

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
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 17.04.2023 | Uhrzeit 23:59

#### Eröffnungstermin

Datum 18.04.2023 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 17.05.2023

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**30084-E9-0019** **Neubau Forschungsbau Center for CM**

**Universitätsklinikum**

Vergabenummer Leistung

**23A0009G** **Aufzüge**

### 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

#### 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 Vertrag Aufzug-Service 2018 (08-2018)
- Erklärung und Vereinbarung §§9, 10 VgG M-V, Erklärung Datenschutz
- Unbedenklichkeitsbesch. der BG mind. gültig bis z. Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Handwerksrolle oder IHK)

**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 Greifswald

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

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

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen

im Namen und für Rechnung

Universitätsmed. Greifswald, K.d.ö.R., Teilkörp. d. Universität HGW, Endvertreten durch den Vorstand

dieser vertr. durch das Dezernat Technik und Bau, Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald

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 450 (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
- Zusatzblatt zum Formblatt 227
- 

**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>30084-E9-0019</b>	Baumaßnahme: <b>Neubau Forschungsbau Center for CM</b>
Vergabenummer: <b>23A0009G</b>	Leistung: <b>Aufzüge</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).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

## 5 Bietergemeinschaften

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

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

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

## 6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

**Nicht präqualifizierte Unternehmen** haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



Baumaßnahme	Vergabenummer
<b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>	<b>23A0009G</b>
Leistung	
<b>Aufzüge</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 Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233- Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234- Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235- Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- 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 oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:  
siehe LV
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.4. sonstige Unterlagen

- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- Zusatzblatt zu FB 227 Zuschlagskriterien
-

## 2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

### 2.1 Formblätter

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

### 2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- 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 BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- 
- 

### 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)
- 
-



	Vergabenummer	
	23A0009G	
Baumaßnahme <b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>		
Leistung <b>Aufzüge</b>		

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots  
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**

**Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen**

**1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

- 1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass
- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
  - bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
  - die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
  - die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.
- 1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
  - die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
  - die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
  - die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

**2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**

- 2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).
- 2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).
- 2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
- 2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.



	Vergabenummer
	23A0009G
Baumaßnahme <b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>	
Leistung <b>Aufzüge</b>	
Technische Anlage <b>Personenaufzüge</b>	

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

**1 Sie erhalten**

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .Vertrag Aufzug-Service 2018 (08-2018)
- beigefügte Arbeitskarten

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

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

**3 Im Vertragsformular und**

- in Anlage ..1.. 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.

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 Greifswald

Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>30084-E9-0019</b>	<b>Neubau Forschungsbau Center for CM</b>

**Universitätsklinikum**

Vergabenummer	Leistung
<b>23A0009G</b>	<b>Aufzüge</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: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

- Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).<sup>4</sup>

**7** Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

<sup>4</sup> Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns 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.

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

## PROJEKTbeschreibung

Neubau Forschungsbau Center for Community Medicine (CM)

Auf dem Areal der Universitätsmedizin Greifswald wird ein Forschungsbau - das Center for Community Medicine (CM) errichtet. Das Gebäude befindet sich südöstlich des großen Parkplatzes und grenzt an die Anklamer Straße, Ecke Karl-Liebknecht-Ring.

Im Kreuzungsbereich ist das Gebäude 5-geschossig und treppt sich entlang des Karl-Liebknecht-Rings auf 4 Geschosse ab. Auf dem Dach des 4-geschossigen Bereichs ist eine Lüftungszentrale angeordnet, welche sich deutlich von der Vorderkante zurückernt.

Der Neubau hat eine keilförmige Grundstruktur, unterbrochen von Lichthöfen, die Tageslicht in das Gebäudeinnere leiten.

Das Gebäude wird als Stahlbetonbau in konventioneller Bauweise als Stützenkonstruktion mit Flachdecken errichtet. Das CM erhält eine dreifach gegliederte Fassade. Dabei wird der Sockel (Erdgeschoss), eine vorgehängte Fassade mit Spachtelputz in Betonoptik erhalten, der Konferenzbereich im 1.OG bekommt eine großformatige Glasfassade als Pfosten-Riegel-Konstruktion, alle Büroetagen und -bereiche erhalten ein Wärmedämmverbundsystem, dem ein vertikal gegliederter, beweglicher Sonnenschutz aus Metallpaneelen mit Lochanteil vorgesetzt ist.

Die Erschließung des Gebäudes ist hinsichtlich Ver- und Entsorgung über das Gelände der Universitätsmedizin Greifswald gesichert.

Um die Einleitmengen von Regenwasser in das öffentliche Netz deutlich zu verzögern, ist ein Retentionsdach als Gründach vorgesehen. Zusätzlich wird ein Staukanal im Erdreich verbaut.

Darüber hinaus befinden sich auf den Flachdachflächen neben der erwähnten Lüftungszentrale auch Rückkühler sowie Flächen für eine Photovoltaikanlage.

## ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Auf Grund des laufenden Klinikbetriebes sind folgende Punkte zu beachten:

- Die allgemeine Arbeitszeit ist auf Montag - Freitag von 7:00 bis 18:00 Uhr zu beschränken. Zusätzliche Zeiten, auch an den Wochenenden, sind in Absprache mit dem AG zu vereinbaren.
- Lärm- und vibrationsintensive Arbeiten sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und mit der örtlichen Bauleitung mindestens 5 Arbeitstage vor Ausführungsbeginn abzustimmen.
- Vorhandene Zufahrten und Wege zum Klinikgelände sind jederzeit freizuhalten und dürfen nicht beschädigt und/oder mit Fahrzeugen oder Baumaterialien blockiert oder eingeschränkt werden. Ferdinand-Sauerbruch-Straße ist als Feuerwehrezufahrt ständig freizuhalten. Notarzt- und Rettungsfahrzeuge haben grundsätzlich zur Sicherung des laufenden Klinikbetriebes Vorfahrt. Ihnen ist unverzüglich der Fahrtweg freizugeben.
- Auf dem Klinikgelände befindet sich ein

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

Hubschrauberlandeplatz.  
Vor dem Aufstellen von Baukränen ist beim Referat Luftverkehr und Infrastruktursicherheit eine entsprechende Genehmigung einzuholen.

5. Der am Baustellengelände angrenzende Parkplatz der Universitätsmedizin Greifswald darf nicht zum Abstellen von Baufahrzeugen oder privaten Fahrzeugen der Arbeitnehmer genutzt werden.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Hauptanschlüsse für Baustrom- und Bauwasser werden auf dem Gelände vom Auftraggeber für alle am Bau beteiligten Firmen bereitgestellt.

Im Außenbereich und in jeder Etage sowie jedem Treppenhaus wird ein Baustrom-Endverteiler installiert. Für weitere Unterverteilungen ist jedes Gewerk eigenverantwortlich. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

Baustrom-, Außen- und Innen-Beleuchtung in den Hauptfluren werden durch den AN durch die Baustelleneinrichtungen hergestellt. Für weitere Beleuchtungen und Beleuchtung des Arbeitsplatzes ist jedes Gewerk eigenverantwortlich. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

Baustrom, Bauwasser, Bauschild:  
Die Bezahlung der Gebühren für Bauwasser, Baustrom und anteiligen Gewerkestreifen im Bauschild erfolgt über eine Umlage von 0,2% der Nettoabrechnungssumme für jedes Gewerk. Der Pauschalbetrag wird von der Schlussrechnung in Abzug gebracht - siehe Besondere Vertragsbedingungen - FB 214.

Auf der Baustelle wird eine Bauschildanlage durch das BE-Gewerk errichtet und vorgehalten, an der alle beschäftigten Firmen in einheitlicher Form angezeigt werden.

Die Gewerkestreifen der bauausführenden Firmen werden nach einheitlichen Vorgaben des AG beschafft und angebracht, weitere Schilder / Firmenreklamen sind nicht gestattet.

Für die Beheizung der eigenen Personalunterkünfte des Bieters kann der vorhandene Baustromanschluss unter Einbau eines extra Zählers genutzt werden (separate Abrechnung der Verbrauchskosten).

WERKPLANUNG

Zum Leistungsumfang gehört auch die Erstellung der Werk- und Montageplanungen. Aus dieser müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung, Bauanschlüsse inkl. aller Sonder- und Anschlussdetails der neuen Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein.

Im Falle des Zuschlags hat der Bieter mit der Erstellung der Werk- und Montageplanungen für seine Leistungen unverzüglich nach Auftragserteilung zu beginnen. Er befindet sich mit seinen Leistungen im Verzug, wenn die vollständige und prüffähige Werk- und Montageplanung dem Architekten nicht innerhalb von 20 Arbeitstagen nach Auftragserteilung zugeht. Planungsunterlagen werden nur digital ausgetauscht. Dazu wird durch den Bauherrn verpflichtend ein kostenloser Planserver zur Verfügung gestellt.

Sofern diese Frist dem geschuldeten Leistungsoll entsprechend als nicht angemessen erachtet wird, so obliegt es dem Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Architekten innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Auftragserteilung angemessene Übergabefristen verbindlich zu vereinbaren.

Die Vereinbarung neuer Fristen muss ausdrücklich schriftlich erfolgen - für die Verbindlichkeit genügt die zweifelsfreie Bestätigung des Architekten durch Unterschrift/Stempel.



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

Für mehrfache Werkplandurchläufe und hieraus resultierende Verzögerung ist allein der AN verantwortlich.

Der Auftragnehmer hat eigenständig den terminlichen Zusammenhang zwischen freizugebender Werk- und Montageplanung und den notwendigen Bestell-, Liefer- und Montagezeiten zu koordinieren.

Mangelhafte Werk- und Montageplanungen, die durch den Architekten begründet mit der Aufforderung zur Wiedervorlage zurückgewiesen werden, gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Dies gilt auch und insbesondere für gegebenenfalls daraus resultierende Terminverzögerungen.

Aufwendungen für Werkplanungen sind in den jeweiligen Leistungspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

**DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN**

Dokumentationsunterlagen sind für alle neu einzubauenden Baumaterialien und Bauteile anzufertigen und dem AG nach Aufforderung oder spätestens vor Abnahme der Leistungen zu übergeben. Anzahl: 3 x Papier, 3x digital Pdf-Datei (CD-ROM)

Aufwendungen für die Erstellung von Dokumentationsunterlagen sind in den jeweiligen Leistungspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Sicherheits- und Gesundheitskoordination  
Entsprechend der Baustellenverordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen ist für das Bauvorhaben ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SIGEKO) beauftragt.

Durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator wird eine Baustellenordnung und ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-PLAN) erstellt. Vor Beginn der Arbeiten sind diese einzusehen.

Jeder Auftragnehmer hat die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen aus dem SIGE-Plan, der Baustellenordnung und die geltenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, der Arbeitsstättenverordnung und den Stand der Technik bei der Bauausführung zu berücksichtigen.

Durch den Auftragnehmer ist eine aktuelle Gefährdungsbeurteilung, eine Aufstellung der Gefahrstoffe mit Betriebsanweisungen, Nachweise der Prüfungen der eingesetzten Arbeitsmittel laut BGV/ Betriebssicherheitsverordnung, für Montagearbeiten die notwendigen Montageanweisungen und lt. Baustellenverordnung geforderten Unterlagen vor Ort vorzuhalten sowie dem SiGeKo zu übergeben.

Die Änderung des Bauleiters/ Poliers bedarf der Schriftform. Grobe Verstöße gegen die Baustellenordnung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften können mit dem Verweis von der Baustelle geahndet werden.

1 **Aufzugsanlagen**

1.1 **Personenaufzug 1**

- Eckdaten des Aufzuges:
- Tragfähigkeit: 1000 kg/13 Personen
  - Fahrgeschwindigkeit: v = 1 m/s
  - Beschleunigung/Verzögerung: a = 0,5 m/s<sup>2</sup>,
  - Antrieb: getriebeloser Treibscheibenantrieb als

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Synchronmotor mit Frequenzregelung, Drehzahl des Motors: ca. 100 U/Minute, - Netzanschluss: 3x400 VAC/N/PE, Fünfleiter, ca. 6 kW, - Schachtausführung: Beton, - Schachtbreite: 1700 mm, - Schachttiefe: 2510 mm, - Schachtgrube (Unterfahrt): 1425 mm ab OkFF, - Schachtkopf (Überfahrt): 4000 mm ab OkFF, - Förderhöhe: 14,62 m, - Halte-/Zugangsstellen: 5 - einseitige Zuladung, - Türen: automatische Schiebetüren, einseitig, 2-teilige öffnend, - Lichte Türmaße: 900 mm Breite x 2100 mm Höhe, - Kabinenmaße: 1110 mm Breite x 2100 mm Tiefe x 2200 mm Höhe, - Steuerungsart: Mikroprozessorsteuerung als Zwei-Knopf-Gruppen-Sammelsteuerung mit dem Aufzug 2, - Maschinenraum: - ohne Maschinenraum, - Auszuführende Normen: EN 81-20; EN 81-70; EN 81-73 - in der aktuellen Fassung.		
1.1.10		<b>Personenaufzug 1000 kg/13 Personen</b> Personen nach Aufzugsverordnung, - Ausführung nach Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU und DIN EN 81-20-2020, - mit Konformitätserklärung und allen für das erstmalige in Verkehr bringen und die unmittelbare, sofortige Verwendung durch die Benutzer erforderlichen Unterlagen (z. B. Abnahmebescheinigungen, Nachweise zu Qualitätssicherungsverfahren), einschl. erforderlicher Prüfungen für die Endabnahme nach 2014/33/EU durch eine benannte Stelle aus der europäischen NANDO-Datenbank oder durch Montagebetrieb mit Zertifikat, sämtliche Unterlagen, Bescheinigungen und Dokumentationen in deutscher Sprache jeweils 2-fach, Gestaltung der Zugänge für Personen mit Behinderungen DIN EN 81-70, - Schutz gegen mutwillige Zerstörung DIN EN 81-71 Kategorie 0, - Brandfallsteuerung DIN EN 81-73, - Schallschutzanforderung nach VDI 2566, maximal zulässiger Schalldruckpegel im Schacht und im Fahrkorb 65 dB(A) VDI 2566 Blatt 2, - sämtliche verwendete Baugruppen (mechanisch, elektrisch, elektronisch, softwaregesteuert) sind als offene Systeme auszuführen, die keinerlei Einschränkungen bezüglich Betrieb, Instandhaltung, Prüfung und Ersatzteilbeschaffung unterliegen, ausgelegt für mind. 6000 Fahrten/Monat, ausgelegt für Verfügbarkeit pro Monat 97 %, Anlage so dimensionieren und montieren, dass bei einer Fahrkomfortmessung ISO 18738-1 über die gesamte Förderhöhe jeweils in Aufwärts- und Abwärtsfahrt und bei Bewegungen der Fahrkorbtüren über die betriebsbedingten Beschleunigungen hinaus Vibrationen und ruckartige Bewegungen nicht größer als +/- 0,1 m/s <sup>2</sup> (Spitze zu Spitze 0,2 m/s <sup>2</sup> ) sind, Nennlast 1000 kg oder 13 Personen, Nenngeschwindigkeit 1 m/s,  - Förderhöhe in m: 19,21  - 6 Haltestellen - gegenüberliegend (5 Zugänge Seite A und 1 Zugang Seite C), - mit 6 Türen, - Treibscheiben-/Traktionstriebwerk im Schacht, - Korrosionsschutz für sämtliche Stahlteile, die zur Leistung des AN		

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

gehören, mit Ausnahme der funktionsbedingt blanken Flächen, Beschädigungen des Korrosionsschutzes sind nach der Montage auszubessern, als Grundbeschichtung, Qualität für alle Deckbeschichtungsarten geeignet, Abführung der Verlustwärme vom Triebwerksstandort aus dem Schacht, Tragmittel mit Gewichtsausgleich, einschl. Triebwerksraumbeleuchtung und Steckdose, TB02Hersteller/Typ [.....] vom Bieter einzutragen.

