

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4  
19055 Schwerin  
Deutschland  
Tel.:

Fax.:

### Datum der Versendung

#### Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung  
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb  
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb  
 Freihändige Vergabe  
 Internationale NATO-Ausschreibung

#### Ablauf der Angebotsfrist

Datum 23.05.2025 | Uhrzeit 23:59

#### Eröffnungstermin

Datum 26.05.2025 | Uhrzeit 00:00

#### Ort

#### Raum

Bindefrist endet am 20.06.2025

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer 18321-C7-0001 Baumaßnahme **Staatstheater und Fundus**

#### Bauunterhaltung

Vergabenummer 25A0054S Leistung **Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus**

### Anlagen

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

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)  
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen  
 227 Zuschlagskriterien  
 242 Instandhaltung  
 Informationen zur Datenerhebung  
 Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen  
 wichtige Hinweise zum elektronischen Vergabeverfahren

#### 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  
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte  
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz  
 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften  
 625 NATO Infrastrukturbauten

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: AMEV Wartung 2018 (ausfüllen)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin u. nicht älter als 6 Mon.
- Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
- Erklärung zum Datenschutz; Erklärung nach TVgG M-V Anlagen 1 und 2 (Unterschrift in Textform)

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

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223

- 
- 

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

d.v.d. die Leitung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Schwerin

Werderstraße 4, 19055 Schwerin

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 Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

E-Mail zvs@fm.sbl-mv.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  
 nur für ein Los  
 für ein Los oder mehrere Lose

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

- 6.1  Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.  
 6.2  Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - 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 Werkstatt 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 beigefügte 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: <b>18321-C7-0001</b>	Baumaßnahme: <b>Staatstheater und Fundus</b>
Vergabenummer: <b>25A0054S</b>	Leistung: <b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</b>

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

**9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):**

Finanzministerium MV, Abt. IV, Referat 450 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**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 1).

### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkei- ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin- zuweisen.

### 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 einzel- ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer- tung ausgeschlossen.

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

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer an- zugeben. 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 Auftrags- erteilung Vertragsinhalt.

### 4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übr- igen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

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

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleis- tung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Ver- tragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Anga- ben 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).



	Vergabenummer
	25A0054S
Baumaßnahme <b>Staatstheater und Fundus</b>	
<b>Bauunterhaltung</b>	
Leistung <b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</b>	
Technische Anlage <b>Sicherheitsbeleuchtung</b>	

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**  
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

**1 Sie erhalten**

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .....
- beigefügte Arbeitskarten

**2 Gegenstand des Angebots sind sowohl die Erstellung der Anlage als auch deren**

- Inspektion,
- Wartung,
- Instandsetzung,
- .....
- .....

**3 Im Vertragsformular und**

- in Anlage ..... zum Vertragsformular
- in den Beiblättern des Vertragsformulars

**sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.**

Weiterhin sind

- in einer gesonderten Aufstellung/Arbeitskarte die von Ihnen vorgesehenen regelmäßigen Leistungen (Inspektions- und Wartungsarbeiten einschließlich Zeitabstände) für die verschiedenen Anlagenteile/Geräte einzutragen.
- die beigefügte/n Arbeitskarte/n hinsichtlich der Arbeiten in dem von Ihnen für erforderlich gehaltenen Umfang und/oder Fristen zu ändern.
- die in der/den beigefügte/n Arbeitskarte/n beschriebenen Leistungen ohne Änderungen anzubieten

**4 Prüfung und Wertung**

Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (und damit auch der Angebotsteil Erstellung der Anlage) ausgeschlossen.



Der Angebotswertung werden die angebotenen Preise für die vertraglich vorgesehene Laufzeit zugrunde gelegt. Bei einer Laufzeit bis zu 5 Jahren erfolgt dies ohne Anwendung eines Barwertfaktors (statische Berechnung: Instandhaltungskosten/Jahr x Laufzeit). Bei einer vertraglich vorgesehenen Laufzeit von mehr als 5 Jahren werden die angebotenen Preise bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit dem Barwertfaktor für die Kapitalisierung [Anlage 1 zu § 20 der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV) vom 19.05.2010 (BGBl I S. 639 ff)] multipliziert. Der Zinssatz für die Berechnung des Barwertfaktors beträgt \_\_\_\_\_%<sup>1</sup>

Preisgleitklauseln bleiben bei der Wertung unberücksichtigt. Die Positionen, die nur auf besondere Aufforderung durch den Auftraggeber zur Ausführung kommen, werden nicht gewertet, es sei denn, in den Vergabeunterlagen wird ein Wertungsmodus genannt.

	Vergabenummer	Datum
	<b>25A0054S</b>	<b>23.04.2025</b>
Baumaßnahme <b>Staatstheater und Fundus</b> <b>Bauunterhaltung</b>		
Leistung <b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</b>		

**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 Lohnleitklausel (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)
- Erklärung nach TVgG M-V Anlagen 1+2 (Unterschrift in Textform)
- Erklärung zum Datenschutz

**1.2 unternehmensbezogene Unterlagen**

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin u. nicht älter als 6 Mon.
- Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK

**1.3 Leistungsbezogene Unterlagen**

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:

**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, Handelsregisterauszug 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)
- Urkalkulation verschlüsselt im 7-zip Format (wird für die Prüfung der Preise geöffnet)
- 



Vergabenummer	25A0054S
---------------	----------

Baumaßnahme

**Staatstheater und Fundus****Bauunterhaltung**

Leistung

**Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **20.08.2025**
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **26.09.2025**
- innerhalb von \_\_\_\_\_ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
- aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- 0.00** € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt \_\_\_\_\_ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

### 3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf \_\_\_\_\_ Tage.

### 4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

### 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
- Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

### 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
- die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

### 7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

### 8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

### 9 frei

### 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
00	<b>Vortexte</b>			

**ANGABEN ZUR BAUSTELLE UND ZUR BAUAUSFÜHRUNG GEMÄß DIN 18299**

ANGABEN ZUR BAUSTELLE UND ZUR BAUAUSFÜHRUNG GEMÄß DIN 18299

## 0. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

"Der Nachfolgebau des Demmlerschen Theaters wurde von Hofbaumeister Georg Daniel entworfen und in den Jahren 1883 bis 1886 fertiggestellt. Bauherr war Großherzog Franz Friedrich III. Hinter seiner Neorenaissance-Fassade gestaltete der Architekt Georg Daniel einen neobarocken Zuschauerraum mit drei Rängen und rund 540 Plätzen sowie sehenswerte Foyers. Am Tag der Eröffnung am 3. Oktober 1886 stellte der Neubau einen der seinerzeit fortschrittlichsten Theaterbauten der Welt dar." Aus Wikipedia

Das Gebäude ist in der Denkmalliste geführt. Es handelt sich um ein Einzeldenkmal.

Das Gebäude ist ein Sonderbau, Versammlungsstätte und fällt unter die Gebäudeklasse 5. Die Besucheranzahl ist auf max. 790 Personen gleichzeitig begrenzt.

Im großen Saal gibt es 550 Sitzplätze, im Konzertfoyer bis zu 240 Plätze. Die aktuelle Konzertbesetzung im Orchestergraben besteht aus i.M. 55 Musikern, wobei auch Darbietungen mit bis zu 65 Musikern aufgeführt werden.

## Wichtige Hinweise:

Nachfolgend werden die Abkürzungen AG für Auftraggeber und AN für Auftragnehmer verwendet.

Die in der Beschreibung enthaltenen Ortsangaben links, rechts, vorn und hinten beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, immer auf die Blickrichtung vom Zuschauer zur Bühne.

## 0.1 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung

Die Liegenschaft Mecklenburgisches Staatstheater mit dem Gebäude Fundus und Theatergebäude, bestehend aus Zuschauerhaus, Bühnenhaus und Kulissenmagazin, befindet sich in Innenstadtlage der Landeshauptstadt Schwerin.

## Hauptort der Ausführung:

Mecklenburgisches Staatstheater Schwerin

Kulissenmagazin

Alter Garten 2

19055 Schwerin

Erschlossen für den Öffentlichen Verkehr wird das Gebäude über den Alten Garten, sowie die Straßen Theaterstraße, Kleiner Moor und Ekhofofplatz für Fahrzeuge erschlossen.

Für den Personenverkehr gibt es Zugänge über den Vorderseitigen Haupteingang, den Bühneneingang und Zugang Kulissenhaus unter der Brücke (Kleiner Moor) und Anlieferung Aufzug östlich vom Kulissenmagazin.

Alle Ausgänge sind sicherheitsüberwacht und eine Benutzung wird automatisch an das diensthabende Personal übermittelt. Der Zugang zum Gebäude erfolgt generell arbeitstäglich über eine Anmeldung über den rückseitigen Dienstpersonaleingang (Bühneneingang).

Eine Baustelleneinrichtung für die Maßnahme im Kulissenmagazin ist nicht vorgesehen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen, besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen

Während der Bauzeit sind Mitarbeiter des Theaters, insbesondere der Verwaltung, im Gebäude weiterhin tätig. Das betrifft auch die Werkstätten und weitere Räume im Kulissenmagazin, in dem die Arbeiten stattfinden.

Auf den Mitarbeiterverkehr ist während der Bauphase besondere Rücksicht zu nehmen. Die Sicherheit für Personen ist jederzeit zu gewährleisten und nachweislich ständig zu kontrollieren.

Vor Beginn der Arbeiten erfolgt eine gesonderte Einweisung in die Besonderheiten des Hauses. Nur eingewiesenes Personal darf im Haus arbeiten.

Nachtarbeiten sind möglich. Sie müssen rechtzeitig vorher vereinbart werden.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Die Baumaßnahme (BM) wird, hinsichtlich der Berücksichtigung des Nutzerbedarfs, bei teilweise laufendem Betrieb durchgeführt (im Kulissenmagazin findet kein Publikumsverkehr statt).

Mit dem Einreichen des Angebotes verpflichtet sich der Bieter im Falle des Zuschlags, die Sicherheitsbestimmungen und die Auflagen des AG zu erfüllen. Er verpflichtet sich weiter, nur Mitarbeiter oder beauftragte Nachunternehmer das Haus in seinem Namen betreten zu lassen, die vom Auftragnehmer eingewiesen wurden und die Sicherheitshinweise des AG gelesen, verstanden und mit Unterschrift bestätigt haben.

Die Hausordnung des Mecklenburgischen Staatstheaters sowie die Besonderheiten bezüglich Sicherheit, Arbeits- und Brandschutz werden vor Arbeitsbeginn dem Baustellenverantwortlichen der Firma mit Nachweis übergeben. Die Unterweisung aller auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter oder NAN sind aktenkundig vor Aufnahme von Arbeiten in Verantwortung des AN durchzuführen. Der schriftliche Nachweis ist bei der Bauleitung zu hinterlegen. Nur eingewiesenes Personal darf auf der Baustelle des Theaters Schwerin arbeiten.

Bei Einsatz von Nachunternehmern hat der AN auch deren Arbeiten zu koordinieren, zu überwachen und intern abzunehmen. Der AN ist für die Einhaltung der Bestimmungen und die Sicherheit der Mitarbeiter und NAN verantwortlich.

Die Mitarbeiter des AN werden angewiesen, jeweils festgelegte Wege zur Baustelle bzw. Einsatzstelle zu nutzen. Das Betreten von Räumen und Gebäudeteilen, die mit den Arbeiten nicht in Zusammenhang stehen, ist verboten.

Grundsätzlich sind Staubentwicklung und Lärm auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Es sind geeignete Maßnahmen zu deren Abwendung bei allen Arbeiten vorzusehen.

Schädliche Auswirkungen auf den Menschen und auf das Bauwerk und die vorhandenen Anlagen (Schwingungen, Lärm) sind zu verhindern. Vermeidung von starkem Baulärm:

Der AN hat die Vorschriften des Immissionsschutzes zu beachten.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Das Gebäude des Mecklenburger Staatstheaters steht unter Denkmalschutz; es sind nur denkmalrechtlich erlaubte Eingriffe zugelassen. Das Gebäude besteht aus sieben Vollgeschossen und dem Bühnenturm.

Das Kulissenmagazin hat 4 Vollgeschosse.

Die BM dient der Erneuerung des Orchestergrabens zur Sicherstellung des gefahrlosen Theaterbetriebes. Das bestehende Gebäude wurde aus 1883 aus Mauerwerk, zum Teil mit Lochsteinen errichtet und ist außenseitig geputzt und mit einem Anstrich versehen. Die Geschosdecken sind zum Teil gemauerte Gewölbedecken, zum Teil als Betondecken ausgebildet. Auf die zulässige Belastung ist zu achten. Die unterschiedlichen Geschosshöhen sind den Gebäudeschnitten zu entnehmen.

Das Kulissenmagazin besitzt folgende Geschosshöhen:

EG +4,00 m

1.OG +8,79 m (entspricht Niveau Bühne)

2.OG +3,47 m

3.OG +3,47 m

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über den Alten Garten, die Theaterstraße und die Straße kleiner Moor zur Liegenschaft und über den Personaleingang Hintereingang (Personenverkehr), Parkmöglichkeiten und Abstellflächen für Fahrzeuge in der Liegenschaft sind nicht vorhanden und müssen im Umfeld der Liegenschaft eigenverantwortlich organisiert werden und mit der Stadt Schwerin abgestimmt werden.

