

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland  
Tel.: +49 38558814854

Fax.:

Datum der Versendung 26.07.2021

Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input type="checkbox"/>	Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 06.09.2021	Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin	
Datum 07.09.2021	Uhrzeit 00:00
Ort (Anschrift wie oben)	
Raum	
Bindefrist endet am	06.10.2021

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**20118-D9-0006 Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)**

**UNI Rst. Unikliniken Schillingallee**

Vergabenummer Leistung

**21A0239R Aufzugsanlagen Block 2 diverse**

### 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: \_\_\_\_\_
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG, mind. gültig/ oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung nach § 9 VgG M-V Abs. 4 bis 6 und Vereinbarung nach § 10 VgG M-V

**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 Rostock

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
- auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 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
- 217\_COVID-19-bedingte Mehrkosten
- Erklärung zum Datenschutz

**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:  
 Sprechstellen und Wählgeräte

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>20118-D9-0006</b>	Baumaßnahme: <b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b>
Vergabenummer: <b>21A0239R</b>	Leistung: <b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</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, RG 42 (Bundesbau), Referat 422 (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 Bieter, 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.





Die mit Erlass des BMI BW I 7 – 70406/21#1 vom 23.03.2020 herausgegebenen Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen werden auf den abzuschließenden Vertrag entsprechend angewendet:

## **„II. Handhabung von Bauablaufstörungen**

Die sich ausbreitende Corona-Pandemie kann Auswirkungen auf die Bauabläufe haben. Zum vertragsrechtlichen Umgang mit Bauablaufstörungen gebe ich folgende Hinweise:

Die Corona-Pandemie ist grundsätzlich geeignet, den Tatbestand der höheren Gewalt im Sinne von § 6 Abs. 2 Nr. 1 lit. c VOB/B auszulösen. Höhere Gewalt ist ein unvorhersehbares, von außen einwirkendes Ereignis, das auch durch äußerste, nach der Sachlage zu erwartende Sorgfalt wirtschaftlich vertretbar nicht abgewendet werden kann und auch nicht wegen seiner Häufigkeit hinzunehmen ist.

Das Vorliegen dieser strengen Voraussetzungen kann auch in der jetzigen Ausnahmesituation nicht pauschal angenommen werden, sondern muss im Einzelfall geprüft werden. Grundsätzlich muss derjenige, der sich darauf beruft, die die höhere Gewalt begründenden Umstände darlegen und ggf. beweisen. Beruft sich der Unternehmer also auf höhere Gewalt, müsste er darlegen, warum er seine Leistung nicht erbringen kann. Das kann z.B. der Fall sein, weil

- ein Großteil der Beschäftigten behördenseitig unter Quarantäne gestellt ist und er auf dem Arbeitsmarkt oder durch Nachunternehmer keinen Ersatz finden kann,
- seine Beschäftigten aufgrund von Reisebeschränkungen die Baustelle nicht erreichen können und kein Ersatz möglich ist,
- er kein Baumaterial beschaffen kann.

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

Die Darlegungen des Auftragnehmers müssen das Vorliegen höherer Gewalt als überwiegend wahrscheinlich erscheinen lassen, ohne dass sämtliche Zweifel ausgeräumt sein müssen. Auf Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Bescheinigungen und Nachweisen ist mit Blick auf die Überlastung von Behörden und die stark reduzierte Geschäftstätigkeit der Privatwirtschaft Rücksicht zu nehmen. Dies bedeutet, die vom Auftragnehmer geforderten Darlegungen im Einzelfall mit Augenmaß, Pragmatismus und mit Blick auf die Gesamtsituation zu handhaben.

Der bloße Hinweis auf die Corona-Pandemie und eine rein vorsorgliche Arbeitseinstellung erfüllt den Tatbestand der höheren Gewalt aber nicht. Ebenso bitte ich um besonderes Augenmerk, falls der Auftragnehmer schon bei der bisherigen Leistungserbringung Schwierigkeiten hatte und sich nun auf die Corona-Pandemie beruft.

Höhere Gewalt kann auch auf Seiten des Auftraggebers eintreten, beispielsweise, weil die Projektleitung unter Quarantäne gestellt wird. Dabei wäre dann – entsprechend der

an die Auftragnehmer gestellten Anforderungen und nach denselben Maßstäben – zu dokumentieren, dass und warum die Projektleitung nicht aus dem Homeoffice erfolgen kann, oder dass und warum keine Vertretung organisiert werden kann.

Falls das Vorliegen höherer Gewalt im Einzelfall angenommen werden kann, verlängern sich Ausführungsfristen automatisch um die Dauer der Behinderung zzgl. eines angemessenen Zuschlags für die Wiederaufnahme der Arbeiten (§ 6 Abs. 4 VOB/B).

Beruft sich der Auftragnehmer nach den o.g. Maßstäben zu recht auf höhere Gewalt, entstehen gegen ihn keine Schadens- oder Entschädigungsansprüche.

Bei höherer Gewalt gerät auch der Auftraggeber nicht in Annahmeverzug; die Voraussetzungen des § 642 BGB liegen nicht vor (vgl. BGH, Urteil vom 20.4.2017 – VII ZR 194/13; die dortigen Ausführungen zu außergewöhnlich ungünstigen Witterungsverhältnissen sind nach hiesiger Ansicht – erst recht – auf eine Pandemie übertragbar). Das gilt insbesondere auch für Fallkonstellationen, in denen ein Vorgewerk aufgrund höherer Gewalt nicht rechtzeitig erbracht werden kann und nun das nachfolgende Gewerk deswegen Ansprüche wegen Behinderung gegen den Auftraggeber erhebt.“

Elektr. • bearbeitbar\*



Baumaßnahme	Vergabenummer
<b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b> <b>UNI Rst. Unikliniken Schillingallee</b>	<b>21A0239R</b>
Leistung	
<b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</b>	

## Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

### Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

#### 1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

##### 1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Erklärung zum Datenschutz; 217\_COVID-19-bedingte Mehrkosten

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:  
sh. Leistungsverzeichnis
- 

##### 1.4. sonstige Unterlagen

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

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

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 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 Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- 
- 

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

- Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- 
-

Vergabenummer	21A0239R
---------------	----------

Baumaßnahme

**Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)****UNI Rst. Unikliniken Schillingallee**

Leistung

**Aufzugsanlagen Block 2 diverse****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 10.02.2022**
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 02.12.2022**
- innerhalb von \_\_\_\_\_ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

 **ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:****Werks-+ Montageplanung 4 Wo nach Auftrag****Baubeginn spätestens nach 22 Wochen****2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

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

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

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

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

### 3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

### 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

### 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

### 7 Technische Spezifikationen

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

### 8 Werbung

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

### 9 frei

### 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

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 Rostock

Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>20118-D9-0006</b>	<b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b>

**UNI Rst. Unikliniken Schillingallee**

Vergabenummer	Leistung
<b>21A0239R</b>	<b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</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.