1.1.20	1,000	St		
--------	-------	----	--	--

**Schachtausrüstung Personenaufzug, 5 Türen**  
 Schachtausrüstung, für Personenaufzug:  
 - elektrische Überwachung für die vorh. Schacht- bzw. Notzugangstüren,  
 - Anzahl Türen 5 St,  
 - Schienenbügel aus Profilstahl zum Befestigen der Führungsschienen,  
 - Abtrennung des Schachtes in gesamter Höhe,  
 - Ölauffangbehälter unter den Führungsschienen, herausnehmbar,  
 - Insektenschutzgitter auf der Schachtinnenseite für die Rauchabzugsöffnung,  
 - Leuchten zur Schachtbeleuchtung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit bruchsicherer Kunstglasabdeckung, zusätzlich schaltbar vom Fahrkorbdach und im Schacht an der Hauptzugangsebene, erreichbar bei geöffneter Schachttür,  
 - Führungsschienenstöße so ausführen, dass im Fahrkorb das Überfahren nicht bemerkt werden kann, einschl. Befestigung an den Schienenbügeln und vorh. Ankerschienen,  
 - Schienenbefestigungskonstruktion so ausbilden, dass Knickspannungen abgebaut werden, die in den Schienen durch Kriechen und Schwinden des Betons entstehen, Schienen ein Jahr nach Inbetriebnahme nachrichten,  
 - Aufsetzpuffer mit Stützen auf den Boden der Schachtgrube montieren,  
 - Anzahl der kompletten Schachtausrüstung,  
 - liefern und montieren.

1.1.30	1,000	St		
--------	-------	----	--	--

**Ankerschiene TA Stahl verz Profil**  
 Ankerschiene TA aus Stahl feuerverzinkt, kaltgewalzt,  
 - ca. Profil 40/22,  
 - für bauseitigen Einbau in Beton,  
 - nur liefern.

1.1.40	45,000	m		
--------	--------	---	--	--

**Schachttür Personenaufzug**  
 Schachttür, DIN EN 81-58,  
 - für einen Personenaufzug,  
 - Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen.  
 - Tragfähigkeit der Türschwellen entsprechend der Vorschrift, jedoch für mindestens 400 kg (verteilt auf zwei Punkte) ausgelegt.  
 - Türmaterial: Rahmentür mit Portal über die gesamte Schachtbreite (1700 mm) und Sturzhöhe bei 2325 mm ab OkFF, Ausführung der Aufzugstüren inklusive der Portale gem. EN81-58 (E120)  
 - Anmerkung: Der Schacht hat seitlich frontseitig keine seitlichen

**\*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
		<p>Betonwände.                      - Portalausführung: Ausführung strukturierter Edelstahl nach Musterkarte des AN,                      - Außentableaus gem. DIN 18040 und EN 81-70: Symbol "Im Brandfall nicht benutzen" am Ruftableau,                      Haltestellen-Ruftableaus Ausführung als XL-Großflächentaster gem. DIN 18040, Edelstahl nach Musterkatalog des AN. Zum Einbau in das o.g. Portal / Türrahmen.                      - Weiterfahrts- und Standanzeigen: an jeder Haltestelle, Anordnung im Türrahmenoberfeld.                      Ausführung im Design des Kabinentableaus, mit LCD-Anzeige,                      - als waagerecht bewegte Schiebetür,                      - lichte Türbreite 0,9 m,                      - lichte Türhöhe 2,1 m,                      - mit 2 Türblättern,                      - zweiteilig, einseitig öffnend,                      - mit Türblättern aus nichtrostendem Stahl, entdrehnt,                      - Oberfläche gebürstet/geschliffen,                      - Jedes Türblatt an mindestens zwei Kunststoffrollen mit geräuscharmen, dauergeschmierten und staubdicht gekapselten Kugellagern aufhängen,                      Gegenrollen kapseln, untere Türführung justierbar mit Auflagen, die ohne Aushängen der Türblätter ausgewechselt werden können, verdeckte Türblattführungen, Türschwelle aus nichtrostendem Stahl oder Alu-Profil, ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges.                      - Spalten schließen, über die beim Einbringen des Estrichs dieser in den Schacht gelangen könnte.                      - Schwellenprofil mit Schwellenträger stufenlos ausbilden, damit im Bodenaufbau keine Stufungen entstehen, die zur Rissbildung führen.                      - Befestigung der Schachttüren an vorh. Ankerschienen, die nach Angabe des AN eingesetzt sind,                      - systembedingte unzulässige Nischen auf den Zugangsseiten der Fahrkörbe sichern, einschl. der erforderlichen Unterkonstruktionen und Aussteifungen,                      - liefern, montieren und anschließen.</p>		
1.1.50	5,000	St		
		<p><b>Fahrkorb Personenaufzug</b>                      Fahrkorb,                      - für Personenaufzug,                      - geeignet für feuerbeständige Schächte,                      - Breite: 1100 mm,                      - Tiefe: 2100 mm,                      - Höhe: 2200 mm,                      - schwingungsgedämpft in den Tragrahmen einsetzen, bei einseitiger Flächenbelastung darf keine Schrägstellung des Bodens über 10 mm auftreten,                      - Fahrkorbboden ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges,                      - Fahrkorbboden geeignet für bauseitigem Bodenbelag - ca. 2-5 mm,                      - Vertiefung unter OKFF vom Kabinenboden: mind. 23 mm,                      - Abschluss des Bodens mit umlaufenden Sockelleisten an den Wänden,                      aus Aluminium, eloxiert, Höhe mind. 60 mm,                      - Fahrkorbwände aus nichtrostendem Stahl, nach Musterkatalog des AN,                      nach Wahl des Bauherrn,                      - mit Spiegel aus VSG-Glas, rahmenloser Spiegel in Teilbreite und Teilhöhe,                      an einer Seitenwand,                      - Fahrkorbdecke, mit abgehangener Decke mit Grund- und Deckbeschichtung, Edelstahl, nach Wahl des AG gemäß Musterkatalog,</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		als hinterlegte Lochblechdecke, - Fahrkorbbeleuchtung einschl. Leuchtmittel, Beleuchtungsabdeckung nicht brennbar, Leuchtmittel vom Innern des Fahrkorbes auswechselbar, Leuchtmittel LED, Lichtfarbe weiß, Beleuchtungsstärke min. 100 lx auf dem Fahrkorbboden, selbsttätiges Ein- und Ausschalten der Fahrkorbbeleuchtung über Präsenzmelder in Kombination mit Tür-Auf-Befehl, - Handlauf: 1 Stück Handlauf, an einer Seitenwand, mit abgerundeten Enden, Edelstahl gebürstet oder geschliffen - nach Wahl des Bauherrn, - Kabinenwände - alle Seitenwände: strukturierter Edelstahl, Auswahl nach einer Musterkarte vom AN, - Paneelausrichtung: vertikale Anordnung der Wandpaneele/Wandschotten - Eingangswand: Ausführung strukturierter Edelstahl, Auswahl nach einer Musterkarte vom AN - Rammschutz: 1-reihige Anordnung, Ausführung der Stoßschutzleiste in Hartholz Buche, 200 mm x 20 mm, an beiden Seitenwänden, - Sockelleiste: Umlaufende Sockelleiste aus Edelstahl geschliffen		
1.1.60	1,000	St		
		<b>Gleitführung Fahrkorb selbsttätige Öler</b> Gleitführung am Fahrkorb, mit selbsttätigen Öler.		
1.1.70	1,000	psch		
		<b>Fahrkorbtür</b> Fahrkorbtür als Teleskoptüren mit frequenzgeregeltem Antrieb für o.g. Fahrkorb, - Fahrkorbtüren bezüglich Teilung, Öffnungsrichtung, Maße, Führungen und Werkstoffe wie Schachttüren, - Oberfläche: strukturierter Edelstahl, gebürstet/geschliffen - nach Wahl des Bauherrn, nach einer Musterkarte des AN, - Fahrkorbtürschwelle aus nichtrostendem Stahl oder Aluminiumprofil, ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges, - Türtriebwerk und Fahrkorbtür gegen den Fahrkorb schwingungsgedämpft, das Öffnen der Tür beginnt während des Einfahrens des Fahrkorbes in die Haltestelle, - Offen-Haltezeit einstellbar von 0 bis 20 s, - mit einem Taster TÜR-ZU auf der Fahrkorbtäfel wird die Offen-Haltezeit abgebrochen, - zweiteilig, einseitig öffnend. - Überwachung des Türbereichs mittels 3D-Lichtvorhang (mit Vorfeldüberwachung) ab 50 mm bis auf einer Höhe von ca. 1.800 mm, - Die Regelung des Türantriebes muss schnelle, präzise und leise Türbewegungen garantieren, wobei die Geschwindigkeiten für Auf und Zu unabhängig voneinander einstellbar sein muss. - Türmaterial: strukturierter Edelstahl nach Musterkarte des AN, - Überwachung des Türbereichs mittels 3D-Lichtvorhang (mit Vorfeldüberwachung) ab 50 mm bis auf einer Höhe von ca. 1.800 mm. - liefern, montieren und einstellen.		
1.1.80	1,000	St		
		<b>Tableau Befehlsgeber Fahrkorb</b> Kabinentableau gem. EN 81-70		

**\*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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzeigen und Bedienelemente: kabinenhoch, wandbündig (nicht aufgesetzt), mit LCD-Anzeige; oberflächenbündig montiert,</li> <li>- Deckplatte in Edelstahl nach Musterkarte des AN,</li> <li>- quadratische Edelstahl-Kurzhubtaster mit optischer und akustischer Kommandoregistrierung,</li> <li>- quadratische Taster mit taktiler Beschriftung,</li> <li>- Tür-Auf Taster,</li> <li>- Tür-Zu Taster,</li> <li>- Kennzeichnung der Haupthaltestelle,</li> <li>- Ausführung der Schlüsselschalter als Profil-Halbzylinder in Ausführung des AN, Integration in das Schließsystem des Bauherrn,</li> <li>- Sprachansage in der Kabine gem. EN 81-70</li> <li>- Anzeige im Tableau, für Stockwerks- und Fahrtrichtungsanzeige, als alphanumerische Anzeige, mit mind. 3 Stellen, - Größe der Schriftzeichen mind. 50 mm,</li> <li>- Im Tableau sind zusätzlich zur Kabinenstand- und Weiterfahrtanzeige beleuchtete Schriftfelder für Tragkraft, Überlast, Baujahr, Aufzugnummer und CE-Kennzeichnung anzuordnen.</li> </ul> <p>Im Bedarfsfall werden zusätzliche Hinweise für Außer Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt aktiviert. Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind diese Texte nicht sichtbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liefern, montieren und in Betrieb nehmen.</li> </ul>		
1.1.90	1,000	St		
		<p><b>Zulage</b></p> <p>Im Tableau ist eine Streulichtscheibe zu berücksichtigen, hinter die ein Kartenleser eines Fremdgerätes installiert wird. Für den Leitungsweg zw. dem Leser und den Klemmen, die als Schnittstelle im Aufzugs-Steuerschrank oder daneben in einem sep. Klemmkasten zu berücksichtigen sind, wird die Schleppleitung genutzt. Die Übertragung zw. einem Zutrittsterminal und dem Leser erfolgt über eine RS485 Schnittstelle. Das betrifft die Freigaben des Technikgeschosses und des Kellergeschosses über eine Zutrittskontrolle. Der Terminal wird außerhalb des Schachtes installiert. Vom Terminal wird eine J-Y(St)Y 4x2x0,8 Leitung zum Aufzugsschrank verlegt. Mit allen Regie-, Prüf- und Test- und Klemm-Arbeiten.</p>		
1.1.100	1,000	St		
		<p><b>Befehlsgeber Haltestelle</b></p> <p>Befehlsgeber an der Haltestelle, Maße, Beschriftung und Anordnung nach DIN EN 81-70,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit zwei Ruftastern,</li> <li>- LED-Anzeige</li> <li>- mit einem Schlüsselschalter als Außenvorrangschaltung</li> <li>- Ausführung als Kurzhubtaster,</li> <li>- als Einbaugerät in die Schachttürzarge,</li> <li>- liefern, anschließen und montieren.</li> </ul>		
1.1.110	5,000	St		
		<p><b>Anzeige Haltestelle</b></p> <p>Anzeige an der Haltestelle, für Stockwerks- und Fahrtrichtungsanzeige,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- als alphanumerische Anzeige,</li> <li>- mit mind. 2 Stellen,</li> </ul>		

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

- Größe Schriftzeichen für Stockwerksanzeige mind. 50 mm,
- mit zusätzlicher Anzeige für außer Betrieb,
- angeordnet über der Fahrschachttür,
- liefern, montieren und anschließen.