Zelten, Übernachten, Wohnwagen sind im Liegenschaftsbereich nicht erlaubt. Das Parken und Abstellen von Fahrzeugen auf der Fläche der Liegenschaft ist untersagt.

Die Durchfahrtshöhe unter der Brücke beträgt 3,30 m. Alternativ besteht eine Zufahrt zur Baustelle östlich des Theatergebäudes über den Ekhoplatz ohne Brücke und Beschränkung der Durchfahrtshöhe. Auf die zulässigen Belastungen der Straßenflächen, sowie der BE-Fläche wird hingewiesen.

Das Befahren der Wege im Baustellenbereich ist nur bis zu einer Gesamtlast von (20 t) zulässig und bei der Wahl der Baustellenfahrzeuge unbedingt zu berücksichtigen. Besondere, außergewöhnliche Belastungen sind vorab anzumelden und abzustimmen. Schutzmaßnahmen hierfür sind eigenverantwortlich durchzuführen. Vor Beginn der Baumaßnahme wird eine Beweissicherung mit Fotodokumentation durchgeführt. Es ist jedem AN angeraten, eigenständig den Zustand der von ihm genutzten Flächen vor Beginn seiner Maßnahmen zu dokumentieren.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

0.1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen

Die Verkehrsflächen vor dem Gebäude und in den Hofbereichen sind für den täglichen Öffentlichen Verkehr freizuhalten.

Für den Zeitraum der Materialanlieferung kann diese Zuwegung zeitlich begrenzt und in Abstimmung mit der Bauleitung parallel genutzt werden.

Das Abstellen und Parken von privaten PKW und sonstigen Baufahrzeugen auf dem umliegenden Gelände ist nicht gestattet.

Während der Bauzeit ist mit Besucherverkehr im Umfeld zu rechnen. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind zu treffen und notwendige Vorsicht ist walten zu lassen. Grünflächen, Blumenrabatten oder Anpflanzungen sind nicht zu betreten, zu befahren oder als Lagerflächen zu benutzen. Bäume sind zu schützen.

Weiter ist die Umfahrt um das Kulissenhaus, sowie die Umfahrt um das Theatergebäude als Feuerwehrumfahrt entsprechend Feuerwehrlageplan freizuhalten. Gleiches gilt für die dort markierten Zugänge, sowie die Sicherheitsbereiche 5 m ab Gebäude, Traforaum und Gashauptahn.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.

Materiallieferungen

Anlieferungsort, Standort sowie Be- und Entladung sind mit der Bauleitung des AG rechtzeitig abzustimmen.

Der AN hat Materiallieferungen so zu disponieren, dass eine Annahme durch den AN erfolgen kann. Bei Materiallieferungen, insbesondere durch Drittfirmen, ist dafür Sorge zu tragen, dass in den Lieferpapieren über die Bezeichnung der Baumaßnahme hinaus, immer die Empfängerfirma (AN) angegeben ist.

Transportweg:

Die Anlieferung erfolgt vom Ekhoplatz aus zum Magazingebäude des Theaters.

Technische Daten des Lastenaufzuges:

Haltestellen: 2 Stück, Zugänge gegenüber

nutzbare Fahrkorbfläche 2,80 m x 7,50 m

nutzbare Fahrkorbhöhe 3,2 m

Tragfähigkeit 5000 kg Gesamtnutzlast  
bzw. 300 kg/m<sup>2</sup>/ 66 Personen

Transportmittel und Hebezeuge für sonstige Transporte (z.B. waagerechte Transporte im Bereich Magazin und Bühne) sind durch den AN zu stellen.

Der Transport und die Abladung frei Verwendungsstelle, einschließlich Beschaffung von Hilfskräften sind Bestandteil des Leistungsumfangs des AN.

Die Böden im Bereich der Bühne dürfen nur mit max. 5 kN/m<sup>2</sup> bzw. Radlast 7,5kN auf einer Fläche von 0,3 x 0,3 m belastet werden.

Lagerung:

Zur Materiallagerung sind die Flächen des entsprechenden Leistungs-/Bauabschnittes zu nutzen.

Notwendige Absperrmaßnahmen sind mit der örtlichen Bauleitung und dessen Vertretern rechtzeitig abzustimmen.

Transport- und Lagerflächen sind so zu schützen, dass das Gebäude und verbleibende Bauteile nicht beschädigt werden.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Baustrom und Bauwasser werden bauseits bereitgestellt. Die Verteilung von den vorhandenen Anschlussmöglichkeiten an die einzelnen Arbeitsplätze ist Bestandteil der Leistungen des AN.

Anschlüsse für Bauwasser, Abwasser und Baustrom, 32 Amp sind vorgesehen und werden innerhalb der BE-Fläche zur Verfügung gestellt. Die Kosten für Baustrom und Bauwasser werden nicht umgelegt. Die vorhandenen WC- und Wascheinrichtungen im Gebäude dürfen nicht genutzt werden. Es sind die dafür vorgesehenen Einrichtungen innerhalb der BE zu benutzen.

Abwasser darf nur ordnungsgemäß entsorgt werden und keinesfalls dürfen gipshaltige-, zementhaltige Abwasser vom Auswaschen von Mörtelheimern etc. oder farbhaltige Abwasser vom

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				<p>Auswaschen von Pinseln etc. in den vorhandenen Sanitärräumen und auch nicht in die vorhandenen Gullys innerhalb der BE entsorgt werden. Dazu gibt es keine Berechtigung innerhalb der Baustelle.</p> <p>0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume Einrichtung der Baustelle</p> <p>Aufenthaltsräume werden nicht zur Verfügung gestellt. Firmeneigene Container können in Absprache mit der Bauleitung aufgestellt werden.</p> <p>Als Räumlichkeit zur Lagerung von Material dienen ebenfalls ausschließlich firmeneigene Container (wie vor). Alle Firmen, die mehr als einen Container benötigen, müssen jeden 2. Container in der oberen Ebene aufstellen. Es sind ausschließlich dafür geeignete Normcontainer gemäß Einrichtungsplan zu vorzusehen. Es wird ein Bauschild durch den AG aufgestellt.</p> <p>Das Anbringen von eigenen Firmenschildern und sonstige Flächen für Werbung - an Fassadengerüsten, Bauzäunen u.a. - ist dem AN nicht gestattet. Aus Sicherheitsgründen sind jegliche Veröffentlichung in Wort und Bild untersagt. Auskünfte zu den Baumaßnahmen sind dem AN nicht gestattet. Auskunftsberechtigt ist ausschließlich der Auftraggeber.</p> <p>Das Nutzen von Maschinen und Anlagen des Theaters ist verboten. Im Einzelfall wird auf Antrag entschieden. Im gesamten Gebäudekomplex besteht absolutes Rauchverbot. Schlüssel werden nur gegen Angabe von Name und Unterschrift ausgehändigt, sie sind arbeitstäglich wieder abzugeben. Der Schlüsselverlust ist kostenpflichtig!</p> <p>0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.</p> <p>keine Angaben</p> <p>0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern, Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.</p> <p>Die Geländehöhen liegen etwa bei 39,80 m - 40,5 m HN 76.</p> <p>OKF KG liegt zwischen ca.38,40 m - 38,50 m HN. Es sind Wasserstände von minimal 37,20 m HN bis maximal 38,30 m HN ausgewiesen worden.</p> <p>0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.</p> <p>Gefahrstoffverordnung</p> <p>0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.</p> <p>Die Entsorgung hat entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsabfallgesetz (KrW-/ AbfG) inklusive Nachweisführung zu erfolgen.</p> <p>Die entsprechenden Entsorgungsnachweise sind spätestens mit der Schlussrechnung vorzulegen.</p> <p>Für Schadstoffe und besonders Überwachungsbedürftige Abfälle wird ein elektronisches Überwachungssystem und Schadstoffmanagement betrieben.</p> <p>0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.</p> <p>Es dürfen keine Schadstoffe ins Grundwasser und auch nicht ins Abwasser gelangen.</p> <p>0.1.15 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.</p> <p>Keine Angaben</p> <p>0.1.16 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.</p> <p>Keine Angaben</p> <p>0.1.17 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.</p> <p>Keine Angaben; es finden keine Schachtarbeiten im Außenbereich statt.</p> <p>0.1.18 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist und mit allen Vorschriften zur Unfallverhütung vertraut ist. Weiter hat er dafür</p>

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

zu sorgen, dass alle Mitarbeiter, sowohl die eigenen, als auch die seiner Nachunternehmer eingewiesen sind in die Sicherheitsanforderungen beim Bauen in diesem Gebäude (siehe 0.1.2)

Koordinierung/ Bauberatungen:

Die Bauüberwachung führt zu festgesetzten Terminen Baubesprechungen durch. Der AN und/oder sein Vertreter sind zur Teilnahme an diesen Besprechungen verpflichtet.

Fachbauleitung des AN:

Eine Woche nach Auftragserteilung hat der AN einen Bauleiter und dessen Vertreter ggf. Vorarbeiter als bevollmächtigten Firmenvertreter schriftlich zu benennen (Bauleitererklärung). Die Firmenvertreter müssen bevollmächtigt sein, Anweisungen der Bauüberwachung entgegenzunehmen und ausführen zu lassen.

Baustellenbesetzung des AN:

Durch den AN sind ständig Ersthelfer entsprechend seiner Personalstärke zu stellen und namentlich mit Qualifizierungsnachweis beim AG zu melden.

Bei Einsatz von Nachunternehmern hat der AN auch deren Arbeiten zu koordinieren, zu überwachen und intern abzunehmen. Der AN ist für die Einhaltung der Bestimmungen und die Sicherheit der Mitarbeiter und NAN verantwortlich.

Bei erforderlichen Schicht-, Nachtschicht- oder Wochenendarbeiten sind tägliche Abstimmungen mit der Bauleitung zu treffen. Für die Einholung der behördlichen Genehmigungen ist der AN verantwortlich.

Bautagesberichte:

Der AN hat über die gesamte Bauzeit ein Bautagebuch zu führen. Die Bautagesberichte müssen durchnummeriert und unterschrieben sein.

Vom AN unterzeichnete Durchschriften des Bautagebuchs sind in der Form von Bautagesberichten wöchentlich an die Bauüberwachung zu übergeben.

Alle Mitarbeiter sind täglich namentlich im Bautagesbericht des AN zu erfassen. Die Art der ausgeführten Arbeiten sowie besondere Vorfälle sind täglich im Bautagesbericht zu benennen. Eine Kopie der Bautagesberichte ist wöchentlich an den mit der Bauüberwachung beauftragten Fachplaner zu übergeben.

Vorbeugender Brandschutz:

Es besteht im gesamten Gebäudekomplex absolutes Rauchverbot. Leicht entflammbare Materialien dürfen im Gebäude nur für den täglichen Arbeitsbedarf im Bereich der Arbeitsstätte gelagert werden und müssen ständig beaufsichtigt werden. Verpackungen sind nach dem Auspacken sofort zu beseitigen.

Die geltende Baustellen- und Brandschutzverordnung des Meckl. Staatstheater und der Nebengebäude ist zu beachten

Flucht- und Rettungswege sind ständig freizuhalten.

Schweiß- und Trennschleifarbeiten sind nur zulässig, wenn die Durchführung dieser Arbeiten nachweislich unbedingt erforderlich ist, und nur wenn diese durch den Nutzer, die Bauleitung und den Sigeko (Bestätigung Schweißschein erforderlich) genehmigt wurden. Die Heißarbeiten sind rechtzeitig durch den AN anzumelden.

Werden feuergefährliche Arbeiten durchgeführt, sind vom AN entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Eine Brandwache von 6 Std. nach erfolgten Heißarbeiten wie Trennschleifen oder Schweißen ist Bestandteil des Leistungsumfanges des AN und mit den Einheitspreisen abgegolten.

Das Theater ist mit einer automatischen Brandmeldeanlage ausgerüstet. Auslösung der Brandmeldeanlage führt zur Alarmierung der Feuerwehr. Die Sprühflutanlage im Bühnenturm ist aktiv. Es erfolgt keine automatische Auslösung. Die vorhandene Feuerlöschleitung im Bühnenturm ist unter Druck.

Der Auftragnehmer hat vor Ausführung von Arbeiten mit Staub- oder Rauchentwicklung diese bei der Bauüberwachung anzumelden und damit die Abschaltung der Melder zu veranlassen. Entstehende Folgekosten durch mutwilliges oder durch Unachtsamkeit (z.B. Nichtmeldung von Arbeitsbereichen) erfolgtes Auslösen von Brandmeldeanlagen trägt die verursachende Firma.

Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle:

Die besonderen Anforderungen der Baustelle erfordern die strikte Einhaltung von Sauberkeit auf der Baustelle. Der AN hat die aus seinem Arbeitsbereich anfallenden Abfälle arbeitstäglich zu sammeln und zu entsorgen. Der Arbeitsbereich ist täglich besenrein zu beräumen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Schutz vorh. Einrichtungen/ Montageausrüstungen:

Alle Montageeinrichtungen sind vom AN komplett zu stellen. Dazu gehören auch Montagerüstungen und Arbeitsplattformen, Stützkonstruktionen und temporäre Aufhängungen der Lasten.

Provisorische Beläge zur Sicherung bestehender Einrichtungen mit Ausnahme des Transportwegs vom Aufzug zur Vorbühne sind Bestandteil des Leistungsumfanges des AN. Während der Nutzung ist die ordnungsgemäße Verlegung des Schutzbelags zu kontrollieren und bei Erfordernis neu zu befestigen.

