit Arbeitskorb für 3 Personen für lokale Betoninstandsetzungsarbeiten an der Brückenunterseite einschl. Bedienpersonal und sämtlichen Betriebsstoffen und Verbrauchsmaterialien anfahren, vorhalten, unterhalten, betreiben, umsetzen und abfahren. Breite im einsatzbereiten Zustand (mit ausgefahrenen Pratzen) max. 3,5m. Abgerechnet wird als Tagespauschale gemäß Einsatzprotokoll.</p>	10	d	.....	.....
3.2.18.50	<p><b>Erneuerung gusseisernes Rohr mit Rohrdurchführung</b></p> <p>Erneuerung gusseisernes Rohr mit Rohrdurchführung herstellen.</p>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 141 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort Hohlkasten Lessingstraße.				
	Rohr DN/ID 200. Korrosionsschutz nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3. Rohrdurchführung mit Dichtungseinsatz (Ringraumdichtung) aus Elastomer und nichtrostendem Stahl Werkstoffnummer 1.4401 bzw. 1.4571. Dichtend gegen drückendes Wasser.	1	Stk	.....	.....
3.2.18.60	<b>Rohraufhängung gemäß Was 13 herstellen</b> Rohraufhängung gemäß Was 13 herstellen. Herstellung und Befestigung durch Verbundanker wird gesondert vergütet.	1	Stk	.....	.....
3.2.18.70	<b>Rohraufhängung mit Verbundanker befestigen</b> Rohraufhängung mit Verbundanker nach konstruktiven und statischen Erfordernissen in Hohlkasten und an Brückenaußenseite befestigen. Verbundanker Stahlsorte A4 bzw. A5.	2	Stk	.....	.....
	<b>3.2.18 Entwässerungsarbeiten</b>			.....	.....
3.2.19	<b>Schienenenvorbehandlung</b>				
3.2.19.10	<b>Schienenenvorbehandlung (gerade Schienen)</b>  Schienen zur späteren Verklebung in das Corkelast® ERS Embedded Rail System gem. systemspezifisch entwickelter Maschinenteknik vom Systemhersteller zur Oberflächenvorbehandlung bearbeiten.  Die Oberflächen der Schienen sind maschinell mittels einem vom Systemhersteller zugelassenen prozessautomatisierten Strahlreinigungsdurchlaufverfahren zum Abtrag der Walzhaut, Rost und Zunderschichten unter Berücksichtigung der Oberflächenrauigkeit zu reinigen und anschließend in Schutzfolie zu verpacken.  Die Schienenbearbeitung ist an geraden Schienen mit einer Regellänge von 15,00 m vor Ausführung von evtl. erforderl. Schienenbiegearbeiten auszuführen.  Das Schienenenvorbehandlungsverfahren ist beim Einsatz einer abweichenden Maschinenteknik dem AG aufgrund von bereits ausgeführten Projekten nachzuweisen.  Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München  oder gleichwertig.  Die Abrechnung erfolgt nach m/ Schiene.	580	m	.....	.....
3.2.19.20	<b>Schienenanbauteile vorbehandeln</b>				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 142 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: .....				
	Bearbeitung der Oberflächen wie in der vorigen Position beschrieben, jedoch für die Oberflächenbehandlung von Schienenanbauteilen (Gleisanschlußkasten, Entwässerungskästen, usw.)				
	Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München				
	oder gleichwertig.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	6	St	.....	.....
<b>3.2.19.30</b>	<b>SAZ vorbehandeln</b> Bearbeitung der Oberflächen wie in der vorigen Position beschrieben, jedoch für die Oberflächenbehandlung von Schienenauszugsvorrichtungen.				
	Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München				
	oder gleichwertig.				
	Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2	St	.....	.....
<b>3.2.19.40</b>	<b>Schienen Vorbiegen</b> Schienen entsprechend des Schienenbiegeplans und der projektspezifischen Vorgaben vorab im Werk biegen.				
	Systemhersteller: edilon)(sedra GmbH Kistlerhofstr. 168 81379 München				
	oder gleichwertig.				
	Die Abrechnung erfolgt nach m/ Schiene.	120	m	.....	.....
<b>3.2.19.50</b>	<b>Termische Barriere einbauen</b> Termische Barriere einbauen. Extrudierte EPDM-Profile sowie Kleber für den Einbau beistellen. EPDM-Profile als thermische Barriere entsprechend der Planungsunterlagen an die Schienen vorab im Werk ankleben.				
	Abrechnung erfolgt je M/Schiene.	344	m	.....	.....
<b>3.2.19.60</b>	<b>Frachtkosten Schienen</b> Schienen verladefähig machen, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz des AG transportieren und abladen.				

Übertrag: .....

02.06.2025

Leistungsverzeichnis

Seite 143 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Abrechnung erfolgt je M/Schiene.				
		580	m	.....	.....
<b>3.2.19.70</b>	<b>Frachtkosten Anbauteile</b> Anbauteile verladefähig machen, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz des AG transportieren und abladen.				
	Abrechnung erfolgt je Stück.				
		6	St	.....	.....
<b>3.2.19.80</b>	<b>Frachtkosten SAZ</b> Schienauszugsvorrichtungen verladefähig machen, verladen und zur Baustelle / Lagerplatz des AG transportieren und abladen.				
	Abrechnung erfolgt je Stück.				
		2	St	.....	.....
		<b>3.2.19 Schienenvorbehandlung</b> .....			
		<b>3.2 Gleiserneuerung Montpellierbrücke</b> .....			
<b>3.3</b>	<b>Entsorgung</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>Entsorgung</b>				
	Vorbemerkung zur Entsorgung Die zu entsorgenden Materialien sind auf der Bereitstellungsfläche zu lagern, bis die Beprobung durch den AG abgeschlossen ist.				
	Anschließend erfolgt das Recycling bzw. die Entsorgung der Materialien durch den AN.				
<b>3.3.1.10</b>	<b>Brückenabdichtung</b> Brückenabdichtung				
		8	t	.....	.....
<b>3.3.1.20</b>	<b>Alteisen</b> Alteisen				
		37	t	.....	.....
<b>3.3.1.30</b>	<b>HDW-Material</b> HDW-Material				
		230	t	.....	.....
<b>3.3.1.40</b>	<b>Beton</b> Betonabbruch (Beton, Stahlbeton, Spannbeton) nach erfolgter beprobung nach Wahl des AN und unter einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgen. AVV 17 01 01.				
		425	t	.....	.....
<b>3.3.1.50</b>	102 0012 113991101				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

**N.gefährl. Abfall aus Abbruch ent.**

... Freitext ...\*Entsorgung AN

**Gebühr einrechn.\*Nachweis Ulg. AG**

Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfall 'Asphaltabbruch nach AVV 17 03 02. '

Entsorgung nach Wahl des AN.

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

Nachweis nach Unterlagen des AG führen.

170 t

**3.3.1 Entsorgung** .....

**3.3 Entsorgung** .....

**3.4 Markierungsarbeiten**

**3.4.1 Heißplastikmarkierung**

**3.4.1.10 Mittelmarkierung (B=0,12m) markieren**

Mittelmarkierung (B=0,12m) markieren.

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen.

Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren.

Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren

Längsmarkierung entsprechend vorhandener Markierung

oder Vormarkierung herstelle, durchgehend und unterbrochen. Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse ,

P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m. Abgerechnet

wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Doppelstrich wird als zwei Striche abgerechnet.

Mittelmarkierung markieren in Straßenabschnitten bis 50 m Länge, auf bituminöser Decke.

300 m

**3.4.1.20 Wartelinie markieren**

Wartelinie markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,50 m.

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Quermarkierung

Haltelinie auf bituminöser Decke markieren.

3 m

**3.4.1.30 Fußgängerfurten markieren**

Fußgängerfurten markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Übertrag: .....

02.06.2025

## Leistungsverzeichnis

Seite 145 von 148

H175 Sanierung Montpellierb

Gleis- und Straßenbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Fußgängerfurten Strichlänge 0,50 m mit Strichabstand 0,20 auf bituminöser Decke markieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m.

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse.

6 m ..... .....

3.4.1.40

### Radfurten markieren

Radfurten markieren

Zu markierende Fläche reinigen.

Kehrgut und ggf. Fräsgut laden, abfahren und entsorgen. Die Entsorgung ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz durchzuführen. Die Kosten sind in den einzukalkulieren. Lage der Markierung nach Angabe des AG einmessen und vormarkieren.

Radfurten Strichlänge 0,50 m mit Strichabstand 0,20 auf bituminöser Decke markieren.

Markierungssystem Typ I mit Markierungsstoffart Heißplastikmasse, P7, Mindestschichtdicke 2,00 mm, in weiß, Strichbreite 0,12 m.

Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse.

6 m ..... .....

3.4.1.50

### Piktogramm (BUS) herstellen, 4,00 / 2,50 m, Heißplastik

Piktogramm (BUS) Typ I herstellen.

Zu markierende Flächen reinigen. Markierungsabfall und sonstiges Kehrgut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Lage der Piktogramme nach Angabe des AG oder nach Plan einmessen und vormarkieren.

L = 4,00 m, B = 2,50 m.

Markierungsstoffart = Heißplastik.

Schichtdicke der aufzulegenden Markierung = 3,0 mm, in weiß,

Verkehrsklasse = P 7.

Überrollbarkeitsklasse T 2.

Markierung auf bituminöser Decke.

Abgerechnet wird kompletter Schriftzug "BUS" als ein Stück.

1 St ..... .....

3.4.1 Heißplastikmarkierung .....

3.4 Markierungsarbeiten .....

3 H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke .....

### Zusammenstellung

1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.1.2	Baubegleitende Maßnahmen	.....
1.1.3	INFUNDO-/ERS-Werkzeuge	.....
1.1.4	Kontrollprüfungen	.....
1.1.5	Vorbereitung der Entsorgung	.....
1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.1	Baustellensicherung	.....
1.2	Verkehrssicherung	.....
1	Baustelleneinrichtung und baubegleitende Maßnahmen	.....
2.1.1	Rückbau Oberfläche	.....
2.1.2	Rückbau Gleis	.....
2.1.3	Erdarbeiten	.....
2.1.4	Leitungsbau	.....
2.1.5	Schichten ohne Bindemittel	.....
2.1.6	Materiallieferungen	.....
2.1.7	Gleisbau	.....
2.1.8	Asphaltarbeiten	.....
2.1	Gleiserneuerung Anschlussbereich Czernyring	.....
2.2.1	Rückbau Oberfläche	.....
2.2.2	Rückbau Gleis	.....
2.2.3	Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte	.....
2.2.4	Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich	.....
2.2.5	Schienenlagerungssystem	.....
2.2.6	Schienenbauteile	.....
2.2.7	Schienenbefestigungssystem	.....
2.2.8	Herstellung Gleistragplatte	.....
2.2.9	Gleisbau	.....
2.2.10	Abdichtungsarbeiten	.....
2.2.11	Bord- und Rinnenanlage	.....
2.2.12	Asphalt- und Vergussarbeiten	.....
2.2.13	Entwässerungsarbeiten	.....
2.2.14	Schienenvorbehandlung	.....
2.2.15	Schienenschweißungen	.....
2.2	Gleiserneuerung Montpellierbrücke	.....
2.3.1	Demontage	.....

2.3.2	Abbrucharbeiten	.....
2.3.3	Betonarbeiten Haltestelle	.....
2.3.4	Leitungsbau	.....
2.3.5	Blindenleitsystem	.....
2.3	Haltestelle	.....
2.4.1	Fahrgastunterstände	.....
2.4.2	Dynamische Fahrgastinformation	.....
2.4.3	Geländer und Spritzschutz	.....
2.4.4	Haltestellenbeleuchtung	.....
2.4	Haltestellenausstattung	.....
2.5.1	Entsorgung	.....
2.5	Entsorgung	.....
2.6.1	Heißplastikmarkierung	.....
2.6	Markierungsarbeiten	.....
2	H245 Barrierefreier Ausbau Haltestelle Montpellierbrücke	.....
3.1.1	Rückbau Oberfläche	.....
3.1.2	Rückbau Gleis	.....
3.1.3	Leitungsbau	.....
3.1.4	Entwässerungsarbeiten	.....
3.1.5	Materiallieferungen	.....
3.1.6	Gleisbau	.....
3.1.7	Asphaltarbeiten	.....
3.1	Gleiserneuerung Anschlussbereich Lessingstraße	.....
3.2.1	Rückbau Oberfläche	.....
3.2.2	Rückbau Gleis	.....
3.2.3	Vorbereitung Brückenbauwerke für Herstellung Gleistragplatte	.....
3.2.4	Lokale Anpassungen am Tragwerk im Gleisbereich	.....
3.2.5	Brückenbereich	.....
3.2.6	Schienenauszugsvorrichtungen (SAV)	.....
3.2.7	Längsfugen am Stahltrög	.....
3.2.8	Schienenlagerungssystem	.....
3.2.9	Schienenbauteile	.....
3.2.10	Verklebung/Unterguss Stahltröge	.....
3.2.11	Schienenbefestigungssystem	.....
3.2.12	Herstellung neue Gleistragplatte	.....
3.2.13	Gleisbau	.....
3.2.14	Schienenschweißungen	.....
3.2.15	Abdichtungsarbeiten im Gleisbereich	.....
3.2.16	Bord- und Rinnenanlage	.....