1.1.120

5,000 St  
**Treibscheiben-/Traktionstriebwerk**

Treibscheiben-/Traktionstriebwerk,  
 - ausgelegt für eine thermische Belastung von 180 Fahrten pro Stunde, Haltetoleranz +/- 3 mm,  
 - Nachregulierung bei offener Tür und Abweichung größer gleich 6 mm,  
 Geschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung unabhängig voneinander einstellbar,  
 - frequenzgeregelter, getriebeloser Dreiphasensynchron-Motor,  
 - 4-Quadranten-Betrieb, mit NetZRückspeisung,  
 - Regelung wegababhängig, sofern eine Sichtprüfung auf Ablegereife des Tragmittels nicht möglich ist, müssen die erforderlichen technischen Prüfeinrichtungen am Aufzug vorh. sein, selbsttätig wirkende Einrichtung zum Ausgleich der Seilspannung bei Längenänderung, die Fahreigenschaften müssen bei Temperaturen am Aufstellungsort des Triebwerks zwischen 0 und 40 Grad C sichergestellt sein,  
 - Aufstellen des Triebwerkes oben im Schacht,

Antrieb

Um einen hohen Wirkungsgrad zur Energieeinsparung mit langfristiger Stromkostenreduzierung zu erzielen, soll der Aufzug mit einem frequenzgeregelten, getriebelosen Treibscheibenantrieb als Synchronmotor ausgeführt werden. Eine möglichst geringe Drehzahl des Motors, ca. 100 Umdrehungen pro Minute bei Nenngeschwindigkeit, soll den Verschleiß der Antriebseinheit auf ein Minimum reduzieren. Der Motor soll im Schachtkopfbereich schwingungs isoliert befestigt werden.

Auslegung entsprechend technischer Kalkulation und EN 81.

Antriebsregelung

Die wegababhängige Spannungs- und Frequenzregelung soll eine optimale Etagenfahrt, eine große Haltegenauigkeit von +/- 5 mm sowie eine komfortable Fahrweise mit ruckfreiem Anfahren und Anhalten garantieren. Die Beschleunigung/Verzögerung soll vor Ort einstellbar sein.

Durch den AN wird die Messung und Auswertung folgender Daten durchgeführt:

- das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten in allen 3 Achsen
- den Geschwindigkeitsverlauf mit Schleichfahrt
- Weg-/Zeitkurve
- Stoß- und Rüttelbewegungen am Fahrkorb und an den Führungsschienen
- sämtliche Türbewegungen
- die Qualität der Laufruhe nach ISO/DIS 18738
- Geräuschentwicklung bezogen auf die Fahrt mit Geräuschsensor (Mikrofon)

Die erfassten Daten und deren Auswertung ist Bestandteil der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.130	1,000	St		
1.1.140	1,000	St		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>wählenden Zugangsebene mit geöffneten Türen sowie Abschaltung aller elektrischen Verbraucher, mit Ausnahme solcher, die zur Absinkverhinderung erforderlich sind, ausgelöst durch Fernschaltung mit potentialfreiem Kontakt, selbsttätige Aufnahme des Normalbetriebes bei Rücksetzen des Auslöseelementes, Befreiungsfahrtsteuerung, selbsttätige Auslösung, - bei Netzausfall Versorgung durch Batterie, Anmerkung: Die Einspeisung erfolgt aus einem SV-Netz, das auch für eine Evakuierungsfahrt nach einer Umschaltzeit (AV/SV) von ca. 15 Sekunden zur Verfügung steht. - Anfahren einer nächstgelegenen lastgünstigsten Haltestelle, - selbsttätige Abschaltung nach dem Öffnen der Türen, nach Netzwiederkehr muss sich der Normalbetrieb selbsttätig wieder einstellen, Befreiungsfahrt zusätzlich durch einen Schalter auslösbar, Verhalten im Brandfall DIN EN 81-73, Auslösung durch übergeordnete Gefahrenmeldeanlage, Schnittstelle zur Gefahrenmeldeanlage (BMA) als potentialfreier Kontakt siehe sep. LV-Pos., mit einer Haupt- und einer alternativen Brandfallhaltestelle, Vorrangsteuerung ausgelöst am Befehlsgeber Haltestelle, Steuerung für Parkhaltestelle, nach Netzausfall oder Betriebsunterbrechungen muss der Fahrbetrieb ohne Initialisierungsfahrt wieder aufgenommen werden, - liefern, montieren, programmieren, testen und anschließen.</p>		
1.1.150	1,000	St		
		<p><b>Zulage</b> Zulageposition zur o.g. Kommandosteuerung Der Aufzug wird mit auf das SV-Netz (Sicherheitsstromversorgungsnetz) aufgeschaltet. Bei einem ungestörten Netzbetrieb erfolgt die Versorgung der SV-Verteilung aus den öffentlichen Stromnetz. Bei einem Spannungsausfall des öffentlichen Netze erfolgt eine Umschaltung auf eine Netzersatzanlage. In dem Fall wird die SV-Verteilung von der Netzersatzanlage versorgt. Der Aufzugssteuerung wird über potenzialfreie Kontakte mitgeteilt, ob die Versorgung aus dem öffentlichen Netz oder von der NEA erfolgt. Bei einem NEA-Betrieb wird vom Aufzug eine Evakuierungs-/Befreiungsfahrt durchgeführt. Die Geschwindigkeit ist dabei zu reduzieren. - liefern, programmieren und testen.</p>		
1.1.160	1,000	St		
		<p><b>Kommunikationsanschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss</b> Ausführung des Kommunikationsanschlusses der Fern-Notrufeinrichtung zum Anschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss, - das Gerät muss auch optional einen redundanten Kommunikationsanschluss für ein GSM-Modul bereitstellen, - Notrufannahme und Notrufende bei Sprachendgeräten über frei programmierbare DTMF-Töne, - Ersatzenergieversorgung des Notrufsystems ausgelegt für einen Weiterbetrieb über mind. 1 h,</p>		

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

		- Anzahl der mit den hier beschriebenen Kommunikationsanschlüssen auszustattenden Fernnotrufeinrichtungen, - Integration des Notruf-Sets in die Aufzugssteuerung und Verknüpfung mit dem Ruftaster, dem Mikrofon und dem Lautsprecher im Kabinen- tableau.		
	1,000	St		

1.1.170

**Schachtentrauchung und Schachtbelüftung**

Schachtentrauchung (EnEv-Kit) inkl. Lieferung einer Dachhaube  
 - Dachhaube als Wetterschutzhaube,  
 - mit 2 Abdichtungsebenen,  
 - passend für die Dachöffnung zur Entrauchung,  
 Allgemein  
 Um Wärmeverluste zu vermeiden und den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu genügen kann die bauseitig konventionell errichtete Rauchabzugsöffnung schachtseitig mit einem System für die kontrollierte Schachtentrauchung / -belüftung ausgerüstet werden.

Systemanforderungen:

- sämtliche Komponenten des Systems befinden sich im Aufzugschacht
- das System hat eine Zulassung als baumustergeprüfte Aufzugskomponente und ist Bestandteil der Aufzugsanlage
- die Montage und Wartung erfolgt ausschließlich durch Aufzug-Fachpersonal
- Schachtentrauchung EnEv-Kit inkl. Dachhaube
- die Rauchdetektion erfolgt mittels eines Rauchansaugsystems o.ä.,
- es ist keine separate Spannungsversorgung erforderlich - sep. Pos. - Zulagepos. Interface,
- die Einspeisung erfolgt durch die Aufzugsteuerung,
- mit einer Notstromeinheit -> siehe sep. Pos. nicht Bestandteil dieser Position,
- die Rauchabzugsöffnung muss bei Netzausfall selbsttätig öffnen, z.B. durch Federkraft,
- bei Wiederkehr der Netzspannung schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch, und das System geht von allein in den normalen Betriebszustand über,
- die Rauchabzugsöffnung wird mittels einer elektromotorisch betätigten Jalousieklappe luftdicht verschlossen,
- die Lamellen verfügen über Gummidichtungen, die Jalousieklappe ist mit einem umlaufenden Dichtband ausgerüstet,
- im Falle einer Systemstörung öffnet die Rauchabzugsöffnung automatisch,
- bei einer eingestellten Temperatur öffnet die Rauchabzugsöffnung, bei unterschreiten der Temperatur schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch. Die Schalthysterese ist einstellbar,
- die Rauchabzugsöffnung öffnet und schließt zeitgesteuert ein- oder mehrmals täglich für einen programmierbaren Zeitraum,
- die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit erfolgt automatisch,
- bei einer Rauchdetektion wird automatisch eine Evakuierungsfahrt des Aufzuges eingeleitet.
- erst nach einem bewussten Reset der Anlage darf die Anlage wieder in Betrieb gehen,
- die Schachtentrauchung ist auf die bauseitige Brandmeldeanlage aufzuschalten -> siehe sep. LV-Pos. Interface BMA,
- die Größe der Jalousieklappe richtet sich nach der Größe der im Schachtkopf befindlichen lichten Öffnung. Die minimale lichte Querschnittsfläche beträgt 0,1 m<sup>2</sup> bzw. 2,5% des Schachtquerschnittes,
- inkl. 2 Handauslösungen in der Haupthaltestelle und dem 4. OG  
mittels Einschlagscheibe mit Auslösetaster

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>"Schachtentrauchung",</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine manuelle Auslösung der Schachtentrauchung wird zur BMA übertragen,</li> <li>- mit Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise werden in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage eingepflegt,</li> <li>- inkl. Lieferung einer Dachhaube für das EnEv-Kit, Einbau als bauseitige Leistung. Ausführung verzinkt, quadratisch, Höhe: &gt;= 650 mm, zweilagige Abdichtung,</li> <li>- ausgelegt für den gesamten Aufzugsschacht,</li> <li>- liefern, montieren und in Betrieb nehmen,</li> <li>- <b>Hersteller / Typ:</b></li> </ul> <p>..... vom Bieter einzutragen.</p>		
1.1.180	1,000	St		
		<p><b>Zulage - Interface zur BMA</b></p> <p>Platine für das Rauchüberwachungssystem zur potenzialfreien und rückwirkungsfreien Kopplung mit einer BMA (Fa. Esser),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit einer USV Notstromversorgung 24V für 30 h,</li> <li>- mit einer Störmeldekontaktbereitstellung,</li> <li>- inkl. der Monteur-Beistellung für die gemeinsamen IB mit der Firma, die die BMA installiert und einrichtet,</li> <li>- liefern und montieren.</li> </ul>		
1.1.190	1,000	St		
		<p><b>Notrufaufschaltung</b></p> <p>Notrufaufschaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufschaltung an die 24/7 besetzte Notrufleitwarte des Auftragnehmers,</li> <li>- für den o.g. Aufzug,</li> <li>- Inklusive:</li> <li>- Aufschaltung über einen eingerichteten analogen Anschluss,</li> <li>- der UMG und einer eingerichteten analoge Nr.,</li> <li>- einschl. Information der vereinbarten Kontaktpersonen,</li> <li>- ohne Personenbefreiung - sep. Vergütung,</li> <li>- Erstellung eines Maßnahmeplanes,</li> <li>- ohne Schlüsseltresor, da ein örtlicher Wachschatz 24/7 vorhandenen ist.</li> <li>- Übernahme der wesentlichen Betreiberpflichten gemäß BetrSichV §12 Abs. 4, Notrufbereitschaft und Personenbefreiung,</li> <li>- Notrufservice mit Instandhaltung der Hardware.</li> </ul>		
1.1.200	4,000	Jahr		
		<p><b>Wartungsangebot</b></p> <p>Wartungsangebot</p> <p>für die Zeit der Gewährleistung von 4 Jahren entsprechend Aufzugsverordnung und AMEV Teil D Leistungskatalog 461. Die Wartungspauschale beinhaltet Anfahrten, Wartungszeiten und Materialien die im Rahmen der Gewährleistung anfallen. Materialien die durch Vandalismus oder sonstigen Gründen, die der Aufzugsbauer nicht zu verantworten hat, anfallen werden gesondert vergütet.</p> <p>Einschl. Wartung der Entrauchungsanlage nach DIN 31051 durch einen vom Hersteller autorisierten Servicebetrieb inkl. aller erforderlichen Verbrauchsmaterialien, exklusive Ersatzmaterialien.</p>		
	4,000	Jahr		