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **20118-D9-0006**Vergabenummer **21A0239R**

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

**Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)****UNI Rst. Unikliniken Schillingallee**

Leistung

**Aufzugsanlagen Block 2 diverse**

- |   |  |
|---|--|
| <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
	21A0239R	
Baumaßnahme <b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b> <b>UNI Rst. Unikliniken Schillingallee</b>		
Leistung <b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</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	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

3. Ermittlung der Angebotssumme				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten €	Gesamtzuschläge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	<b>Eigene Lohnkosten</b> Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	x			
3.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	<b>Gerätekosten</b> (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	<b>Sonstige Kosten</b> (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	<b>Nachunternehmerleistungen<sup>3</sup></b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b>				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:








(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	<b>Eigene Lohnkosten</b> Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	<b>Gerätekosten</b> (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	<b>Sonstige Kosten</b> (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>1</sup>			x	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>				<b>noch zu verteilen</b>	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>			
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.			
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung			
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>				
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>			
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis ( mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>				
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>				

<sup>1</sup> Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>20118-D9-0006</b>	<b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b>
	<b>UNI Rst. Unikliniken Schillingallee</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>21A0239R</b>	<b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</b>

**Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft**

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

**Bevollmächtigter Vertreter**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

**Weitere Mitglieder**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären<sup>1</sup>, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben

Bieter	Vergabenummer	Datum
	21A0239R	
Baumaßnahme <b>Erneuerung Aufzugsanlagen (inkl. 20113)</b> <b>UNI Rst. Unikliniken Schillingallee</b>		
Leistung <b>Aufzugsanlagen Block 2 diverse</b>		

**Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen****Erstattung von Mehrkosten für Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen im räumlichen Kontext zur Baustelle, die durch die COVID-19-Pandemie verursacht wurden**

Kosten, die aufgrund der COVID-19-Pandemie für die nachfolgenden Maßnahmen auf der Baustelle zusätzlich anfallen, werden nicht über die Preise, sondern auf Nachweis erstattet:

**Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:**

- Erweitern von sanitären Anlagen (z.B. zusätzliche Sanitärcontainer auf der Baustelle), einschließlich erhöhter Verbrauchskosten für Strom und Wasser, soweit der Verbrauch von Strom und Wasser nicht ohnehin vom Auftraggeber getragen wird
- Lokale Desinfektionsvorrichtungen
- Hygienebedingte persönliche Schutzbekleidung (Masken, Handschuhe, u.ä.)
- Hygienemittel

**Hygiene unterstützende Maßnahmen:**

- Hinweise und Warntafeln
- Anpassen der Sozialbereiche (z.B. zusätzliche Wohncontainer auf der Baustelle)
- Mehraufwand (Anmieten) von Fahrzeugen für den täglichen Personentransport zur Baustelle sowie die Mehrkosten für die Fahrten

Zum Nachweis der entstandenen zusätzlichen Kosten sind vorzugsweise die Rechnungen für die vorgenommenen Maßnahmen, die ggf. auch bei Nachunternehmern erforderlich waren, vorzulegen. Zur Erläuterung der Kausalität zwischen Mehrkosten und COVID-19-Pandemie und des Bezugs der entstandenen Mehrkosten zur konkreten Baustelle genügt im Zweifel eine Eigenerklärung des Auftragnehmers.

Es werden nur solche Kosten erstattet, die sich im marktüblichen Rahmen halten. Hinsichtlich der Erforderlichkeit der Hygienemaßnahmen wird im Zweifelsfall auf die Informationen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) und/oder RKI zurückgegriffen.

**Erklärung des Bieters**

- Kosten für die o.g. COVID-19-Pandemie bedingten Maßnahmen sind NICHT Bestandteil meiner oder der von den Nachunternehmern kalkulierten Einheits- oder Pauschalpreise.

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

1		<b>Erneuerung Aufzüge</b>		
		1. Allgemeine Baubeschreibung		
		1.1 Allgemeine Vorbemerkungen		
		Nutzer Universitätsmedizin Rostock (UMR) GB Bau / Betriebs- und Medizintechnik FB Elektrotechnik		
		Lage der 3 Baustellen		
		Bettenaufzug CUKA Südflügel Universitätsmedizin Rostock (UMR) Klinik u. Poliklinik für Chirurgie (CUKA) Schillingallee 35 18057 Rostock		
		Aufzug Pathologie Universitätsmedizin Rostock (UMR) Institut für Pathologie Stempelstraße 14 18057 Rostock		
		OP- und Lastenaufzug HNO Universitätsmedizin Rostock (UMR) Klinik u. Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde Doberaner Straße 137-139 18057 Rostock		
		Art der baulichen Anlagen		
		Bettenaufzug CUKA Südflügel (für UG bis OG, AMR im DG) - vorhandenes mehrgeschossiges Gebäude mit Unter-, Erd-, Ober- und Dachgeschoss - Wände gemauert - lichte Geschosshöhen: - UG bis ca. 2,25 m - EG und OG bis ca. 4,20 m - DG bis ca. 2,40 m - Treppenanlagen: Bestandstreppenhäuser durchgehend vom UG bis zum DG, - Geschossdecken: vorwiegend als Stahlsteindecke, teilweise als Stahlstein-Rippendecke oder Betondecke		
		Aufzug Pathologie (für UG bis EG, AMR im 1. OG) - vorhandenes mehrgeschossiges Gebäude mit Unter-, Erd-, 3 Obergeschossen und Dachgeschoss - Wände gemauert - lichte Geschosshöhen: - UG bis ca. 2,30 m - EG bis ca. 3,20 m - AMR bis ca. 2,27 / 2,52 / 2,75 m (gestuft) - Treppenanlagen: Bestandstreppenhäuser durchgehend vom UG bis zum DG, - Geschossdecken: vorwiegend als Stahlsteindecke, teilweise als Stahlstein-Rippendecke oder Betondecke		
		OP- und Lastenaufzug HNO (für UG bis 2. OG, AMR im UG neben Schacht) - vorhandenes mehrgeschossiges Gebäude mit Unter-, Erd-, 2 Obergeschossen und Dachgeschoss - Wände gemauert - lichte Geschosshöhen: - UG bis ca. 2,50 m - EG und 1. OG bis ca. 4,00 m - 2. OG bis ca. 3,40 m - Treppenanlagen: Bestandstreppenhäuser durchgehend vom UG bis zum DG, - Geschossdecken: vorwiegend als Stahlsteindecke, teilweise als Stahlstein-Rippendecke oder Betondecke		



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

Verkehrsverhältnisse auf den Baustellen  
 - Die Zufahrt zu den Baustellen erfolgt über öffentliche Verkehrswege.  
 - Parkmöglichkeiten werden vom AG nicht gestellt.  
 - Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Arbeiten mit den Verkehrsverhältnissen auf den Liegenschaften vertraut zu machen.