<b>3.2.17</b>	<b>Asphalt- und Vergussarbeiten</b>	.....
<b>3.2.18</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>	.....
<b>3.2.19</b>	<b>Schienenvorbehandlung</b>	.....
<b>3.2</b>	<b>Gleiserneuerung Montpellierbrücke</b>	.....
<b>3.3.1</b>	<b>Entsorgung</b>	.....
<b>3.3</b>	<b>Entsorgung</b>	.....
<b>3.4.1</b>	<b>Heißplastikmarkierung</b>	.....
<b>3.4</b>	<b>Markierungsarbeiten</b>	.....
<b>3</b>	<b>H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke</b>	.....
		<b>Summe</b> .....
		<b>zzgl. MwSt 19 %</b> .....
		<b>Gesamtsumme</b> .....

## Besondere Vertragsbedingungen

Als spätere Vertragsgrundlagen gelten in folgender Reihenfolge:

1. Die Besonderen Vertragsbedingungen für dieses Vergabeverfahren
2. Die Zusätzlichen Vertragsbedingungen für dieses Vergabeverfahren
3. Die „Bedingungen für Bauleistungen für alle Gesellschaften der rnv-Gruppe“
4. Das (letzverbindliche) Angebot des Auftragnehmers inkl. Sämtlicher auf gesonderte Anforderung vorgelegter oder nachgereichter Unterlagen, Konzepte, Skizzen, Nachweise, Erklärungen und Angaben
5. Das Bieter-/ und Verhandlungsgesprächsprotokoll sowie die Beantwortung von Bewerber-/ Bieterfragen (soweit vorhanden)
6. Die weiteren Vergabeunterlagen inkl. Leistungsbeschreibung mit Anlagen
7. Die aktuell gültige Fassung der VOB/B und VOB/C
8. Die aktuell gültige Fassung des BGB

(1) Der Auftragnehmer (AN) muss für die Dauer der Baustelle einen Versicherungsschutz von Mindestens 10 Mio. € für Sachschäden, Personenschäden und Vermögensschäden vorweisen. Dieser Versicherungsschutz muss bereits bei Angebotsabgabe vorgewiesen werden.

(2) Kommunikation

- a. Jegliche schriftliche Kommunikation zwischen dem Auftraggeber (AG) und dem AN ist an [Einkauf@rnv-online.de](mailto:Einkauf@rnv-online.de) zu senden.
- b. Mündliche Ansprachen sind durch den AN zu protokollieren und innerhalb von drei Werktagen in Form einer PDF-Datei an [Einkauf@rnv-online.de](mailto:Einkauf@rnv-online.de) zu senden. Sind Änderungen des Vertrages in mündlicher Absprache getroffen und an [Einkauf@rnv-online.de](mailto:Einkauf@rnv-online.de) gesendet worden, werden diese ausschließlich Vertragsbestandteil, wenn diese schriftlich durch den Einkauf bestätigt wurden. Schweigen gilt nicht als Zustimmung.
- c. Eine E-Mail an [Einkauf@rnv-online.de](mailto:Einkauf@rnv-online.de) entbindet nicht der gesetzlich vorgegebenen Schriftform. Jegliche Briefe sind an den Einkauf (RE4) zu senden.

(3) Der Bieter erklärt sich damit einverstanden, dass ausschließlich die Bedingungen des Auftraggebers gelten. Abweichende Regelungen in der Auftragsbestätigung sind automatisch unwirksam.

(4) Vertragsstrafen

Wird die vertragliche Frist zum Ausbau der Schienenauszugsvorrichtung vom 30.07.2025 und/oder die Fertigstellungsfrist vom 28.11.2025 aus Gründen, die der AN und / oder seine

**[H175 GE und H245 Ausbau Montpellierbrücke]**  
[070-25-EK7]

Erfüllungsgehilfen zu vertreten haben, nicht eingehalten, hat der AN an den AG eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,15 % der Nettoauftragssumme der durch den AN zu stellenden Schlussrechnung für jeden angefangenen Werktag der Verspätung zu zahlen. Die hierbei maximal verwirkte Vertragsstrafe ist auf einen Betrag in Höhe von 5 % der gesamten vom AN abzurechnenden Summe der jeweiligen Bestellung begrenzt.

**(5) Sicherheitsleistungen**

- 1) Sicherheit für die Erfüllung sämtlicher Leistungen aus dem Vertrag ist in Höhe von 5% der Auftragssumme (exkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten. Die Sicherheit kann ausschließlich durch Bürgschaft geleistet werden. Diese Bürgschaft ist innerhalb von zwei Wochen nach Vertragsschluss der rnv vorzulegen. Der Auftragnehmer trägt die alleinigen Kosten für die Bürgschaftserstellung. Die Bürgschaftsurkunde muss folgende Erklärungen des Bürgen enthalten:
  - 2) Nach Beendigung der Leistung wird die Vertragserfüllungsbürgschaft in eine Gewährleistungsbürgschaft für 5 Jahre umgewandelt.
  - 3) Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
  - 4) Auf die Einreden der Vorausklage gemäß §771 BGB wird verzichtet.
  - 5) Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
  - 6) Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung.
  - 7) Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrags getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
  - 8) Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Mannheim.
  - 9) Nach Zuschlagserteilung ist innerhalb von 15 Werktagen die Urkalkulation an den Einkauf der rnv zu senden.
  - 10) Ist der Auftraggeber mit Abschluss des Vertrages zu einer Vorauszahlung verpflichtet, leistet er diese Zug um Zug gegen Übergabe einer unbefristeten, selbstschuldnerischen Bürgschaft eines deutschen Kreditinstituts oder eines vergleichbaren Kreditinstituts aus einem Mitgliedsstaat der EU in Höhe der vereinbarten Vorauszahlung. Eine Hinterlegung eines Geldbetrages als Sicherheit für den Auftraggeber durch den Auftragnehmer ist ausgeschlossen. Die Bürgschaft dient als Sicherheit für Ansprüche des Auftraggebers auf Rückzahlung der Vorauszahlung. Die Vorauszahlungsbürgschaftsurkunde ist unverzüglich zurückzugeben, wenn der Auftragnehmer Leistungen im Wert der Vorauszahlung erbracht hat.
- (6) Für die Bauleistung wird der AG eine Bestellung für die Bauleistungen H175 sowie eine Bestellung für H245 versenden. Die Rechnungsstellung erfolgt über eine Rechnung. Der AN wird dem AG nicht zwei separate Rechnungen übersenden. Die Rechnung muss beide Bestellnummern vorweisen.

### **Zusätzliche Besondere Vertragsbedingung**

Vergabenummer: 070-25-EK7

Verfahren: Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

IPL-Nummer: H175 + H245

#### **1. Gutschriften bei Schrotterlösen**

Mögliche Gutschriften für Schrotterlöse sind direkt an die

Heidelberger Straßen- und Bergbahn GmbH (HSB)

Postfach 10 55 40

69045 Heidelberg

zu adressieren.

Die Bankverbindung sowie die Ansprechpartner erhält der künftige Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung.

Wichtig ist, dass die Gutschrift klar und eindeutig zuordenbar ist. Das heißt, dass auf der Gutschrift jeweils eindeutig das Projekt „H175 GE Montpellierbrücke und H245 barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke“ und die beauftragte Menge stehen muss.

## **Bedingungen für Bauleistungen für alle Gesellschaften der rnv-Gruppe**

### **1. Vertragsgrundlagen**

- 1.1** Die auszuführende Leistung wird nach Art und Umfang durch den Vertrag bestimmt.
- 1.2** Vertragsbestandteile werden in nachstehender Reihenfolge, die gleichzeitig bei Widersprüchen eine Rangfolge darstellt, auch:
  - a) die der Bestellung zugrunde liegende Leistungsbeschreibung mit den dazugehörigen Leistungsunterlagen und Zeichnungen,
  - b) die „Bedingungen für Bauleistungen“ des Auftraggebers (nachfolgend „AG“ genannt),
  - c) die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB Teile B und C) in der jeweils bei Vertragsschluss gültigen Fassung.
- 1.3** Die Bedingungen für Bauleistungen des AG gelten ausschließlich. Entgegenstehende und hiervon abweichende Bedingungen des Auftragnehmers (nachfolgend auch „AN“ genannt) werden vom AG nicht anerkannt, es sei denn, der AG hätte ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Die Bedingungen für Bauleistungen gelten auch dann, wenn der AG in Kenntnis entgegenstehender oder von diesen Bedingungen abweichender Bedingungen des AN die vertraglich geschuldete Leistung beauftragt.

### **2. Vorbereitung des Angebotes**

Vor Abgabe eines Angebotes hat sich der AN an Ort und Stelle des Bauvorhabens anhand der Zeichnungen und der Ausführungsunterlagen über die örtlichen Gegebenheiten des Bauvorhabens sowie über Art und Umfang der auszuführenden Arbeiten zu informieren.

### **3. Vertragsschluss, Art und Umfang der Leistungen**

- 3.1** Die bloße Angebotserstellung durch den AN zieht keine Vergütungspflicht seitens des AG nach sich. Dies gilt auch dann, wenn die Angebotserstellung auf Aufforderung des AG erfolgt.
- 3.2** Art und Umfang der vom AN zu erbringenden Leistungen sind in der schriftlichen Bestellung des AG definiert. Diese ist maßgeblich.

- 3.3** Stellt sich nach Auftragserteilung heraus, dass zur Ausführung der vertraglichen Leistungen weitere, nicht vereinbarte Leistungen erforderlich sind, führt diese der AN auf Aufforderung des AG mit aus, es sei denn, der Betrieb des AN ist auf derartige Leistungen nicht eingerichtet. Haben diese Leistungen einen zusätzlichen Aufwand für den AN zur Folge, so muss der AN einen diesbezüglichen Vergütungsanspruch dem AG ankündigen, bevor er mit der Ausführung der Leistung beginnt. Sodann stimmen sich die Vertragspartner über eine gesonderte Vergütung ab.
- 3.4** Mündliche Nebenabreden im Zusammenhang mit dem Vertragsschluss, insbesondere Absprachen wie Nachträge, Ergänzungen o. ä. sind nur verbindlich, wenn sie vom AG schriftlich bestätigt werden. Dies gilt auch für eine Veränderung dieser Klausel.

#### **4. Werbung / Ausführungsunterlagen / Urheberrecht**

- 4.1** Ohne schriftliche Zustimmung des AG ist es dem AN nicht gestattet, Anfrage-, Angebots- oder Ausschreibungsunterlagen des AG, Werkverträge, Bestellungen oder ähnliche Vertragsunterlagen und den damit verbundenen Schriftverkehr mit dem AG zu Referenz- oder Werbezwecken zu benutzen.
- 4.2** Alle dem AN zur Ausführung überlassenen Zeichnungen und sonstige Unterlagen bleiben Eigentum des AG und sind diesem nach Erbringung der werkvertraglichen Leistungen auf Verlangen unverzüglich auf Kosten des AN zurückzugeben. Sie dürfen nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des AG weiterverwendet, vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden. Diese Pflicht besteht auch, wenn und soweit es nicht zum Abschluss eines (Werk-)Vertrages kommt.

#### **5. Pläne und Ausführungszeichnungen**

- 5.1** Der AN hat die von ihm anzufertigenden Ausführungszeichnungen, sowie evtl. weitere erforderliche Zeichnungen und Beschreibungen, bis zu dem in der Bestellung genannten Termin dem AG zur Freigabe zum Zwecke der Überlassung an das Aufsichtspersonal des AG vorzulegen. Dies gilt auch für die Dokumentation von nachträglich vereinbarten Änderungen.
- 5.2** Der AN hat dem AG auf dessen Anforderung Werkszeugnisse über die Materialeigenschaften der vom AN gelieferten Baustoffe vorzulegen, die über Festigkeit, Zusammensetzung und andere wesentliche Eigenschaften Auskunft geben können. Die Vorlagepflicht befreit den AN nicht von seiner Verantwortung für die technische Ausführbarkeit und ordnungsgemäße Erfüllung der Leistung.
- 5.3** Alle dem AG vom AN im Zusammenhang mit der Ausführung der Bestellung überlassenen Unterlagen werden Eigentum des AG.