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
1.2		<b>Sonstige Leistungen Aufzug 1</b>		
1.2.10		<b>Zulage - Auskleidung für den Möbeltransport</b>		
		<p>Der Aufzug ist nach der Übergabe mit einem Schutz für den Möbeltransport auszukleiden.                      Die die notwendige Bedien- und Anzeigeelemente müssen geschützt und dennoch bedienbar und wirksam sein.                      Die Auskleidung ist nach dem Umzug wieder zu entfernen und zu entsorgen.                      - liefern, montieren, demontieren und entsorgen.</p>		
	1,000	St		
1.2.20		<b>Erarbeitung der Montage- / Werkplanung</b>		
		<p>Erarbeitung der Montage- / Werkplanung</p> <p>Auf Basis der vorliegenden Ausführungspläne ist durch den Auftragnehmer eine Montage- / Werkplanung zu erstellen, die sämtliche, auch die sich aus der Materialwahl des Auftragnehmers ergebenden, Besonderheiten berücksichtigt.</p> <p>Zur Montageplanung gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pläne farbig geplottet im Maßstab 1:50 mit Eintragungen über Leistungs- und Typangaben usw.</li> <li>- Musterprospekte zu Tastern, Anzeigen, Oberflächen, Beleuchtung etc.</li> </ul> <p>Die Unterlagen für die baulich relevanten Angaben sind der Bauleitung 14 Tagen nach der Beauftragung und der Übergabe aller notwendigen Grundrisse und Schnitte in 2-facher Ausfertigung im Ordner, zur fachlichen Begutachtung zu übergeben. Die gemäß Prüfung erteilten Auflagen sind durch den AN innerhalb von 5 Werktagen einzuarbeiten und die Unterlagen zu einer abschließenden Begutachtung vorzulegen. Das Vorliegen der geprüften und bestätigten Fassung der Montageplanung ist eine zwingende Voraussetzung für die Erteilung der Fertigung/Montagefreigabe. Nach der Freigabe der Zeichnungen sind die Halben-Schienen nach 14 Tagen auf die Baustelle zu liefern. Die M/W-Planung zu den Kabinen ist 21 Tage nach der Freigabe der o.g. M/W-Planung von den Schächten zur Prüfung zu übergeben.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erstellen und liefern.</li> </ul>		
	1,000	psch		
1.2.30		<b>Test mit fremdhandwerklichen Firmen</b>		
		<p>Folgende Tests sind mit beteiligten Firmen zu testen und zu protokollieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a/b-Anschluss der Notruf-Anlage,</li> <li>- Aufschaltung auf die Gebäudeautomation (Störungsmeldung und Notruffunktion),</li> <li>- Übergabe des Kontaktes AV- bzw. SV-Spannungsversorgung,</li> <li>- BMA,</li> </ul> <p>Lohn:</p>		
	1,000	psch		
1.2.40		<b>Revisionsunterlagen</b>		
		<p>Revisionsunterlagen einschl. Revisionspläne</p> <p>In Papierformat und digital auf DVD.                      Komplette Revisionsdokumentation einschl. Wartungsplan, Wartungsvorschriften und Ersatzteillisten für die</p>		

**\*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
1.2.50	1,000	psch		
1.2.60	1,000	psch		
1.2.70	1,000	psch		
1.2.80	1,000	St		
	5,000	h		

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

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

1.3 **Personenaufzug 2**

Eckdaten des Aufzuges:  
 - Tragfähigkeit: 1000 kg/13 Personen  
 - Fahrgeschwindigkeit:  $v = 1 \text{ m/s}$   
 - Beschleunigung/Verzögerung:  $a = 0,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 - Antrieb: getriebeloser Treibscheibenantrieb als Synchronmotor mit Frequenzregelung, Drehzahl des Motors: ca. 100 U/Minute,  
 - Netzanschluss: 3x400 VAC/N/PE, Fünfleiter, ca. 6 kW,  
 - Schachtausführung: Beton,  
 - Schachtbreite: 1700 mm,  
 - Schachttiefe: 2510 mm,  
 - Schachtgrube (Unterfahrt): 1425 mm ab OkFF,  
 - Schachtkopf (Überfahrt): 4000 mm ab OkFF,  
 - Förderhöhe: 19,21 m,  
 - Halte-/Zugangsstellen: 6 - gegenüberliegend, 5 - Zugang Seite A,  
 1 - Zugang Seite C,  
 - Türen: automatische Schiebetüren, einseitig, 2-teilige öffnend,  
 - Lichte Türmaße: 900 mm Breite x 2100 mm Höhe,  
 - Kabinenmaße: 1110 mm Breite x 2100 mm Tiefe x 2200 mm Höhe,  
 - Steuerungsart: Mikroprozessorsteuerung als Zwei-Knopf-Gruppen-Sammelsteuerung mit dem Aufzug 1,  
 - Maschinenraum: - ohne Maschinenraum,  
 - Auszuführende Normen: EN 81-20; EN 81-70; EN 81-73 - in der aktuellen Fassung.

1.3.10 **Personenaufzug 1000 kg/13 Personen**

Personen nach Aufzugsverordnung,  
 - Ausführung nach Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU und DIN EN 81-20-2020,  
 - mit Konformitätserklärung und allen für das erstmalige in Verkehr bringen und die unmittelbare, sofortige Verwendung durch die Benutzer erforderlichen Unterlagen (z. B. Abnahmebescheinigungen, Nachweise zu Qualitätssicherungsverfahren), einschl. erforderlicher Prüfungen für die Endabnahme nach 2014/33/EU durch eine benannte Stelle aus der europäischen NANDO-Datenbank oder durch Montagebetrieb mit Zertifikat, sämtliche Unterlagen, Bescheinigungen und Dokumentationen in deutscher Sprache jeweils 2-fach, Gestaltung der Zugänge für Personen mit Behinderungen DIN EN 81-70,  
 - Schutz gegen mutwillige Zerstörung DIN EN 81-71 Kategorie 0,  
 - Brandfallsteuerung DIN EN 81-73,  
 - Schallschutzanforderung nach VDI 2566, maximal zulässiger Schalldruckpegel im Schacht und im Fahrkorb 65 dB(A) VDI 2566 Blatt 2,  
 - sämtliche verwendete Baugruppen (mechanisch, elektrisch, elektronisch, softwaregesteuert) sind als offene Systeme auszuführen, die keinerlei Einschränkungen bezüglich Betrieb, Instandhaltung, Prüfung und Ersatzteilbeschaffung unterliegen, ausgelegt für mind. 6000 Fahrten/Monat, ausgelegt für Verfügbarkeit pro Monat 97 %, Anlage so dimensionieren und montieren, dass bei einer Fahrkomfortmessung ISO 18738-1 über die gesamte Förderhöhe jeweils in Aufwärts- und Abwärtsfahrt und bei Bewegungen der Fahrkorbtüren über die betriebsbedingten Beschleunigungen hinaus Vibrationen und ruckartige Bewegungen nicht größer als +/- 0,1 m/s<sup>2</sup> (Spitze zu Spitze 0,2 m/s<sup>2</sup>) sind, Nennlast 1000 kg oder 13 Personen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>                     Nenngeschwindigkeit 1 m/s,                      - Förderhöhe in m: 19,21                      - 6 Haltestellen - gegenüberliegend (5 Zugänge Seite A und 1 Zugang Seite C),                      - mit 6 Türen,                      - Treibscheiben-/Traktionstriebwerk im Schacht,                      - Korrosionsschutz für sämtliche Stahlteile, die zur Leistung des AN gehören, mit Ausnahme der funktionsbedingt blanken Flächen, Beschädigungen des Korrosionsschutzes sind nach der Montage auszubessern, als Grundbeschichtung, Qualität für alle Deckbeschichtungsarten geeignet, Abführung der Verlustwärme vom Triebwerksstandort aus dem Schacht, Tragmittel mit Gewichtsausgleich, einschl. Triebwerksraumbelichtung und Steckdose,                      TB02Hersteller/Typ                      [.....                      vom Bieter einzutragen.                 </p>		
1.3.20	1,000	St		
		<p> <b>Schachtausrüstung Personenaufzug, 6 Türen</b>                      Schachtausrüstung, für Personenaufzug:                      - elektrische Überwachung für die vorh. Schacht- bzw. Notzugangstüren,                      - Anzahl Türen 6 St,                      - Schienenbügel aus Profilstahl zum Befestigen der Führungsschienen,                      - Abtrennung des Schachtes in gesamter Höhe,                      - Ölauffangbehälter unter den Führungsschienen, herausnehmbar,                      - Insektenschutzgitter auf der Schachttinnenseite für die Rauchabzugsöffnung,                      - Leuchten zur Schachtbeleuchtung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit bruchsicherer Kunstglasabdeckung, zusätzlich schaltbar vom Fahrkorbdach und im Schacht an der Hauptzugangsebene, erreichbar bei geöffneter Schachttür,                      - Führungsschienenstöße so ausführen, dass im Fahrkorb das Überfahren nicht bemerkt werden kann, einschl. Befestigung an den Schienenbügeln und vorh. Ankerschienen,                      - Schienenbefestigungskonstruktion so ausbilden, dass Knickspannungen abgebaut werden, die in den Schienen durch Kriechen und Schwinden des Betons entstehen, Schienen ein Jahr nach Inbetriebnahme nachrichten,                      - Aufsetzpuffer mit Stützen auf den Boden der Schachtgrube montieren,                      - Anzahl der kompletten Schachtausrüstung,                      - liefern und montieren.                 </p>		
1.3.30	1,000	St		
		<p> <b>Ankerschiene TA Stahl verz Profil</b>                      Ankerschiene TA aus Stahl feuerverzinkt, kaltgewalzt,                      - ca. Profil 40/22,                      - für bauseitigen Einbau in Beton,                      - nur liefern.                 </p>		
1.3.40	50,000	m		
		<p> <b>Schachttür Personenaufzug</b>                      Schachttür, DIN EN 81-58,                      - für einen Personenaufzug,                      - Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen.                      - Tragfähigkeit der Türschwellen entsprechend der                 </p>		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	6,000	St		
1.3.50		<p><b>Fahrkorb Personenaufzug</b></p> <p>Fahrkorb,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- für Personenaufzug,</li> <li>- geeignet für feuerbeständige Schächte,</li> <li>- Breite: 1100 mm,</li> <li>- Tiefe: 2100 mm,</li> <li>- Höhe: 2200 mm,</li> <li>- schwingungsgedämpft in den Tragrahmen einsetzen, bei einseitiger Flächenbelastung darf keine Schrägstellung des Bodens über 10 mm auftreten,</li> <li>- Fahrkorbboden ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges,</li> <li>- Fahrkorbboden geeignet für bauseitigem Bodenbelag - ca. 2-5 mm,</li> <li>- Vertiefung unter OKFF vom Kabinenboden: mind. 23 mm,</li> <li>- Abschluss des Bodens mit umlaufenden Sockelleisten an</li> </ul>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		den Wänden, aus Aluminium, eloxiert, Höhe mind. 60 mm, - Fahrkorbwände aus nichtrostendem Stahl, nach Musterkatalog des AN, nach Wahl des Bauherrn, - mit Spiegel aus VSG-Glas, rahmenloser Spiegel in Teilbreite und Teilhöhe, an einer Seitenwand, - Fahrkorbdecke, mit abgehangener Decke mit Grund- und Deckbeschichtung, Edelstahl, nach Wahl des AG gemäß Musterkatalog, als hinterlegte Lochblechdecke, - Fahrkorbbeleuchtung einschl. Leuchtmittel, Beleuchtungsabdeckung nicht brennbar, Leuchtmittel vom Innern des Fahrkorbes auswechselbar, Leuchtmittel LED, Lichtfarbe weiß, Beleuchtungsstärke min. 100 lx auf dem Fahrkorbboden, selbsttätiges Ein- und Ausschalten der Fahrkorb- beleuchtung über Präsenzmelder in Kombination mit Tür-Auf-Befehl, - Handlauf: 1 Stück Handlauf, an einer Seitenwand, mit abgerundeten Enden, Edelstahl gebürstet oder geschliffen - nach Wahl des Bauherrn, - Kabinenwände - alle Seitenwände: strukturierter Edelstahl, Auswahl nach einer Musterkarte vom AN, - Paneelausrichtung: vertikale Anordnung der Wandpaneele/Wandschotten - Eingangswand: Ausführung strukturierter Edelstahl, Auswahl nach einer Musterkarte vom AN - Rammenschutz: 1-reihige Anordnung, Ausführung der Stoßschutzleiste in Hartholz Buche, 200 mm x 20 mm, an beiden Seitenwänden, - Sockelleiste: Umlaufende Sockelleiste aus Edelstahl geschliffen		
1.3.60	1,000	St		
		<b>Gleitführung Fahrkorb selbsttätige Öler</b> Gleitführung am Fahrkorb, mit selbsttätigen Ölern.		
1.3.70	1,000	psch		
		<b>Fahrkorbtür</b> Fahrkorbtür als Teleskoptüren mit frequenzgeregeltem Antrieb für o.g. Fahrkorb, - Fahrkorbtüren bezüglich Teilung, Öffnungsrichtung, Maße, Führungen und Werkstoffe wie Schachttüren, - Oberfläche: strukturierter Edelstahl, gebürstet/geschliffen - nach Wahl des Bauherrn, nach einer Musterkarte des AN, - Fahrkorbtürschwelle aus nichtrostendem Stahl oder Aluminiumprofil, ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges, - Türtriebwerk und Fahrkorbtür gegen den Fahrkorb schwingungsgedämpft, das Öffnen der Tür beginnt während des Einfahrens des Fahrkorbes in die Haltestelle, - Offen-Haltezeit einstellbar von 0 bis 20 s, - mit einem Taster TÜR-ZU auf der Fahrkorbtäfel wird die Offen- Haltezeit abgebrochen, - zweiteilig, einseitig öffnend. - Überwachung des Türbereichs mittels 3D-Lichtvorhang (mit Vorfeld- überwachung) ab 50 mm bis auf einer Höhe von ca. 1.800 mm, - Die Regelung des Türantriebes muss schnelle, präzise und leise Türbewegungen garantieren, wobei die Geschwindigkeiten für Auf und Zu unabhängig voneinander einstellbar sein muss. - Türmaterial: strukturierter Edelstahl nach		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.80	1,000	St		
1.3.90	1,000	St		
1.3.100	1,000	St		

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- als Einbaugerät in die Schachttürzarge,
- liefern, anschließen und montieren.

1.3.110

6,000 St

**Anzeige Haltestelle**

- Anzeige an der Haltestelle, für Stockwerks- und Fahrtrichtungsanzeige,
- als alphanumerische Anzeige,
  - mit mind. 2 Stellen,
  - Größe Schriftzeichen für Stockwerksanzeige mind. 50 mm,
  - mit zusätzlicher Anzeige für außer Betrieb,
  - angeordnet über der Fahrschachttür,
  - liefern, montieren und anschließen.