Sicherungen von Absturzstellen haben mit festen Absperrungen in ausreichendem Abstand zu erfolgen. Sicherungen mit Warnbändern sind unzureichend.

0.1.19 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

keine Angaben

0.1.20 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Keine Angaben

0.1.21 Art und Zeit der von der Bauüberwachung veranlassten Vorarbeiten.

keine Angaben

0.1.22 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Im Zuge der unter Punkt 0.1.2 genannten Bauleistungen sind zeitgleich folgende Unternehmen beteiligt:

- Erneuerung der RMA-Fenster im OG des Kulissenmagazins
- Einbau der RWA-Steuerung im OG
- Erneuerung der Alarmierungseinrichtung
- Elektroinstallationsarbeiten, Erneuerung der Sicherheitsbeleuchtung

Sollten sich dabei Arbeiten lokal überlagern bzw. kurzzeitig Einschränkungen entstehen, haben sich die tätigen Firmen zuvor miteinander abzustimmen.

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

siehe Vertragstermine, geplant ab dem 20.8.2025 (Unterbrechung zwischen Montageabschluss und Inbetriebnahme möglich)

Regelarbeitszeiten sind:

- Mo - Do: 7:30 - 17:00 Uhr

Fr: 7:30 - 15:00 Uhr

Arbeiten außerhalb dieser Zeiten sind möglich, aber erfordern die Abstimmung und Genehmigung der örtlichen Bauleitung

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen

Das Einbringen von Öffnungen Bauteile, oder in Verkehrswegen wie z. B. Bohrungen in Wänden oder Stenmarbeiten sind rechtzeitig vor Beginn der Ausführung (wöchentlich) anzukündigen und mit der Bauüberwachung und der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

keine Angaben

0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

keine Angaben



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Mängelbeseitigungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.

Sämtliche Wartungs- und Partnerschaftsverträge werden nicht vom AG abgeschlossen, sondern diese liegen im Verantwortungsbereich des Betreibers, hier Technische Betriebsdienst des MST. Alle Firmen sind aufgefordert wartungsrelevante Bauteile zu benennen und die Wartung hierfür anzubieten. Die beigelegten Wartungsverträge sind mit dem Angebot ausgefüllt zu übergeben.

Es ist zu bestätigen, dass mindestens für die Dauer von 10 Jahren Original-Ersatzteile aller Komponenten verfügbar sind.

#### 0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Nicht mehr sichtbare Bauteile- und abschnitte sind nach Fertigstellung und vor Beginn der Überbauung auszumessen, in tabellarischer Form Raum- und Positionsweise darzustellen und dem Bauherrenvertreter/Planer zur Prüfung und Bestätigung schriftlich vorzulegen. Abweichend hiervon ist eine Dokumentation mittels Aufmaß Zeichnung zulässig. Diese Darstellung erfolgt vorzugsweise dreidimensional und/ oder zweidimensional mit Höhenangaben. Abgerechnet wird nach Aufmaß und soweit es möglich ist, auch nach Zeichnungen. Aufmäße sind mit dem Vertreter der Bauleitung gemeinsam zu nehmen. Das Aufmaß ist nach räumlicher Anordnung zu erstellen und übersichtlich und nachprüfbar zusammenzustellen.

Die Rechnung ist genau nach den Positionen des Leistungsverzeichnisses zu stellen. Rechnungen sind mit den dazugehörigen Massenberechnungen in prüffähiger Form einzureichen.

#### ZUSÄTZLICH TECHNISCHE BEDINGUNGEN

##### ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE BEDINGUNGEN

#### 1. ANGEBOTE/ NEBENANGEBOTE

Die beiliegenden Zeichnungen und Anlagen sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung und dienen als Information und Hilfe bei der Preisbildung.

Die angebotenen Preise gelten einschließlich folgender Leistungen:

- Sämtliche Arbeiten, die zur termingerechten Abwicklung des Auftrages gehören. Dazu gehören auch alle Aufwendungen für Aufmäße, Teilnahme an den Rapporten der Bauleiter sowie Bauberatungen während der Ausführungszeit.
- Vermessung der vorhandenen Anlage zur Aufnahme der Bezugsmaße und Einrichtung der neuen Einbauten
- Einrichtung der Baustelle mit allen erforderlichen Transport- und Montagehilfsmitteln Schutz der vorhandenen Einbauten (technische Anlage und Gebäude) im Arbeits- und Transportbereich des Auftragnehmers, insbesondere vor mechanischen und thermischen Einwirkungen sowie vor bleibender Verschmutzung.
- Arbeitsflächen sind täglich besenrein zu verlassen.
- Errichtung der Anlagen/ Durchführen der Arbeiten durch Fachpersonal, Kommunikationssprache deutsch
- Verhinderung von schädlichen Auswirkungen auf den Menschen, auf das Bauwerk und die vorhandenen Anlagen (bspw. Schwingungen, Lärm)
- manuelle und maschinelle Baustellentransporte für sämtliche Anlagenteile
- Erstellung eines Montageablaufplanes unter Einhaltung der terminlichen Vorgaben des Auftraggebers

Das Angebot umfasst unter Beachtung der Forderungen der Leistungsbeschreibung alle Komponenten und Leistungen der firmenspezifischen Konzeption, die für die komplette Erbringung der Leistung erforderlich sind, auch dann, wenn sie in der Leistungsbeschreibung nicht im Einzelnen aufgeführt sind. Dies gilt auch für Leitungsführungen, Verschnitt und ähnliches.

Sind innerhalb der Leistungsbeschreibung Mengenangaben angeführt, dienen diese der fachlichen Wertung des Angebotes und nicht als Abrechnungsgrundlage.

Die zu vergebende Leistung ist zwingend in dem vorgegebenen Zeitraum zu erbringen. Der vereinbarte Fertigstellungstermin kann nicht verschoben werden. Vom AN ist abzusichern, dass das zur Einhaltung des Fertigstellungstermins erforderliche Personal (Fachkräfte) im Leistungszeitraum auf der Baustelle zur Verfügung steht.

Erforderliche Schichtarbeit ist in die Einheitspreise der Positionen einzukalkulieren.

Aufmaßarbeiten am vorh. Baukörper gehören zum Leistungsumfang des AN.

Die in den Ausschreibungsunterlagen genannten Maße sind zu prüfen und bei Unstimmigkeiten mit dem Planungsbüro abzustimmen.

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

## 2. VORSCHRIFTEN, BESTIMMUNGEN, VERORDNUNGEN

Folgende Normen, Vorschriften und Verordnungen sind bei der Ausführung der Anlagen insbesondere zu beachten (es gilt jeweils die neueste Fassung, gegebenenfalls der entsprechende Ersatz):

- Versammlungsstättenverordnung über den Bau und Vertrieb von Versammlungsstätten Mecklenburg-Vorpommern (VStaettVO Mecklenburg-Vorpommern)
- Arbeitsstättenverordnung
- Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
- Betriebssicherheitsverordnung
- Maschinenverordnung EU 2023/1230
- DGUV-Vorschrift 1-Grundsätze der Prävention
- DGUV-Vorschrift 3-Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- DGUV-Vorschrift 17/18-Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung
- DGUV-Information 208-005-Treppen (wenn zutreffend)
- DGUV-Grundsatz 315-390-Grundsätze für die Prüfung maschinentechnischer Einrichtungen in Bühnen und Studios
- DIN EN 17206 Veranstaltungstechnik Maschinen für Bühnen und andere Produktionsbereiche Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen
- DIN EN 1090-2 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken; EXC:3
- DIN VDE 0100 Errichten von Niederspannungsanlagen
- DIN VDE 0108 Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgung in Versammlungsstätten
- DIN VDE 0875 Funkentstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen
- DIN EN 61508 VDE 0803 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/ programmierbarer elektronischer Systeme
- VDE 0113-1 (DIN EN 60204-1) Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen
- DIN EN ISO 13856-2 Sicherheit von Maschinen - Druckempfindliche Schutzeinrichtungen, Teil 2: Allgemeine Leitsätze für die Gestaltung und Prüfung von Schaltleisten und Schaltstangen
- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN EN IEC 61326-1 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen
- DIN 4074 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit
- DIN 68 800 Holzschutz
- DIN 18 334 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Zimmer- und Holzbauarbeiten
- DIN EN 14342 Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

## 3. AUSFÜHRUNG UND FUNKTION

Alle Anlagenteile müssen den erhöhten Anforderungen des Veranstaltungsbetriebes entsprechen. Dies gilt insbesondere für die Zuverlässigkeit der Bauelemente und Schaltanlage zur störungsfreien Durchführung der Vorstellung, minimale Geräusentwicklung und die Einhaltung aller sicherheitstechnischen Anforderungen.

Für die angebotenen elektrische Steuerungsbaugruppen (Signal- und Leistungselektronik) wie:

Positionsgeber, Frequenzumrichter

weitere Bauteile der Signal- und Leistungselektronik gilt:

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Die o.g. Komponenten müssen sowohl in Hardware als auch in Software ausschließlich über standardisierte Schnittstellen verbunden sein bzw. kommunizieren. Die Kommunikationswege der Komponenten und die verwendeten Schnittstellen sind in einem Übersichtsplan anzugeben und einzeln nachzuweisen.

Die Firmware der Geräte, die Treibersoftware, die Betriebssystem- und Programmsoftware sowie die Software der Bedienoberflächen müssen dem Auftraggeber so zur Verfügung gestellt werden, dass der Auftraggeber im Fall von technischen Defekten an der Anlage durch Zuhilfenahme von Dritten in der Lage ist, die ersetzten Geräte wieder in einen funktionsfähigen Zustand zu setzen.

Die notwendige Abfolge bei der Einrichtung und Parametrierung der Komponenten ist in einer gesonderten Beschreibung in die technische Dokumentation zu integrieren.

Die zur Erfüllung der vorstehend beschriebenen Anforderungen im Lieferumfang enthaltene Hilfssoftware und Hilfshardware ist vom Bieter anzugeben.

Alle Anlagenteile, Geräte und Bauelemente sind bedienungs- und wartungsfreundlich auszulegen und anzuordnen.

Kontrolle der Abmessungen - Aufmaß:

Sämtliche Maße sind vom AN zu kontrollieren. Das entsprechende Aufmaßprotokoll ist dem Fachplaner vorzulegen.

Die in Plänen und Leistungsbeschreibungen angegebenen theoretischen Konstruktionsmaße dienen als Kalkulationsgrundlage. Sie sind zwingend am Bau zu prüfen und bei Unstimmigkeiten mit dem AG abzustimmen.

An Maschinen und Schaltelementen sind die Bewegungsrichtungen anzugeben. Alle Bezeichnungsschilder an Verteilungen, Steuertafeln, Anzeigen usw. sind aus z.B. Resopal-Zweischichtmaterial oder gleichwertig in weiß mit schwarzer Schrift auszuführen. Die Größe soll min. 40 x 60 mm betragen.

### 3.1 Maschinen- und Stahlbau

An vorhandenen Einbauten aus Stahl darf nur in Ausnahmefällen in Abstimmung mit der Bauleitung geschweißt werden. Für neue Stahlbauteile und Schweißarbeiten auf der Baustelle ist ein Schweißzertifikat nach EN 1090 vorzulegen.

Die max. Durchbiegung der neuen Tragkonstruktionen darf 1/750 der Stützweite bzw. 10 mm nicht überschreiten (Es gilt jeweils der kleinere Wert).

Unter Antrieben oder Bauelementen mit Ölstellen sind Ölauffangwannen vorzusehen, die mindestens für das Auslaufvolumen ausgelegt sind.

Alle neuen Lager und Gleitstellen sind wartungsfrei auszuführen oder mit selbsttätigen Schmiereinrichtungen zu versehen.

Für Tragmittel und deren Endbefestigungen dürfen nur Bauelemente mit Zertifikat eingesetzt werden. Drahtseile müssen verzinkt und ohne Außenschmierung ausgeführt sein. Es sind Drahtseile nach DIN EN 12385-4 Seilkategorie 18x7 mit einer Mindestzugfestigkeit von 1770 N/mm<sup>2</sup> oder höherwertig einzusetzen. Seilendverbindungen sind nach DIN EN 13411 oder anderen anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. Vergießen, mit Werksattest herzustellen.

Bei Schwerlastverankerungen im Bauwerk dürfen nur Reaktionsharzanker verwendet werden. Der Nachweis der Festigkeit der Verankerung im Bauwerk, insbesondere in vorhandenen Altbauteilen, durch Zugversuch ist Bestandteil des Leistungsumfanges des AN.

Für den Betrieb der Anlagen wird auf eine geringe Störgeräusch-Emission Wert gelegt. Die Schalldruckpegel-Grenzwerte sind in den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses festgeschrieben.

Die Antriebe und Schaltschränke sind gegenüber der Unterkonstruktion gegen Körperschallübertragung zu entkoppeln. Alle Antriebe sind ohne Lüfter auszulegen.

Erfolgt die Bewegungsübertragung für sicherheitsrelevante Schalter, Geber oder Tachos mit Ketten-, Zahnriemen- oder Seiltrieben, so sind diese mit einer typgeprüften Überwachungseinrichtung auszustatten, die eine Störung signalisiert und eine geregelte Fahrt in eine Endstellung zulässt.