## **6. Ausführung der Leistung, Subunternehmer**

- 6.1** Der AN ist für die technische Ausführbarkeit und ordnungsgemäße Erfüllung der Leistung verantwortlich. Dies gilt auch dann, falls der AG die vorgelegten Pläne des AN freigegeben haben sollte.
- 6.2** Vor Beginn der Aufnahme der einzelnen Leistungen hat der AN die Planmaße zu überprüfen. Fehler oder Mängel muss er dem AG unverzüglich mitteilen.
- 6.3** Das Abstecken der Hauptachsen und die Übergabe der Festpunkte in der unmittelbaren Umgebung der Baustelle wird durch den AG vorgenommen. Der AN prüft diese nach und teilt dem AG unverzüglich mit, wenn diese nicht im Einklang mit den Planmaßen stehen sollten.
- 6.4** Für Schäden durch verloren gegangene oder beschädigte Absteckungen, Vermessungspunkte und Grenzzeichen von Grundstücken hat der AN aufzukommen.
- 6.5** Der AN hat alle von ihm bereitgestellten Materialien, die sich auf der Baustelle befinden, gegen Diebstahl und Beschädigung zu versichern.
- 6.6** Der AN darf die ihm übertragenen Leistungen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des AG weitervergeben.
- 6.7** Der AN ist verpflichtet, die für seine Leistung einschlägigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs-, Umweltschutz- sowie sonstige gesetzliche Vorschriften einzuhalten.
- 6.8** Die Entsorgung der bei der Ausführung seiner Arbeiten anfallenden entsorgungspflichtigen Stoffe nimmt der AN unter Einhaltung der jeweils geltenden behördlichen und gesetzlichen Vorschriften auf eigene Kosten vor. Die nachweispflichtigen Entsorgungsnachweise sind dem AG umgehend zu übergeben.
- 6.9** Nach Fertigstellung der Arbeiten sind alle vom AN in Anspruch genommenen Flächen von diesem wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.
- 6.10.** Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Einhaltung des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG). Er garantiert die Einhaltung der entsprechenden Menschenrechte und Umweltbelange innerhalb der eigenen Geschäftstätigkeit sowie seiner globalen Lieferketten. Er trägt dafür Sorge, Menschenrechts- und Umweltverletzungen vorzubeugen sowie unmittelbare Zulieferer zur Einhaltung dieser Anforderungen zu verpflichten. Der Auftraggeber behält sich vor, die Einhaltung der Menschenrechte und Umweltbelange beim unmittelbaren Auftragnehmer, je nach bestehendem Risiko auch mehrfach, zu kontrollieren. Der Auftraggeber erhält hiernach auch ein Weisungsrecht gegenüber dem unmittelbaren Auftragnehmer, zusätzliche oder weitere Präventions- und/oder Abhilfemaßnahmen einzuführen bzw. umzusetzen, um die Einhaltung von Menschenrechten sowie Umweltbelangen zu kontrollieren

## **7. Bauleitung und Bauaufsicht**

- 7.1** Der AN hat vor Beginn der von ihm auszuführenden Arbeiten einen für das gesamte Vorhaben verantwortlichen und vertretungsberechtigten Bauleiter schriftlich zu benennen. Vor einem Wechsel seiner Bauleitung hat der AN den AG unverzüglich schriftlich zu informieren.
- 7.2** Der AG ist berechtigt, den benannten Bauleiter abzulehnen, falls dieser in fachlicher oder persönlicher Hinsicht sich als für die Überwachung der Arbeiten ungeeignet erweist.
- 7.3** Der Bauleiter ist Ansprechpartner für die die Bauausführung betreffenden Weisungen. Bedenken gegen diese hat der AN dem AG unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

## **8. Baustelleneinrichtung und Sicherung**

- 8.1** Der AN hat bis zur Abnahme seiner Leistung alle zur Sicherung der Baustelle erforderlichen Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen. Für den Zustand der Baustelle ist der AN verantwortlich.
- 8.2** Der AN hat für geeignete Arbeitsbedingungen auf der Baustelle zu sorgen.
- 8.3** Auf Verlangen des AG hat der AN diesem einen Baustelleneinrichtungsplan sowie eine Geräteliste vorzulegen.
- 8.4** Das Aufstellen von Firmenschildern durch den AN bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des AG.
- 8.5** Sofern der AN für die Durchführung seiner Leistungen Wasser-, Energie-, Abwasseranschlüsse oder sonstige Medienanschlüsse oder Gerüste benötigt, hat der AN diese selbst zu stellen und auf eigene Kosten zu unterhalten, sofern keine andere schriftliche vertragliche Vereinbarung mit dem AG im Einzelfall getroffen wurde. Die Kosten des Verbrauchs trägt ebenfalls der AN.
- 8.6** Die Baustelle und der vom AN genutzte Lagerplatz sind sauber zu halten. Der AN hat nach Fertigstellung seiner Leistungen sämtliche Baugeräte, Gerüste, Ausrüstungsgegenstände, Bau- und Werkstoffe, sofern diese nicht vom AG übernommen werden, unverzüglich von der Baustelle zu entfernen.

## **9. Maßnahmen zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht**

- 9.1** Der AN ist für die Einhaltung der am Bau zu beachtenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften verantwortlich. Beim Ausheben von Gruben, Schächten und ähnlichen Baumaßnahmen hat der Baugrubenverbau im Einklang mit den anerkannten Regeln der Technik so zu erfolgen, dass Rutschungen und Setzungen,



gleich bei welchem Bauzustand, nicht entstehen können und eine Gefährdung der im Graben oder Schacht befindlichen Person verhindert wird.

- 9.2** Der AN hat die Baustelle mit Baustofflagerplatz in der gesamten Länge vorschriftsmäßig abzuschränken, zu beschildern und bei Dunkelheit an allen Gefahrenpunkten zu beleuchten und zu sichern.
- 9.3** Die für Sonn-, Feiertags- und Nacharbeit erforderlichen behördlichen Genehmigungen holt der AN in eigener Verantwortung nach vorheriger Verständigung mit dem AG ein.
- 9.4** Machen es die örtlichen Verhältnisse unumgänglich, behördlich vorgeschriebene Sicherheitsposten, Sicherungsaufsicht oder Bahnübergangssicherungsposten zu stellen, ist vorab eine Zusatzbestellung beim AG einzuholen.
- 9.5** Der AN ist für die ordnungsgemäße Absperrung und Kennzeichnung der Baustelle verantwortlich.
- 9.6** Der AN hat bei Arbeiten im öffentlichen Straßenraum den Träger der Straßenbaulast vor Aufnahme der Arbeiten zu benachrichtigen. Insbesondere hat der AN rechtzeitig vor Arbeitsaufnahme die notwendigen verkehrsrechtlichen Genehmigungen bei der Verkehrsbehörde einzuholen und den AG unverzüglich von den eingeleiteten Maßnahmen sowie den jeweiligen Sachstand in Kenntnis zu setzen.
- 9.7** Anfallende Gebühren für die Erteilung einer verkehrsrechtlichen Anordnung hat der AN zu tragen.

## **10. Ausführungsfristen, Vertragsstrafe**

- 10.1** Die Ausführung durch den AN ist gemäß den verbindlichen Vertragsfristen zu beginnen, angemessen zu fördern und zu vollenden.
- 10.2** Verzögert der AN den Beginn der Ausführung, gerät er mit der Vollendung in Verzug oder kommt er der in Ziffer 9.1. erwähnten Verpflichtung nicht nach, so kann der AG bei Aufrechterhaltung des Vertrages Schadenersatz verlangen und dem AN eine angemessene Frist zur Vertragserfüllung setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde.
- 10.3** Wird eine vertragliche Fertigstellungsfrist aus Gründen, die der AN und / oder seine Erfüllungsgehilfen zu vertreten haben, nicht eingehalten, hat der AN an den AG eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,15 % der Nettoauftragssumme für jeden angefangenen Werktag der Verspätung zu zahlen. Die hierbei maximal verwirkte Vertragsstrafe ist auf einen Betrag in Höhe von 5 % der Nettoauftragssumme begrenzt.

- 10.4** Der AN hat die Vertragsstrafe auch dann zu zahlen, wenn sich der AG das Recht, die Vertragsstrafe zu verlangen, bei der Abnahme nicht vorbehält, sofern der AG die Vertragsstrafe vor der Fälligkeit der Schlusszahlung schriftlich geltend macht.

## **11. Aufmaß / Massenermittlung**

- 11.1** Die vom AN fertiggestellten Leistungen mit den dazugehörigen Lieferungen werden nach Fertigstellung der Arbeiten von den Vertragsparteien in einem gemeinsam zu unterzeichnenden Aufmaß-Protokoll hinsichtlich ihres Volumens festgestellt. Bei größeren Bauvorhaben werden nach Baufortschritt Zwischenaufmaßprotokolle aufgestellt.
- 11.2** Ein Materialnachweis wird dadurch geführt, dass eingebautes mit dem laut Lieferschein bestellten Material verglichen und mit der Leistungsbeschreibung auf Übereinstimmung überprüft wird.

## **12. Abnahme**

- 12.1** Bauleistungen sind förmlich im Sinne von § 12 Abs. 4 VOB/ Teil B unter Anfertigung einer Niederschrift abzunehmen. Dies gilt auch für Mängelbeseitigungsleistungen. Eine fiktive Abnahme ist ausgeschlossen. Konkludente Handlungen, wie zum Beispiel Ingebrauchnahme, Fortführung der Leistung o. ä., gelten nicht als Abnahme.
- 12.2** Der AN trägt die Gefahr für die von ihm ausgeführten Leistungen bis diese abgenommen sind.
- 12.3** In Fällen höherer Gewalt und bei Streik, Aussperrung, Betriebsstörung und sonstigen vom AG nicht zu beeinflussenden Ereignissen ist der AG berechtigt, die Abnahme um die Dauer der Behinderung zu verschieben, ohne dass dem AN hierdurch Ansprüche entstehen.

## **13. Gewährleistung**

- 13.1** Die Verjährungsfrist für sämtliche Bauleistungen beträgt 5 Jahre. Sie beginnt mit dem Tag der Abnahme der Bauleistung durch den AG.
- 13.2** Mit Abnahme von Mängelbeseitigungsleistungen läuft für diese eine neue Frist gemäß Ziffer 13.1.
- 13.3** Der AN ist verpflichtet, alle während der Verjährungsfrist hervortretenden Mängel, die auf seine vertragswidrige Leistung zurückzuführen sind, auf seine Kosten zu beseitigen, wenn der AG vor Ablauf der Frist unter Ziffer 13.1 dies schriftlich verlangt.

- 13.4** Im Übrigen richten sich die Gewährleistungspflichten des AN nach den gesetzlichen Regelungen der §§ 634 ff. BGB.

#### **14. Haftung für Schädigungen Dritter**

- 14.1** Der AN ist verpflichtet, die durch ihn verursachten Schäden an Straßen, Wegen, Gebäuden, Versorgungs- und Verkehrsanlagen auf seine Kosten zu beseitigen.
- 14.2** Für den Fall, dass der geschädigte Dritte den AG direkt in Anspruch nimmt, ist der AN verpflichtet, den AG insoweit von der Inanspruchnahme freizustellen, als er auch selbst gegenüber dem Dritten haften würde. Für die Kostentragung im Innenverhältnis zwischen dem AG und dem AN gilt die Vorschrift des § 254 BGB.

#### **15. Abrechnung**

- 15.1** Die Abrechnung erfolgt auf Grundlage eines gemeinsamen Aufmaßes nach den vereinbarten Einheitspreisen. Das Aufmaß und sonstige dazugehörige Unterlagen sind der Abrechnung beizufügen. Abschlagsrechnungen werden vom AG nur auf Basis gemeinsam erstellter und von beiden Seiten anerkannter Aufmäße akzeptiert. Für die Fristen der Rechnungserstellung des AN, insbesondere die Ausstellung einer Schlussrechnung, gilt die gesetzliche Vorschrift des § 14 UStG.
- 15.2** Es sind baubegleitende Leistungsfeststellungen und Leistungsnachweise zu erbringen. Werden Positionen nach Liefer- bzw. Wiegeschein abgerechnet, so sind diese täglich der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen und von ihr bestätigen zu lassen. Zur Schlussrechnung sind die Originallieferscheine, nach Positionen geordnet, fortlaufend sortiert beizufügen. Das örtliche Aufmaß von Leitungsgräben und Rohrleitungen erfolgt am offenen Graben. Bereits ab der 1. Abschlagsrechnung sind nachvollziehbare Massenermittlungen auf der Grundlage von gemeinsam erstellten und von beiden Seiten anerkannten Aufmaßen vorzulegen. Eine Auszahlung ohne Aufmaß erfolgt nicht.
- 15.3** Der AN hat seine Leistungen prüfbar abzurechnen. Reicht der AN eine prüfbare Rechnung nicht ein, obwohl ihm der AG eine angemessene Frist gesetzt hat, so kann sie der AG selbst auf Kosten des AN ausstellen.

#### **16. Abrechnung von Stundenlohnarbeiten**

- 16.1** Stundenlohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie vom AG besonders schriftlich beauftragt werden. Dies gilt auch für Arbeiten, bei denen Samstags-, Sonntags- oder Feiertagszuschläge anfallen.
- 16.2** Der AN hat die Nachweise für Stundenlohnarbeiten, nachdem sie erbracht wurden, innerhalb von 2 Werktagen dem AG zur Bestätigung vorzulegen. Die Bestätigung

bezieht sich auf die Leistungserbringung, nicht aber auf die vertragsmäßige Leistungsabrechnung.

- 16.3** Hat der AG Stundenlohnarbeiten schriftlich in Bestellung gegeben, müssen die von der Bauleitung des AG zur Bestätigung schriftlich abgezeichneten Nachweise in zweifacher Ausfertigung erstellt werden und folgende Angaben enthalten:

- Art der Arbeit
- Name, Beruf des Arbeiters
- bei Ingenieur- und Meisterstunden genaue Angaben über den Anforderungsgrund
- Zahl der geleisteten Arbeitsstunden unter Angabe des Datums am Einsatztag, des Arbeitsbeginns und Arbeitsendes
- Art und Menge der beigestellten Stoffe

Die Nachprüfung bestätigter Nachweise für Stundenlohnarbeiten behält sich der AG ausdrücklich vor.

## **17. Sicherheitseinbehalt**

Der AG ist für die Dauer der Gewährleistungsfrist berechtigt, einen Sicherheitseinbehalt in Höhe von 5 % der gesamten Abrechnungssumme zur Erfüllung der Gewährleistungspflichten des AN einzubehalten. Dieser Einbehalt kann vom AN durch eine unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft eines inländischen Kreditinstitutes oder Versicherers oder durch Hinterlegung abgelöst werden. Die Rückgabe erfolgt mit Ablauf der Gewährleistungspflicht. Sofern zu diesem Zeitpunkt die vom AG geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sind, darf er einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

## **18. Haftpflichtversicherung**

Der AN hat sich für von ihm zu verantwortende Schäden, die bei der Ausführung des Vertrages verursacht werden können, angemessen zu versichern und dies auf Verlangen nachzuweisen.