1.3.120

6,000 St

**Treibscheiben-/Traktionstriebwerk**

- Treibscheiben-/Traktionstriebwerk,
- ausgelegt für eine thermische Belastung von 180 Fahrten pro Stunde, Haltetoleranz +/- 3 mm,
  - Nachregulierung bei offener Tür und Abweichung größer gleich 6 mm, Geschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung unabhängig voneinander einstellbar,
  - frequenzgeregelter, getriebeloser Dreiphasensynchron-Motor,
  - 4-Quadranten-Betrieb, mit NetZRückspeisung,
  - Regelung wegabhängig, sofern eine Sichtprüfung auf Ablegereife des Tragmittels nicht möglich ist, müssen die erforderlichen technischen Prüfeinrichtungen am Aufzug vorh. sein, selbsttätig wirkende Einrichtung zum Ausgleich der Seilspannung bei Längenänderung, die Fahreigenschaften müssen bei Temperaturen am Aufstellungsort des Triebwerkes zwischen 0 und 40 Grad C sichergestellt sein,
  - Aufstellen des Triebwerkes oben im Schacht,

**Antrieb**

- Um einen hohen Wirkungsgrad zur Energieeinsparung mit langfristiger Stromkostenreduzierung zu erzielen, soll der Aufzug mit einem frequenzgeregelten, getriebelosen Treibscheibenantrieb als Synchronmotor ausgeführt werden. Eine möglichst geringe Drehzahl des Motors, ca. 100 Umdrehungen pro Minute bei Nenngeschwindigkeit, soll den Verschleiß der Antriebseinheit auf ein Minimum reduzieren. Der Motor soll im Schachtkopfbereich, schwingungs isoliert befestigt werden.

Auslegung entsprechend technischer Kalkulation und EN 81.

**Antriebsregelung**

- Die wegabhängige Spannungs- und Frequenzregelung soll eine optimale Etagenfahrt, eine große Haltegenauigkeit von +/- 5 mm sowie eine komfortable Fahrweise mit ruckfreiem Anfahren und Anhalten garantieren. Die Beschleunigung/Verzögerung soll vor Ort einstellbar sein.

Durch den AN wird die Messung und Auswertung folgender Daten durchgeführt:

- das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten in allen 3 Achsen

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

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- den Geschwindigkeitsverlauf mit Schleichfahrt</li> <li>- Weg-/Zeitkurve</li> <li>- Stoß- und Rüttelbewegungen am Fahrkorb und an den Führungsschienen</li> <li>- sämtliche Türbewegungen</li> <li>- die Qualität der Laufruhe nach ISO/DIS 18738</li> <li>- Geräuschentwicklung bezogen auf die Fahrt mit Geräuschsensor (Mikrofon)</li> </ul> <p>Die erfassten Daten und deren Auswertung ist Bestandteil der Aufzugsdokumentation und bei Übergabe an den AG zu übergeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liefern, montieren und anschließen.</li> </ul>		
1.3.130	1,000	St		

**Frequenzumrichter**

Frequenzumrichter zur Drehzahlverstellung von Dreiphasenwechselstrom-Synchronmotoren,

- leerlauf-, kurzschluss- und rückspeisungsfest,
- Motorfangschaltung, min./max. Drehzahlbegrenzung einstellbar,
- Über- und Unterspannungsbegrenzung,
- Stromrampenfunktion sowie Temperatur- und Überstromschutz,
- Bemessungsleistung Motor ca. 6 kW,
- Ausgangsfrequenz regelbar von 0 bis '50' Hz,
- Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC,
- Bemessungsfrequenz 50 Hz,
- mit Wechselrichter für Netzzückspeisung,
- Frequenztaktung 12 kHz, mit galvanisch getrenntem Eingang,
- mit Netzschutzdrossel und Schutz gegen nicht periodische Überspannungen DIN EN 50178 (VDE 0160),
- Anzahl der Frequenzumrichter 1 St,
- liefern, montieren, in Betrieb nehmen und anschließen.

1.3.140	1,000	St		
---------	-------	----	--	--

**Kommandosteuerung Personenaufzug Zwei-Knopf-Gruppensteuerung**

Kommandosteuerung, für Personenaufzug,

- als Zwei-Knopf-Gruppensteuerung mit dem Aufzug 1,
- Ausführung der sicherheitsrelevanten Anwendungen als elektronische, programmierbare Systeme (PESSRAL),
- sämtliche Steuerungsparameter durch den Betreiber konfigurierbar,
- einschl. erforderlicher Dokumentationen und Passwörter sowie systembedingter Ein-/Ausgabegeräte,
- komplette Steuerung, einschl. der Feldgeräte,
- Störstrahlungsfestigkeit DIN EN 12016 und Störstrahlungsaussendung DIN EN 12015,
- Gesamtverzerrungsfaktor (THD) der Oberschwingungsstrom-Verzerrung max. 5 %,
- einschl. Schaltschrank,
- Steuerschrank in der Front von der vorletzten Haltestelle o.ä.,
- Bedienelemente in der Türleibung,
- Schalter und Taster der Rückholsteuerung bedienbar ohne Öffnen einer Schachttür,
- Fahrtenzähler mind. 7-stellig, von außen ablesbar,
- Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) aufgeteilt für Anlagen- und Personenschutz, mit allpoligem Überspannungsschutz,
- als Zwei-Knopf-Gruppensteuerung
- mit potentialfreien Kontakten als Wechsler zur Übertragung folgender Meldungen an eine übergeordnete Leittechnik:
- Sammelstörung,
- betriebsbereit,
- in Wartung,
- in Abwärtsrichtung sammelnd,
- Netzschutzdrossel und Schutz gegen nicht periodische Überspannungen DIN EN 50178 (VDE 0160),
- stufenweises Abschalten von Komponenten zur Erzielung

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>eines energieeffizienten Betriebes nach frei wählbaren Zeiten und/oder über BUS-Schnittstelle BACnet ,                      - in Stufe 1 mind. Abschalten von Fahrkorbbeleuchtung und Türtriebwerk,                      - Wiederaufnahme des Normalbetriebes durch Rückstellung des auslösenden Elementes und/oder durch einen Fahrbefehl innerhalb von max. 3 s,                      - bei Abschaltung Anfahrt zu und Halt in einer frei zu wählenden Zugangsebene mit geöffneten Türen sowie Abschaltung aller elektrischen Verbraucher, mit Ausnahme solcher, die zur Absinkverhinderung erforderlich sind, ausgelöst durch Fernschaltung mit potentialfreiem Kontakt, selbsttätige Aufnahme des Normalbetriebes bei Rücksetzen des Auslöseelementes, Befreiungsfahrtsteuerung, selbsttätige Auslösung,                      - bei Netzausfall Versorgung durch Batterie,                      Anmerkung: Die Einspeisung erfolgt aus einem SV-Netz, das auch für eine Evakuierungsfahrt nach einer Umschaltzeit (AV/SV) von ca. 15 Sekunden zur Verfügung steht.                      - Anfahren einer nächstgelegenen lastgünstigsten Haltestelle,                      - selbsttätige Abschaltung nach dem Öffnen der Türen, nach Netzwiederkehr muss sich der Normalbetrieb selbsttätig wieder einstellen, Befreiungsfahrt zusätzlich durch einen Schalter auslösbar, Verhalten im Brandfall DIN EN 81-73, Auslösung durch übergeordnete Gefahrenmeldeanlage, Schnittstelle zur Gefahrenmeldeanlage (BMA) als potentialfreier Kontakt siehe sep.                      LV-Pos., mit einer Haupt- und einer alternativen Brandfallhaltestelle, Vorrangsteuerung ausgelöst am Befehlsgeber Haltestelle, Steuerung für Parkhaltestelle, nach Netzausfall oder Betriebsunterbrechungen muss der Fahrbetrieb ohne Initialisierungsfahrt wieder aufgenommen werden,                      - liefern, montieren, programmieren, testen und anschließen.</p>		
1.3.150	1,000	St		
		<p><b>Zulage</b>                      Zulageposition zur o.g. Kommandosteuerung                      Der Aufzug wird mit auf das SV-Netz (Sicherheitsstromversorgungsnetz) aufgeschaltet.                      Bei einem ungestörten Netzbetrieb erfolgt die Versorgung der SV-Verteilung aus den öffentlichen Stromnetz. Bei einem Spannungsausfall des öffentlichen Netz erfolgt eine Umschaltung auf eine Netzersatzanlage.                      In dem Fall wird die SV-Verteilung von der Netzersatzanlage versorgt.                      Der Aufzugssteuerung wird über potenzialfreie Kontakte mitgeteilt, ob die Versorgung aus dem öffentlichen Netz oder von der NEA erfolgt.                      Bei einem NEA-Betrieb wird vom Aufzug eine Evakuierungs-/Befreiungsfahrt durchgeführt.                      Die Geschwindigkeit ist dabei zu reduzieren.                      - liefern, programmieren und testen.</p>		
1.3.160	1,000	St		
		<p><b>Kommunikationsanschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss</b>                      Ausführung des Kommunikationsanschlusses der</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fern-Notrufeinrichtung zum Anschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss, - das Gerät muss auch optional einen redundanten Kommunikationsanschluss für ein GSM-Modul bereitstellen, - Notrufannahme und Notrufende bei Sprachendgeräten über frei programmierbare DTMF-Töne, - Ersatzenergieversorgung des Notrufsystems ausgelegt für einen Weiterbetrieb über mind. 1 h, - Anzahl der mit den hier beschriebenen Kommunikationsanschlüssen auszustattenden Fernnotrufeinrichtungen, - Integration des Notruf-Sets in die Aufzugssteuerung und Verknüpfung mit dem Ruftaster, dem Mikrofon und dem Lautsprecher im Kabinen-tabelleau.		
	1,000	St		

1.3.170

**Schachtentrauchung und Schachtbelüftung**

Schachtentrauchung (EnEv-Kit) inkl. Lierferung einer Dachhaube

- Dachhaube als Wetterschutzhaube,
- mit 2 Abdichtungsebenen,
- passend für die Dachöffnung zur Entrauchung,

Allgemein

Um Wärmeverluste zu vermeiden und den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu genügen kann die bauseitig konventionell errichtete Rauchabzugsöffnung schachtseitig mit einem System für die kontrollierte Schachtentrauchung/-belüftung ausgerüstet werden.

Systemanforderungen:

- sämtliche Komponenten des Systems befinden sich im Aufzugschacht
- das System hat eine Zulassung als baumustergeprüfte Aufzugskomponente und ist Bestandteil der Aufzugsanlage
- die Montage und Wartung erfolgt ausschließlich durch Aufzug-Fachpersonal
- Schachtentrauchung EnEv-Kit inkl. Dachhaube
- die Rauchdetektion erfolgt mittels eines Rauchansaugsystems o.ä.,
- es ist keine separate Spannungsversorgung erforderlich - sep. Pos. - Zulagepos. Interface,
- die Einspeisung erfolgt durch die Aufzugsteuerung,
- mit einer Notstromeinheit -> siehe sep. Pos. nicht Bestandteil dieser Position,
- die Rauchabzugsöffnung muss bei Netzausfall selbsttätig öffnen, z.B. durch Federkraft,
- bei Wiederkehr der Netzspannung schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch,
- und das System geht von allein in den normalen Betriebszustand über,
- die Rauchabzugsöffnung wird mittels einer elektromotorisch betätigten Jalousieklappe luftdicht verschlossen,
- die Lamellen verfügen über Gummidichtungen, die Jalousieklappe ist mit einem umlaufenden Dichtband ausgerüstet,
- im Falle einer Systemstörung öffnet die Rauchabzugsöffnung automatisch,
- bei einer eingestellten Temperatur öffnet die Rauchabzugsöffnung, bei unterschreiten der Temperatur schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch. Die Schalthysterese ist einstellbar,
- die Rauchabzugsöffnung öffnet und schließt zeitgesteuert ein- oder mehrmals täglich für einen programmierbaren Zeitraum,
- die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit erfolgt automatisch,
- bei einer Rauchdetektion wird automatisch eine Evakuierungsfahrt des Aufzuges eingeleitet.
- erst nach einem bewussten Reset der Anlage darf die

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Anlage wieder in Betrieb gehen, - die Schachtrauchung ist auf die bauseitige Brandmeldeanlage aufzuschalten -> siehe sep. LV-Pos. Interface BMA, - die Größe der Jalousieklappe richtet sich nach der Größe der im Schachtkopf befindlichen lichten Öffnung. Die minimale lichte Querschnittsfläche beträgt 0,1 m <sup>2</sup> bzw. 2,5% des Schachtkuerschnittes, - inkl. 2 Handauslösungen in der Haupthaltestelle und dem 4. OG mittels Einschlagscheibe mit Auslösetaster "Schachtrauchung", - eine manuelle Auslösung der Schachtrauchung wird zur BMA übertragen, - mit Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise werden in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage eingepflegt, - inkl. Lieferung einer Dachhaube für das EnEv-Kit, Einbau als bauseitige Leistung. Ausführung verzinkt, quadratisch, Höhe: >= 650 mm, zweilagige Abdichtung, - ausgelegt für den gesamten Aufzugsschacht, - liefern, montieren und in Betrieb nehmen, - <u>Hersteller / Typ:</u> ..... vom Bieter einzutragen.		
1.3.180	1,000	St		
		<b>Zulage - Interface zur BMA</b> Platine für das Rauchüberwachungssystem zur potenzialfreien und rückwirkungsfreien Kopplung mit einer BMA (Fa. Esser), - mit einer USV Notstromversorgung 24V für 30 h, - mit einer Störmeldekontaktbereitstellung, - inkl. der Monteur-Beistellung für die gemeinsamen IB mit der Firma, die die BMA installiert und einrichtet, - liefern und montieren.		
1.3.190	1,000	St		
		<b>Notrufaufschaltung</b> Notrufaufschaltung - Aufschaltung an die 24/7 besetzte Notrufleitwarte des Auftragnehmers, - für den o.g. Aufzug, - Inklusive: - Aufschaltung über einen eingerichteten analogen Anschluss, - der UMG und einer eingerichteten analogen Nr., - einschl. Information der vereinbarten Kontaktpersonen, - ohne Personenbefreiung - sep. Vergütung, - Erstellung eines Massnahmeplanes, - ohne Schlüsseltresor, da ein örtlicher Wachschatz 24/7 vorhandenen ist. - Übernahme der wesentlichen Betreiberpflichten gemäß BetrSichV §12 Abs. 4, Notrufbereitschaft und Personenbefreiung, - Notrufservice mit Instandhaltung der Hardware.		
1.3.200	4,000	Jahr		
		<b>Wartungsangebot</b> Wartungsangebot  für die Zeit der Gewährleistung von 4 Jahren entsprechend Aufzugsverordnung und AMEV Teil D Leistungskatalog 461. Die Wartungspauschale beinhaltet Anfahrten, Wartungszeiten und Materialien die im Rahmen der Gewährleistung anfallen. Materialien die durch Vandalismus oder sonstigen Gründen, die der Aufzugsbauer nicht zu verantworten hat anfallen, werden gesondert vergütet.		