### 3.2 Elektrotechnik

Die vom AN einzubauenden Bauteile müssen den Anforderungen für den Einsatz einer rechnergestützten Steuerung und damit den Anforderungen des Sicherheitsintegritätslevels 3 (SIL 3) nach DIN 17206 und DIN EN 61508 VDE 0803 erfüllen.

Frequenzumrichter sind mit einer Taktfrequenz von mindestens 12 kHz zu betreiben.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Alle Bezeichnungsschilder an Verteilungen, Steuertafeln, Anzeigen usw. sind verschleißfest und wasserfest in weiß mit schwarzer Schrift auszuführen. Die Kennzeichnung und Beschriftung aller Bauteile erfolgt nach den geltenden Regeln und, wenn erforderlich, nach den im Hause üblichen Bezeichnungen entsprechend der Funktion oder des Einbauortes.

Wenn nicht besonders im Leistungsverzeichnis angegeben, sind alle Benennungen im Klartext anzugeben.

Bei der Leitungsverlegung wird auf die Einhaltung der Forderungen der DIN VDE 0108 und der EMV-Bedingungen verwiesen. Im Bereich von Wartungsstellen oder in Maschinenräumen dürfen nur betretbare, geschützte Verlegearten eingesetzt werden, die für die zu erwartende Belastung von 100 kg auf 10 x 10 cm<sup>2</sup> ausgelegt sind.

Maueröffnungen bis zu einem Durchmesser von 100 mm sowie erforderliche Brandschottungen für die Leitungsverlegung sind durch den AN auszuführen und mit den Einheitspreisen abgegolten.

### 3.2.1 Allgemeine Ausführungsbestimmungen zur Elektroinstallation

Im MST ist ein TN-S-Netz nach DIN VDE 0100 vorhanden.

- Es sind nur Installationen mit flexiblen Leitungen und Kabeln zulässig.
- Es sind nur halogenfreie Kabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall zu verwenden (VDS 2025). Als Leitungsmaterial ist halogenfreie Kunststoff-Mantelleitung Typ NXMH zu verwenden.
- Kabel und Leitungen sind in perforierten Kabelrinnen bzw. Kabelleitern aus verzinktem Stahlblech oder in Stahlpanzerrohr zu verlegen. Kabelrinnen und -leitern sind mit Blechabdeckung auszuführen.
- Parallele Verlegung von sich gegenseitig beeinflussenden Leitungen ist zu minimieren. Kreuzungen müssen im Winkel von 90° erfolgen. Alle Abschnitte des Rohres oder Kanals sind untereinander zu verbinden und als Abschirmung zu betrachten.
- Die Verlegung von Steuer- bzw. Signalleitungen neben Fremdleitungen muss mit einem Abstand von mindestens 200 mm erfolgen.
- Alle elektrotechnischen Anlagenteile müssen mindestens Schutzgrad IP 54 aufweisen. Schaltleisten sind mindestens mit Schutzgrad IP 55 auszuführen.
- Errichtung des Potentialausgleichs sämtlicher leitfähiger Einrichtungen untereinander einschließlich Verbindung mit dem Schutzleiter erfolgt durch den AN.
- Die Kabel und Leitungen sind an beiden Enden sowie vor und hinter Durchführungen mit Kabelnummern laut Kabelplan bzw. Kabelliste zu versehen. Die Schränke müssen vom Hersteller der elektrischen Ausrüstung ein Bezeichnungsschild erhalten. Die Leitungsabgänge bzw. -einträge müssen mit folgenden Angaben beschriftet sein:  
" Leitungsquerschnitt  
" Nennstrom der vorgeschalteten Sicherung  
" Bezeichnung "Leitung von ... nach ..."  
" Kabelnummer

### 3.2.2 Allgemeine Ausführungsbestimmungen für Schaltschränke und Klemmkästen

- Schutzart IP 54 bei geöffneter Tür/ Deckel IP 20
- Türerdung mit hochflexibler Leitung zum feststehenden Schaltschrankteil
- Umgebungstemperatur 0°C bis max. +40°C
- Alle Befestigungs- und Klemmschrauben sowie Verdrahtungskanäle müssen von vorn gut zugänglich sein und gegen Selbstlockern (Fächerscheiben) gesichert sein
- Geräte sind grundsätzlich auf Montageplatte anzuordnen
- Alle Schaltschränke/ Klemmkästen sind mit gravierten Schildern zu kennzeichnen (= Anlage + Ort)

### 3.3 Holzarbeiten

keine Angaben.

Bodenbelag:

keine Angaben.

Toleranzen/ Nivellierung

keine Angaben.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

4. KORROSIONSSCHUTZ UND FARBGEBUNG

Alle Stahlbauteile sind gegen Korrosion durch Beschichtung bestehend aus einer Grundbeschichtung und einer Deckbeschichtung, Bindemittel Alkydharz, Gesamtschichtdicke min. 80 µm, zu schützen.

Die Oberfläche ist mit Oberflächenvorbereitungsgrad SA 2,5 nach DIN EN ISO 12944-4 vorzubereiten.

Der Beschichtungsaufbau hat nach DIN 18363 bzw. bei tragenden Bauteilen nach DIN 18364 zu erfolgen.

Die Komponenten eines Beschichtungssystems müssen alle von einem Hersteller stammen und zu einem aufeinander abgestimmten System gehören. Bauteile aus Aluminium sind eloxiert auszuführen.

Es sind folgende halbmatte Farbtöne nach RAL-Tabelle einzusetzen.

- Feste Konstruktion, Metallteile tiefschwarz RAL 9005
- Getriebe, Motoren usw. signalblau RAL 5005
- Wellen, rotierende Teile signalgelb RAL 1003
- Schaltschränke, Klemmenkästen kieselgrau RAL 7032 oder lichtgrau RAL 7035

Farbgebung Trassen/ Schutzrohre/ Bedienpulte Elektro:

- im Sichtbereich Bühnenebene tiefschwarz RAL 9005
- Trassen außerhalb Sichtbereich verzinkt

Farbgebung Holz:

Lasur schwarz matt

5. PRÜFUNGEN UND GENEHMIGUNGEN

5.1 Zeichnungen

Zum Leistungsumfang des AN gehört die Erarbeitung aller erforderlichen Unterlagen und die termingerechte Lieferung von Werkstatt- und Montagezeichnungen.

Die Zeichnungen beinhalten mindestens:

- Detailbemaßungen,
- Fabrikatsangaben der bühnentechnischen Bauteile,
- technischen Parameter und Bedienungsdetails der Bedienelemente.

Es sind alle Übersichts-Fertigungszeichnungen und alle Montagezeichnungen zu übergeben.

Die Werkstatt-, Montage- und Schaltpläne sind in 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung an den Fachplaner einzureichen. Nach der Prüfung übernimmt der AN die Änderung in die Originale. Je eine Ausfertigung erhalten nach der Prüfung der AN, der AG und der Fachplaner.

Die vorgenommenen Freigaben/ Änderungen beziehen sich auf die Übereinstimmung mit dem Leistungsverzeichnis. Sie beinhalten nicht die Prüfung auf Richtigkeit von Dimensionierungen oder Bemaßungen, diese liegen in der Verantwortung des AN.

Änderungen/ Abweichungen des AN zur Ausführung der Leistungsbeschreibung sind nur zulässig, wenn diese vor der Erstellung der Werksplanung dem Fachplaner angezeigt und vom Fachplaner bestätigt werden.

Werden nicht bestätigte Änderungen ausgeführt, besteht bei Rückbau der geänderten Ausführung und Herstellung der vertraglich geforderten Leistung kein Anspruch auf zusätzliche Vergütung.

Alle während der Montage eintretenden Veränderungen sind unverzüglich in die Ausführungspläne zu übernehmen und der örtlichen Bauleitung anzuzeigen.

5.2 Tragwerke, Lasteintrag ins Gebäude

Für die Tragkonstruktionen aus Stahl sind prüffähige Tragfähigkeitsnachweise bei einem zugelassenen Prüfenieur für Baustatik zur Prüfung einzureichen.

Nach Rücklauf der geprüften Tragfähigkeitsnachweise sind die Unterlagen vom Auftragnehmer in die Dokumentation aufzunehmen. Die Lieferung der geprüften Statik ist mit den angebotenen

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Preisen abgegolten.

Für die Lasteintragungen in den Baukörper sind die vorhandenen bzw. vorgegebenen Lasteintragungspunkte zu verwenden. Die vorgegebenen Lasten dürfen nicht überschritten werden.

### 5.3 Schalldruckpegelmessung

Für den Betrieb der Anlagen wird auf eine geringe Störgeräusch-Emission Wert gelegt. Die Schalldruckpegel-Grenzwerte sind in den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses festgeschrieben. Die Schallmessungen sind mit den Einheitspreisen einzukalkulieren.

Ort der Messung für den Schalldruckpegel:

an beliebiger Stelle mit 1 Meter Abstand zur Baugruppe.

Die Messungen erfolgen mit Frequenzbewertung Kurve A und Zeitbewertung F (Fast).

Für Antriebe, die mit Frequenzumrichter angesteuert werden, ist der Frequenzumrichter so zu betreiben und auszustatten, dass am Antrieb keine Störgeräusche durch die Taktung und Regelung des Frequenzumrichters wahrnehmbar sind. Die Luftkühlung der Leistungselektronik, insbesondere der Frequenzumrichter ist erst bei thermischem Erfordernis nach Anwahl des Antriebes einzuschalten.

Folgende Geräuschpegel dürfen für die angegebenen Baugruppen nicht überschritten werden:

in 1 Meter Abstand zur Baugruppe:

Schaltanlage LAF < 45 dB(A)

Antrieb LAF < 72 dB(A)

## 6. TECHNISCHE DOKUMENTATION

Für die vom AN zu erstellenden Bestandsunterlagen (Technische Dokumentation) gilt folgendes:

Die Erstellung der Technischen Dokumentation für die vom Auftragnehmer zu errichtenden oder zu erneuernden Anlagenteile gehört zum Lieferumfang und ist mit den Einheitspreisen der Anlagenteile abgegolten.

Für Bauteile, die in vorhandene Anlagenteile eingebaut werden, sind die unmittelbar an das neue Bauteil angrenzenden vorhandenen Bauteile in der Technischen Dokumentation aufzuführen und darzustellen.

Anforderungen an die Bestandsunterlagen (Technische Dokumentation):

Bei der Erstellung der neuen Bestandsunterlagen sind die Schnittstellen zu den bereits vorhandenen Baugruppen in den Zeichnungen und Schaltplänen anzugeben.

Die Unterlagen sind 2-fach in Papierform als Originale oder Kopien und zusätzlich digital zum Upload an den AG, Fachplaner, Nutzer zu liefern.

Die Dokumentation ist entsprechend Projekthandbuch des AG's aufzustellen Zeichnungen sind mit dem vorgegebenen Zeichnungskopf zu erstellen.

Alle Elektroschaltpläne der vom AN errichteten Schaltanlage sind zusätzlich als EPLAN- oder WSCAD-Datei 2-fach auf CD-ROM einschließlich Geräterückliste, Klemmenplan und Kabelliste zu übergeben. Zeichnungen sind zusätzlich im .dwg-Format zu übergeben.

Die Unterlagen der Technischen Dokumentation sind nach Abschluss der Arbeiten und vor der Abnahme revidiert, sortiert und mit Inhaltsverzeichnis versehen zu liefern.

Die Bestandsunterlagen sind für jede Baugruppe untergliedert in sich schlüssig vor der Abnahme von Leistungen und der Endabnahme zu übergeben.

Siehe hierzu auch Anforderungen an die Dokumentation Punkt 8.4 DIN EN 17 206.

Zu den zu liefernden Bestandsunterlagen gehören im Einzelnen:

- Alle Fertigungszeichnungen (Zeichnungen sind mit dem Zeichnungskopf des AG zu versehen, die CAD-Vorgaben sind einzuhalten.)
- Geprüfte maschinentechnische Berechnung
- Geprüfte Statik
- Bedienungsanleitung mit der Beschreibung der Lage und Funktion der Bedienelemente, die Reihenfolge der Bedienung, Korrekturen bei Fehlbedienung, Erläuterung der Anzeigen, Störanzeigen und Hinweise zur Beseitigung von Störungen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- Fehlersuchanleitung mit Reihenfolge der Bestimmung von Fehlerursachen, Vorgehen zur Beseitigung von Störungen und Maßnahmen bei Havarien
- Wartungsanleitung mit Angaben zur vorbeugenden Instandhaltung und Angabe von Kontrollstellen, Kontrollkriterien, Kontrollintervallen, bei mechanischen Baugruppen auch mit Schmierstellen, Schmierstoffen und Schmierintervallen.
- Gerätebeschreibungen mit gerätebezogenen Datenblättern
- Werksatteste oder Zertifikate von Zulieferteilen
- Werkstoffnachweise und Gutachten
- Schalt-, Steuerungs- und Klemmenpläne mit Stückliste  
Zusätzlich sind Übersichtsschaltplänen der Verteilung, der Stromlauf- und Klemmenpläne mit allen Eintragungen der Geräte und Bezeichnungen in Übereinstimmung mit den örtlichen bzw. haustypischen Benennungen in den Schaltschränken und Verteilungen in Schaltschränken zu hinterlegen. In den Unterlagen sind alle Einstellwerte von Bauelementen einzutragen.
- Lichtmessung des gesamte Gebäudes und Protokollierung der Ergebnisse mit Eintragungen der Messergebnisse in den Grundrissen für jeden Raum
- Ersatzteillisten mit Herstellerverzeichnis oder Lieferantennachweis einschließlich Benennung der Stückzahl der Bauteile zur Planung der Ersatzteilverhaltung.
- EU-Konformitätserklärung für die gesamte vom AN errichtete Anlage
- Fachunternehmererklärung
- Bestätigung der Prüfung der Anlage nach § 5 Abs.4 DGUV-Vorschrift 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" durch den Errichter
- Prüf- und Übergabeprotokolle des AN über:  
" Besichtigung und Erprobung gemäß DIN VDE 0100-600  
" Messung des Durchgängigkeit Schutzleiter
- Prüfbücher für die Abnahme und die spätere Überwachung und Wartung gemäß DGUV-Vorschrift 17/18
- Protokolle der Sachverständigenprüfung sowie Fristen der Wiederholung der Prüfungen
- Protokoll zur Unterweisung der Mitarbeiter des Theaters in den Betrieb der Anlage
- Übergabeprotokoll Zubehör

#### 7. UNTERWEISUNG MITARBEITER

Die Unterweisung des Personals in die Bedienung der Anlage ist Bestandteil des Leistungsumfangs des AN und wird nur bestätigt, wenn das ausgewählte Personal die Befähigung in die Bedienung und Handhabung erlangt hat. Die Kosten für die Einweisung sind in die Angebotspreise der Anlage einzurechnen.