Vom Verkehr freizuhalten Flächen  
 - Eingänge zu Gebäuden und Gebäudeteilen sowie Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehre sowie sonstige Verkehrsflächen, auch Gehwege, sind ständig freizuhalten.

1.2 Angaben zur Bauausführung

Zum Bauablauf  
 - Die für das Angebot verbindlichen Ausführungsfristen sind den Vertragsbedingungen zu entnehmen.  
 - Die Arbeiten erfolgen im Bestand. Damit können technologisch bedingte Arbeitsunterbrechungen entstehen. Diese Arbeitsunterbrechungen werden nicht gesondert vergütet.  
 - Mehrfaches, technologisch bedingtes Anrücken zur Ausführung der Arbeiten ist zu berücksichtigen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.  
 - Die Bauleitung des Auftraggebers hält wöchentlich eine Bauberatung ab. Eine Teilnahme durch den AN ist abzuschließen.

1.3 Baustelleneinrichtung

Die allgemeine Baustelleneinrichtung ist gesondert ausgeschrieben und wird vom Rohbauunternehmer eingerichtet und über die gesamte Bauzeit vorgehalten.

Gewerkespezifische Baustelleneinrichtung u. -ordnung

Das Einrichten und Beräumen der Baustellen sowie der BE-Flächen für sämtliche in der jeweiligen Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen ist in die Einheitspreise einzurechnen, wenn im LV nicht anders beschrieben.

Gewerkespezifische Baustelleneinrichtung ist vom jeweiligen Gewerk vorzuhalten und in die Einheitspreise einzukalkulieren inkl. der notwendigen Arbeitsplatzbeleuchtung.

Für Sicherheit und Standfestigkeit der Baustelleneinrichtung haftet der Auftragnehmer während der Zeit der Aufstellung, der Vorhaltung und des Abbaus. Die Baustelleneinrichtung ist mit den anderen Auftragnehmern und der Bauleitung während der Bauausführung abzustimmen. Zusätzliche Veränderungen der Baustelleneinrichtung werden nicht gesondert vergütet.

Vom AG werden dem AN innerhalb der Gebäude keine Räume als Lagerfläche oder ein Aufenthaltsraum für das Personal zur Verfügung gestellt. Dies ist auch nicht innerhalb der eingeschränkten Fläche für die Baustelleneinrichtung möglich.

Parkverbot:  
 Auf dem Klinikgelände (und innerhalb der Flächen für die Baustelleneinrichtung) dürfen keine Privatautos abgestellt werden!

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Baustellen bzw. die einzelnen Arbeitsbereiche in einem sauberen Zustand zu halten. Die Baustellen bzw. die Arbeitsbereiche sind abends besenrein zu verlassen. Der gesamte anfallende Bauschutt ist außerhalb des Gebäudes in geeigneten Transporteinheiten zu sammeln, er ist Eigentum des Auftragnehmers und täglich fachgerecht zu entsorgen.

Sämtliche Türen, Gewände, Fenster und sonstige Einbauteile, vorhanden oder von anderen Gewerken

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

mitgebracht, sind für die Dauer der Arbeiten vom Auftragnehmer gegen Beschädigung und Verunreinigung zu schützen. Die Schutzmaßnahmen haben in Absprache mit der Bauleitung zu geschehen. Der Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen, wenn im LV nicht anders beschrieben.

Es ist zu garantieren, dass keine Verunreinigungen (inkl. Staub) in die Klinikbereiche eindringen.

Über die ausgeführten Arbeiten ist regelmäßig ein Bautagebuch zu führen. Eine Kopie ist spätestens nach zwei Wochen der Bauleitung zu übergeben.

1.4 Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe

Der Bieter hat die Möglichkeit sich vor Angebotsabgabe mit den geplanten Baustellen, ihrer Zugänglichkeit und Lage vertraut zu machen.

1.5 Vorschriften, DIN - Normen, Richtlinien

Es gelten die Landesbauordnung, die einschlägigen DIN-Normen, Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien sowie die anerkannten Regeln der Technik bzw. gleichwertige Normen des jeweiligen EU-Landes des Bieters.

Die Gleichwertigkeit bezieht sich auf alle in den nachfolgenden Texten und Leistungsbeschreibungen aufgeführten DIN-Normen.

1.6 Lärmschutz

Bei der Durchführung der Bauleistungen ist hinsichtlich des Lärmschutzes folgendes zu beachten:

Die Ausführung von lärmintensiven Arbeiten ist mit der Bauleitung abzustimmen und gegebenenfalls vorübergehend zu unterbrechen, wenn dies für den Klinikbetrieb zwingend erforderlich ist.

Weiterhin sind z.B. alle Abbruch- oder Stemmarbeiten erschütterungsarm auszuführen.

Allgemeine Anforderungen zur Baustellenverordnung

1. Alle einschlägigen Vorschriften des Arbeitsschutzes sind durch den AN einzuhalten. Dies gilt insbesondere für das Arbeitsschutzgesetz, die Arbeitsstättenverordnung, die Arbeitsstättenrichtlinien sowie die Unfallverhütungsvorschriften und sonstigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften.

2. Alle Nachunternehmer sind dem AG mit dem Angebot mitzuteilen und bestätigen zu lassen.

3. Die Sicherung der Verkehrswege auf den Baustellen und in angrenzenden Bereichen obliegt dem AN. Absturzgefährdete Öffnungen und Kanten sind durch den Verursacher entsprechend der Arbeitsstättenverordnung zu sichern.

4. Die Absicherung von öffentlichen Verkehrswegen ist entsprechend den einschlägigen behördlichen Vorschriften (RSA, ZTV-SA 97 etc.) vorzunehmen, zu unterhalten und zu kontrollieren.

5. Der Genuss von Alkohol und anderen Rauschmitteln auf den Baustellen und während der Arbeitszeit ist nicht gestattet, die AN sind aufgefordert, ihren Mitarbeitern diesen durch entsprechende Betriebsvereinbarungen und Anweisungen zu untersagen.

6. Die sich aus vorstehenden Anforderungen ergebenden Leistungen gelten als Nebenpflichten des Auftragnehmers und begründen keinen Anspruch auf zusätzliche Vergütung.