**\*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
	4,000	Jahr		
Einschl. Wartung der Entrauchungsanlage nach DIN 31051 durch einen vom Hersteller autorisierten Servicebetrieb inkl. aller erforderlichen Verbrauchsmaterialien, exklusive Ersatzmaterialien.				

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
1.4		<b>Sonstige Leistungen Aufzug 2</b>		
1.4.10		<b>Zulage - Auskleidung für den Möbeltransport</b>		
		<p>Der Aufzug ist nach der Übergabe mit einem Schutz für den Möbeltransport auszukleiden.                      Die die notwendige Bedien- und Anzeigeelemente müssen geschützt und dennoch bedienbar und wirksam sein.                      Die Auskleidung ist nach dem Umzug wieder zu entfernen und zu entsorgen.                      - liefern, montieren, demontieren und entsorgen.</p>		
	1,000	St		
1.4.20		<b>Erarbeitung der Montage- / Werkplanung</b>		
		<p>Erarbeitung der Montage- / Werkplanung</p> <p>Auf Basis der vorliegenden Ausführungspläne ist durch den Auftragnehmer eine Montage-/Werkplanung zu erstellen, die sämtliche, auch die sich aus der Materialwahl des Auftragnehmers ergebenden, Besonderheiten berücksichtigt.</p> <p>Zur Montageplanung gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pläne farbig geplottet im Maßstab 1:50 mit Eintragungen über Leistungs- und Typangaben usw.</li> <li>- Musterprospekte zu Tastern, Anzeigen, Oberflächen, Beleuchtung etc.</li> </ul> <p>Die Unterlagen für die baulich relevanten Angaben sind der Bauleitung 14 Tagen nach der Beauftragung und der Übergabe aller notwendigen Grundrisse und Schnitte in 2-facher Ausfertigung im Ordner, zur fachlichen Begutachtung zu übergeben. Die gemäß Prüfung erteilten Auflagen sind durch den AN innerhalb von 5 Werktagen einzuarbeiten und die Unterlagen zu einer abschließenden Begutachtung vorzulegen. Das Vorliegen der geprüften und bestätigten Fassung der Montageplanung ist eine zwingende Voraussetzung für die Erteilung der Fertigung/Montagefreigabe. Nach der Freigabe der Zeichnung sind die Halben-Schienen nach 14 Tagen auf die Baustelle zu liefern. Die M/W-Planung zu den Kabinen ist 21 Tage nach der Freigabe der o.g. M/W-Planung von den Schächten zur Prüfung zu übergeben.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erstellen und liefern.</li> </ul>		
	1,000	psch		
1.4.30		<b>Test mit fremdhandwerklichen Firmen</b>		
		<p>Folgende Tests sind mit beteiligten Firmen zu testen und zu protokollieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a/b-Anschluss der Notruf-Anlage,</li> <li>- Aufschaltung auf die Gebäudeautomation (Störungsmeldung und Notruffunktion),</li> <li>- Übergabe des Kontaktes AV- bzw. SV-Spannungsversorgung,</li> <li>- BMA,</li> </ul> <p>Lohn:</p>		
	1,000	psch		
1.4.40		<b>Revisionsunterlagen</b>		
		<p>Revisionsunterlagen einschl. Revisionspläne</p> <p>In Papierformat und digital auf DVD.                      Komplette Revisionsdokumentation einschl. Wartungsplan, Wartungsvorschriften und Ersatzteillisten für die</p>		

**\*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
1.4.50	1,000	psch		
1.4.60	1,000	psch		
1.4.70	1,000	psch		
1.4.80	1,000	St		
	5,000	h		

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

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

1.5 **Personenaufzug 3**

Eckdaten des Aufzuges:

- Tragfähigkeit: 1150 kg / 15 Personen
- Fahrgeschwindigkeit:  $v = 1 \text{ m/s}$
- Beschleunigung/Verzögerung:  $a = 0,5 \text{ m/s}^2$ ,
- Antrieb: getriebeloser Treibscheibenantrieb als Synchronmotor mit Frequenzregelung, Drehzahl des Motors: ca. 100 U/Minute,
- Netzanschluss: 3x400 VAC/N/PE, Fünfleiter, ca. 7 kW,
- Schachtausführung: Beton,
- Schachtbreite: 2020 mm,
- Schachttiefe: 2350 mm,
- Schachtgrube (Unterfahrt): 1425 mm ab OkFF,
- Schachtkopf (Überfahrt): 4000 mm ab OkFF,
- Förderhöhe: 19,21 m,
- Halte-/Zugangsstellen: 6 - gegenüberliegend, 5 - Zugang Seite A,  
1 - Zugang Seite C,
- Türen: automatische Schiebetüren, einseitig, 2-teilige öffnend,
- Lichte Türmaße: 1100 mm Breite x 2100 mm Höhe,
- Kabinenmaße: 1390 mm Breite x 1940 mm Tiefe x 2200 mm Höhe,
- Steuerungsart: Mikroprozessorsteuerung als Abwärts-Sammelsteuerung-Einzelanlage,
- Maschinenraum: - ohne Maschinenraum,
- Auszuführende Normen: EN 81-20; EN 81-70; EN 81-73 - in der aktuellen Fassung.

1.5.10 **Personenaufzug 1150 kg/15 Personen**

- Personen nach Aufzugsverordnung,
- Ausführung nach Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU und DIN EN 81-20-2020,
- mit Konformitätserklärung und allen für das erstmalige in Verkehr bringen und die unmittelbare, sofortige Verwendung durch die Benutzer erforderlichen Unterlagen (z. B. Abnahmebescheinigungen, Nachweise zu Qualitätssicherungsverfahren), einschl. erforderlicher Prüfungen für die Endabnahme nach 2014/33/EU durch eine benannte Stelle aus der europäischen NANDO-Datenbank oder durch Montagebetrieb mit Zertifikat, sämtliche Unterlagen, Bescheinigungen und Dokumentationen in deutscher Sprache jeweils 2-fach, Gestaltung der Zugänge für Personen mit Behinderungen DIN EN 81-70,
- Schutz gegen mutwillige Zerstörung DIN EN 81-71 Kategorie 0,
- Brandfallsteuerung DIN EN 81-73,
- Schallschutzanforderung nach VDI 2566, maximal zulässiger Schalldruckpegel im Schacht und im Fahrkorb 65 dB(A) VDI 2566 Blatt 2,
- sämtliche verwendete Baugruppen (mechanisch, elektrisch, elektronisch, softwaregesteuert) sind als offene Systeme auszuführen, die keinerlei Einschränkungen bezüglich Betrieb, Instandhaltung, Prüfung und Ersatzteilbeschaffung unterliegen, ausgelegt für mind. 6000 Fahrten/Monat, ausgelegt für Verfügbarkeit pro Monat 97 %, Anlage so dimensionieren und montieren, dass bei einer Fahrkomfortmessung ISO 18738-1 über die gesamte Förderhöhe jeweils in Aufwärts- und Abwärtsfahrt und bei Bewegungen der Fahrkorbtüren über die betriebsbedingten Beschleunigungen hinaus Vibrationen und ruckartige Bewegungen nicht größer als +/- 0,1 m/s<sup>2</sup> (Spitze zu Spitze 0,2 m/s<sup>2</sup>) sind, Nennlast 1150 kg oder 15 Personen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>                     Nenngeschwindigkeit 1 m/s,                      - Förderhöhe in m: 19,21                      - 6 Haltestellen - gegenüberliegend (5 Zugänge Seite A und 1 Zugang Seite C),                      - mit 6 Türen,                      - Treibscheiben-/Traktionstriebwerk im Schacht,                      - Korrosionsschutz für sämtliche Stahlteile, die zur Leistung des AN gehören, mit Ausnahme der funktionsbedingt blanken Flächen, Beschädigungen des Korrosionsschutzes sind nach der Montage auszubessern, als Grundbeschichtung, Qualität für alle Deckbeschichtungsarten geeignet, Abführung der Verlustwärme vom Triebwerksstandort aus dem Schacht, Tragmittel mit Gewichtsausgleich, einschl. Triebwerksraumbelichtung und Steckdose,                      TB02Hersteller/Typ                      [..... vom Bieter einzutragen.                 </p>		
1.5.20	1,000	St		
		<p> <b>Schachtausrüstung Personenaufzug, 6 Türen</b>                      Schachtausrüstung, für Personenaufzug:                      - elektrische Überwachung für die vorh. Schacht- bzw. Notzugangstüren,                      - Anzahl Türen 6 St,                      - Schienenbügel aus Profilstahl zum Befestigen der Führungsschienen,                      - Abtrennung des Schachtes in gesamter Höhe,                      - Ölauffangbehälter unter den Führungsschienen, herausnehmbar,                      - Insektenschutzgitter auf der Schachtinnenseite für die Rauchabzugsöffnung,                      - Leuchten zur Schachtbeleuchtung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit bruchsicherer Kunstglasabdeckung, zusätzlich schaltbar vom Fahrkorbdach und im Schacht an der Hauptzugangsebene, erreichbar bei geöffneter Schachttür,                      - Führungsschienenstöße so ausführen, dass im Fahrkorb das Überfahren nicht bemerkt werden kann, einschl. Befestigung an den Schienenbügeln und vorh. Ankerschienen,                      - Schienenbefestigungskonstruktion so ausbilden, dass Knickspannungen abgebaut werden, die in den Schienen durch Kriechen und Schwinden des Betons entstehen, Schienen ein Jahr nach Inbetriebnahme nachrichten,                      - Aufsetzpuffer mit Stützen auf den Boden der Schachtgrube montieren,                      - Anzahl der kompletten Schachtausrüstung,                      - liefern und montieren.                 </p>		
1.5.30	1,000	St		
		<p> <b>Ankerschiene TA Stahl verz Profil</b>                      Ankerschiene TA aus Stahl feuerverzinkt, kaltgewalzt,                      - ca. Profil 40/22,                      - für bauseitigen Einbau in Beton,                      - nur liefern.                 </p>		
1.5.40	50,000	m		
		<p> <b>Schachttür Personenaufzug</b>                      Schachttür, DIN EN 81-58,                      - für einen Personenaufzug,                      - Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen.                      - Tragfähigkeit der Türschwellen entsprechend der                 </p>		

**\*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
	6,000	St		
1.5.50		<b>Fahrkorb Personenaufzug</b>		
		Fahrkorb, - für Personenaufzug, - geeignet für feuerbeständige Schächte, - Breite: 1390 mm, - Tiefe: 1940 mm, - Höhe: 2200 mm, - schwingungsgedämpft in den Tragrahmen einsetzen, bei einseitiger Flächenbelastung darf keine Schrägstellung des Bodens über 10 mm auftreten, - Fahrkorbboden ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des Aufzuges, - Fahrkorbboden geeignet für bauseitigem Bodenbelag - ca. 2-5 mm, - Vertiefung unter OKFF vom Kabinenboden: mind. 23 mm, - Abschluss des Bodens mit umlaufenden Sockelleisten an		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>den Wänden,                      aus Aluminium, eloxiert, Höhe mind. 60 mm,                      - Fahrkorbwände aus nichtrostendem Stahl, nach                      Musterkatalog des AN,                      nach Wahl des Bauherrn,                      - mit Spiegel aus VSG-Glas, rahmenloser Spiegel in                      Teilbreite und Teilhöhe,                      an einer Seitenwand,                      - Fahrkorbdecke, mit abgehangener Decke mit Grund- und                      Deckbeschichtung, Edelstahl, nach Wahl des AG gemäß                      Musterkatalog,                      als hinterlegte Lochblechdecke,                      - Fahrkorbbeleuchtung einschl. Leuchtmittel,                      Beleuchtungsabdeckung                      nicht brennbar, Leuchtmittel vom Innern des                      Fahrkorbes auswechselbar,                      Leuchtmittel LED, Lichtfarbe weiß, Beleuchtungsstärke                      min. 100 lx auf                      dem Fahrkorbboden, selbsttätiges Ein- und Ausschalten                      der Fahrkorb-                      beleuchtung über Präsenzmelder in Kombination mit                      Tür-Auf-Befehl,                      - Handlauf: 1 Stück Handlauf, an einer Seitenwand, mit                      abgerundeten Enden,                      Edelstahl gebürstet oder geschliffen - nach Wahl des                      Bauherrn,                      - Kabinenwände - alle Seitenwände: strukturierter                      Edelstahl, Auswahl nach                      einer Musterkarte vom AN,                      - Paneelausrichtung: vertikale Anordnung der                      Wandpaneele / Wandschotten                      - Eingangswand: Ausführung strukturierter Edelstahl,                      Auswahl nach einer                      Musterkarte vom AN                      - Rammenschutz: 1-reihige Anordnung, Ausführung der                      Stoßschutzleiste in                      Hartholz Buche, 200 mm x 20 mm, an beiden                      Seitenwänden,                      - Sockelleiste: Umlaufende Sockelleiste aus Edelstahl                      geschliffen</p>		
1.5.60	1,000	St		
		<p><b>Gleitführung Fahrkorb selbsttätige Öler</b>                      Gleitführung am Fahrkorb, mit selbsttätigen Ölern.</p>		
1.5.70	1,000	psch		
		<p><b>Fahrkorbtür</b>                      Fahrkorbtür als Teleskoptüren mit frequenzgeregeltem                      Antrieb für o.g.                      Fahrkorb,                      - Fahrkorbtüren bezüglich Teilung, Öffnungsrichtung,                      Maße, Führungen                      und Werkstoffe wie Schachttüren,                      - Oberfläche: strukturierter Edelstahl,                      gebürstet/geschliffen - nach Wahl                      des Bauherrn, nach einer Musterkarte des AN,                      - Fahrkorbtürschwelle aus nichtrostendem Stahl oder                      Aluminiumprofil,                      ausgelegt für eine Radlast von 40 % der Nennlast des                      Aufzuges,                      - Türtriebwerk und Fahrkorbtür gegen den Fahrkorb                      schwingungsgedämpft, das Öffnen der Tür beginnt                      während des                      Einfahrens des Fahrkorbes in die Haltestelle,                      - Offen-Haltezeit einstellbar von 0 bis 20 s,                      - mit einem Taster TÜR-ZU auf der Fahrkorbtäfel wird                      die Offen-                      Haltezeit abgebrochen,                      - zweiteilig, einseitig öffnend.                      - Überwachung des Türbereichs mittels 3D-Lichtvorhang                      (mit Vorfeld-                      überwachung) ab 50 mm bis auf einer Höhe von ca.                      1.800 mm,                      - Die Regelung des Türantriebes muss schnelle, präzise                      und leise                      Türbewegungen garantieren, wobei die                      Geschwindigkeiten für Auf                      und Zu unabhängig voneinander einstellbar sein muss.                      - Türmaterial: strukturierter Edelstahl nach</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.80	1,000	St		
1.5.90	1,000	St		
1.5.100	1,000	St		