Die Teilnehmer werden vom Nutzer rechtzeitig benannt.

Die Unterweisung erfolgt aktenkundig mit schriftlicher Bestätigung jedes Teilnehmers.

Zur Unterweisung der Mitarbeiter des Theaters ist alles zum Betrieb der Anlagen erforderliches, systembedingtes Zubehör zu übergeben. Die Übergabe ist zu protokollieren und dem AG sowie dem Fachplaner in Kopie zu übergeben.

#### 8. ZUBEHÖR

Folgendes Zubehör ist Bestandteil des Lieferumfangs des AN:

- zur Nutzung erforderliches, systembedingtes Zubehör, Schlüssel für jedes Schaltschrankschloss  
Je Schlüsselart sind 5 Stück zu liefern.
- 4 Aushebehilfen für Einleger

#### 9. ABNAHME

Die Leistungen werden förmlich nach §12 VOB/B abgenommen.

Es erfolgen zwei getrennte Abnahmen in der Reihenfolge

- Sachverständigenprüfung zur Inbetriebnahme

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- Abnahme auf Erfüllung des Vertrages (VOB Abnahme)

#### 9.1 Sachverständigenprüfung

Alle durch den AN errichteten und umgebauten bühnen- und sicherheitstechnischen Anlagen sind durch einen ermächtigten Sachverständigen prüfen zu lassen. Die Prüfungen der Anlagenteile und die Erstellung der Prüfbescheinigungen hat der AN zu veranlassen.

Die Bereitstellung der für die Abnahmeprüfung erforderlichen Unterlagen gem. DGUV Grundsatz 315-390, einschließlich Prüfbuch und Betriebsanleitung sowie die Herstellung der Funktionsfähigkeit der bühnentechnischen Einrichtung vor der Prüfung erfolgt durch den Auftragnehmer.

Zur Vorprüfung sind die Unterlagen rechtzeitig an den Sachverständigen einzureichen. Die Vorprüfbescheide des Sachverständigen sind an den Fachplaner zu übergeben.

Die Stellung der Ausrüstungen für die Prüfungen des Sachverständigen (z.B. Prüfgewichte, Messmittel) und die Teilnahme und Mitwirkung des Auftragnehmers an den Prüfungen (z.B. Einhängen und Aushängen der Prüfgewichte) sind Leistungsbestandteil des Auftragnehmers und sind mit den angebotenen Preisen abgegolten.

Die Prüfgebühren des Sachverständigen werden durch den AG übernommen. Zusätzliche Kosten durch erforderliche Nachprüfungen wegen mangelhafter oder unvollständiger Ausführung oder durch fehlende, fehlerhafte oder unvollständige Unterlagen trägt der AN.

Die Leistung des AN umfasst:

- die Zusammenstellung der Unterlagen für die Vorprüfung des Sachverständigen
- die Begleitung der Sachverständigenprüfung
- die Bereitstellung aller erforderlichen Prüfmittel wie Prüfgewichte, Messmittel

#### 9.2 Abnahme auf Erfüllung des Vertrages gemäß VOB/B

Voraussetzungen für diese Abnahme sind:

- Montagearbeiten, Probetrieb und Einweisungen sind abgeschlossen.
- Die Anlage ist funktions- und betriebsbereit.
- Die Prüfbücher liegen in der geforderten Form vor.
- Die mängelfreie Sachverständigenprüfung mit allen Prüfprotokollen liegt vor.
- Messprotokolle für die zur Abnahme vorgesehenen Baugruppen liegen vor. Dies gilt einschließlich der Schalldruckpegelmessungen mit Nachweis der Einhaltung der geforderten Pegel.
- Die Konformität wurde durch den AN erklärt. Alle zur Konformität erforderlichen Leistungen der anderen Gewerke wurden realisiert und durch den AN kontrolliert.
- Die Einweisung des Nutzers in die Bedienung der Anlage ist durch den AN aktenkundig mit Bestätigung der Teilnehmer erfolgt.
- Die Revisionsunterlagen liegen vollständig vor.

#### ISTZUSTAND UND UMBAUMAßNAHME

##### ISTZUSTAND UND UMBAUMAßNAHME

Im Kulissenmagazin befindet sich zur Zeit Unterverteilungen der Sicherheitsbeleuchtung des großen Haus welche nicht über Funktionserhaltleitungen angebunden sind.

Die Unterverteilungen werden vollständig demontiert.

Im Kulissenmagazin wird eine brandabschnittsweise Sicherheitsbeleuchtung mit drei Zentralen realisiert.

Die vorhandenen Sicherheits- und Rettungszeichen- leuchten werden vollständig erneuert und ergänzt.

Die im Gebäude vorhanden Verteilungen erhalten Stromkreisüberwachungen der Beleuchtungsstromkreise.

Eine Zustandsanzeige der Anlagen wird beim Pförtner im großen Haus installiert.

Das Kulkissenmagazin ist in drei Brandabschnitte unterteilt.

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1-	Erdgeschoss		
		Lagerbereiche, Werkstätten, Technikbereiche, Büros		
	2-	1.OG		
		Kulissenlager		
	3-	2+3OG		
		Werkstätten, Probebühne, Büros, Sozialbereiche		
		Die vorhandene Verkabelung ist an die neuen Standorte der Verteilungen anzupassen und teilweise neu zu verlegen. Die zu ergänzenden Leuchten sind in die Verkabelung einzubinden.		
		Der im Gebäude vorhanden Treppenraum wird mit Einzelbatterieleuchten ausgestattet.		
		<b>LEISTUNGSABGRENZUNG</b>		
		LEISTUNGSABGRENZUNG GEWERK:		
		Nutzer MST		
		Architekt BAU		
		Tragwerksplaner TW		
		Vermesser VER		
		Elektro und TGA-Planer TGA		
		Bühnenmaschinerie BM		
		Bühnenbeleuchtung BL		
		Bühnenton BT		
		Akustiker AK		
		Heizung/ Lüftung HLS		
		Elektro / Fernmelde ELT		
		Beräumen Installationsbereiche MST		
		Herstellen der Durchbrüche und Schlitze ELT		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

01 **Sicherheitbeleuchtung Zentrale und Verteiler**

01.0001

**Kompaktes Notlicht-Versorgungsgerät gem. EN 50171 zur**

Kompaktes Notlicht-Versorgungsgerät gem. EN 50171 zur Versorgung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten 230V / 216V AC/DC. Geeignet für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN VDE 0100-560, DIN EN 50172 und E DIN VDE 0108-100. Mit automatischer Prüfvorrichtung und Einzelleuchtenüberwachung mit individueller Zustands- und Namensanzeige pro Leuchte in Verbindung mit systemgebundenen EVG einschließlich Überwachungsbaustein ohne zusätzliche Datenleitung.

Die Schaltungsart jeder Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte mit systemgebundenen EVGs und Überwachungsbausteinen ist frei programmierbar.

Der Mischbetrieb innerhalb eines Stromkreise von Dauerlicht, geschaltetem Dauerlicht und Bereitschaftslicht ist möglich.

Nennbetriebsdauer: 3 h

bestehend aus:

- Mikroprozessor Steuerteil mit Speicherkarte.
- Ladeeinrichtung mit mikroprozessorgesteuerter, temperaturgeführter Ladung
- 220V DC Wandler zur Versorgung der
- Notlichtstromkreise bei Netzausfall.

Stahlblechgehäuse zur Wandmontage bestehend aus einer Montageeinheit mit Gehäusedeckel und integrierter Leitungseinführung von der Rückseite als auch von oben. Mit frei zugänglichem, passwortgeschütztem Bedientableau.

Zusätzliches Batteriegehäuse zur Montage an das LP-STAR Gehäuse. Bestehend aus einer Wandmontageeinheit mit Gehäusedeckel und integrierter Batterie Leitungsdurchführung.

Schutzart: IP 21

Abmessungen insgesamt (mm): 730 x 260 x 260 (H x B x T)

Abmess. Batteriegehäuse (mm) 180 x 260 x 260 (H x B x T)

Serienmäßig bestückt mit:

- 4 Stück Notlichtstromkreise. Maximal 270 W pro Stromkreis jedoch maximal 540 W in Summe.
- 8 Stück frei konfigurierbare, digitale Funktionseingänge 230V AC.
- 4 Stück frei konfigurierbare, potentialfreie Wechslerkontakte
- 1 Stück 24V Phasenwächtereingang mit Kurzschluss und Leitungsbruchüberwachung.
- 1 Stück interner 3- Phasenwächter mit Anzeige und Protokollierung der überwachten Phasen.
- 1 Stück SD Karte zur Konfiguration und Prüfbuchhandling
- 1 Stück Lon Modul
- 8 Stück Batterie 12V / 11 Ah

liefern, montieren und betriebsfertig anschliessen inkl. erforderlichem Zubehör

3,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.0002		<b>F3-Fernanzeige entspr. DIN VDE 0100-718</b> F3-Fernanzeige entspr. DIN VDE 0100-718		
		Gemäß ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.		
		Für die Fernanzeige der Betriebszustände des Zentralbatteriesystems. Funktion ist auch bei Netzausfall gewährleistet. Über einen Schlüsselschalter ist die Blockierung des Notlichtbetriebes während Betriebsruhezzeiten möglich. Durch die Blockierung des Notbetriebes wird die Batterieerhaltungsladung nicht betroffen.		
		Eine differenzielle Schleifenüberwachung führt bei Kurzschluss- oder Drahtbruchererkennung zur Betriebsbereitschaft des Systems.		
		LED-Anzeigen: Anlage betriebsbereit, Batteriebetrieb, Anlage gestört.		
		Gehäuse: Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage		
		Abmessungen (mm): B=80, H=160, T=55		
		liefern, montieren und beriebsfertig anschliessen inkl. erforderlichem Zubehör		
	1,000	St	_____	_____
01.0003		<b>3-Phasenüberwachung entspr. DIN VDE 0100-560</b> 3-Phasenüberwachung entspr. DIN VDE 0100-560		
		Gemäß ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.		
		Fü die Überwachung von Verteilern der Allgemeinbeleuchtung.		
		Zum Einbau in HVA UVA einschließlich Universalhalterung für Tragschienensysteme		
		Mit zusätzlichem potentialfreien Wechselkontakt.		
		Ansprechschwelle U<85% UN.		
		Rastermaß: 3 Eineiten		
		liefern, montieren und betriebsfertig verdrahten inkl. erforderlichem Zubehör und Kleinmaterial		
	5,000	St	_____	_____
01.0004		<b>Inbetriebnahme der Sicherheitsbeleuchtung</b> Inbetriebnahme aller im Gebäude befindlichen Anlagen nach erfolgrechter Installation inkl. der Messungen der Leitungsnetzanlage		
	1,000	St	_____	_____
01.0005		<b>Programmierung und Einweisung</b> Programmierung		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02	<b>Demontagen</b>			
02.0001	<b>Demontage Bestandsunterverteiler EG</b>			
	Demontage des Bestandsverteiler SiBel in R.015			
	bestehend aus:			
	Feuchtraumunterverteiler Aufputz mit 48TE			
	Bestückung:			
	- Klemmraum			
	- 2x Hauptschalter			
	- 24x Sicherungsautomat bis 16A			
	Leitungen:			
	2x bis 5x 4mm <sup>2</sup>			
	12x bix 3x1,5mm <sup>2</sup>			
	- Leitungen freischalten und Leitungen werterhaltend kennzeichnen			
	- Verteiler vollständig demontieren und entsorgen inkl. Entsorgungsnachweis			
	1,000	St	_____	_____
02.0002	<b>Demontage Bestandsverteiler 1.OG</b>			
	Demontage des Bestandsverteiler SiBel in R.015			
	bestehend aus:			
	Unterverteiler Aufputz mit 36TE			
	Bestückung:			
	- Klemmraum			
	- 12x Neozed Sicherungselement bis 16A			
	Leitungen:			
	2x bis 5x 4mm <sup>2</sup>			
	6x bix 3x1,5mm <sup>2</sup>			
	- Leitungen freischalten und Leitungen werterhaltend kennzeichnen			
	- Verteiler vollständig demontieren und entsorgen inkl. Entsorgungsnachweis			
	1,000	St	_____	_____
02.0003	<b>Demontage Sicherheitsbeleuchtung</b>			
	Demontage der Bestandssicherheitsleuchten			
	Aufbauleuchte mit R27-Fassung in verschiedenen Ausführungsvarianten			
	freischalten, demontieren und fachgerecht entsorgen inkl. Entsorgungsnachweis			
	85,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

03 **Leuchten**

**Hinweis**

Alle aufgeführten Leuchten sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anzuschliessen, auch wenn dies nicht separat in der Position ausgeführt ist.