## **19. Wettbewerbswidrige Preisabsprache**

Hat der AN oder die von ihm beauftragten oder tätigen Personen bei der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen, die zu einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung geführt hat, so hat der AG einen Anspruch in Höhe von 3 % der Bruttoschlussrechnungssumme als pauschalen Schadenersatz. Es bleibt dem AG nachgelassen, einen im Einzelfall höheren Schaden nachzuweisen.

## **20. Erfüllungsort, Gerichtsstand, anwendbares Recht**

- 20.1** Erfüllungsort für Lieferungen und Leistungen ist der sich aus dem Vertrag ergebende Leistungsort.

**20.2** Gerichtsstand ist Mannheim, soweit der AN Vollkaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches oder juristische Person des öffentlichen Rechtes ist oder öffentlich rechtliches Sondervermögen besitzt. Ansprüche des AG können auch am allgemeinen Gerichtsstand des AN geltend gemacht werden.

Stand Januar 2024



## PDF-Versand und Qualitätsanforderungen für Eingangsrechnung

Sehr geehrter Lieferant und Geschäftspartner,

im Rahmen der Optimierung unserer Buchhaltungsprozesse möchten wir Ihnen, wie auch uns, zukünftig den Papierversand Ihrer Rechnungsdokumente ersparen. Sie unterstützen uns bei diesen Bemühungen, in dem Sie Ihre **Rechnungen und Rechnungskorrekturen** ab sofort **im PDF-Format** per Email übermitteln und uns hierdurch auch helfen die Bearbeitungszeit Ihrer Rechnungen zu reduzieren.

Damit auch Sie diese Vorteile nutzen können, bitten wir Sie die Hinweise und Anforderungen, sowie die Qualitätsstandards in beigefügter Übersicht zwingend zu beachten und Ihre Dokumente ausschließlich an das, für die jeweilige Gesellschaft freigegebene Postfach zu versenden. Bitte Berücksichtigen Sie, dass eine Abweichung von unseren Anforderungen und Qualitätsstandards zu einer erheblichen Verzögerung bei der Bearbeitung und Begleichung führen kann.

Dieses Schreiben stellt bis auf Widerruf, die schriftliche Zustimmung der RNV, sowie der in beiliegender Übersicht genannten Gesellschaften zum Empfang von PDF-Rechnungen dar.

Im Falle weiterer Fragen zum PDF-Versand, beantworten wir Ihnen diese unter der Email-Adresse: **Kreditorenbuchhaltung@rnv-online.de**

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen

**Rhein-Neckar-Verkehr GmbH**  
**Kreditorenbuchhaltung**

# Anforderungen an den Rechnungsversand per PDF

Sehr geehrter Lieferant und Geschäftspartner,

mit dem Versand Ihrer Rechnung per PDF entscheiden sie sich für eine schnelle und effiziente Art der Übermittlung.

Hierdurch wird der Prozess der Rechnungsverarbeitung verkürzt und eine termingerechte Zahlung ermöglicht.

**Bei Nutzung des Rechnungsversands per PDF beachten Sie bitte die im folgenden aufgeführten Anforderungen und Qualitätsstandards.**

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

## Anforderungen an den PDF-Rechnungsversand

Wenn Sie den elektronischen Rechnungsversand im PDF Format nutzen wollen, bestehen folgende Anforderungen:

### Dateiformat:

- Es werden nur Dokumente mit der Dateiendung **.pdf** akzeptiert und verarbeitet.
- Bitte verwenden Sie keinen Passwortschutz
- Keine Sonderzeichen (:\*?/"/><) im Dateinamen

### Dateiinhalt:

- Nur eine Rechnung je PDF-Datei
- Mehrseitige Dokumente und Anlagen bitte immer in einem PDF-Dokument zusammenfassen
- Keine separaten Anlagen möglich

### Emailversand:

- Jede Gesellschaft besitzt Ihre eigene Email-Adresse. **Abweichende Belegeingänge werden nicht bearbeitet.**
- Bitte senden sie ausschließlich Rechnungen und Gutschriften/Rechnungskorrekturen an die jeweilige Email-Adresse.
- Abweichende Dokumente oder Anfragen können nicht berücksichtigt werden.

Mahnungen und sonstige Rückfragen richten Sie bitte an: **Kreditorenbuchhaltung@rnv-online.de**

## Rechnungs- und Email-Adressen

**Rhein-Neckar-Verkehr GmbH**  
**Möhlstraße 27**  
**68165 Mannheim**

Email-Adresse für PDF-Rechnungsversand:  
**RG\_RNV@rnv-online.de**

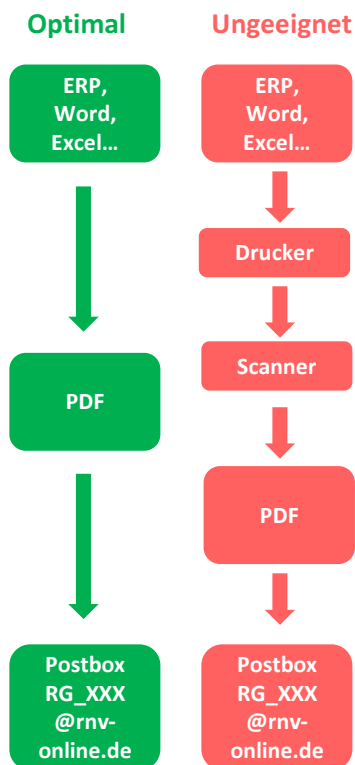
**MV Mannheimer Verkehr GmbH**  
**Möhlstraße 27**  
**68165 Mannheim**

Email-Adresse für PDF-Rechnungsversand:  
**RG\_MV@rnv-online.de**

# Anforderungen an die Rechnungsqualität

## Erstellungsprozess für PDF-Rechnungen

Optimaler Weise erstellen Sie das PDF-Dokument direkt aus einem Programm (ERP, Word, Excel,...) und **nicht** aus einem gescannten Papierdokument.



## Qualitätsanforderungen an eine Rechnung

Als Voraussetzung für eine schnelle Bearbeitung und Begleichung einer Rechnung, stellt die Rechnungsqualität einen entscheidenden Faktor dar. Unterstützen Sie daher die Verbesserung der Rechnungsverarbeitungszeiten in dem Sie die folgenden **Mindestanforderungen** beachten:

- Korrekte und vollständige Rechnungsanschrift der beauftragenden Gesellschaft
- Angabe der korrekten RNV-Bestellnummer
- Rechnungsdetails (Menge, Preis, Bezeichnung, Zahlungsbedingung,...) und Abrechnungsweise entsprechen der zugehörigen Bestellung
- Es wird nur eine Bestellung je Rechnung abgerechnet
- Ausweis von Netto-, Steuer- und Bruttobetrag
- Angabe der Währung
- Ausweis des Liefer- / Leistungsdatums
- Ihre Umsatzsteuer-ID ist enthalten
- Ihre Bankverbindung (IBAN + BIC) ist angegeben
- Keine handschriftlichen Angaben
- Um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten, sollte möglichst ein weißer Rechnungshintergrund gewählt werden

**Für den Ausnahmefall einer Rechnung ohne Bestellung geben Sie bitte den vollständigen Namen, sowie die Email-Adresse des Anforderers an.**

## Beispielrechnung

Entsprechend dem RNV-Qualitätsstandard

Rechnung	
<div>Rechnungsdatum: 01.10.2020</div> <div>Rechnungsnummer: RG123456</div>	
<div>Rechnungsanschrift:</div> <div>Rhein-Neckar-Verkehr GmbH</div> <div>Möhlstraße 27</div> <div>68165 Mannheim</div>	
<div>RNV-Bestellnummer: 4xxxxxxx</div>	
<div>Bezeichnung, Menge, Preis, Lieferschein, Positionsbetrag, ...</div>	
<div>Liefer- / Leistungsdatum: 30.09.2020</div>	
<div>Zahlungsbedingung:</div> <div>30 Tage netto</div>	<div>Netto: 1.000,00 EUR</div> <div>MwSt 16 %: 160,00 EUR</div> <div>Gesamt: 1.160,00 EUR</div>
<div>IBAN: DExx xxxx xxxx xxxx xx</div> <div>BIC: xxxxxxxxxxxx</div>	<div>Ust.ID: DE123456789</div>



Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Vergabemanagement und Baueinkauf (RE4)  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim  
Deutschland

Ort: Datum: Tel.: Fax: e-mail: USt.-ID-Nr.: HR-Nr.: Registergericht: BlmA-Nummer:	
---	--

Bezeichnung der Bauleistung:

Vergabenummer	Leistung
070-25-EK7	Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

<input type="checkbox"/>		Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
<input type="checkbox"/>		Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
<input type="checkbox"/>	224	Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
<input type="checkbox"/>	233	Nachunternehmerleistungen
<input type="checkbox"/>	234	Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
<input type="checkbox"/>	235	Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
<input type="checkbox"/>	248	Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
<input type="checkbox"/>		Nebenangebot(e)


<input type="checkbox"/>	124	Eigenerklärung zur Eignung
<input type="checkbox"/>		Einheitliche Europäische Eigenerklärung
<input type="checkbox"/>	221 oder 222	Angaben zur Preisermittlung

<div><div></div><div></div></div>	
-----------------------------------	--

<sup>1</sup> vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 1** Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.  
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefristfrist gebunden.
- 2** Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro
- 2.1** Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro\*
- \* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3** Anzahl der Nebenangebote \_\_\_\_\_ St.
- 4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote<sup>3</sup> sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind \_\_\_\_\_ %
- 5** Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:
- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
  - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
- 6** ☐ Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:
- |             |                  |
|-------------|------------------|
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
- ☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).<sup>4</sup>
- 7** Ich/Wir erkläre(n), dass
- ☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
  - ☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

<sup>4</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.

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. 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 Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteilen.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,

**wird das Angebot ausgeschlossen.**

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer  
070-25-EK7

Vergabeart

☐ Öffentliche Ausschreibung☒ Offenes Verfahren☐ Beschränkte Ausschreibung☐ Nichtoffenes Verfahren☐ Freihändige Vergabe☐ Verhandlungsverfahren☐ Internationale NATO-Ausschreibung☐ Wettbewerblicher Dialog

Baumaßnahme

H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

Leistung

Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke☐ Bewerber\*)☐ Bieter<sup>1</sup>☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft<sup>1</sup>☐ Nachunternehmer<sup>1</sup>☐ anderes Unternehmen<sup>1</sup>

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

*Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind*

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum<sup>1</sup> vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

\*) zutreffendes ankreuzen

<sup>1</sup> Der längere Zeitraum ist maßgebend.

**Angaben zu Arbeitskräften**

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

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

**Registereintragungen**

Ich bin/Wir sind

- ☐ im Handelsregister eingetragen.
- ☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- ☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- ☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

**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.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- ☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- ☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

**Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung**

Ich/Wir erkläre(n), 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/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse<sup>2</sup>, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen<sup>3</sup> sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

<sup>2</sup> soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>3</sup> soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

*Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft*

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme <b>H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke</b>
Vergabenummer <b>070-25-EK7</b>	Leistung <b>Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke</b>

**Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft**

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<sup>1</sup>, 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.

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>070-25-EK7</b>	
Baumaßnahme		
<b>H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke</b>		
Leistung		
<b>Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke</b>		

**Ergänzung des Angebotsschreibens****Verzeichnis über Art und Umfang der Leistungen, für die sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird**

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns anderer Unternehmen bedienen werde(n).

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen

**In Hinsicht auf meine/unsere wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit**

Name des Unternehmens	Angabe zu der von diesem Unternehmen überlassenen Eignung



Bieter	Vergabenummer	Datum
	070-25-EK7	
Baumaßnahme H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		
Leistung Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

<b>3.</b>	<b>Ermittlung der Angebotssumme</b>			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Her- stellungskosten €	Gesamt- zuschlä- ge gem. 2.4 %	Angebotssumme  €
<b>3.1</b>	<b>Eigene Lohnkosten</b> Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	_____ x _____			
<b>3.2</b>	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)	_____	_____	_____
<b>3.3</b>	<b>Gerätekosten</b> (einschließlich Kosten für Energie und Be- triebsstoffe)	_____	_____	_____
<b>3.4</b>	<b>Sonstige Kosten</b> (vom Bieter zu erläutern)	_____	_____	_____
<b>3.5</b>	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>3</sup>	_____	_____	_____
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b>				_____

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bieter	Vergabenummer 070-25-EK7	Datum
Baumaßnahme H175 Gleiserneuerung Montpellierbrücke / H245 Barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		
Leistung Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke		

**Angaben zur Kalkulation über die Endsumme**

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	<b>Mittellohn ML</b> einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel vereinbart wird	
1.2	<b>Lohngebundene Kosten</b> Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	<b>Lohnnebenkosten</b> Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	<b>Kalkulationslohn KL</b> (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	<b>Umlage auf Lohn</b> (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h _____	v.H. _____	
1.6	<b>Verrechnungslohn VL</b> (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	<b>Eigene Lohnkosten</b>				
	Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:				
	x			x	
2.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	<b>Gerätekosten</b> (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	<b>Sonstige Kosten</b> (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>1</sup>			x	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>				<b>noch zu verteilen</b>	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>		
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne		
	Bei Angebotssummen unter 5 Mio € : Angabe des Betrages		
	Bei Angebotssummen über 5 Mio € : Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.		
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>			
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>		
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>		
3.3.1.	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis ( mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>			

<sup>1</sup> Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentlichen Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die **russische Staatsangehörigkeit** des Bewerbers/Bieters oder die **Niederlassung** des Bewerbers/Bieters in Russland,
- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das **Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent**,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder **auf Anweisung von Personen oder Unternehmen**, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Baumaßnahme

Leistung

Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

☐ **nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) /beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

Datum/Unterschrift (bei elektronischer Übermittlung: Name der erklärenden Person)



Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, 11014 Berlin

- Nur per E-Mail -

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
Fachaufsicht führende Ebenen in den Ländern

Krausenstraße 17-18  
10117 Berlin  
Postanschrift  
11014 Berlin  
Tel +49 30 18 681-16882  
Fax +49 30 18 681-516882  
BW17@bmi.bund.de  
www.bmwsb.bund.de

## Sanktionen der EU gegen Russland

Verordnung (EU) 2022/576

BW17-70409/2#1

Berlin, 14. April 2022

Seite 1 von 3

### I. EU-Sanktionen gegen Russland

Durch *Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren* hat die EU verschärfte Sanktionen gegen Russland erlassen.