Musterkarte des AN,  
 - Überwachung des Türbereichs mittels 3D-Lichtvorhang (mit Vorfeldüberwachung) ab 50 mm bis auf einer Höhe von ca. 1.800 mm.  
 - liefern, montieren und einstellen.

**Tableau Befehlsgeber Fahrkorb**

Kabinentableau gem. EN 81-70  
 - Anzeigen und Bedienelemente: kabinenhoch, wandbündig (nicht aufgesetzt), mit LCD-Anzeige; oberflächenbündig montiert,  
 - Deckplatte in Edelstahl nach Musterkarte des AN,  
 - quadratische Edelstahl-Kurzhubtaster mit optischer und akustischer Kommandoregistrierung,  
 - quadratische Taster mit taktiler Beschriftung,  
 - Tür-Auf Taster,  
 - Tür-Zu Taster,  
 - Kennzeichnung der Haupthaltestelle,  
 - Ausführung der Schlüsselschalter als Profil-Halbzylinder in Ausführung des AN, Integration in das Schließsystem des Bauherrn,  
 - Sprachansage in der Kabine gem. EN 81-70  
 - Anzeige im Tableau, für Stockwerks- und Fahrtrichtungsanzeige, als alphanumerische Anzeige, mit mind. 3 Stellen,  
 - Größe der Schriftzeichen mind. 50 mm,  
 - Im Tableau sind zusätzlich zur Kabinenstands- und Weiterfahrtsanzeige beleuchtete Schriftfelder für Tragkraft, Überlast, Baujahr, Aufzugsnummer und CE-Kennzeichnung anzuordnen.  
 Im Bedarfsfall werden zusätzliche Hinweise für Außer Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt aktiviert. Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind diese Texte nicht sichtbar.  
 - liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

**Zulage**  
 Im Tableau ist eine Streulichtscheibe zu berücksichtigen, hinter die ein Kartenleser eines Fremdgerätes installiert wird.  
 Für den Leitungsweg zw. dem Leser und den Klemmen, die als Schnittstelle im Aufzugs-Steuerschrank oder daneben in einem sep. Klemmkasten zu berücksichtigen sind, wird die Schleppleitung genutzt. Die Übertragung zw. einem Zutrittsterminal und dem Leser erfolgt über eine RS485 Schnittstelle. Das betrifft die Freigaben des Technikgeschosses und des Kellergeschosses über eine Zutrittskontrolle. Der Terminal wird außerhalb des Schachtes installiert. Vom Terminal wird eine J-Y(St)Y 4x2x0,8 Leitung zum Aufzugsschrank verlegt.  
 Mit allen Regie-, Prüf- und Test- und Klemm-Arbeiten.

**Befehlsgeber Haltestelle**  
 Befehlsgeber an der Haltestelle, Maße, Beschriftung und Anordnung nach DIN EN 81-70,  
 - mit zwei Ruftastern,  
 - LED-Anzeige  
 - mit einem Schlüsselschalter als Außenvorrangschaltung  
 - Ausführung als Kurzhubtaster,



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

- als Einbaugerät in die Schachttürzarge,
- liefern, anschließen und montieren.

1.5.110

6,000 St

**Anzeige Haltestelle**

- Anzeige an der Haltestelle, für Stockwerks- und Fahrtrichtungsanzeige,
- als alphanumerische Anzeige,
  - mit mind. 2 Stellen,
  - Größe Schriftzeichen für Stockwerksanzeige mind. 50 mm,
  - mit zusätzlicher Anzeige für außer Betrieb,
  - angeordnet über der Fahrschachttür,
  - liefern, montieren und anschließen.

1.5.120

6,000 St

**Treibscheiben-/Traktionstriebwerk**

- Treibscheiben-/Traktionstriebwerk,
- ausgelegt für eine thermische Belastung von 180 Fahrten pro Stunde, Haltetoleranz +/- 3 mm,
  - Nachregulierung bei offener Tür und Abweichung größer gleich 6 mm, Geschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung unabhängig voneinander einstellbar,
  - frequenzgeregelter, getriebeloser Dreiphasensynchron-Motor,
  - 4-Quadranten-Betrieb, mit NetZRückspeisung,
  - Regelung wegabhängig, sofern eine Sichtprüfung auf Ablegereife des Tragmittels nicht möglich ist, müssen die erforderlichen technischen Prüfeinrichtungen am Aufzug vorh. sein, selbsttätig wirkende Einrichtung zum Ausgleich der Seilspannung bei Längenänderung, die Fahreigenschaften müssen bei Temperaturen am Aufstellungsort des Triebwerkes zwischen 0 und 40 Grad C sichergestellt sein,
  - Aufstellen des Triebwerkes oben im Schacht.

**Antrieb**

Um einen hohen Wirkungsgrad zur Energieeinsparung mit langfristiger Stromkostenreduzierung zu erzielen, soll der Aufzug mit einem frequenzgeregelten, getriebelosen Treibscheibenantrieb als Synchronmotor ausgeführt werden. Eine möglichst geringe Drehzahl des Motors, ca. 100 Umdrehungen pro Minute bei Nenngeschwindigkeit, soll den Verschleiß der Antriebseinheit auf ein Minimum reduzieren. Der Motor soll im Schachtkopf-bereich schwingungs isoliert befestigt werden.

Auslegung entsprechend technischer Kalkulation und EN 81.

**Antriebsregelung**

Die wegabhängige Spannungs- und Frequenzregelung soll eine optimale Etagenfahrt, eine große Haltegenauigkeit von +/- 5 mm sowie eine komfortable Fahrweise mit ruckfreiem Anfahren und Anhalten garantieren. Die Beschleunigung / Verzögerung soll vor Ort einstellbar sein.

Durch den AN wird die Messung und Auswertung folgender Daten durchgeführt:

- das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten in allen 3 Achsen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- den Geschwindigkeitsverlauf mit Schleichfahrt</li> <li>- Weg-/Zeitkurve</li> <li>- Stoß- und Rüttelbewegungen am Fahrkorb und an den Führungsschienen</li> <li>- sämtliche Türbewegungen</li> <li>- die Qualität der Laufruhe nach ISO/DIS 18738</li> <li>- Geräuschentwicklung bezogen auf die Fahrt mit Geräuschsensor (Mikrofon)</li> </ul> <p>Die erfassten Daten und deren Auswertung ist Bestandteil der Aufzugsdokumentation und bei Übergabe an den AG zu übergeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liefern, montieren und anschließen.</li> </ul>		
<p>1.5.130</p>	<p>1,000 St</p>	<p><b>Frequenzumrichter</b></p> <p>Frequenzumrichter zur Drehzahlverstellung von Dreiphasenwechselstrom-Synchronmotoren,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leerlauf-, kurzschluss- und rückspeisungsfest,</li> <li>- Motorfangschaltung, min./max. Drehzahlbegrenzung einstellbar,</li> <li>- Über- und Unterspannungsbegrenzung,</li> <li>- Stromrampenfunktion sowie Temperatur- und Überstromschutz,</li> <li>- Bemessungsleistung Motor ca. 7 kW,</li> <li>- Ausgangsfrequenz regelbar von 0 bis '50' Hz,</li> <li>- Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC,</li> <li>- Bemessungsfrequenz 50 Hz,</li> <li>- mit Wechselrichter für Netzzückspeisung,</li> <li>- Frequenztaktung 12 kHz, mit galvanisch getrenntem Eingang,</li> <li>- mit Netzschutzdrossel und Schutz gegen nicht periodische Überspannungen DIN EN 50178 (VDE 0160),</li> <li>- Anzahl der Frequenzumrichter 1 St,</li> <li>- liefern, montieren, in Betrieb nehmen und anschließen.</li> </ul>	<p>_____</p>	<p>_____</p>
<p>1.5.140</p>	<p>1,000 St</p>	<p><b>Kommandosteuerung Personenaufzug Einknopfsammelsteuerung</b></p> <p>Kommandosteuerung, für Personenaufzug,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführung der sicherheitsrelevanten Anwendungen als elektronische, programmierbare Systeme (PESSRAL),</li> <li>- sämtliche Steuerungsparameter durch den Betreiber konfigurierbar,</li> <li>- einschl. erforderlicher Dokumentationen und Passwörter sowie systembedingter Ein-/Ausgabegeräte,</li> <li>- komplette Steuerung, einschl. der Feldgeräte,</li> <li>- Störstrahlungsfestigkeit DIN EN 12016 und Störstrahlungsaussendung DIN EN 12015,</li> <li>- Gesamtverzerrungsfaktor (THD) der Oberschwingungsstrom-Verzerrung max. 5 %,</li> <li>- einschl. Schaltschrank,</li> <li>- Steuerschrank in der Front von der vorletzten Haltestelle o.ä.,</li> <li>- Bedienelemente in der Türleibung,</li> <li>- Schalter und Taster der Rückholsteuerung bedienbar ohne Öffnen einer Schachttür,</li> <li>- Fahrtenzähler mind. 7-stellig, von außen ablesbar,</li> <li>- Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) aufgeteilt für Anlagen- und Personenschutz, mit allpoligem Überspannungsschutz,</li> <li>- als Einknopfsammelsteuerung,</li> <li>- mit potentialfreien Kontakten als Wechsler zur Übertragung folgender Meldungen an eine übergeordnete Leittechnik:</li> <li>- Sammelstörung,</li> <li>- betriebsbereit,</li> <li>- in Wartung,</li> <li>- in Abwärtsrichtung sammelnd,</li> <li>- Netzschutzdrossel und Schutz gegen nicht periodische Überspannungen DIN EN 50178 (VDE 0160),</li> <li>- stufenweises Abschalten von Komponenten zur Erzielung eines energieeffizienten Betriebes nach frei</li> </ul>	<p>_____</p>	<p>_____</p>

**\*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
		<p>wählbaren Zeiten                      und/oder über BUS-Schnittstelle BACnet ,                      - in Stufe 1 mind. Abschalten von Fahrkorbbeleuchtung und Türtriebwerk,                      - Wiederaufnahme des Normalbetriebes durch Rückstellung des auslösenden Elementes und/oder durch einen Fahrbefehl innerhalb von max. 3 s,                      - bei Abschaltung Anfahrt zu und Halt in einer frei zu wählenden Zugangsebene mit geöffneten Türen sowie Abschaltung aller elektrischen Verbraucher, mit Ausnahme solcher, die zur Absinkverhinderung erforderlich sind, ausgelöst durch Fernschaltung mit potentialfreiem Kontakt, selbsttätige Aufnahme des Normalbetriebes bei Rücksetzen des Auslöseelementes, Befreiungsfahrtsteuerung, selbsttätige Auslösung,                      - bei Netzausfall Versorgung durch Batterie,                      Anmerkung: Die Einspeisung erfolgt aus einem SV-Netz, das auch für eine Evakuierungsfahrt nach einer Umschaltzeit (AV/SV) von ca. 15 Sekunden zur Verfügung steht.                      - Anfahren einer nächstgelegenen lastgünstigsten Haltestelle,                      - selbsttätige Abschaltung nach dem Öffnen der Türen, nach Netzwiederkehr muss sich der Normalbetrieb selbsttätig wieder einstellen, Befreiungsfahrt zusätzlich durch einen Schalter auslösbar, Verhalten im Brandfall DIN EN 81-73, Auslösung durch übergeordnete Gefahrenmeldeanlage, Schnittstelle zur Gefahrenmeldeanlage (BMA) als potentialfreier Kontakt siehe sep.                      LV-Pos., mit einer Haupt- und einer alternativen Brandfallhaltestelle, Vorrangsteuerung ausgelöst am Befehlsgeber Haltestelle, Steuerung für Parkhaltestelle, nach Netzausfall oder Betriebsunterbrechungen muss der Fahrbetrieb ohne Initialisierungsfahrt wieder aufgenommen werden,                      - liefern, montieren, programmieren, testen und anschließen.</p>		
1.5.150	1,000	St		
		<p><b>Zulage</b>                      Zulageposition zur o.g. Kommandosteuerung                      Der Aufzug wird mit auf das SV-Netz (Sicherheitsstromversorgungsnetz) aufgeschaltet.                      Bei einem ungestörten Netzbetrieb erfolgt die Versorgung der SV-Verteilung aus den öffentlichen Stromnetz. Bei einem Spannungsausfall des öffentlichen Netze erfolgt eine Umschaltung auf eine Netzersatzanlage.                      In dem Fall wird die SV-Verteilung von der Netzersatzanlage versorgt.                      Der Aufzugssteuerung wird über potenzialfreie Kontakte mitgeteilt, ob die Versorgung aus dem öffentlichen Netz oder von der NEA erfolgt.                      Bei einem NEA-Betrieb wird vom Aufzug eine Evakuierungs-/Befreiungsfahrt durchgeführt.                      Die Geschwindigkeit ist dabei zu reduzieren.                      - liefern, programmieren und testen.</p>		
1.5.160	1,000	St		
		<p><b>Kommunikationsanschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss</b>                      Ausführung des Kommunikationsanschlusses der Fern-Notrufeinrichtung</p>		

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

zum Anschluss an einen bereitgestellten a/b-Anschluss,  
 - das Gerät muss auch optional einen redundanten Kommunikationsanschluss für ein GSM-Modul bereitstellen,  
 - Notrufannahme und Notrufende bei Sprachengeräten über frei programmierbare DTMF-Töne,  
 - Ersatzenergieversorgung des Notrufsystems ausgelegt für einen Weiterbetrieb über mind. 1 h,  
 - Anzahl der mit den hier beschriebenen Kommunikationsanschlüssen auszustattenden Fernnotrufeinrichtungen,  
 - Integration des Notruf-Sets in die Aufzugssteuerung und Verknüpfung mit dem Ruftaster, dem Mikrofon und dem Lautsprecher im Kabinentableau.