Weitere Anforderungen an den AN

- Der Transport von Material und Abbruch sowie der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Baustellenzutritt hat ausschließlich im Bereich der Baustellen / Baustelleneinrichtung zu erfolgen. Die Festlegung von Stellflächen für Demontage, Kran etc. erfolgt vor Ort mit dem Auftraggeber und dem Nutzer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Nutzung der vorhandenen WC-Anlagen im angrenzenden Klinikbereich für die ausführenden Firmen wird untersagt.</li> <li>- Für die Dauer der Baumaßnahme müssen alle Gefahrenstellen durch geeignete Maßnahmen unfallsicher abgesperrt werden.</li> <li>- Weitere Nutzung von Flächen innerhalb und außerhalb von Gebäuden für Lagerung von Baumaterialien kann nur nach vorheriger Abstimmung mit den Bauherren- / Nutzervertretern (Dezernat Technik) erfolgen.</li> <li>- Die Zufahrt zur Baustelle und Baustelleneinrichtung erfolgt grundsätzlich nur in Abstimmung mit der Bauleitung oder dem Bauherren.</li> <li>- Es ist sicherzustellen, dass Verkehrswege, Fluchtwege, Aufzüge, Türen zu Betriebsräumen, Feuerwehrzufahrten und Brandschutzeinrichtungen nicht beeinträchtigt werden.</li> <li>- Alle Zufahrtswege, Lagerplätze und sonstige Verkehrswege auf der Baustelle müssen frei und sauber gehalten werden.</li> <li>- Eine Radiobenutzung ist auf der Baustelle untersagt. Der Lärmpegel bei Bauarbeiten ist so gering wie möglich zu halten, das gilt auch für den Transport sowie die Umlagerung von Stoffen und Materialien.</li> <li>- An die Baustellen adressierte Material- oder Baustofflieferungen sind grundsätzlich nur vom Besteller entgegenzunehmen. Eine Annahme durch Bauherrn oder Bauherrenvertretung erfolgt nicht. Im Klinikgelände existieren keine weiteren Lagerungsmöglichkeiten.</li> <li>- Das Rauchen ist innerhalb des Klinikgebäudes untersagt. Es ist nur im Außenbereich in gesondert ausgewiesenen Bereichen zulässig.</li> <li>- Anfallender Bauschutt, Materialreste, Verpackungen und sonstige Verschmutzungen sind unter Beachtung aller gesetzlichen Vorschriften täglich zu beseitigen. Die Objekte sind einmal wöchentlich besenrein zu säubern inkl. Schuttbeseitigung. Kommen die AN diesen Forderungen nach Mahnung durch die Bauherrenvertreter nicht nach, wird die Reinigung durch eine Fremdfirma zu Lasten des Verursachers vom Bauherrenvertreter veranlasst. Es sind grundsätzlich geschlossene und verschließbare Abfallcontainer zu benutzen.</li> <li>- Die Feuerwehraufstellflächen, deren Zugänge und Rettungswege sowie Hydranten sind immerwährend freizuhalten.</li> <li>- Jegliche Beschädigungen und Verschmutzungen von öffentlichen und privaten Straßen durch Baustellenverkehr oder Lieferanten sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen.</li> <li>- Bei Ausführung der Baumaßnahmen muss über die gesamte Bauzeit die Arbeitssicherheit für das Personal, die Patienten, die Besucher etc. des Klinikums gewährleistet bleiben.</li> <li>- Schalthandlungen an elektrischen sowie nachrichtentechnischen Anlagen sind grundsätzlich rechtzeitig mit dem Dezernat Technik der UMR abzustimmen.</li> <li>- Es ist verboten, ohne Rücksprache mit dem Dezernat Technik, jegliche Versorgungsmedien des Klinikums ab- oder auszuschalten, zu nutzen oder zu überlasten.</li> </ul>		

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

## 2. Technische Baubeschreibung

An 3 Standorten der Universitätsmedizin Rostock (UMR) sind 3 vorhandene Aufzugsanlagen durch neue zu ersetzen. Es handelt sich um einen Bettenaufzug im Südflügel der Klinik und Poliklinik für Chirurgie in der Schillingallee, einen Leichenaufzug im Institut für Pathologie in der Strempelstraße und einen OP- und Lastenaufzug in der Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde in der Doberaner Straße.

Folgende Daten sind für die 3 zu erneuernden Aufzugsanlagen zutreffend:

### Bettenaufzug CUKA Südflügel

- im Bestand als Seilaufzug aus dem Jahre 1988
- neuer Aufzug als Seilaufzug
- Nutzung zur Personen- und Lastenbeförderung, geeignet für den Transport von Patientenbetten und beladenen Hub- und Rollwagen
- Tragfähigkeit  $\geq$  2500 kg oder 33 Personen
- Kabinengröße ca. 1800 x 2650 x 2300 mm (BxTxH)
- 3 Haltepunkte (UG, EG, 1. OG)
- keine Durchladung
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsmaschinenraumes (im Gebäude oberhalb des Aufzugsschachtes)
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsschachtes (lichte Schachtmaße B x T ca. 2760 x 3060 mm)

### Aufzug Pathologie

- im Bestand als Seilaufzug aus dem Jahre 1929 (Umbau 1959)
- neuer Aufzug als Hydraulikaufzug
- Nutzung zum Transport von Leichen auf rollfähigen Bahren oder Tragen mit Personenbegleitung
- Nutzlast  $\geq$  1150 kg
- Kabinengröße ca. 2150 x 1200 x 2000 mm (BxTxH)
- 2 Haltepunkte (UG, EG)
- keine Durchladung
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsmaschinenraumes (im Gebäude oberhalb des Aufzugsschachtes)
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsschachtes (lichte Schachtmaße B x T ca. 2440 x 1430 mm)

### OP- und Lastenaufzug HNO

- im Bestand als Hydraulikaufzug aus dem Jahre 1995
- neuer Aufzug als maschinenraumloser Seilaufzug (mit Aufzugsmaschine im vorhandenen Schacht),
- Nutzung zur Personen- und Lastenbeförderung, vorrangig als OP- und Lastenaufzug für den Transport von Patientenbetten und beladenen Hub- und Rollwagen
- Tragfähigkeit  $\geq$  2000 kg oder 26 Personen
- Kabinengröße ca. 1800 x 2500 x 2150 mm (BxTxH), die Variante eines maschinenraumlosen Aufzuges kann mit einer geringfügigen Verkleinerung der Kabinenbreite verbunden sein
- 4 Haltepunkte (UG, EG, 1. und 2. OG)
- keine Durchladung
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsmaschinenraumes im Untergeschoss neben dem Aufzugsschacht für die Unterbringung des Steuerschranks und einer Unterverteilung
- Nutzung des vorhandenen Aufzugsschachtes (lichte Schachtmaße B x T ca. 2400 x 3000 mm)

Grundsätzlich sollen die vorhandenen Schächte und Aufzugsmaschinenräume auch für die neuen Aufzüge genutzt werden, d. h. die neuen Aufzugskomponenten müssen in die vorhandenen Schächte und Aufzugsmaschinenräume eingebracht werden und die alten Teile vorher ausgebaut und abtransportiert werden.

In den Schachtdecken des Bettenaufzuges CUKA Südflügel und des Aufzuges Pathologie gibt es keine Revisions- und Wartungsluke zwischen Maschinenraum und Schacht, so dass hier ein Transport der alten und auch neuen Aufzugskomponenten in den bzw. aus dem Maschinenraum über den Schacht nicht möglich ist.