Vorbehaltlich kommender Auslegung durch die Europäische Kommission werden nachfolgend erste Hinweise dazu gegeben.

### II. Verbot der Auftragsvergabe

Nach Artikel 5k der Verordnung ist es verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen an Personen oder Unternehmen zu vergeben, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen und im Vergabeverfahren unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftreten.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,

- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Das Verbot erstreckt sich auch auf mittelbar am Auftrag beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten und Eignungsverleiher eines Bewerbers oder Bieters, soweit ihr Anteil, gemessen am Auftragswert, zehn Prozent übersteigt.

Ebenfalls vom Verbot umfasst sind Verträge, die vom Anwendungsbereich des GWB ausgenommen sind (insbesondere § 107 Absatz 1 Nummer 1 und 4, Absatz 2 Nummer 1, § 116 und § 145 Nummer 1 bis 6).

Von den Bewerbern oder Bietern in neuen und laufenden Vergabeverfahren ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern. Angebote von Unternehmen, die eine solche Erklärung trotz entsprechender Anforderung nicht abgeben, sind von der Wertung auszuschließen (§ 16 EU Nummer 4, § 16 VS Nummer 4 VOB/A).

### III. Fortführung bestehender Verträge

Bestehende Verträge mit den unter II. a)-c) Genannten, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden, dürfen nach dem 10. Oktober 2022 nicht fortgeführt werden.

Das gilt auch für Verträge mit Auftragnehmern, an denen die unter II. a)-c) Genannten mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher beteiligt sind. Die Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher sind vorzugsweise auszutauschen. Ist der Hauptauftragnehmer nicht zum Austausch bereit, ist der Vertrag unter Berufung auf das EU-rechtlich unmittelbar geltende Erfüllungsverbot zum 10. Oktober 2022 zu kündigen.

Auch für bestehende Verträge ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern.

### IV. Ausnahmen

Von dem Verbot der Auftragsvergabe und der Fortführung der Verträge enthält Art 5k Absatz 2 Ausnahmen. Für den Bundeshochbau können insbesondere Buchstabe a (Baumaßnahmen im Zusammenhang mit Atomanlagen/Endlagern) und Buchstabe d (Auslandsbau) einschlägig sein.

Eine Ausnahme bedarf der über mich einzuholenden Genehmigung der durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz noch zu benennenden zuständigen Behörde.



## V. Zuwendungsbau

Die EU-Verordnung gilt für öffentliche Aufträge (§ 103 GWB) und Konzessionen (§ 106 GWB). Sie findet damit im Zuwendungsbau Anwendung, falls der Zuwendungsempfänger öffentlicher Auftraggeber nach § 99 GWB, Sektorenauftraggeber nach § 100 GWB oder Konzessionsgeber nach § 101 GWB ist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, kommt es auf den Inhalt des Zuwendungsbescheids an.

## VI. Inkrafttreten

Der Erlass gilt mit sofortiger Wirkung und setzt die Verordnung (EU) 2022/576 um. Eine Erstreckung auf den Unterschwellenbereich wird noch geprüft.

Im Auftrag

gez.

Janssen

Anlagen  
Verordnung (EU) 2022/576 vom 8. April 2022  
Formblatt für Eigenerklärungen

**Merkblatt für die Abgabe der Verpflichtungserklärung  
zur Tariftreue und Mindestentlohnung für Bau- und Dienstleistungen  
nach den Vorgaben  
des Tariftreue- und Mindestlohngesetzes für öffentliche Aufträge in Baden-  
Württemberg (Landestariftreue- und Mindestlohngesetz - LTMG)**

Dieses Merkblatt soll die betroffenen Unternehmen bei der Abgabe der notwendigen Erklärung unterstützen.

**Allgemeines**

Das LTMG verpflichtet öffentliche Auftraggeber, öffentliche Aufträge über Bau- und Dienstleistungen ab einem geschätzten **Auftragswert von 20.000 Euro** (ohne Umsatzsteuer) nur an solche Unternehmen zu vergeben, die sich bei der Angebotsabgabe schriftlich verpflichten, ihren Beschäftigten bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht, soweit nicht eine Tariftreueverpflichtung besteht und die danach maßgebliche tarifliche Regelung für die Beschäftigten günstiger ist.

Die **Schätzung des Auftragswertes** richtet sich nach der Vergabeverordnung (VgV). Danach ist vom voraussichtlichen Gesamtwert der vorgesehenen Leistung ohne Umsatzsteuer einschließlich etwaiger Prämien oder sonstiger Zahlungen an Bewerber oder Bieter auszugehen. Dabei sind etwaige Optionen oder Vertragsverlängerungen zu berücksichtigen. Der Wert eines beabsichtigten Auftrags darf nicht in der Absicht geschätzt oder aufgeteilt werden, ihn der Anwendung dieser Bestimmung zu entziehen.

**Informationen zum LTMG**

Beim **Regierungspräsidium Stuttgart** ist eine **Servicestelle** eingerichtet, die über das LTMG umfassend informiert und die Entgeltregelungen aus den einschlägigen und repräsentativen Tarifverträgen zur Verfügung stellt (<https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/Wirtschaft/Tariftreue/Seiten/default.aspx>). Auf die Internetseite der Servicestelle gelangen Sie auch über den QuickLink (Der schnelle Klick) „Tariftreue“ auf der Startseite des Regierungspräsidiums Stuttgart (<https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Seiten/default.aspx>). Die Servicestelle gibt auch Muster für die Tariftreue- und Mindestentgelterklärungen bekannt. Außerdem fungiert die Service-

stelle als Geschäftsstelle des Beirats für die Feststellung der repräsentativen Tarifverträge im Verkehrsbereich.

### **Zur Verpflichtungserklärung im Einzelnen:**

#### ***Ich erkläre/Wir erklären,***

- *dass meinen / unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung erfasst wird, diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts gewährt werden, die nach Art und Höhe mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entsprechen, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des AEntG gebunden ist;*
- *dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung erfasst wird, und die ein Tarifentgelt auf der Grundlage des AEntG erhalten oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht.*

In § 3 Abs. 1 LTMG wird festgelegt, dass öffentliche Aufträge über Bau- und Dienstleistungen, die vom AEntG erfasst werden, nur an solche Unternehmen vergeben werden dürfen, die sich vorher verpflichten, ihren Beschäftigten mindestens das auf der Grundlage des AEntG für allgemeinverbindlich erklärte Entgelt zu zahlen. Das AEntG gilt derzeit für folgende Wirtschaftsbereiche:

- Baugewerbe, Dachdeckerhandwerk, Maler- und Lackiererhandwerk, Elektrohandwerk, einschließlich der Erbringung von Montageleistungen auf Baustellen außerhalb des Betriebssitzes,
- Gebäudereinigung,
- Briefdienstleistungen,
- Sicherheitsdienstleistungen,
- Bergbauspezialarbeiten auf Steinkohlebergwerken,
- Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft,
- Abfallwirtschaft einschließlich Straßenreinigung und Winterdienst,
- Aus- und Weiterbildungsdienstleistungen nach dem Zweiten oder Dritten Buch Sozialgesetzbuch,

- Pflegedienstleistungen
- Schlachten und Fleischverarbeitung.

Voraussetzung ist jedoch, dass das Unternehmen überwiegend in einer dieser Branchen tätig ist. Dies ist dann der Fall, wenn die Beschäftigten im jeweiligen Kalenderjahr - bezogen auf die Gesamtarbeitszeit - zeitlich überwiegend die jeweiligen branchentypischen Tätigkeiten erbracht haben. Hierbei sind Hilfs- und Nebenarbeiten hinzuzurechnen, wenn sie zu einer sachgerechten Ausführung der Tätigkeit notwendig sind und deshalb mit ihnen in Zusammenhang stehen.

Möglich ist auch, dass im Rahmen eines öffentlichen Auftrags nur ein Teil der Beschäftigten des Unternehmens dem AEntG unterfällt. In diesem Fall muss sich das Unternehmen hinsichtlich der restlichen Beschäftigten verpflichten, bei der Ausführung der Leistung mindestens das nach § 4 des LTMG zu zahlende Mindestentgelt (brutto) pro Stunde zu zahlen.

Die Tarifverträge, die nach dem AEntG auf ein Unternehmen Anwendung finden, lassen sich z. B. folgender Internetseite der Zollverwaltung entnehmen:

<http://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Arbeit/Mindestarbeitsbedingungen/Mindestlohn-AEntG-Lohnuntergrenze-AUeG/Branchen-Mindestlohn-Lohnuntergrenze/branchen-mindestlohn-lohnuntergrenze.html>.

### ***Ich erkläre/Wir erklären,***

- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt bezahlt wird, das insgesamt mindestens dem in Baden-Württemberg für diese Leistung in einem der einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifverträge vorgesehenen Entgelt nach den tarifvertraglich festgelegten Modalitäten, einschließlich der Aufwendungen für die Altersversorgung, entspricht;
- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) im Bereich des freigestellten Verkehrs gemäß § 1 der Freistellungs-Verordnung bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht, wenn die Leistung nicht vom Anwen-

dungsbereich der einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge für den straßengebundenen Personenverkehr umfasst wird;

- dass mein/unser Unternehmen während der Ausführung der Leistung eintretende tarifvertragliche Änderungen des Entgelts nachvollzieht.

Öffentlichen Personenverkehrsdienste sind gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 Dienstleistungsaufträge im straßengebundenen öffentlichen Personenverkehr mit Bussen und Straßenbahnen, sonstige Dienstleistungsaufträge im schienegebundenen Personenverkehr sowie Dienstleistungskonzessionen in diesen Bereichen. Dies umfasst sämtliche, insbesondere auch die nach § 13 des Personenbeförderungsgesetzes genehmigten Verkehrsdienstleistungen. Vom LTMG erfasst sind auch Auftragsvergaben über die nicht als öffentliche Personenverkehre geltenden Verkehrsaufträge im Sinne der Freistellungsverordnung; hierzu gehören insbesondere der freigestellte Schülerverkehr sowie der Transport von körperlich, geistig oder seelisch behinderten Personen zu oder von Einrichtungen, die deren Betreuung dienen.

Sind im öffentlichen Personenverkehr mehrere Tarifverträge einschlägig, müssen Auftragnehmer ihren Beschäftigten zur Erfüllung ihrer Tariftreuepflichten insgesamt mindestens das in einem der einschlägigen und als repräsentativ festgestellten Tarifverträge vorgesehene Entgelt zahlen.

Die Feststellung der repräsentativen Tarifverträge erfolgt durch das Wirtschaftsministerium im Einvernehmen mit dem Verkehrsministerium unter Berücksichtigung der Empfehlungen eines mit den im betroffenen Verkehrsbereich tätigen Sozialpartnern paritätisch besetzten Beirats.

Die einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge werden vom Auftraggeber in der Bekanntmachung und den Vergabeunterlagen des öffentlichen Auftrags benannt. Das Verzeichnis der repräsentativen Tarifverträge für öffentliche Aufträge über Verkehrsdienstleistungen nach § 1 Absatz 3 der Verordnung des Sozialministeriums zur Durchführung des § 3 Absatz 4 des LTMG wurde als Verwaltungsvorschrift im Gemeinsamen Amtsblatt des Landes Baden-Württemberg veröffentlicht. Zugleich stellt die beim Regierungspräsidium Stuttgart eingerichtete Servicestelle das Verzeichnis und die darin enthaltenen Tarifverträge im Internet zur Verfügung ([https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/Wirtschaft/Tariftreue/Seiten/Repraesentative\\_Tarifvertraege.aspx](https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/Wirtschaft/Tariftreue/Seiten/Repraesentative_Tarifvertraege.aspx)). Auf die Internetseite der Servicestelle gelangen Sie auch über den QuickLink (Der

schnelle Klick) „Tariftreue“ auf der Startseite des Regierungspräsidiums Stuttgart (<https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Seiten/default.aspx>).

Grundsätzlich gilt das LTMG auch für den freigestellten Verkehr. Ob im Einzelfall bei öffentlichen Aufträgen über Verkehrsdienstleistungen für den freigestellten Verkehr Tariftreue nach den einschlägigen und repräsentativen Tarifverträgen einzuhalten ist oder das Mindestentgelt des § 4 LTMG gilt, hängt von der jeweils ausgeschriebenen Leistung ab. Es gelten die einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge für den straßengebundenen Personenverkehr, sobald der freigestellte Verkehr vom Anwendungsbereich des jeweiligen Tarifvertrages umfasst wird.