Als Fabrikat der Planung wurden Produkte der Fa. Eaton gewählt.

Bei Wahl eines anderen Fabritates ist die Gleichwertigkeit nachzuweisen

03.0001

**Rettungszeichenleuchte einseitig 20 m**

Einseitig abstrahlend Rettungszeichenleuchte mit 20 m Erkennungsweite in LED-Technologie für Wandmontage, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN 4844-1, DIN EN ISO 7010 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100-1. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

- Leuchtdichte der weißen Kontrastfarbe:  $L_m \geq 500 \text{ cd/m}^2$  (Netzbetrieb)

- Gleichmäßigkeit  $L_{min}/L_{max} > 0,8$ .

Leuchte inkl. innenliegendem und austauschbarem Piktogramm-Set nach ISO 7010 (Pfeil oben, unten, links, rechts).

Spezieller LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie).

Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage

Erkennungsweite: 20 m

Lichtstrom am Ende der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%

Gehäusematerial: Polycarbonat

Gehäusefarbe: Weiß RAL9003

Anschlussklemmen: 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung (Scheinleistung/Wirkleistung): 3 VA / 1 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 3,9 mA

Schutzklasse: II

Stoßfestigkeitsgrad: IK07

Schutzart: IP43

Abmessungen (mm): L = 231, H = 125, B = 34

10,000 St

03.0002

**Rettungszeichenleuchte doppelseitig 20 m**

Doppelseitig abstrahlende Rettungszeichenleuchte mit 20 m Erkennungsweite in LED-Technologie für Wandmontage, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN 4844-1, DIN EN ISO 7010 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100-1. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

- Leuchtdichte der weißen Kontrastfarbe:  $L_m \geq 500 \text{ cd/m}^2$  (Netzbetrieb)

- Gleichmäßigkeit  $L_{min}/L_{max} > 0,8$ .

Es besteht die Möglichkeit, die Ausleuchtung nur auf eine Seite einzustellen (bei einseitig abstrahlender Verwendung), um den Stromverbrauch zu begrenzen. Leuchte inkl. innenliegendem und austauschbarem Piktogramm-Set nach ISO 7010 (Pfeil oben, unten, links, rechts).

Spezieller LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Erkennungsweite: 20 m

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Lichtstrom am Ende		
		der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%		
		Gehäusematerial: Polycarbonat		
		Gehäusefarbe: Weiß RAL9003		
		Anschlussklemmen: 2 x 3 x 2.5 mm <sup>2</sup>		
		Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC		
		Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung		
		(Scheinleistung/Wirkleistung): 3 VA / 1,1 W (einseitig abstrahlend)		
		3,5 VA / 1,4 W (doppelseitig abstrahlend)		
		Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 3,2 mA (einseitig abstrahlend)		
		5,5 mA (doppelseitig abstrahlend)		
		Schutzklasse: II		
		Stoßfestigkeitsgrad: IK07		
		Schutzart: IP43		
		Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C		
		Abmessungen einschließlich Gehäuse: L = 229, H = 147, B = 50		
03.0003	18,000	St		
		<b>Sicherheitsleuchte IP65</b>		
		Tiefstrahlende Sicherheitsleuchte mit hoher Schutzart (IP65) in LED-Technologie für Deckenmontage, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN V VDE V 0108-100. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.		
		Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur für feuergefährdete Betriebsstätten.		
		Robuste Konstruktion aus Aludruckguss-Gehäuse.		
		Schlagfester Diffusor aus Polycarbonat.		
		Asymmetrische Optik für besonders effiziente Fluchtwegeausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 30 m.		
		Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:		
		>13 m bei 8 m Lichtpunkthöhe.		
		>20 m bei 16 m Lichtpunkthöhe.		
		(Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor = 0,8)		
		LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.		
		Lichtstrom: 340 lm		
		Lichtstrom am Ende		
		der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%		
		Lichtstrom: 340 lm		
		Lichtstrom am Ende		
		der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Gehäusematerial: Gehäuse: Aludruckguss

Diffusor: Polycarbonat

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 8,5 VA / 5,0 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 21,5 mA

Schutzklasse: 1

Stoßfestigkeit: IK10

Schutzart: IP65

Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C

Lichtquelle: 2 x 1,5 W High Power LED

Abmessungen (mm): L = 303, H = 136, B = 62

Leuchte mit ENEC-Prüfzeichen, zertifiziert durch eine unabhängige Prüfstelle.

45,000 St

03.0004

**Sicherheitsleuchte Aufbau symetrisch**

Sicherheitsleuchte in LED-Technologie für Deckenaufbau, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100-1. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Symmetrische Lichtverteilung für gleichmäßige, flächige Ausleuchtung mit mind. 1 lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 7 m. Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:

11.9 m bei 3 m Montagehöhe, > 12,5 m von 3,5 bis 7 m Montagehöhe

(Berechnungsgrundlage: Raumausleuchtung mit mind. 1 lx, Wartungsfaktor = 0,8)

Spezieller LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Lichtstrom: 320 lm

Lichtstrom am Ende

der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%

Gehäusematerial: PC, Aluminium

Gehäusefarbe: Weiß RAL 9016

Anschlussklemmen: Steckklemme 2 x 3 x 2,5 mm²

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 8,0 VA / 3,9 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 20 mA

Schutzklasse: I

Schutzart: IP41

Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C

Lichtquelle: 1 x 2.2 W High Power LED (4000 K, CRI 70)

Abmessungen (mm): L = 124, H = 124, B = 32

Abmessungen mit Zusatzgehäuse (mm): L = 124, H = 124, B = 58

Leuchte mit ENEC-Prüfzeichen, zertifiziert durch eine unabhängige Prüfstelle.

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

25,000 St

**03.0005 Sicherheitsleuchte Aufbau asymmetrisch**

Sicherheitsleuchte in LED-Technologie für Deckenaufbau, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100-1. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Asymmetrische Optik für besonders effiziente Fluchtwegeausleuchtung mit mind. 1 lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 7.5 m.

Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte: 22 m bei 3 m Lichtpunkthöhe, 32 m bei 6 m Lichtpunkthöhe.

(Berechnungsgrundlage: Fluchtwegmitte mit mind. 1 lx, Wartungsfaktor = 0,8)

LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Lichtstrom: 300 lm

Lichtstrom am Ende

der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%

Gehäusematerial: PC, Aluminium

Gehäusefarbe: Weiß RAL 9016

Anschlussklemmen: Steckklemme 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 8,0 VA / 3,9 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 20 mA

Schutzklasse: I

Schutzart: IP41

Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C

Lichtquelle: 1 x 2.2 W High Power LED (4000 K, CRI 70)

Abmessungen (mm): L = 124, H = 124, B = 32

Abmessungen mit Zusatzgehäuse (mm): L = 124, H = 124, B = 58

Leuchte mit ENEC-Prüfzeichen, zertifiziert durch eine unabhängige Prüfstelle.

8,000 St

**03.0006 Sicherheitsleuchte IP65 symetrisch**

Sicherheitsleuchte mit hoher Schutzart (IP65) in LED-Technologie für Decken- oder Wandmontage, gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Robuste quadratische Konstruktion aus Aludruckguss-Gehäuse mit Pulverbeschichtung.

Wasserdichte Leitungseinführungen (IP65).

Schlagfester Diffusor aus UV-stabilisiertem Polycarbonat (IK08).

Symmetrische Optik für gleichmäßige, flächige Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 10 m.

Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:

>11 m ab 3 m Lichtpunkthöhe.

>15,5 m ab 7 m Lichtpunkthöhe.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

(Berechnungsgrundlage: Raumausleuchtung mit mind. 1lx, Wartungsfaktor = 0,8)

Spezieller LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Lichtstrom: 620 lm

Lichtstrom am Ende

der Nennbetriebsdauer (EBLF): 100%

Gehäusematerial: Gehäuse: Aluminium-Druckguss

Diffusor: Polycarbonat

Gehäusefarbe: Weiß RAL 9010

Anschlussklemmen: 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 16,87 VA / 9,6 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 47 mA

Schutzklasse: 1

Stoßfestigkeit: IK08 (Diffusor)

Schutzart: IP65

Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C

Lichtquelle: 42 x 180 mW Low Power LEDs, 4000K

Abmessungen (mm): L = 270, H = 270, B = 60

Leuchte mit ENEC-Prüfzeichen, zertifiziert durch eine unabhängige Prüfstelle.

12,000 St

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

04 **KG 440 Leitungsnetz**

**Kalkulationsgrundlage Leitungsnetz Alarmierung**

In diesem Titel werden alle Starkstrom Verkabelungsarbeiten zusammengefasst

Bei der Kalkulation sind die unterschiedlichen Deckenhöhen zu beachten (siehe AVBs).

Die Leitungslängen werden vom EG bis zum 3.OG verbaut und befinden sich bis zu einer Montagehöhe

von 3,5 Metern.

Ausnahme ist das 1.OG. Dort beträgt die Deckenhöhe

ca. 8,5m

Alle verwendeten Bestandsleitungen sind durch den AN zu überprüfen. Die Ergebnisse der Messungen sind zu protokollieren und der Bauüberwachung vorzulegen. Alle Meßprotokolle sind Bestandteil der abschliessenden Dokumentation.

Defekte Leitungsverbindungen sind nach Rücksprache mit der Bauüberwachung zu erneuern.

Für alle Leitungen gilt:

liefern, entsprechend der angegebenen Verlegeart montieren und Betriebsfertig anschliessen inkl. der Verlegeart entsprechenden Befestigungsmaterial

04.01 **Sicherheitsbeleuchtung**

04.01.0001 **Installationsleitung halogenfrei NHMH-J 3x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

250,000 m

04.01.0002 **Installationsleitung halogenfrei NHMH-J 3x1,5RE oberhalb Zwischendecke  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.

100,000 m

04.01.0003 **Installationsleitung halogenfrei NHMH-J 3x1,5RE Bügelschellen  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.

50,000 m

04.01.0004 **Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE oberhalb Zwischendecke  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.

60,000 m

04.01.0005 **Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

50,000 m

04.01.0006 **Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x4RE vorh.Kabelrinne/Kanal  
STLB-Bau 2024-10 053 5392**

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 4 RE, Cu-Zahl 192, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m

04.01.0007 **Datenkabel Horizontal-Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig  
STLB-Bau 2024-10 061 5039**

Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-4-1 (VDE 0819-4-1), Kategorie 7 DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), geschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse F, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	100,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.06	<b>Leitungsverlängerung</b>			
04.06.0001	<b>Leitungsverlängerung NHXMH-J 3x1,5 GR</b>			
	Bestandsleitung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage abfangen und befestigen			
	Abzweigdose liefern und montieren			
	Leitungsverlängerung in Dose verschalten			
	und bis 10m Leitung in offener Verlegeart befestigen			
	10,000	St	_____	_____
04.06.0002	<b>Leitungsverlängerung NHXMH-J 5x1,5 GR</b>			
	Bestandsleitung der Alarmierungsanlage abfangen und befestigen			
	Abzweigdose liefern und montieren			
	Leitungsverlängerung in Dose verschalten			
	und bis 10m Leitung in offener Verlegeart befestigen			
	8,000	St	_____	_____
			<b>Gesamtbetrag:</b>	_____
			<b>Gesamtbetrag:</b>	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05	<b>Verlegesysteme</b>			
05.0001	<b>Elektroinstallationsrohr PE-HD AD 16mm AP Abstandsschellen STLB-Bau 2024-04 053 3275</b>			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PE-HD, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 16 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
	100,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06	<b>KG 459 Besondere Leistungen</b>			
06.01	<b>Kernbohrungen beantragen und anzeichnen</b>			
06.01.0010	<b>Kernbohrungen beantragen und anzeichnen</b>			
	Kernbohr- und Stemmanfragen für nachträglich herzustellende Durchbrüche und Schlitze bzw. Kernbohrungen			
	<p>1. Jeder nachträglich herzustellende Durchbruch oder Schlitz bzw. jede Kernbohrung in Stahlbetonkonstruktionen und tragendem Mauerwerk ist vor der Ausführung mit dem Tragwerksplaner abzustimmen.</p> <p>2. Die Lage der gewünschten Durchbrüche, Schlitze oder Kernbohrungen sowie die Abmessungen bzw. Durchmesser sind immer mit eindeutiger Vermaßung auf die Bauwerksachsen sowie der Angabe von Höhenquoten (Baunull, bezogen auf OK oder UK Durchbruch bzw. Achse der Kernbohrung) in Auszugskopien der aktuellen Schalpläne einzutragen.</p> <p>3. Die Kernbohr- und Stemmanfragen werden ausschließlich über die jeweils verantwortliche Bauleitung eingereicht und an den Tragwerksplaner weitergeleitet. Hierfür ist ein bei der Bauleitung vorliegendes Formblatt zu verwenden.</p> <p>4. Nach erfolgter Genehmigung durch die Bauleitung (Hochbau/Architekt) erteilt der Tragwerksplaner die Freigabe zur Herstellung von Durchbrüchen, Schlitzten oder Kernbohrungen aus statischer Sicht, ggf. nach vorheriger Rücksprache mit dem Prüfeningenieur.</p> <p>5. Zwecks eindeutiger Zuordnung werden die freigegebenen Kernbohranfragen auf dem Formblatt durch den Tragwerksplaner fortlaufend durchnummeriert.</p> <p>6. Für nachträglich herzustellende Durchbrüche, Schlitze und Kernbohrungen der TGA-Gewerke obliegt die Verantwortlichkeit für das Einholen der Freigaben, sowie für die Veranlassung und Ausführung der Bauleitung (TGA). Entsprechend obliegt die Verantwortlichkeit für Kernbohr- und Stemmanfragen seitens der Hochbau-Gewerke der Bauleitung (Hochbau/Architekt).</p> <p>7. Diese Position beinhaltet ebenso das Anzeichnen der Kernbohrung vor Ort. Die Kernbohrung selbst wird über das Gewerk "Rohbau-Rest" ausgeführt.</p>			
	10,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.02	<b>Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten</b>			
	<b>Stemmen od. Bohren von Durchbrüchen MW</b>			
	Stemmen od. Bohren von Durchbrüchen MW			
	in Mauerwerk, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 30 cm.			
	Bohrungen bis D = 2 cm werden nicht separat vergütet.			
06.02.0001	<b>Durchbruch ca. 5 x 5 cm</b>			
	Durchbruch ca. 5 x 5 cm			
	3,000	St	_____	_____
06.02.0002	<b>Durchbruch ca. 10 x 20 cm</b>			
	Durchbruch ca. 10 x 20 cm			
	3,000	St	_____	_____
	<b>Bohrungen im MW oder bewehrten Beton, Stärke bis 30 cm</b>			
	Bohrungen im MW oder bewehrten Beton, Stärke bis 30 cm			
	in MW oder Betonwänden oder -decken, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 30 cm.			
	bis 2 cm Durchmesser wird nicht gesondert vergütet			
	Standort und Größe der Kernbohrungen sind vor der Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen			
06.02.0003	<b>Bohrung D = ca. 3 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 3 cm			
	5,000	St	_____	_____
06.02.0004	<b>Bohrung D = ca. 10 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 10 cm			
	3,000	St	_____	_____
06.02.0005	<b>Kernbohrung D = ca. 20 cm</b>			
	Kernbohrung D = ca. 20 cm			
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.03	<b>Bemusterung</b>			
06.03.0010	<b>Bemusterung sichtbarer Einbauteile</b>			
	<p>Sämtliche für die Gewerke typische sichtbare Teile sind rechtzeitig auf Aufforderung und Terminvorgabe der Bauleitung zum Zwecke der Bemusterung durch den Bauherrn und Architekten als Muster vorzulegen.</p> <p>Die Bemusterung ist im Montageterminplan darzustellen.</p> <p>Des Weiteren sind auf Vorgabe Alternativangebote mit EP-Preisangabe darzustellen.</p>			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

an behördlichen Anträgen und Abnahmen

Es sind nur die eigenen Leistungen zu kalkulieren.

- Sicherheitsbeleuchtungsanlage

Die Abnahme der gesamten Elektroinstallations-

anlage, erfolgt durch einen technischen Überwachungsverein oder einen anerkannten vereidigten Sachverständigen gemäß B a u p r ü f d i e n s t (BPD) 4/2010 Überwachung von technischen Anlagen und Einrichtungen nach der Prüfverordnung (BPD Technische Prüfungen).

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, entsprechend dem Baufortschritt, die Teil-/Abnahmen und Leistungsfeststellungen zeitig genug anzumelden.

Diese Leistung beinhaltet:

- die Antragstellung

- das Zusammenstellen der zur Abnahme erforderlichen Unterlagen, Abnahmepapiere und Berechnungen sowie deren Übergabe an den Prüfer bzw. Bauherren. Die Unterlagen sind 4-fach zu erstellen und geordnet mit Inhaltsverzeichnis zu übergeben.

- die Vorbereitung der Anlagen (auch wenn notwendig für Teilabnahmen) zur Abnahme, so dass die Abnahme zügig durchgeführt werden kann.

-die Bereitstellung von fachlich geeignetem Personal einschließlich Werkzeug, Messgerät(en), Hilfsmitteln, Leitern, Gerüsten, etc. zu und während den Abnahmen.

- Rechtzeitige Anmeldung der Endabnahme mit einem Vorlauf von min 8 Wochen

- Terminabstimmung von Abnahmeprüfungen mit allen beteiligten (AG, Fachplaner, Prüf-Sachverständiger, Fremdgewerke wie AN Gebäudeautomation, Lüftung, Sprinkler)

- Endabnahme

- Abstimmungstermine mit dem Sachverständigen

vor Ort während der Bauzeit

- Rechtzeitige Anmeldung und durchführung von Vorabnahmen von Leistungen, die zur Endabnahme nicht mehr sichtbar sind

Die Abnahmegebühren übernimmt der Bauherr.

Nachprüfungen gehen zu Lasten des AN.

an behördlichen Anträgen und Abnahmen

Es sind nur die eigenen Leistungen zu kalkulieren.

- Sicherheitsbeleuchtungsanlage

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, entsprechend dem Baufortschritt, die Teil-/Abnahmen und Leistungsfeststellungen zeitig genug anzumelden.

Der AN ist verantwortlich für:

- die Antragstellung

- das Zusammenstellen der zur Abnahme erforderlichen Unterlagen, Abnahmepapiere und Berechnungen sowie deren Übergabe an den Prüfer bzw. Bauherren. Die Unterlagen sind 4-fach zu erstellen und geordnet mit Inhaltsverzeichnis zu übergeben.

- die Vorbereitung der Anlagen (auch wenn notwendig für Teilabnahmen) zur Abnahme, so dass die Abnahme zügig durchgeführt werden kann.

-die Bereitstellung von fachlich geeignetem Personal einschließlich Werkzeug, Messgerät(en), Hilfsmitteln, Leitern, Gerüsten, etc. zu und während den Abnahmen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.04.0004	1,000	psch		
	<b>Zusätzliche Einweisung</b>			
	Zusätzliche Einweisung			
	Das Bedienungspersonal ist in die haustechnischen Anlagen bezüglich Bedienung und Wartung einzuweisen. Ebenfalls ist das Personal in die Dokumentation der Revisionsunterlagen einzuweisen. Die Einweisung muss der Auftragnehmer sich vom Bauherrn bzw. dessen Vertreter schriftlich bestätigen lassen. Geeignetes Einweisungspersonal ist vom Auftragnehmer zur Verfügung zu stellen.			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.05		<b>Schnittstelle zum Gewerk "Technischer Brandschutz"</b>		
06.05.0010		<b>Koordinationsaufwand</b>		
		zum Gewerk "Technischer Brandschutz" (TB)		
		<p>Alle technische Brandschutzmaßnahmen in F- Wänden und Decken (Brandschotts, Rohrdurchführungen, Einpressungen der Brandschutzklappen etc.) werden von einem eigenständigen Gewerk bearbeitet und installiert.</p> <p>Hierbei ist aus diesem Gewerk heraus das Mitwirken bei der ordnungsgemäßen Erstellung des technischen Brandschutzes erforderlich (Bei der Erstellung der Montageplanung, bei der Installation vor Ort und bei der Dokumentation für die Abnahmen)</p> <p>Hierfür sind fertig belegte Kabeldurchführungen anhand von Schottkatastern dem AN TB zum verschluss schriftlich freizugeben. Die Freigabe hat regelmäßig und fortlaufend baufortschrittsbezogen zu erfolgen. Zusätzlich benötigte Abschottungen sind sofort nach bekannt werden anhand von Planauszügen durch den AN ELT dem AN TB mitzuteilen.</p>		
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

06.07 **Probetrieb und Betreiben**

06.07.0010 **Probetrieb**

Der Probetrieb findet erst nach erfolgter Einstellung und Funktionsprüfung der Anlagen statt.

Vor Einweisung und Abnahme der haustechnischen Anlagen ist ein 4-wöchiger Probetrieb durchzuführen. Für die gebäudeübergreifenden technischen Anlagen hat der AN in Abstimmung mit dem AG ein Probetrieb durchzuführen um die Funktionstüchtigkeit der Gesamtanlagen nachzuweisen.

Als Probetrieb ist ein gewerkeübergreifendes Betreiben der gesamten haustechnischen Anlagen im 24 Stunden Betrieb während dieses Zeitraumes zu verstehen.

Die Anlagen sind während des Probetriebes vom AN zu betreiben, zu überwachen und bei Störungen umgehend wieder in Betrieb zu setzen. Dabei ist die Versorgung der an die jeweilige Anlage angebotenen Einrichtungen während der bestehenden Nutzungszeiten sicherzustellen. Beim vom AG eingebrachten Geräten, die mittels der vom AN gelieferten und/oder eingebrachten Anlagen betrieben werden, hat der AN bei Aufnahme des Echtzeitbetriebes mitzuwirken, um seinerseits zu vertretende Mängel schnellstmöglich zu beseitigen. Die entsprechenden Fachkräfte sind zur Verfügung zu stellen. Der AG und dessen Vertreter oder Bevollmächtigte haben das Recht am Probetrieb teilzunehmen und sind über die Betriebsabläufe in Kenntnis zu setzen. Fachpersonal das an den Geräten später arbeiten wird ist in den Probetrieb einzubeziehen. Dieser erfolgreiche Probetrieb ist verbindliche Voraussetzung für die förmliche Abnahme. Während des Probetriebs ist die Funktion und Einstellung der gesamten Anlagen zu überwachen, zu prüfen und bei Bedarf nachzuregulieren.

Schmutzfänger, Abscheider, Ableiter, Filter usw. sind während des Probetriebes zu reinigen.

Die Bereitschaft zum Probetrieb ist schriftlich anzumelden, der Probetrieb wird schriftlich vereinbart.

06.07.0020 1,000 Wo

**Betreiben der technischen Anlagen**

Betreiben der technischen Anlagen nach dem Probetrieb bis zur Abnahme bzw. bis zur abschließenden Übergabe an den Betreiber.

Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit der technischen Anlagen des Leistungsumfanges des AN. Die Anlagen sind während dieses Zeitraumes vom AN zu betreiben, zu überwachen und bei Störungen umgehend wieder in Betrieb zu setzen. Dabei ist die Versorgung der an die jeweilige Anlage angebotenen Einrichtungen während der bestehenden Nutzungszeiten (wochentags von Montag bis Freitag) sicherzustellen. Auftretende Mängel sind schnellstmöglich zu beseitigen. Die entsprechenden Fachkräfte sind zur Verfügung zu stellen. Fachpersonal das an den Geräten später arbeiten wird, ist in den Anlagenbetrieb einzubeziehen. Während des Betriebs ist die Funktion und Einstellung der gesamten Anlagen zu überwachen, zu prüfen und bei Bedarf nachzuregulieren.

2,000 Wo

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07	<b>KG 459 Nachweisleistungen</b>			
07.01	<b>Stundenlohnleistungen</b>			
	<b>(Hinweis)</b>			
	Stundenlohnarbeiten nach VOB			
07.01.0010	<b>Stundenlohn Ingenieur System/ Software</b> Stundenlohn Ingenieur System/ Software			
07.01.0020	5,000	h	_____	_____
	<b>Stundenlohn Elektroingenieur</b> Stundenlohn Elektroingenieur			
07.01.0030	5,000	h	_____	_____
	<b>Stundenlohn Fachbauleiter</b> Stundenlohn Fachbauleiter			
07.01.0040	5,000	h	_____	_____
	<b>Stundenlohn Servicetechniker Sachkundiger Steuerung</b> Stundenlohn Servicetechniker Sachkundiger Steuerung			
07.01.0050	5,000	h	_____	_____
	<b>Stundenlohn Monteur</b> Stundenlohn Monteur			
	5,000	h	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

07.02 **Nachweisleistungen für die Sicherung des Spielbetriebs**

07.02.0010 **Unterweisung technisches Personal**  
 Unterweisung technisches Personal

Das Technische Personal ist an Hand der Anlage und der Dokumentation mit allen Bedien- und Wartungshandlungen vertraut zu machen sowie in der Störungsbeseitigung zu schulen. Für die Fehlererkennung und Störbeseitigung sind mögliche Fehler an Hand von Fehlerlisten mit Maßnahmen zur Beseitigung zu üben.

Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Es ist von drei Gruppen mit je einer Teilnehmeranzahl von 6 Personen auszugehen.

Der Auftragnehmer hat das Programm der Schulung so aufzustellen, dass diese innerhalb der ausgeschriebenen Stundenmenge komplett durchgeführt werden kann. Eine Überschreitung der ausgeschriebenen Stundenmenge ist nur mit Zustimmung des AG möglich. Mit dem Stundensatz sind alle Nebenkosten abgegolten.