Hierfür müssen die Flure und Treppenhäuser genutzt

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

werden.  
 Beim OP- und Lastenaufzug HNO bildet die Schachtdecke gleichzeitig das Flachdach des vorhandenen Anbaus für den Aufzugsschacht.  
 Der Maschinenraum befindet sich im Untergeschoss neben dem Aufzugsschacht. Für den Abtransport der alten Aufzugskomponenten aus dem Maschinenraum und dem Schacht wie auch für die Einbringung der neuen Komponenten stehen die angrenzenden Flure und naheliegenden Treppenhäuser zur Verfügung.

Die Demontearbeiten einschließlich Abtransport und Entsorgung sind ebenfalls Gegenstand der folgenden Leistungsbeschreibung.

Die hochbauliche Herrichtung der vorhandenen Aufzugsmaschinenräume und der Schächte erfolgt bauseits. Auch die Erdbohrung und das Schutzrohr für den neuen als Hydraulikaufzug auszuführenden Aufzug für die Pathologie werden bauseits erstellt (entsprechend den Vorgaben in der Montageplanung des Auftragnehmers).

Da der Einbau der Aufzüge in Bestandsschächte erfolgt, sind alle Befestigungselemente (Ankerschienen, Durchsteckanker u. dgl.) für die Befestigung von allen Aufzugskomponenten an bestehenden Fahr-schacht-wänden, Sohlen und Decken durch den Auftragnehmer (AN) zu liefern und auch selbst zu montieren.  
 Hierbei sind folgende Schachtwandmaterialien unter Vorbehalt zu berücksichtigen:

- Mauerwerk aus Vollsteinen ohne Lochung
- Wandstärke ca. 25 bis 40 cm.

Weitergehende Angaben zu den Bestandswänden standen im Rahmen dieser Ausschreibung nicht zur Verfügung.

Es wird darauf hingewiesen, dass sowohl die Maßangaben für den Schacht als auch die Angaben zu den Schachtmaterialien unverbindlich sind.

Damit durch den AN geeignete Befestigungselemente unter Berücksichtigung der Schachtmaterialien und der auftretenden Aufzugslasten ausgewählt werden können, wird diesem dringend eine örtliche Besichtigung der baulichen Gegebenheiten und eine Überprüfung des Bestandes vor Abgabe des Angebotes empfohlen.

Die Durchführung von Dübelauszugsversuchen wird in den Leistungsumfang des Auftragnehmers aufgenommen (als gesonderte Position im Leistungs-verzeichnis).

-----  
 -----  
 In diesem Zusammenhang wird außerdem darauf hingewiesen, dass für die Aufzüge auf Grund der vorhandenen Schachtgrößen gegebenenfalls Sonderkonstruktionen erforderlich werden.  
 -----  
 -----

Vorbemerkungen

Der AN muss nach DIN ISO 9001:1994 zertifiziert sein. Ein entsprechender Nachweis ist dem Angebot beizufügen.

Wichtige Termine und Festlegungen

Für die Werkplanung sind je Aufzug maximal 3 Wochen, also insgesamt maximal 9 Wochen für 3 Aufzüge einzukalkulieren.

Durch den Auftragnehmer ist der Bauablauf hinsichtlich einer kürzesten Umbauzeit zu überprüfen und zu optimieren.  
 Die alten Aufzüge müssen jeweils so lange wie möglich in Betrieb sein, d.h. die Zeit zwischen der Außerbetriebsetzung des alten Aufzuges und der Inbetriebnahme des neuen Aufzuges ist jeweils so kurz wie möglich zu kalkulieren.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Wartungsvertrag		
		Der Auftragnehmer wird nicht zu einem Angebot für einen Wartungsvertrag aufgefordert, d.h. die folgende Leistungsbeschreibung enthält keine Position für einen Wartungsvertrag.		
		Abnahme		
		Die Abnahmen der Leistungen des AN finden förmlich, auf schriftlichen Antrag des AN, statt. Voraussetzung für den Antrag ist die jeweils erfolgte Abnahme der Anlage durch den amtlich anerkannten Sachverständigen sowie die vollständige Beseitigung der bei der Sachverständigenabnahme festgestellten Mängel, soweit sie die Leistungen des AN betreffen.		
		Schallschutz		
		Der Schallschutz ist entsprechend den VDI-Richtlinien 2566, soweit diese die Leistungen des AN betreffen, einzuhalten.		
		Vorschriften und Angebotsgrundlagen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die jeweils gültige Landesbauordnung</li> <li>- Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMV-Gesetz)</li> <li>- Die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften</li> <li>- Die Verordnung über die Errichtung und den Betrieb von Aufzugsanlagen (AufzV)</li> <li>- Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen EN81-20/50</li> <li>- Die Aufzugsrichtlinie 2014/33 EU</li> <li>- Die VDE-Bestimmungen, VDE-0100, VDE-0185, VDE-0190 und die Bestimmungen des EVU</li> <li>- Körperschalldämmung nach VDI-Richtlinie 2566</li> <li>- Die einschlägigen DIN-Normen für Geräte, Materialien und Konstruktionen</li> <li>- VOB Teil A, B und C in der jeweils gültigen Fassung</li> </ul>		
		Die Anlagen werden in trockenen Räumen betrieben (Raumarten entsprechend VDE 0100).		
		Einspeisendes Netz, 400 V DS 50 Hz, mit Mittelleiter. Schutzmaßnahme VDE 0100, durch Nullung mit getrenntem Schutzleiter.		
		Die Schachtentlüftungen (Rauchabzüge) entsprechend Landesbauordnung und brandschutzgutachterlichen Forderungen werden bauseits erstellt.		
		Die Leistungen des AN umfassen sämtliche Arbeiten, die zur betriebsfähigen Anlagen und Erfüllung der behördlichen Auflagen erforderlich sind.		
		Die hier beschriebenen Leistungen sind in der Kalkulation zu berücksichtigen, auch wenn sie nachfolgend nicht als Einzelposition genannt sind.		
		Folgender Leistungsumfang ist durch den AN insgesamt abzudecken:		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anfertigung von Anlagenzeichnungen in der erforderlichen Anzahl (mind. 4-fach), falls erforderlich Vorabangaben, aus denen alle bauseits zu erstellenden Leistungen hervorgehen</li> <li>- Beantragung der Abnahme bei einer abnahmeberechtigten Sachverständigenprüfstelle, Inverkehrbringung sowie Beistellung der Belastungsgewichte und des Fachpersonals, Einweisung des Bedienungspersonals sowie Übernahme der Prüfungsgebühren,</li> <li>- Inbetriebnahmeprüfung am selben Tag wie die Inverkehrbringung mit der Vorbereitung des Notfallplans und der sicherheitstechnischen Maßnahmen,</li> <li>- Lieferung und Montage von allen Befestigungselementen (Ankerschienen, Durchsteckanker u. dgl.) für die Befestigung von allen Aufzugskomponenten an bestehenden Fahrschachtwänden, Sohlen und</li> </ul>		