Bei Ausschreibungen über die Beförderung von bis zu neun Personen einschließlich des Fahrzeugführers, wird der Verkehr mit Personenkraftwagen im Sinne des § 4 Abs. 4 Nr. 1 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) betrieben. Im Hinblick auf Dienstleistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf der Straße, die die Beförderungen der mit Personenkraftwagen i.S.d. § 4 Abs. 4 Nr. 1 PBefG durchgeführten freigestellten Verkehre erfassen, gelten die Regelungen der WBO-Tarifwerke, soweit der jeweilige Sachverhalt von deren Geltungsbereich erfasst wird und sofern die Vergabe nach dem 1. Januar 2022 eingeleitet wurde. Ansonsten gilt für die betreffenden Verkehre zum jetzigen Zeitpunkt nur das derzeit geltende vergabespezifische Mindestentgelt.

Bei Ausschreibungen über die Beförderung von mehr als neun Personen einschließlich Fahrer wird der Verkehr mit Kraftomnibussen im Sinne des § 4 Abs. 4 Nr. 2 PBefG betrieben. Diese Verkehre fallen unter den Anwendungsbereich der WBO-Tarifwerke.

#### ***Ich erkläre/Wir erklären,***

- *dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht*  
*oder*
- *dass mein/unser Unternehmen in einem anderen Mitgliedstaat der EU ansässig ist und die Leistung ausschließlich im EU-Ausland mit dort tätigen Beschäftigten ausgeführt wird.*

Diese Erklärung ist abzugeben, wenn

- Unternehmen zwar an das AEntG gebunden sind, aber ihren Beschäftigten weniger als das aktuell gültige Mindestentgelt bezahlen,
- tarifgebundene Unternehmen im Bereich der Personenverkehrsdienste ihren Beschäftigten weniger als das aktuell gültige Mindestentgelt bezahlen,
- es sich um sonstige Unternehmen handelt, tarifgebunden oder nicht tarifgebunden.

Sofern keine Tariftreue gefordert werden kann, müssen sich Unternehmen nach § 4 LTMG verpflichten, ihren unter das Mindestlohngesetz (MiLoG) fallenden Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht. Dies gilt jedoch nicht für die Leistungserbringung durch Auszubildende.

Die zweite Variante trägt dem EuGH-Urteil vom 18. September 2014, Az.: C-579/13 Rechnung, in dem dieser entschieden hat, dass die Bezahlung eines vergabespezifischen Mindestlohns nicht verlangt werden darf, wenn ein Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmern eines Nachunternehmers ausgeführt wird.

***Ich erkläre/Wir erklären,***

- dass ich mir/wir uns
  - von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen oder beauftragten Verleihunternehmen eine Verpflichtungserklärung im vorstehenden Sinne ebenso abgeben lasse/lassen wie für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen der Nachunternehmen und Verleihunternehmen und diese dann dem öffentlichen Auftraggeber vorlege(n);
  - oder
  - von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen eine schriftliche Versicherung geben lasse/lassen, dass dieses den Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ausführt und diese Versicherung dem öffentlichen Auftraggeber vorlege(n);

§ 6 Abs. 2 LTMG verpflichtet die Unternehmen dem öffentlichen Auftraggeber Tariftreue- und Mindestentgelterklärungen der Nachunternehmen vorzulegen. Gleiches gilt, wenn das Unternehmen oder ein beauftragtes Nachunternehmen zur Ausführung des Auftrags Arbeitskräfte eines Verleihunternehmens einsetzt. Dies gilt grundsätzlich auch für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen der vom be-

auftragten Unternehmen eingeschalteten Nachunternehmen. Auf die Verpflichtung zur Vorlage von Tariftreue- und Mindestentgeltserklärungen kann verzichtet werden, wenn das Auftragsvolumen eines Nachunternehmens oder Verleihunternehmens **weniger als 10.000 Euro (ohne Umsatzsteuer)** beträgt. Hierfür gilt die erste Variante.

Die zweite Variante trägt dem EuGH-Urteil vom 18. September 2014, Az.: C-579/13 Rechnung, in dem dieser entschieden hat, dass die Bezahlung eines vergabespezifischen Mindestlohns nicht verlangt werden darf, wenn ein Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmern eines Nachunternehmers ausgeführt wird.

***Ich erkläre/Wir erklären,***

- dass ich mich verpflichte/wir uns verpflichten sicherzustellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen, wenn sie nicht in einem anderen Mitgliedstaat ansässig sind und den Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ausführen.

Auch wenn auf die Verpflichtung zur Vorlage von Tariftreue- und Mindestentgeltserklärungen verzichtet werden kann, wenn das Auftragsvolumen eines Nachunternehmens oder Verleihunternehmens weniger als 10.000 Euro (ohne Umsatzsteuer) beträgt, muss das beauftragte Unternehmen gleichwohl dafür sorgen, dass Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Pflicht zur Tariftreue- und Mindestentgeltzahlung einhalten.

***Ich bin mir/Wir sind uns bewusst,***

- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen verpflichtet sind, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtung aus dieser Erklärung auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen,

In § 7 Abs. 1 LTMG sind die Nachweispflichten der Auftragnehmer sowie ihrer Nachunternehmen und Verleihunternehmen über die Einhaltung ihrer Verpflichtungen zur Tariftreue- bzw. Mindestentgeltzahlung festgelegt.



- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vollständige und prüffähige Unterlagen im vorstehenden Sinne über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten haben,

Die öffentlichen Auftraggeber haben das Recht, Kontrollen durchzuführen. Sie haben die Möglichkeit, die Einhaltung der Vorgaben durch ihre Vertragspartner durch anlass- oder stichprobenbezogene Prüfungen aufgrund der von den Unternehmen vorzulegenden Unterlagen sicherzustellen. Vorbereitend darauf haben die Unternehmen entsprechende vollständige und prüffähige Unterlagen bereitzuhalten.

- dass zur Einhaltung der Verpflichtungen aus dieser Erklärung zwischen dem öffentlichen Auftraggeber und meinem/unserem Unternehmen eine Vertragsstrafe für jeden schuldhaften Verstoß vereinbart wird,

§ 8 LTMG regelt die Sanktionsmöglichkeiten gegenüber dem Auftragnehmer bei Verstößen.

Im Vertrag werden die Bezahlung einer Vertragsstrafe bei vorsätzlichen oder fahrlässigen Verstößen gegen die §§ 3 bis 7 LTMG und die Voraussetzungen für ihre Verwirkung vereinbart. Die Vertragsstrafe beträgt ein Prozent, bei Verkehrsdienstleistungen beträgt die Vertragsstrafe bis zu einem Prozent des Auftragswerts je Verstoß. Die Obergrenze bei mehreren Verstößen beträgt innerhalb eines Auftrags fünf Prozent.

- dass bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß meines/unseres Unternehmens sowie der von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen aus dieser Erklärung,
  - den Ausschluss meines/unseres Unternehmens und die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat,
  - mein/unser Unternehmen oder die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von Vergaben des öffentlichen Auftraggebers ausgeschlossen werden kann/können,

Der öffentliche Auftraggeber kann Auftragnehmer, Nachunternehmen oder Verleihunternehmen bei ihm bekannt gewordenen schuldhaften Verstößen gegen ihre Verpflichtungen nach dem LTMG bis zu drei Jahre lang von weiteren Auftragsvergaben ausschließen. Die Entscheidung sowie die konkrete Dauer des Ausschlusses stehen

im pflichtgemäßen Ermessen des öffentlichen Auftraggebers und haben sich an den Umständen des Einzelfalls zu orientieren. Selbstreinigende Maßnahmen der Unternehmen (z. B. arbeitsrechtliche Maßnahmen) werden angemessen berücksichtigt.

- *dass der öffentliche Auftraggeber nach Vertragsschluss zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt ist und dass ich/wir dem öffentlichen Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen habe/haben.*

Der öffentliche Auftraggeber kann als weitere Sanktion fristlos kündigen, wenn dies vereinbart wurde. Der Auftragnehmer ist dann verpflichtet, dem öffentlichen Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen (§ 8 Abs. 2 LTMG).

- *dass der öffentliche Auftraggeber die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung informiert.*

Der öffentliche Auftraggeber ist verpflichtet, die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung bei entsprechenden Verstößen zu informieren.

**Sie erhalten weitere Informationen auf der Internetseite der Servicestelle unter <https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/Wirtschaft/Tariftreue/Seiten/default.aspx> oder über den Quick-Link (Der schnelle Klick) „Tariftreue“ auf der Startseite des Regierungspräsidiums Stuttgart (<https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Seiten/default.aspx>).**

**Verpflichtungserklärung**  
**für öffentliche Aufträge, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz erfasst werden**

zur Tariftreue und Mindestentlohnung für Bau- und Dienstleistungen nach den Vorgaben des Tariftreue- und Mindestlohngesetzes für öffentliche Aufträge in Baden-Württemberg (Landestariftreue- und Mindestlohngesetz - LTMG)

**Ich erkläre/Wir erklären,**

- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung erfasst wird, diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts gewährt werden, die nach Art und Höhe mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entsprechen, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist;
- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden), die nicht dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht.
- dass ich mir/wir uns von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen oder beauftragten Verleihunternehmen eine Verpflichtungserklärung im vorstehenden Sinne ebenso abgeben lasse/lassen wie für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen der Nachunternehmen und Verleihunternehmen und diese dann dem öffentlichen Auftraggeber vorlege;
- sicherzustellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen.

**Ich bin mir/Wir sind uns bewusst,**

- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen verpflichtet sind, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtung aus dieser Erklärung auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen,

- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vollständige und prüffähige Unterlagen im vorstehenden Sinne über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten haben,
- dass zur Einhaltung der Verpflichtungen aus dieser Erklärung zwischen dem öffentlichen Auftraggeber und meinem/unserem Unternehmen eine Vertragsstrafe für jeden schuldhaften Verstoß vereinbart wird,
- dass bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß meines/unseres Unternehmens sowie der von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen aus dieser Erklärung
  - den Ausschluss meines/unseres Unternehmens oder die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat,
  - mein/unser Unternehmen oder die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von Vergaben des öffentlichen Auftraggebers ausgeschlossen werden kann/können,
  - der öffentliche Auftraggeber nach Vertragsschluss zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt ist und dass ich/wir dem öffentlichen Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen habe/haben,
  - der öffentliche Auftraggeber die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung informiert.

---

 Ort, Datum

---

 Unterschrift, Firmenstempel

**Sofern die Verpflichtungserklärung in Textform nach § 126b BGB mithilfe elektronischer Mittel übermittelt wird:**

---

 Ort, Datum

---

 Name der erklärenden Person (in Druckbuchstaben)

---

 Unterschrift (Faksimile oder Scan)

Statt einer Unterschrift kann auch der Zusatz „diese Erklärung ist nicht unterschrieben“ ergänzt werden.

## **Verpflichtungserklärung zum Mindestentgelt**

(sofern der öffentliche Auftrag nicht vom AEntG erfasst wird und es sich nicht um Dienstleistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene handelt)

zur Tariftreue und Mindestentlohnung für Bau- und Dienstleistungen nach den Vorgaben des Tariftreue- und Mindestlohngesetzes für öffentliche Aufträge in Baden-Württemberg (Landestariftreue- und Mindestlohngesetz - LTMG)

**Ich erkläre/Wir erklären,**

- ☐ dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht  
oder
- ☐ mein/unser Unternehmen in einem anderen Mitgliedstaat der EU ansässig ist und die Leistung ausschließlich im EU-Ausland mit dort tätigen Beschäftigten ausgeführt wird.

*Zutreffendes bitte ankreuzen.*

- dass ich mir/wir uns
- ☐ von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen oder beauftragten Verleihunternehmen eine Verpflichtungserklärung im vorstehenden Sinne ebenso abgeben lasse/lassen wie für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen der Nachunternehmen und Verleihunternehmen und diese dann dem öffentlichen Auftraggeber vorlege(n);  
oder
- ☐ von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen eine schriftliche Versicherung geben lasse/lassen, dass dieses den Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ausführt und diese Versicherung dem öffentlichen Auftraggeber vorlege(n);

*Zutreffendes bitte ankreuzen.*

- dass ich mich verpflichte/wir uns verpflichten sicherzustellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen, wenn sie nicht in einem anderen Mitgliedstaat ansässig sind

und den Auftrag ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ausführen.

**Ich bin mir/Wir sind uns bewusst,**

- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen verpflichtet sind, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtung aus dieser Erklärung auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen,
- dass mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vollständige und prüffähige Unterlagen im vorstehenden Sinne über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten haben,
- dass zur Einhaltung der Verpflichtungen aus dieser Erklärung zwischen dem öffentlichen Auftraggeber und meinem/unserem Unternehmen eine Vertragsstrafe für jeden schuldhaften Verstoß vereinbart wird,
- dass bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß meines/unseres Unternehmens sowie der von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen aus dieser Erklärung
  - den Ausschluss meines/unseres Unternehmens und die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat,
  - mein/unser Unternehmen oder die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von Vergaben des öffentlichen Auftraggebers ausgeschlossen werden kann/können,
  - der öffentliche Auftraggeber nach Vertragsschluss zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt ist und dass ich/wir dem öffentlichen Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen habe/haben.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift, Firmenstempel

**Sofern die Verpflichtungserklärung in Textform nach § 126b BGB mithilfe elektronischer Mittel übermittelt wird:**

---

Ort, Datum

---

Name der erklärenden Person (in Druckbuchstaben)

---

Unterschrift (Faksimile oder Scan)

Statt einer Unterschrift kann auch der Zusatz „diese Erklärung ist nicht unterschrieben“ ergänzt werden.