1,000 St

1.5.170

**Schachtenrauchung und Schachtbelüftung**

Schachtenrauchung (EnEv-Kit) inkl. Lieferung einer Dachhaube  
 - Dachhaube als Wetterschutzhaube,  
 - mit 2 Abdichtungsebenen,  
 - passend für die Dachöffnung zur Entrauchung,

Allgemein

Um Wärmeverluste zu vermeiden und den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu genügen kann die bauseitig konventionell errichtete Rauchabzugsöffnung schachtseitig mit einem System für die kontrollierte Schachtenrauchung / -belüftung ausgerüstet werden.

Systemanforderungen:

- sämtliche Komponenten des Systems befinden sich im Aufzugschacht
- das System hat eine Zulassung als baumustergeprüfte Aufzugskomponente und ist Bestandteil der Aufzugsanlage
- die Montage und Wartung erfolgt ausschließlich durch Aufzug-Fachpersonal
- Schachtenrauchung EnEv-Kit inkl. Dachhaube
- die Rauchdetektion erfolgt mittels eines Rauchansaugsystems o.ä.,
- es ist keine separate Spannungsversorgung erforderlich - sep. Pos. - Zulagepos. Interface,
- die Einspeisung erfolgt durch die Aufzugsteuerung,
- mit einer Notstromeinheit -> siehe sep. Pos. nicht Bestandteil dieser Position,
- die Rauchabzugsöffnung muss bei Netzausfall selbsttätig öffnen, z.B. durch Federkraft,
- bei Wiederkehr der Netzspannung schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch, und das System geht von allein in den normalen Betriebszustand über,
- die Rauchabzugsöffnung wird mittels einer elektromotorisch betätigten Jalousieklappe luftdicht verschlossen,
- die Lamellen verfügen über Gummidichtungen, die Jalousieklappe ist mit einem umlaufenden Dichtband ausgerüstet,
- im Falle einer Systemstörung öffnet die Rauchabzugsöffnung automatisch,
- bei einer eingestellten Temperatur öffnet die Rauchabzugsöffnung, bei unterschreiten der Temperatur schließt die Rauchabzugsöffnung automatisch. Die Schalthysterese ist einstellbar,
- die Rauchabzugsöffnung öffnet und schließt zeitgesteuert ein- oder mehrmals täglich für einen programmierbaren Zeitraum,
- die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit erfolgt automatisch,
- bei einer Rauchdetektion wird automatisch eine Evakuierungsfahrt des Aufzuges eingeleitet.
- erst nach einem bewussten Reset der Anlage darf die Anlage wieder in Betrieb gehen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Schachtentrauchung ist auf die bauseitige Brandmeldeanlage aufzuschalten -&gt; siehe sep. LV-Pos. Interface BMA,</li> <li>- die Größe der Jalousieklappe richtet sich nach der Größe der im Schachtkopf befindlichen lichten Öffnung. Die minimale lichte Querschnittsfläche beträgt 0,1 m2 bzw. 2,5% des Schachtquerschnittes,</li> <li>- inkl. 2 Handauslösungen in der Haupthaltestelle und dem 4. OG</li> <li>- mittels Einschlagscheibe mit Auslösetaster "Schachtentrauchung",</li> <li>- eine manuelle Auslösung der Schachtentrauchung wird zur BMA übertragen,</li> <li>- mit Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise werden in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage eingepflegt,</li> <li>- inkl. Lieferung einer Dachhaube für das EnEv-Kit, Einbau als bauseitige Leistung. Ausführung verzinkt, quadratisch, Höhe: &gt;= 650 mm, zweilagige Abdichtung,</li> <li>- ausgelegt für den gesamten Aufzugsschacht,</li> <li>- liefern, montieren und in Betrieb nehmen,</li> <li>- Hersteller / Typ:</li> </ul> <p>..... vom Bieter einzutragen.</p>		
1.5.180	1,000	St		
		<p><b>Zulage - Interface zur BMA</b></p> <p>Platine für das Rauchüberwachungssystem zur potenzialfreien und rückwirkungsfreien Kopplung mit einer BMA (Fa. Esser),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit einer USV Notstromversorgung 24V für 30 h,</li> <li>- mit einer Störmeldekontaktbereitstellung,</li> <li>- inkl. der Monteur-Beistellung für die gemeinsamen IB mit der Firma, die die BMA installiert und einrichtet,</li> <li>- liefern und montieren.</li> </ul>		
1.5.190	1,000	St		
		<p><b>Notrufaufschaltung</b></p> <p>Notrufaufschaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufschaltung an die 24/7 besetzte Notrufleitwarte des Auftragnehmers,</li> <li>- für den o.g. Aufzug,</li> <li>- Inklusive:</li> <li>- Aufschaltung über einen eingerichteten analogen Anschluss,</li> <li>- der UMG und einer eingerichteten analogen Nr.,</li> <li>- einschl. Information der vereinbarten Kontaktpersonen,</li> <li>- ohne Personenbefreiung - sep. Vergütung,</li> <li>- Erstellung eines Massnahmeplanes,</li> <li>- ohne Schlüsseltresor, da ein örtlicher Wachschutz 24/7 vorhanden ist.</li> <li>- Übernahme der wesentlichen Betreiberpflichten gemäß BetrSichV §12 Abs. 4, Notrufbereitschaft und Personenbefreiung,</li> <li>- Notrufservice mit Instandhaltung der Hardware.</li> </ul>		
1.5.200	4,000	Jahr		
		<p><b>Wartungsangebot</b></p> <p>Wartungsangebot</p> <p>für die Zeit der Gewährleistung von 4 Jahren entsprechend Aufzugsverordnung und AMEV Teil D Leistungskatalog 461. Die Wartungspauschale beinhaltet Anfahrten, Wartungszeiten und Materialien die im Rahmen der Gewährleistung anfallen. Materialien die durch Vandalismus oder sonstigen Gründen, die der Aufzugsbauer nicht zu verantworten hat, anfallen werden gesondert vergütet.</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	4,000	Jahr		

Einschl. Wartung der Entrauchungsanlage nach DIN 31051 durch einen vom Hersteller autorisierten Servicebetrieb inkl. aller erforderlichen Verbrauchsmaterialien, exklusive Ersatzmaterialien.

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
1.6	<b>Sonstige Leistungen Aufzug 3</b>			
1.6.10		<b>Zulage - Auskleidung für den Möbeltransport</b>		
		Der Aufzug ist nach der Übergabe mit einem Schutz für den Möbeltransport auszukleiden. Die die notwendige Bedien- und Anzeigeelemente müssen geschützt und dennoch bedienbar und wirksam sein. Die Auskleidung ist nach dem Umzug wieder zu entfernen und zu entsorgen. - liefern, montieren, demontieren und entsorgen.		
	1,000	St		
1.6.20		<b>Erarbeitung der Montage- / Werkplanung</b>		
		Erarbeitung der Montage- / Werkplanung  Auf Basis der vorliegenden Ausführungspläne ist durch den Auftragnehmer eine Montage- / Werkplanung zu erstellen, die sämtliche, auch die sich aus der Materialwahl des Auftragnehmers ergebenden, Besonderheiten berücksichtigt.  Zur Montageplanung gehören:  - Pläne farbig geplottet im Maßstab 1:50 mit Eintragungen über Leistungs- und Typangaben usw. - Musterprospekte zu Tastern, Anzeigen, Oberflächen, Beleuchtung etc.  Die Unterlagen für die baulich relevanten Angaben sind der Bauleitung 14 Tagen nach der Beauftragung und der Übergabe aller notwendigen Grundrisse und Schnitte in 2-facher Ausfertigung im Ordner, zur fachlichen Begutachtung zu übergeben. Die gemäß Prüfung erteilten Auflagen sind durch den AN innerhalb von 5 Werktagen einzuarbeiten und die Unterlagen zu einer abschließenden Begutachtung vorzulegen. Das Vorliegen der geprüften und bestätigten Fassung der Montageplanung ist eine zwingende Voraussetzung für die Erteilung der Fertigung / Montagefreigabe. Nach der Freigabe der Zeichnung sind die Halften-Schienen nach 14 Tagen auf die Baustelle zu liefern. Die M/W-Planung zu den Kabinen ist 21 Tage nach der Freigabe der o.g. M/W-Planung von den Schächten zur Prüfung zu übergeben.,  - erstellen und liefern.		
	1,000	psch		
1.6.30		<b>Test mit fremdhandwerklichen Firmen</b>		
		Folgende Tests sind mit beteiligten Firmen zu testen und zu protokollieren: - a/b-Anschluss der Notruf-Anlage, - Aufschaltung auf die Gebäudeautomation (Störungsmeldung und Notruffunktion), - Übergabe des Kontaktes AV- bzw. SV-Spannungsversorgung, - BMA, Lohn:		
	1,000	psch		
1.6.40		<b>Revisionsunterlagen</b>		
		Revisionsunterlagen einschl. Revisionspläne  In Papierformat und digital auf DVD. Komplette Revisionsdokumentation einschl. Wartungsplan, Wartungsvorschriften und Ersatzteillisten für die		

**\*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
		gelieferten Geräte und Einrichtungen sollen nach betriebsstunden-, zeit- und durchsatzabhängigen Pflegemaßnahmen gegliedert sein und genaue Auskünfte darüber geben, welche Arbeiten wann, wo und mit welchen Mitteln (Schmierstoffe, Chemikalien Reinigungs- und Hilfsgeräte, etc.) durchzuführen sind.		
1.6.50	1,000	psch		
		<b>Einweisung Teilnahmebestätigung/Zertifikat</b>		
		Einweisung zur sachgerechten Durchführung von Befreiungsmaßnahmen und Beurteilung von Mängeln, die zu einer Gefährdung von Personen führen können und durch einfache von der Benutzerebene durchführbare Prüfungen erkennbar sind (Betriebssicherheitsverordnung), die durchgeführte Einweisung wird protokolliert, einschl. Ausstellen einer Teilnahmebestätigung/eines Zertifikates je Teilnehmer,		
		Anzahl Teilnehmer: 2 bis 3		
1.6.60	1,000	psch		
		<b>Abnahme der Sicherheitstechnischen Anlage</b>		
		Abnahme der Sicherheitstechnischen Anlage - durch einen anerkannten Sachverständigen gem. Anlagenprüfverordnung Meckl./Vorp, - mit einer Inverkehrbringungsprüfung, - mit einer Prüfung vor Inbetriebnahme, - der beiden Seilbettenaufzüge, einschl. Protokoll, - mit Gestellung von Unterlagen und Gewichten.		
1.6.70	1,000	psch		
		<b>Prüfung vor Erstinbetriebnahme Aufzug</b>		
		Veranlassen und Durchführen der Prüfung nach § 15 Betriebssicherheitsverordnung (hierbei handelt es sich um eine überwachungsbedürftige Anlage) vor erstmaliger Inbetriebnahme durch eine ZÜS (zugelassene Überwachungsstelle - baurechtlich anerkannten Prüfsachverständigen), einschl. Gebühren der ZÜS (Prüfsachverständigen) und Übergabe der Prüfbescheinigung an den AG, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.		
1.6.80	1,000	St		
		<b>Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge</b>		
		Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, - der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.		
	5,000	h		



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

**Zusammenstellung**

1		<b>Aufzugsanlagen</b>		
1.1		Personenaufzug 1		
1.2		Sonstige Leistungen Aufzug 1		
1.3		Personenaufzug 2		
1.4		Sonstige Leistungen Aufzug 2		
1.5		Personenaufzug 3		
1.6		Sonstige Leistungen Aufzug 3		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **30084-E9-0019**Vergabenummer **23A0009G**

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

**Neubau Forschungsbau Center for CM  
Universitätsklinikum**

Leistung

**Aufzüge**

- |   |  |
|---|--|
| <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>23A0009G</b>	
Baumaßnahme <b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>		
Leistung <b>Aufzüge</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





Bieter	Vergabenummer	Datum
	23A0009G	
Baumaßnahme <b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>		
Leistung <b>Aufzüge</b>		

#### Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

- Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>30084-E9-0019</b>	<b>Neubau Forschungsbau Center for CM Universitätsklinikum</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>23A0009G</b>	<b>Aufzüge</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.