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

Decken,  
 - wenn erforderlich, Lieferung und Montage der Schachtabtrennung zur Schachtrückwand hin auf gesamter Schachthöhe,  
 - Lieferung und Montage der Schachtbeleuchtung, Steckdosen im Schacht und Schachtgrubenleiter,  
 - Lieferung und Montage des Hauptschalters, des Lichtschalters für Kabinen- und Schachtbeleuchtung und der Sicherungen im Triebwerksraum,  
 - elektrische Installation ab Hauptschalter mit Verteilung und Absicherung,  
 - Lieferung eines Triebwerkrahmens aus Profilstahl,  
 - Aufsetzvorrichtung für Fahrkorb und Gegengewicht in der Schachtgrube, ausgelegt für die Geschwindigkeit der Aufzugsanlage,  
 - Lieferung und Montage des Schachtgrubenelementes für Aufsetzpuffer,  
 - Sämtliche Stahlteile, mit Ausnahme der funktionsbedingt blanken Flächen, sind mit einem Korrosionsschutz zu versehen.  
 Der Antrieb ist mit einem Fertiganstrich bzw. mit dem vorgeschriebenen Warnanstrich für drehende Teile auszuführen (sofern nicht werkseitig bereits erfolgt).  
 - Transport sämtlicher Teile auf der Baustelle bis zur Verwendungsstelle,  
 - Auspacken aller angelieferten Teile, Lieferung und Rücknahme bzw. Abfuhr sämtlicher Verpackungsmaterialien,  
 - Alle Hinweis- und Belastungsschilder in der vorgeschriebenen Ausführung und Größe,  
 - Betriebsfertige Montage durch geschultes Fachpersonal und Übergabe an den AG,  
 - Ausführungsbedingte Nebenkosten (Fahrt- und Wegezeiten, Fahrgelder, Auslösungen, Übernachtungen sowie Transport und Vorhalten von Werkzeugen und Messgeräten),  
 - Die Beistellung sämtlicher Zeichnungen, Beschreibungen und Schaltbilder für die Einholung der behördlichen Abnahme,  
 - Die Beistellung von Personal, Montagezeichnungen, Prospekten/Fotos, Farb- und Materialkarten/-Muster für eine beim Auftraggeber durchzuführenden Bemusterung, insbesondere zur Kabinenausstattung (u. a. Kabinenwandoberflächen, Rammschutz, Beleuchtung, Tableaus).  
 - Auf Wunsch des AG hat der AN Unterlagen zum Montageablauf bereitzustellen.  
 - Lieferung, Montage und Demontage der erforderlichen Montagegerüste nach DIN 4420 durch den AN. Die Verantwortung für die Rüstungen während der gesamten Nutzungszeit obliegt dem AN.  
 Direkt nach erfolgter Demontage ist das Material sofort von der Baustelle abzufahren und fachgerecht zu entsorgen.  
 - Baustelleneinrichtung, soweit für die eigenen Leistungen benötigt, obliegt dem Auftragnehmer.  
 - Eine Genehmigungszeichnung für die Kabine muß vom Auftragnehmer jeweils ohne Mehrkosten erstellt werden.  
 - Eine Genehmigungszeichnung für die Bedien- und Anzeigeelemente muß vom Auftragnehmer ohne Mehrkosten erstellt werden.

Folgender bauseitiger Leistungsumfang ist durch den AG insgesamt abzudecken:  
 - Stemm- und Beiputzarbeiten zur bauseitigen Befestigung von Aufzugstechnik an bestehenden Fahrschachtwänden/Sohlen/Decken,  
 - Absturzsicherungen auf Decken- bzw. Bodenöffnungen zwischen Aufzugsmaschinenraum und Fahrschacht  
 - Stemmarbeiten zum Höhenausgleich des Bodens zu Türöffnungen des Fahrschachtes,  
 - Stemm-, Putz- und Maurerarbeiten für den Einbau von Türzargen an den Aufzugstüren,  
 - Abbruch von Betonfundamenten bzw. -sockel in der Schachtgrube und im Maschinenraum inkl. Schutt-beseitigung und aller anschließenden Arbeiten zur Herstellung der Oberfläche im Bereich des abgebrochenen Fundamentes,  
 - Herrichten der Schachtgrubensohle (Beseitigung

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

von Unrat, Säubern der Oberflächen, Ebenheit herstellen),

- Verschließen vorhandener Deckendurchbrüche in vorhandener Betondecke, Dicke bis 30 cm, Größe bis 0,2 m<sup>2</sup>, inkl. Bewehrungen, Anker, Schalungen und Nebenleistungen wie Stennen und Schlitzen,
- Herstellen von Deckendurchbrüchen in Decken aus bewehrtem Beton, Dicke bis 30 cm, Größe bis 0,2 m<sup>2</sup>
- Sanierung des Aufzugsschachtes nach Demontage des alten Aufzuges,
- Schließen von Löchern in der Schachtoberfläche (Putzen, Glätten),
- Betonsanierung (z.B. Verputzen freiliegender Bewehrungen),
- Malerarbeiten (1x kompletten Schacht weiß anstreichen mit abriebfester Innenfarbe),
- Betonierarbeiten, z.B. Eingießen von Türschwellen, Türrahmen und Umfassungszargen bzw. Portalen nach Angabe durch den Aufzugsbauer
- Herstellung eines staubfesten Fertigbodens im Triebwerksraum und an den Schachtzugängen
- Einbau von Lastösen, Montageträgern und Einbauteilen, wenn vom Aufzugsbauer benötigt
- Meterriss in jeder Etage neben jedem Fahrtschachtzugang
- Statischer Nachweis der tragenden Gebäudeteile
- Schachtentlüftung (Rauchabzug) entsprechend Landesbauordnung und brandschutzgutachterlichen Forderungen
- Abschränkungen an den Fahrtschachtzugängen nach Unfallverhütungsvorschrift und DIN 4420.
- Verputzarbeiten, Schließen aller Fugen und Schlitzte an den Schachttüren und im Schacht und Ausgießen etwaiger Mauerumfassungszargen nach Angabe durch den AN
- evtl. erforderliche Brandschutzvermörtelung nach Angabe durch den AN
- Baustromanschluss 400/230 V
- Anschlussfertige Drehstromzuleitung und Fernmeldesteckdose bis in den Schachtkopf bzw. Triebwerksraum verlegt
- Die Baustromzuleitung muss gemäß UVV über einen 30 mA FI-Schutzschalter abgesichert sein.
- Sämtliche Verbindungsleitungen außerhalb des Schachtes bzw. Triebwerksraumes für evtl. Gegensprechanlagen, Ersatzstromsteuerungen usw.
- Beleuchtung und Steckdose im Triebwerksraum sowie Beleuchtung aller Zugänge zum Schacht und Triebwerksraum
- Maßnahmen nach DIN/VDE 0185, die im Zusammenhang mit der Blitzschutzanlage erforderlich sind, nach Angabe durch den AN
- Glattstrich in der Schachtgrube
- Verschließbarer Zugang zum Triebwerksraum (Maschinenraumtüren haben IKON Verso Schließung)
- Deckanstrich der von außen sichtbaren Teile der Türen und Rahmen bzw. Portale, wenn keine Edelstahlhausführung vorgesehen ist
- Beistellen der Aufzugwärter zur behördlichen Abnahmeprüfung
- Einbau eines durch den AN zu liefernden Schlüsseltresors im Zugangsbereich zum Aufzugsmaschinenraum neben der Tür inkl. Herstellung der Wandaussparung/Kernbohrung.