**Besondere Vertragsbedingungen zur Erfüllung der Tariftreue- und Mindestentgeltverpflichtungen nach dem Tariftreue- und Mindestlohngesetz für öffentliche Aufträge in Baden-Württemberg  
(Landestariftreue- und Mindestlohngesetz - LTMG)**

**1. Mindestentgelte**

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

(1) für Leistungen, deren Erbringung dem Geltungsbereich des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung unterfällt, seinen Beschäftigten bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags wenigstens diejenigen Mindestarbeitsbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die durch einen für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder eine nach den §§ 7 oder 11 des AEntG erlassene Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden;

(2) für Leistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene seinen Beschäftigten bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags ein Entgelt zu bezahlen, das insgesamt mindestens dem in Baden-Württemberg für diese Leistung in einem der einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifverträge vorgesehenen Entgelt nach den tarifvertraglich festgelegten Modalitäten, einschließlich der Aufwendungen für die Altersversorgung, entspricht, und während der Ausführung des öffentlichen Auftrags eintretende tarifvertragliche Änderungen des Entgelts nachzuvollziehen;

(3) für Leistungen,

- deren Erbringung nicht dem Geltungsbereich des AEntG in der jeweils geltenden Fassung unterfallen,
- die den freigestellten Verkehr betreffen und die nicht vom Anwendungsbereich der einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge für den straßengebundenen Personenverkehr umfasst werden,
- die nicht den öffentlichen Personenverkehr betreffen,

seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags wenigstens ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben

des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht, es sei denn, bei dem Unternehmen handelt es sich um eine anerkannte Werkstatt für behinderte Menschen, einen Inklusionsbetrieb oder eine anerkannte Blindenwerkstatt (bevorzugtes Unternehmen gemäß §§ 224 und 226 Sozialgesetzbuch (SGB) Neuntes Buch (IX) – Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen) oder der Auftrag wird ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen oder Arbeitnehmern eines Nachtunternehmens ausgeführt;

(4) sofern die Voraussetzungen von mehr als einer der in (1) bis (3) getroffenen Regelungen erfüllt sind, die für seine Beschäftigten jeweils günstigste Regelung anzuwenden.

## **2. Nachunternehmen**

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

(1) seine Nachunternehmen und Verleihunternehmen sorgfältig auszuwählen,

(2) sicherzustellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen,

(3) die von den Nachunternehmen und Verleihunternehmen abgegebene Verpflichtungserklärung oder Versicherung nach den §§ 3 und 4 LTMG dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen,

(4) Nachunternehmen und Verleihunternehmen davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.

## **3. Kontrolle**

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

(1) dem Auftraggeber bei einer Kontrolle Entgeltabrechnungen, die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Abgaben sowie die zwischen Unternehmen und Nachunternehmen und Verleihunternehmen abgeschlossenen Verträge zum Zwecke der Prüfung der Einhaltung des LTMG vorzulegen,

(2) seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hinzuweisen,



(3) dem Auftraggeber ein Auskunfts- und Prüfrecht im Sinne des § 7 Absatz 1 LTMG bei der Beauftragung von Nachunternehmen und Verleihunternehmen einräumen zu lassen,

(4) vollständige und prüffähige Unterlagen zur Prüfung der Einhaltung der Vorgaben der §§ 3 und 4 LTMG in erforderlichem Umfang bereitzuhalten und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen und zu erläutern sowie die Einhaltung dieser Pflicht durch die beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vertraglich sicherzustellen.

#### **4. Sanktionen**

(1) Für jeden schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers gegen die Verpflichtungen nach den §§ 3 bis 7 LTMG wird zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer eine Vertragsstrafe vereinbart, deren Höhe eins von Hundert, bei Verkehrsdienstleistungen bis zu einem von Hundert beträgt. Bei mehreren Verstößen gegen das LTMG sowie gegen weitere Verpflichtungen dieses Vertrages ist die Vertragsstrafe der Höhe nach insgesamt auf fünf von Hundert des Auftragswertes begrenzt. Dies gilt auch für den Fall, dass der Verstoß durch ein von dem Auftragnehmer eingesetztes Nachunternehmen oder Verleihunternehmen begangen wird, es sei denn, dass der Auftragnehmer den Verstoß bei Beauftragung des Nachunternehmens und des Verleihunternehmens nicht kannte und unter Beachtung der Sorgfaltspflicht eines ordentlichen Kaufmanns auch nicht kennen musste. Bei einer unverhältnismäßig hohen Vertragsstrafe kann der Auftragnehmer beim Auftraggeber die Herabsetzung der Vertragsstrafe beantragen.

(2) Die schuldhafte Nichterfüllung einer Verpflichtung nach den §§ 3 bis 7 LTMG durch den Auftragnehmer berechtigen den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen.

(3) Die Bestimmungen des § 11 VOB/B bzw. VOL/B bleiben hiervon unberührt.

(4) Bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers sowie der von ihm beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen des LTMG

- kann der Auftraggeber diese für die Dauer von bis zu drei Jahren von ihren Auftragsvergaben ausschließen,
- informiert der Auftraggeber die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung (Korrektur 2)

10.06.2025

Verfahren: 070-25-EK7 - Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

## SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

## AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

1	Wertungsrelevanter Angebotspreis (ohne Schrotterlös)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Leistungseinheit	..... pro 1,00 Leistungseinheit	.....

Bitte übertragen Sie hier den wertungsrelevanten Angebotspreis aus dem Leistungsverzeichnis.

2	Wertungsrelevante Gutschrift für Schrotterlöse	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Leistungseinheit	..... pro 1,00 Leistungseinheit	.....

Bitte übertragen Sie die Gesamtsumme aus der Excel-Datei in den Anlagen.

Die Gutschrift muss mit negativem Vorzeichen angegeben werden, da andernfalls der Gesamtangebotspreis nicht richtig ermittelt werden würde.

---

## ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
<b>Summe (brutto)</b>	_____

Ausschreibung (Korrektur 2)

Verfahren: 070-25-EK7 - Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST  
Montpellierbrücke

---

## AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: 070-25-EK7 - Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

### EIGNUNGSKRITERIEN

#### 1 Erklärungen zur Technischen Leistungsfähigkeit

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1 A Referenzen: Brückeninstandsetzung

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.1 Information zur Technischen Leistungsfähigkeit

K.O.-Kriterium: Nein

Zum Nachweis der technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit sind mit dem Angebot Referenzprojekte anzugeben, die erkennen lassen, dass der Bieter zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistung im Hinblick auf Art und Umfang in der Lage ist.

Der Bieter hat dazu mindestens 3 Referenzprojekte anzugeben, aus denen sich ergibt, dass der Bieter in der Vergangenheit bereits nach Art, Komplexität und Umfang vergleichbare Aufträge erfolgreich durchgeführt hat.

Für die Durchführung der geplanten Arbeiten im Bereich der Montpellierbrücke handelt es sich neben Gleis- und Straßenbau auch um komplexe Instandhaltungsarbeiten an einem Ingenieurbauwerk.

Daher ist sicherzustellen, dass der Auftragnehmer und seine Nachunternehmer über die erforderliche Fachkenntnis im Bereich Brückeninstandsetzung und konstruktiven Ingenieurbau verfügt.

Mindestanforderung:

- Angabe von mind. 3 vergleichbaren Referenzprojekten aus den letzten 5 Geschäftsjahren, bei denen Erhaltungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken vergleichbarer Komplexität (z.B. Brückenbauwerke) durchgeführt wurden.

Beantworten Sie bitte die folgenden Fragen zu Ihren Referenzen und geben die entsprechenden Informationen an. Nichtbeantwortung der Fragen kann zum Ausschluss führen.

Sollten Sie eine Bietergemeinschaft sein oder sich einer Eignungsleihe bei einem anderen Unternehmen bedienen, so sind diese Angaben für weitere Mitglieder der Bietergemeinschaft oder eignungsgebenden Unternehmen unter "Bietergemeinschaft/Eignungsleihe" anzugeben.

Die Beantwortung der Fragen ist bei einer Eignungsleihe oder Bietergemeinschaft verpflichtend. Eine Nichtbeantwortung kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2 Referenzen Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.2.1 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 1

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.2.1.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

##### 1.1.2.1.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2.1.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.1.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.1.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.1.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.1.2.2 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 2

Gewichtung: 0,00%

#### 1.1.2.2.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.1.2.2.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.2.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.  
Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.2.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.2.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.2.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.3 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 3

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.2.3.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

##### 1.1.2.3.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2.3.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2.3.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2.3.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.1.2.3.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.4 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Zusätzliche Referenz 4

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.2.4.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Ja



Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

[ ] *Keine Angabe*  
[ ] Ja  
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.1.2.4.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.4.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten. Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.4.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an. Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.4.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.2.4.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.1.3 Referenzen Bietergemeinschaft /Eignungsleihe

Gewichtung: 0,00%

#### 1.1.3.1 Referenzen bei Bietergemeinschaft/Eignungsleihe

K.O.-Kriterium: Nein

Sollten Sie eine Bietergemeinschaft sein oder sich einer Eignungsleihe bei einem anderen Unternehmen bedienen, so sind hier die Angaben für weitere Bieter der Gemeinschaft oder eignungsgebenden Unternehmen zu machen.

Die Mindestkriterien für die Referenzen gelten auch hier.

Die Beantwortung der Fragen ist bei einer Eignungsleihe oder Bietergemeinschaft verpflichtend. Eine Nichtbeantwortung kann zum Ausschluss führen.

Sollte mehr Platz für weitere Referenzen oder Bieter benötigt werden, kontaktieren Sie uns über die Nachrichtenfunktion auf dieser Plattform. Wir passen dann die Struktur entsprechend an.

#### 1.1.3.2 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 1

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1.3.2.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.1.3.2.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.2.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.  
Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.2.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.2.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.2.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.1.3.3 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 2

Gewichtung: 0,00%

#### 1.1.3.3.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.1.3.3.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.3.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.3.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.

Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.3.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.3.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.1.3.4 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 3

Gewichtung: 0,00%

#### 1.1.3.4.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ Keine Angabe (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.1.3.4.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.4.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.4.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.4.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.1.3.4.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.2 B Referenzen: Gleisbauarbeiten

Gewichtung: 0,00%

#### 1.2.1 Information zur Technischen Leistungsfähigkeit

K.O.-Kriterium: Nein

Zum Nachweis der technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit sind mit dem Angebot Referenzprojekte anzugeben, die erkennen lassen, dass der Bieter zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistung im Hinblick auf Art und Umfang in der Lage ist.

Der Bieter hat dazu mindestens 3 Referenzprojekte anzugeben, aus denen sich ergibt, dass der Bieter in der Vergangenheit bereits nach Art, Komplexität und Umfang vergleichbare Aufträge erfolgreich durchgeführt hat.

Für die Durchführung der geplanten Arbeiten im Bereich der Montpellierbrücke handelt es sich neben Gleis- und Straßenbau auch um komplexe Instandhaltungsarbeiten an einem Ingenieurbauwerk.

Daher ist sicherzustellen, dass der Auftragnehmer und seine Nachunternehmer über die erforderliche Fachkenntnis im Bereich Gleis- und Straßenbauarbeiten verfügt.

Mindestanforderung:

- Angabe von mind. 3 vergleichbaren Referenzprojekten aus den letzten 5 Geschäftsjahren, bei denen Gleisbauarbeiten im Nahverkehr (ESBO/BOStrab) vergleichbarer Komplexität durchgeführt wurden.

Beantworten Sie bitte die folgenden Fragen zu Ihren Referenzen und geben die entsprechenden Informationen an.

Nichtbeantwortung der Fragen kann zum Ausschluss führen.

Sollten Sie eine Bietergemeinschaft sein oder sich einer Eignungsleihe bei einem anderen Unternehmen bedienen, so sind diese Angaben für weitere Mitglieder der Bietergemeinschaft oder eignungsgebenden Unternehmen unter "Bietergemeinschaft/Eignungsleihe" anzugeben.

Die Beantwortung der Fragen ist bei einer Eignungsleihe oder Bietergemeinschaft verpflichtend.  
Eine Nichtbeantwortung kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2 Referenzen Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft

Gewichtung: 0,00%

##### 1.2.2.1 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 1

Gewichtung: 0,00%

##### 1.2.2.1.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

##### 1.2.2.1.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.1.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.1.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.

Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.1.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.1.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.2.2.2 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 2

Gewichtung: 0,00%

#### 1.2.2.2.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

- ☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2.2.2.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.2.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.2.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.2.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.2.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.2.2.3 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Referenz 3

Gewichtung: 0,00%

#### 1.2.2.3.1 Mindestanforderung an Referenz [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

[ ☐ ] Keine Angabe  
[ ☐ ] Ja  
[ ☐ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2.2.3.2 Referenzinhaber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.3.3 Auftraggeber (Referenzgeber) [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.3.4 Leistungszeitraum [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.3.5 Auftragsvolumen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.3.6 Projekttitel und Projektbeschreibung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.2.4 Bieter/ Mitglied 1 Bietergemeinschaft - Zusätzliche Referenz 4

Gewichtung: 0,00%

##### 1.2.2.4.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Ja

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

##### 1.2.2.4.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.2.2.4.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- ggf. Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.2.2.4.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.2.2.4.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

##### 1.2.2.4.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3 Referenzen Bietergemeinschaft /Eignungsleihe

Gewichtung: 0,00%

##### 1.2.3.1 Referenzen bei Bietergemeinschaft/Eignungsleihe

K.O.-Kriterium: Nein

Sollten Sie eine Bietergemeinschaft sein oder sich einer Eignungsleihe bei einem anderen Unternehmen bedienen, so sind hier die Angaben für weitere Bieter der Gemeinschaft oder eignungsgebenden Unternehmen zu machen.