Die Leistung umfasst die Unterweisung der Mitarbeiter des Theaters wie oben beschrieben.

1,000 St

07.02.0020 **Schulung Bedienpersonal**  
 Schulung Bedienpersonal

Das Bedienpersonal ist vorab an einer Demoversion des Herstellers im Rahmen einer Schulung vertraut zu machen, so dass durch das Bedienpersonal schon vorhandene Vorstellungen auf das neue System umprogrammiert werden können.

Für die Schulung sind entsprechende Räumlichkeiten beim AN zur Verfügung zu stellen. Die Demoversion ist dem Nutzer für Übungszwecke zur Verfügung zu stellen.

Die Leistung umfasst die Unterweisung der Mitarbeiter in die neue Brandmeldeanlage sowie Übergabe der Demoversion wie oben beschrieben.

1,000 d

07.02.0030 **Stand-By-Betrieb**  
 Stand-By-Betrieb

Es ist vorgesehen, dass zu den ersten Proben und/oder Vorstellungen eine begleitende Betreuung des Bedienpersonales bei der Bedienung und Einrichtung von Vorstellungen durch eine Fachkraft des Auftragnehmers erfolgt.

Die Leistung dieser Position ist nicht dafür vorgesehen, Probleme infolge einer vom Auftragnehmer verschuldeten noch nicht mängelfreien Fertigstellung zum Nutzungsbeginn der Anlage auszugleichen. In diesem Fall wird der Stand-By-Betrieb auf Kosten des Auftragnehmers gefordert.

Die Leistung besteht aus der Unterstützung des Bedienpersonals und die Mitarbeit bei der Bedienung der Anlage vor und während der Proben/ Vorstellungen. Mit dem Einheitspreis sind alle Nebenkosten und Zuschläge abgegolten. Es ist von einem 8-Stunden-Tag und theaterüblichen Dienstzeiten auszugehen.

Die Leistung umfasst den Stand-By-Betrieb wie oben beschrieben.

1,000 d

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
08	<b>KG 459 Wartung und Inspektion</b>			

**(Hinweis)**

Gemäß VOB/B §13 4 (2) beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche bei maschinellen und elektrotechnischen/ elektronischen Anlagen 4 Jahre, wenn der Auftraggeber dem Anlagenerrichter die Wartung/ Inspektion überträgt.

Der Wartungs-/ Inspektionsvertrag wird erst zu einem späteren Zeitpunkt durch den Bauherren/ Betreiber der Anlage separat abgeschlossen und ist somit nicht Bestandteil der Auftragssumme für die Anlagenerrichtung.

Der Auftragnehmer erhält vom Bauherren/ Betreiber bis zur Abnahme einen zweiten Auftrag über die angebotenen Wartungs-/ Inspektionsleistungen.

Wartung/ Inspektion vorbezeichneter Anlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE für die neu errichteten Anlagen gültigen Richtlinien einschließlich aller Nebenkosten innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

Sie beinhaltet alle Leistungen nach AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE, VDS des Auftragnehmers, die zur Aufrechterhaltung der maximalen Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren notwendig sind.

Der Gesamtpreis beinhaltet den Wartungspreis über den Zeitraum der Verjährung der Mängelansprüche von 4 Jahren.

Siehe hierzu gesondertes Angebotsschreiben in den Vergabeunterlagen

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
09	<b>KG 454 sonstige Leistungen</b>			
09.0001	<b>Zusätzliche Einweisung</b>			
	Zusätzliche Einweisung			
	Das Bedienungspersonal ist in die haustechnischen Anlagen bezüglich Bedienung und Wartung einzuweisen. Ebenfalls ist das Personal in die Dokumentation der Revisionsunterlagen einzuweisen. Die Einweisung muss der Auftragnehmer sich vom Bauherrn bzw. dessen Vertreter schriftlich bestätigen lassen. Geeignetes Einweisungspersonal ist vom Auftragnehmer zur Verfügung zu stellen.			
	1,000	St	_____	_____
09.0002	<b>Programmierung der Alarmierungsanlage</b>			
	Programmierung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage			
	nach Vorgaben des Auftraggebers in mehreren Schritten gemäß Bauablauf, einschließlich Aufteilung der Melder, Zuordnung der Gruppenadressen, so dass keine Adresskonflikte mit dem übergeordneten System und eventuell vorhandenen Addressvorgaben in anderen Liegenschaftsteilen auftreten.			
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
10		<b>Sonstiges</b>		
10.0001		<b>Mobile Scherenbühne mit Batterieantrieb</b> Arbeitshöhe: bis ca. 7,8 m  max. Plattformgröße ca.: 2,5 bis 0,65 m  Verrechnungsbetrag für die Bereitstellung eines fahrbaren Gerüsts, kompl. einschl. allem erforderlichen Zubehör, einschl. Auf - und Abbau,		
10.0002	1,000	Wo <b>Montagepläne / Fortschreibung / AfU-Planung</b> Montagepläne / Fortschreibung / AfU-Planung  Der Auftragnehmer hat die Ausführungsplanung fortzuschreiben und die Montageplanung zu erstellen.  Insbesondere sind folgende Leistungen zu erbringen:  - Berücksichtigung der behördlichen und gesetzlichen örtlichen Bestimmungen sowie den geltenden Richtlinien (Stand der Technik)  - Fortführung der Planung  - Berechnungen und Bemessungen sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibung. Berechnungen, Bemessungen z.B. Auslegungsdiagramme und Wirtschaftlichkeitsnachweise, sind 2-fach dem Auftraggeber vorzulegen  - Angabe und Abstimmungen der für die Tragwerkplanung notwendigen Durchführungs- und Lastangaben, einschl. Schlitz- und Durchbruchpläne  - Zeichnerische Darstellung mit Dimensionen  - Koordination mit dem Bauherrn bzw. dessen Vertreter, den Fachingenieuren, Architekten sowie den anderen Gewerken  - Montagepläne auf der Grundlage der letztgültigen Architektenpläne, erforderlichenfalls mit zusätzlichen Komponenten.  - Grundrißpläne im Maßstab 1:50 mit Angaben über Trassenführungen, Anordnung der Komponenten  - Schnitte im Maßstab 1:50, für Details von Zentralen, Schächten und dergleichen; für alle schwierigen Bereiche gegebenenfalls auch in größerem Maßstab.  - Alle Pläne müssen exakte Bezugsmaße zum Bau und zu den Komponenten anderer Gewerke haben.  - Einlegepläne  - Werkstattzeichnungen  - Stromlaufpläne		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Regelschemata		
		- Funktionsbeschreibungen		
		- Klärung der Montagewege/Einbringöffnungen		
		- Gewichte der Einbauteile		
		- Stromaufnahme und gegebenenfalls den Anlaufstrom der elektrischen Bauteile		
		- sonstige Voraussetzungen für den Einbau		
		- Anlagenschemata		
		- elektrische Übersichtsschaltpläne/ Anschlußpläne (nach DIN 40719, Teil 1 bzw. 9)		
		alle erforderlichen Dimensionsangaben für Luftleitungen und/oder Rohrleitungen		
		- Montagehinweis		
		- Materialangaben		
		- genaue Typangaben und technische Daten für Einbau-Komponenten		
		- Hinweise über Platzbedarf für Instandhaltung und Reparaturen		
		- Hinweise für die Werkstatt, Angaben für Vorfertigungsteile		
		- technische Angaben über Fremdleistungen, Liefergrenzen		
		- Einbau von Meß-, Regel- und Stellorganen mit Angaben von Soll-/ Grenzwerten u. ä. gegebenenfalls auf besondere Listen		
		- Alle Daten, z. B. Angaben über elektrische Anschluß- werte und Leistungen, Energiebedarfsermittlung, Nennspannungen, Nennströme, Nennleistung, Kurzschlußleistungen, Schutzeinrichtungen, Lage der Anschlüsse usw., hat der Auftragnehmer, auf der Grundlage seiner Montageplanung, dem Auftrag- geber fristgerecht für die Errichtung der Gesamt- anlagen durch die beteiligten Firmen zur Verfügung zu stellen.		
		- Alle Leitungs- und Kanaldimensionen, Kabelrinnen, wichtige Abstandsmaße zu den Bauteilen und Geräten, Leitungen der regel- und elektrotechnischen Einrich- tungen, Schaltanlagen und Verteiler, Zentralen für		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Stark- und Schwachstrom, Schaltgeräte, Steckdosen, Überwachungsgeräte, Lautsprecher, Brandmelder, Telefone, Leuchten Motoren, Regler, Stellglieder, Meßwertgeber.		
		- Zu den Montagezeichnungen gehören auch Aufbauzeichnungen der Schaltanlagen und Verteiler, Übersichts- und Stromlaufpläne. In die Übersichts- und Stromlaufpläne sind alle wesentlichen Leistungsdaten einzutragen.		
		Alle Pläne müssen neben den Dimensionen und Abmessungen auch Angaben über Leistungen der Bauelemente, Volumenströme, Druckdifferenzen u. ä. enthalten, gegebenenfalls auf besonderen Listen.		
		Grundsätzlich dürfen Montagearbeiten nur nach genehmigten Montageplänen durchgeführt werden.		
		- Sollten gegenüber den vom Auftraggeber gelieferten Plänen Änderungen erforderlich werden, so hat der Auftragnehmer eine Berechnung der Mehr- oder Minderkosten und eine Begründung vorzulegen. Die Änderungen dürfen nur nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber vorgenommen werden.		
		Dem Auftraggeber sind 2 Sätze Montagepläne zu liefern, sowie 1x als Datenträger		
10.0003	1,000	psch <b>Lichtstärkemessung</b>	_____	_____
		Erstellen der Lichtstärkemessung für das gesamte Gebäude bestehend aus 4 Etagen		
10.0004	220,000	St <b>Revisionsunterlagen</b>	_____	_____
		Revisionsunterlagen		

Bei Fertigstellung der Gesamtanlage, spätestens jedoch im Rahmen des Probebetriebes, hat der Auftragnehmer die nachfolgenden Unterlagen an den Auftraggeber zu übergeben:

Revisionspläne auf Basis der gültigen Architektenpläne (Grundrisse), in welche alle im Rahmen der Ausführung vorgenommenen Änderungen maßstäblich eingetragen sind. Zu den Bestandsplänen gehören auch Fließ-, Strang- und Schaltschemata.

Diese Pläne sind in folgender Form zu übergeben:

2 Satz Papierpläne, farbig nach DIN, in Mappen geordnet,

2 Satz Fließ- und Schaltschemata farbig nach DIN,

Weiterhin sind folgende Bestandsunterlagen

2-fach, in Mappen geordnet, mit Inhaltsverzeichnis zu liefern:

- Stromlauf- und Klemmenanschlußpläne, Kabelpläne

Schaltschrank-Innen- und Außenansicht mit Bezeichnung

der Bestückung. Zusätzlich ist 1 Satz dieser Pläne in

einem Planfach im Schaltschrank vorzusehen.

- Anlagen- und Funktionsbeschreibungen, sowie auf die eingebauten Geräte abgestimmte Gerätebeschreibungen.

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.\***



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

**Zusammenstellung**

00		Vortexte		
01		Sicherheitbeleuchtung Zentrale und Verteiler		
02		Demontagen		
03		Leuchten		
04		KG 440 Leitungsnetz		
04.01		Sicherheitsbeleuchtung		
04.06		Leitungsverlängerung		
05		Verlegesysteme		
06		KG 459 Besondere Leistungen		
06.01		Kernbohrungen beantragen und anzeichnen		
06.02		Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten		
06.03		Bemusterung		
06.04		Inbetriebnahmen und behördliche Abnahmen allgemein		
06.05		Schnittstelle zum Gewerk "Technischer Brandschutz"		
06.07		Probetrieb und Betreiben		
07		KG 459 Nachweisleistungen		
07.01		Stundenlohnleistungen		
07.02		Nachweisleistungen für die Sicherung des Spielbetriebs		
08		KG 459 Wartung und Inspektion		
09		KG 454 sonstige Leistungen		
10		Sonstiges		

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:  
Datum:  
Tel.:  
Fax:  
e-mail:  
USt.-ID-Nr.:  
HR-Nr.:  
Registergericht:  
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4  
19055 Schwerin  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>18321-C7-0001</b>	<b>Staatstheater und Fundus</b>

### Bauunterhaltung

Vergabenummer	Leistung
<b>25A0054S</b>	<b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</b>

### Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Nebenangebot(e)
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
- 
- 

<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 Bindefrist 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: _____

- 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 zugegangene 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 mitteile/n.

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 18321-C7-0001

Vergabenummer 25A0054S

Vergabeart

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren       |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung            | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren  |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe                  | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren   |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung    | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

**Staatstheater und Fundus****Bauunterhaltung**

Leistung

**Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Bieter*)   |  |
| <input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) |  |
| <input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)                                |  |
| <input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*)                            |  |

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, Handelsregisterauszug 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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>25A0054S</b>	
Baumaßnahme <b>Staatstheater und Fundus Bauunterhaltung</b>		
Leistung <b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	<b>Mittelohn 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	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
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





(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





Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>18321-C7-0001</b>	<b>Staatstheater und Fundus</b>
	<b>Bauunterhaltung</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>25A0054S</b>	<b>Sicherheitsbeleuchtung Kulissenhaus</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.