1.1 **Titel 1 - Bettenaufzug CUKA Südflügel**

Aufzug - Leistungsbeschreibung

Der Aufzug dient der Personen- und Lastenbeförderung, hat eine Tragfähigkeit von 2.500 kg und kann bis 33 Personen aufnehmen. Der Aufzug ist für den Transport von Patientenbetten und beladenen Hub- und Rollwagen sowie Rollstühlen geeignet. Der Aufzug wird nicht als Feuerwehraufzug ausgelegt. Er wird mit einer Geschwindigkeit von 1 m/s gefahren. Die Aufzugskabine hat 3 Haltepunkte und erschließt das Unter-, Erd- und Obergeschoss. Die Ebene des Aufzugsmaschinenraumes wird nicht angefahren.

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

Es ist der Einsatz eines Seilaufluges mit Antriebsaggregat oberhalb des Aufzugsschachtes im vorhandenen Triebwerksraum vorgesehen.  
 Als Antrieb wird ein getriebeloser Drehstrommotor mit Frequenzumrichter-Technik eingesetzt.  
 Die Steuerung des Aufzuges erfolgt über eine 1-Knopf-Sammelsteuerung.  
 Im Kabineninneren wird der Kabinenstand und die Fahrtrichtung angezeigt.  
 Außen wird eine Weiterfahrts- und Standanzeige in das Außentableau integriert (in allen Etagen) als Multifunktionsanzeige mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:  
 - Überlast  
 - Sonderfahrt  
 - Außer Betrieb  
 - Brandfall  
 - Wartung  
 - Evakuierung  
 (wahlweise als Lauftext oder Bild).  
 Die Multifunktionsanzeige dient auch als Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot).  
 Der Innenruf hat Vorrang vor dem Außenruf.  
 Weitere Steuerungszusätze sind der Innen- bzw. Außenvorzug. Hier werden über Schlüsselschaltung in der Kabine und außen neben der Kabinentür Außen- bzw. Innenrufe abgeschaltet. Hierzu befindet sich im Kabinentableau und im Außentableau jeweils ein Schlüsseltaster, mit dem die Innen- bzw. Außenrufe abgeschaltet werden können.  
 Die Kabine ist mit einer Freisprecheinrichtung zusätzlich zum Notruf und zur Sprechverbindung zwischen Kabine, Maschinenraum und Kabinendach auszustatten.  
 Bei Auslösung der Brandmeldeanlage erfolgt eine dynamische Brandfallsteuerung gemäß EN 81-73, Verhalten von Aufzügen im Brandfall für 1 oder mehrere Haltestellen.  
 Bei Ausfall des Normal-Netzes wird das Not-Netz automatisch zugeschaltet und der Aufzug fährt in die Evakuierungshaltestelle.  
 Bei Netzwiederkehr geht der Aufzug automatisch in Betrieb.  
 Im Aufzugsmaschinenraum werden Meldeleitungen für den Netzersatzbetrieb und für die Brandmeldung vorgesehen.  
 Folgende Störmeldungen sind an die zentrale Überwachungsstelle (GLT-Zentrale) des Gebäudes zu realisieren:  
 - Sammelstörung  
 - Netzspannungsausfall (Meldung auch nur einer Phase)  
 Als Türart werden einseitig öffnende Türen vorgesehen. Beschleunigungs-, Verzögerungs- sowie Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit sind unabhängig voneinander stufenlos einstellbar. Die Türen sind mit Warnschilder - "Im Brandfall nicht benutzen" - zu versehen.

1.1.10

**Aufzug nach EN 81-20/50**

Aufzug nach EN 81-20/50

Technische Daten und Checkliste  
 (Ist vom AN unbedingt auszufüllen)

Art Leistungsabfrage

Aufzug:  
 Fabrikat .....

Typ/Design .....

Antrieb:  
 Fabrikat Regelung .....

Fabrikat Antrieb .....

Drehzahl ..... U/min

Leistung ..... KW

Anfahrstrom ..... A

Nennstrom ..... A

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

Türöffnungszeit einstellbar von - bis  
 ..... sec.

Türschließzeit einstellbar von - bis  
 ..... sec.

Seile:  
 Anzahl .....  
 Stück

Durchmesser ..... mm

Vorliegende Technische Daten und die Checkliste sind vollständig auszufüllen und mit dem Angebot abzugeben.  
 Zur Wertung des Angebotes sind die Unterlagen zwingend erforderlich.  
 Ohne vollständige Angaben ist das Angebot unvollständig und wird von der Wertung ausgeschlossen.

Aufzug nach EN 81-20/50

Aufzugssystem: seil-/gurtgetrieben, frequenzgeregelt, mit Triebwerksraum, für Bettennutzung geeignet, roll- und hubwagengängig  
 Tragfähigkeit: >= 2.500 kg  
 33 Personen  
 Fahrgeschwindigkeit: >= 1 m/s  
 Fahrten je Stunde: 180 max.  
 Förderhöhe: >= 7,1 m  
 Haltestellen: 3  
 Zugänge: 3  
 Durchladung: keine

vorhandene Schachtmaße (nur unter Vorbehalt)  
 Schachthöhe: ca. 12.660 mm  
 Schachtkopf: ca. 4.170 mm  
 Schachtgrube: ca. 1.390 mm  
 Schachtbreite: ca. 2.765 mm  
 Schachttiefe: ca. 3.066 mm

Maß zwischen linker Schachtwand und linker Seite des Schachtzugangs: ca. 700 mm

Maß zwischen rechter Schachtwand und rechter Seite des Schachtzugangs: ca. 680 mm

Fahrkorb  
 Kabinenmaße  
 (B x T x H): 1.800 x 2.650 x 2.300 mm

Türen  
 Lichte Türmaße  
 (B x H): 1.400 mm x 2.100 mm  
 Türeinstbau: im Schacht  
 Ausführung: zentral automatisch öffnende 2-teilige Teleskop-Schiebetür

Steuerungsart: 1-Knopf-Sammelsteuerung als Mikroprozessorsteuerung

Leistungsbeschreibung der Aufzugskomponenten

Antrieb

Aufzug mit einem frequenzgeregelt, getriebelosen Synchronmotor mit Zweikreis-Sicherheitsbremse, Motorbefestigung auf Rahmen, schwingungs isoliert.