Die Mindestkriterien für die Referenzen gelten auch hier.

Die Beantwortung der Fragen ist bei einer Eignungsleihe oder Bietergemeinschaft verpflichtend.  
Eine Nichtbeantwortung kann zum Ausschluss führen.

Sollte mehr Platz für weitere Referenzen oder Bieter benötigt werden, kontaktieren Sie uns über die Nachrichtenfunktion auf dieser Plattform. Wir passen dann die Struktur entsprechend an.

### 1.2.3.2 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 1

Gewichtung: 0,00%

#### 1.2.3.2.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2.3.2.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.2.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.  
Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.2.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.2.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.2.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.2.3.3 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 2

Gewichtung: 0,00%



#### 1.2.3.3.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ Keine Angabe (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2.3.3.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.3.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.  
Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.3.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.  
Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.3.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.3.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

### 1.2.3.4 ggf. Mitglied 2 Bietergemeinschaft - Referenz 3

Gewichtung: 0,00%

#### 1.2.3.4.1 Mindestanforderung an Referenz

K.O.-Kriterium: Nein

Erfüllt die nachfolgend beschriebene Referenz die vorbenannten Mindestanforderungen?

(K.O.-Kriterium)

- ☐ Keine Angabe (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2.3.4.2 Referenzinhaber

K.O.-Kriterium: Nein

Welches Unternehmen (Mitglied der Bietergemeinschaft/ Unternehmen dessen Eignung geliehen werden soll) hat den in der Referenz benannten Auftrag ausgeführt?

Geben Sie Namen und Anschrift des Unternehmens an.

Eine nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.4.3 Auftraggeber (Referenzgeber)

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte nennen Sie uns hier den Auftraggeber des Projektes, dass Sie als Referenz angeben möchten.

Folgende Angaben müssen enthalten sein:

- Name des Auftraggebers
- Anschrift
- Ansprechpartner

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.4.4 Leistungszeitraum

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Leistungszeitraum des durchgeführten Projektes an.

Geben Sie den Zeitraum monatsgenau an. (Z.B. "06/2022" oder "Juni 2022")

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.4.5 Auftragsvolumen

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe des Nettoauftragsvolumens des Projektes in Euro.

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

#### 1.2.3.4.6 Projekttitel und Projektbeschreibung

K.O.-Kriterium: Nein

Geben Sie hier den Projekttitel sowie eine Inhaltlich aussagekräftige Kurzbeschreibung zum Projekt an.

z.B. Welche Arbeiten wurden in welchem Umfang durchgeführt?

Nichtbeantwortung der Frage kann zum Ausschluss führen.

## 2 Eigenerklärung zur Akzeptanz von Ausführungsbedingungen zur Versicherungspflicht

Gewichtung: 0,00%

### 2.1 Eigenerklärung zur Versicherungspflicht

K.O.-Kriterium: Nein

Der Bieter/ Die Bietergemeinschaft muss unverzüglich nach Zuschlagserteilung über eine Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung verfügen, die über die gesamte Vertragslaufzeit aufrecht erhalten bleiben muss.

Die Deckungssumme dieser Versicherung muss je Schadensfall mindestens betragen:

- 10 Mio. Euro pauschal für Personen-, Sach- und Vermögensschäden

Zum Nachweis, dass die oben beschriebene Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung rechtzeitig vorhanden sein wird, gibt der Bieter eine entsprechende Eigenerklärung ab und reicht den entsprechenden Nachweis ein.

Im Falle der Bietergemeinschaft ist der Nachweis durch jedes Mitglied der Bietergemeinschaft zu erbringen.

ACHTUNG: Bitte beachten Sie, dass ein Nachfordern eines unzureichenden Versicherungsnachweises unzulässig ist und zum Ausschluss des Angebots von der Wertung führt.

### 2.2 Variante 1 [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Sofern der Bieter über die oben beschriebene Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung mit mindestens den genannten Deckungssummen je Schadensart bereits verfügt, ist dies hier anzugeben.

Der Bieter hat sich zu vergewissern, dass seine Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung tatsächlich die hier geforderten Mindestdeckungssummen vollständig abdeckt. Nur, wenn er dies positiv festgestellt hat, hat er dies hier anzugeben.

Zum Nachweis ist die Versicherungsbestätigung mit dem Angebot einzureichen.

Liegt eine entsprechende Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung wie vor beschrieben von jedem Bieter/ Mitglied der Bietergemeinschaft bereits zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe vor und ist zum Nachweis die Versicherungsbestätigung dem Angebot beigelegt?

- ☐ Keine Angabe
- ☐ Ja
- ☐ Nein

## 2.3 Variante 2

K.O.-Kriterium: Ja

Alternativ: Sofern der Bieter zum Zeitpunkt der Abgabe des Angebots über die oben beschriebene Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung noch nicht verfügt oder aber sofern die bestehende Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung nicht die genannten Deckungssummen aufweist, hat der Bieter zu prüfen, ob ihm im Zuschlagsfall eine entsprechende Versicherung gewährt werden wird. Sofern das bejaht werden kann, hat er hier anzugeben, dass er in der Lage ist, spätestens im Auftragsfall eine entsprechende Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung für den Zeitraum von Auftragsbeginn bis zum Vertragsende mit der geforderten Mindestdeckungssumme abzuschließen und entsprechenden Nachweis dem Angebot beizufügen.

Der Bieter / Die Bietergemeinschaft ist in der Lage, im Falle der Auftragserteilung, für den Zeitraum seiner Leistungsverpflichtung eine wie vor beschriebene Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung abzuschließen und eine entsprechende Versicherungsbestätigung ist dem Angebot beigelegt?

- ☐ Keine Angabe  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

3

### KMU

Gewichtung: 0,00%

3.1

#### Kleines oder mittleres Unternehmen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte geben Sie Ihre Unternehmensgröße an.

Die Einordnung bezieht sich auf die Definition des Statistischen Bundesamt.

Es gelten folgende Grenzen:

Kleinstunternehmen bis 9 tätige Personen und bis 2 Mio. EUR Jahresumsatz

Kleines Unternehmen bis 49 tätige Personen und bis 10 Mio. EUR Jahresumsatz

Mittleres Unternehmen bis 249 tätige Personen und bis 50 Mio. EUR Jahresumsatz

Großunternehmen über 249 tätige Personen oder über 50 Mio. EUR Jahresumsatz

(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.)

Ich bin/Wir sind ein \_\_\_\_\_.

- ☐ Keine Angabe (0)  
☐ Kleinstunternehmen (0)  
☐ Kleines Unternehmen (0)  
☐ Mittleres Unternehmen (0)  
☐ Großunternehmen (0)

Nur eine Antwort wählbar

Verfahren: 070-25-EK7 - Gleiserneuerung Montpellierbrücke und barrierefreier Ausbau HST Montpellierbrücke

### LEISTUNGSKRITERIEN

#### 1 Ansprechpartner vor Ort

Gewichtung: 0,00%

##### 1.1 Sachkundiger Planer (Instandhaltung Betonbauwerke)

Gewichtung: 0,00%

###### 1.1.1 Anforderung

K.O.-Kriterium: Nein

Es ist ein sachkundiger Planer gemäß TR-Instandhaltung (TR IH) einzusetzen.  
Nachweis der Fachkunde gemäß DAfStb Heft 638 und RL SIB (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).

###### 1.1.2 Benennung Sachkundiger Planer [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte um Benennung des sachkundigen Planers.

#### 1.2 Bauleiter und dessen Vertreter

Gewichtung: 0,00%

##### 1.2.1 Anforderung

K.O.-Kriterium: Nein

Der Bauleiter muss über eine abgeschlossene Ausbildung im Bauingenieurwesen oder gleichwertige Qualifikation verfügen.  
Nachweislich mehrjährige Erfahrung in der Bauleitung von Brückeninstandsetzungsmaßnahmen, idealerweise auf Grundlage der ZTV-ING.  
Im Besitz eines gültigen SIVV-Scheins (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).  
Vertraut mit den Anforderungen der ZTV-ING, TR-Instandhaltung sowie einschlägiger Normen der Ingenieurbauwerke bzgl. der Instandsetzungsmaßnahme.

##### 1.2.2 Benennung Bauleiter und dessen Vertreter [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte um Benennung des Bauleiters und dessen Vertreter.

#### 1.3 Polier / Vorarbeiter und dessen Vertreter

Gewichtung: 0,00%

##### 1.3.1 Anforderung

K.O.-Kriterium: Nein

Der Polier / Vorarbeiter und dessen Vertreter haben nachweisbare Erfahrung in der Ausführung von Maßnahmen an Ingenieurbauwerken.  
Einschlägige Kenntnisse im Umgang mit tragenden Bauteilen, Abdichtungen, Betonsanierungen und Schutzeinrichtungen.  
Teilnahme an regelmäßigen Sicherheitsunterweisungen, insbesondere bei Nacht- und Verkehrsbaustellen.  
Im Besitz eines gültigen SIVV-Scheins (Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen).

##### 1.3.2 Benennung Polier/Vorarbeiter und dessen Vertreter [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte um Benennung des Polier / Vorarbeiter und dessen Vertreter

#### 2 Natursteine ohne ausbeuterische Kinderarbeit

Gewichtung: 0,00%

##### 2.1 Natursteine ohne ausbeuterische Kinderarbeit

K.O.-Kriterium: Nein

Die Herstellung bzw. Bearbeitung des angelieferten bzw. verwendeten Natursteins muss unter Einhaltung der folgenden ILO-Konventionen erfolgt sein ([www.ilo.org](http://www.ilo.org)):

182, 138 (keine Beschäftigung von Kindern)  
29, 105 (keine Zwangsarbeit)  
87, 98 (Freies Zugangsrecht zu Gewerkschaften und zu Kollektivverhandlungen)  
100, 111 (Verbot von Diskriminierung)

Die Vorgabe ist eine Bedingung an die Auftragsausführung und wird Vertragsbestandteil. Der Verstoß stellt eine Vertragsverletzung dar, die zum Rücktritt vom bzw. zur Kündigung des Vertrages berechtigt, sofern der Verstoß nicht nur einen unerheblichen Teil der angelieferten Steine betrifft. Weitere Rechte des Auftraggebers aufgrund der Vertragsverletzung bleiben unberührt.

## 2.2 Anforderung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Im Vergabeverfahren ist ein Nachweis über die Einhaltung der vorstehenden Vorgabe zu erbringen. Dieser kann durch produktbezogenes Xertifix oder Win=Win Fair Stone Zertifikat oder ein gleichwertiges Zertifikat einer unabhängigen Organisation erbracht werden.

Das Zertifikat ist möglichst mit dem Angebot, spätestens jedoch auf Anforderung vor Beauftragung vorzulegen.

Wurde ein solches Zertifikat mit dem Angebot eingereicht?

- ☐ *Keine Angabe* (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

## 2.3 Falls vorherige Antwort "nein"

K.O.-Kriterium: Nein

Falls das Zertifikat mit dem Angebot nicht eingereicht wurde, wird dieses nach Anforderung des Auftraggebers vor Beauftragung vorgelegt?

- ☐ *Keine Angabe* (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

## 2.4 Eigenerklärung, falls kein Zertifikat

K.O.-Kriterium: Nein

Soweit die Steine die genannten Zertifikate nicht aufweisen, ist eine Selbstverpflichtung mit folgendem Wortlaut abzugeben:

„Wir erklären, dass die Herstellung bzw. Bearbeitung der angelieferten bzw. verwendeten Natursteine unter Beachtung der Vorgaben der ILO-Kernarbeitsnormen Nr. 182, 138, 29, 105, 87, 98, 100, 111 erfolgt bzw. erfolgt ist. Wir verpflichten uns ausdrücklich, nur solche Steine anzuliefern bzw. zu verwenden, die unter Beachtung der genannten Normen hergestellt bzw. bearbeitet wurden. Wir sind uns bewusst, dass eine falsche Eigenerklärung zum Ausschluss von diesem und weiteren Vergabeverfahren führen kann und dass die Anlieferung bzw. Verwendung von Steinen, die den Vorgaben nicht entsprechen, eine Vertragsverletzung darstellt.“

- ☐ *Keine Angabe* (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	20250602_Anpassung der Ausschreibungsunterlagen_ final.pdf	603,45 KB	pdf
Dateianlage	20250602_Aenderung.zip	9,76 MB	zip
Dateianlage	20260602Bieterangabenverz _H175H245.pdf	88,46 KB	pdf
Dateianlage	20250428_H175H245_Baubeschreibung.pdf	337,62 KB	pdf
Dateianlage	H175_H245_Schrotterlöse.xlsx	12,42 KB	xlsx
Dateianlage	H175_H245_Preisblatt_Stundenlohnarbeiten_Bau.xlsx	26,93 KB	xlsx
Dateianlage	chem. Analyse.zip	3,22 MB	zip
Dateianlage	GW_SW-Kasten außerhalb Brücke.zip	901,85 KB	zip
Dateianlage	Pläne.zip	20,28 MB	zip
Dateianlage	Rheda-City D.zip	3,97 MB	zip