Antriebssteuerung

- wegababhängige Spannungs- und Frequenzregelung
- Haltegenauigkeit bis zu +/- 2 mm
- ruckfreies Anfahren und Anhalten
- Beschleunigung/Verzögerung zwischen 0,4 und 0,65 m/s<sup>2</sup>, vor Ort einstellbar
- Wartungs- und Servicefunktionen
- inkl. Hauptschalter, Lichtschalter und Sicherungen

**\*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>im Bedienkasten im Maschinenraum oben über dem Schacht untergebracht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequenzumrichter im Maschinenraum beim Antrieb platziert</li> </ul> <p>Kabine / Tragrahmen</p> <p>Stahltragrahmen, ausgelegt für die Tragkraft der Aufzugsanlage, mit einer Bremsfangvorrichtung mit Gleitführungen mit automatischen Schienenöhlern, für vibrations- und geräuscharme Fahrt.</p> <p>Kabinenwände in Abkantbauweise hergestellt und von außen geräuschisoliert. Ausstattung wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabine mit Spiegel und mit Klappsitz</li> <li>- Die Kabine und Schachttürschwellen müssen für die Befahrung mit Betten, Geschirr- und Hubwagen sowie Rollstühlen geeignet sein,</li> <li>- Kabinenwände aus Edelstahlblech, mindest. 1,2 mm massiv, als Edelstahlpaneele senkrecht, Oberfläche "Leinenstruktur" oder gleichwertig, Rückseite als Spiegel bis OK Rammerschutz bzw. Handlauf,</li> <li>- Kabinenportal aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,</li> <li>- Verkleidung Kabinentürblätter aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,</li> <li>- Kabinendecke aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,</li> <li>- Beleuchtung durch auf die Decke aufgesetzte LED-Kacheln (LED-Paneele) mit Energiesparschaltung und moderner LED-Technik, staubdichte Ausführung und Befestigung,</li> <li>- Geräuscharmer Kleinventilator für die Kabinenlüftung oberhalb der Kabine (auf dem Kabinendach) angeordnet, automatisch schaltend,</li> <li>- Be-/Entlüftung der Kabine über 2-seitigen Schlitz (Schattenfuge) ca. 2 mm breit an der Kabinendecke,</li> <li>- Fußboden, Stahlblechwanne, vorrichten für bauseitige Verlegung des Bodenbelages,</li> <li>- Handlauf entsprechend EN81-70 an drei Seiten/Wänden, auf der Bedientableuseite geteilt, Durchm. ca. 40 mm, Material Eiche mit Halterungen und zur Wand hin gebogenen und geschlossenen Endstücken aus Edelstahl,</li> </ul> <p>Oberfläche wie Feinschliff, Bürstung oder Polierung nach Angabe des AG,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sockelleisten an den Kabinenwänden aus Edelstahl, hergestellt als Kantprofil mit 2 mm Materialstärke, 20 mm tief, 80 mm hoch, Gesamthöhe 90 mm mit Lüftungsspalt für Be-/Entlüftung der Kabine,</li> <li>- auf jeder Seite/Wand 2 Rammerschutzborde, Holzkern mit Edelstahlblech, vollflächig verkleidet, über volle Kabinenlänge und -breite, Befestigung nicht sichtbar,</li> <li>- Kabinenwände mit einer von außen aufgebrachten Antidröhn-Beschichtung,</li> <li>- Klappsitz in stabiler Ausführung (ca. 300 x 400 mm) mit Polsterung und genarbtem Kunstlederbezug, Gehäuse/Rahmen aus Edelstahl, Oberfläche nach Angabe des AG,</li> <li>- Ausführung der Notbeleuchtung in der Kabine gem. EN 81-20/50,</li> <li>- Eine Bemusterung der Aufzugsausstattung, insbesondere der Kabinenwandoberflächen, der Beleuchtung, des Klappsitzes, des Rammerschutzes und des Handlaufes ist mit dem Auftraggeber durchzuführen (als Leistung des AN).</li> </ul> <p>Kabinentableau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flächenbündiges, senkrechttes Edelstahlpaneel, Oberfläche "Leinenstruktur", Bedienungshöhe rollstuhlgerecht,</li> <li>- Befestigung unsichtbar in der Kabinenwand,</li> <li>- EN81-70 ist bei der Ausführung zu berücksichtigen,</li> <li>- alle Paneele in der Kabine werden in einer Breite ausgeführt, das Bedientableau hat die gleiche Breite</li> </ul>		

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

wie die Paneele, Passlängen werden auf die äußeren Paneele aufgeteilt (äußerstes linkes und rechtes Paneel), die minimale Paneelbreite sowie die Breite der Passstücke dürfen dabei nicht kürzer als 300 mm sein,  
 die horizontale Teilung des Paneels erfolgt so, dass die untere Kante mit der Oberkante des Ramm-schutzes abschließt, die obere Kante des Paneels liegt knapp unter der Decke, so dass sich das Tableau ohne Demontage der Kabinendecke öffnen lässt,  
 - Großflächen-Kurzhubtaster (mind. ca. 50 x 50 mm), Edelstahl, Beschriftung eingestanzt und lackiert, fühlbarer und optischer Kontrast zur Deckplatte, mit taktiler Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift)  
 für die Kommandoeingabe für  
 - alle Haltestellen,  
 - Notruf,  
 - Tür-Auf,  
 - Tür-Zu.  
 Der den Taster umschließende Leuchtring dient als Quittierungsanzeige.

Notruftaster mit vorstehendem Rand als Schutz gegen versehentliches Drücken.  
 Einschließlich Schild zur Bedienung des Notrufes und mit Hinweis auf Untersagung von Missbrauch.

Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind. ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.

Im Tableau sind folgende Anzeigen hinter einer transparenten Kunststoffabdeckung anzuordnen:  
 - Kabinenstand- u. Weiterfahranzeige, min. 50 mm hoch,  
 - Schriftfelder für Tragkraft, Baujahr, Aufzugnummer und CE-Kennzeichnung,  
 - zusätzliche Hinweise für Überlast, Außer Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt.  
 Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind die Texte nicht sichtbar.

Etagenbeschriftung je Etage mittels hinterleuchtetem, mit transparenter Kunststoffabdeckung versehenem, leicht austauschbarem Schriftfeld in der Größe von mindestens 50 x 100 mm.  
 Die Etagenbeschriftung ist austauschbar zu gestalten.

Zusätzlich sind folgende Details zu berücksichtigen:

- Sprachansagegerät, welches bei Einfahrt des Aufzugs in die Haltestelle die jeweilige Etage akustisch meldet,
- Vorrecht-Schlüsselschalter in der Kabine zur Löschung aller vorliegenden Außenrufe. Es werden nur noch die Innenkommandos bedient. Liegt kein weiteres Innenkommando vor, bleibt der Fahrkorb mit offenen Türen geparkt.  
 ("Außensteuerung Ein/Aus")

**Kabinentürantrieb**

Kabinentürantrieb als geregelter Gleichstromantrieb, in jeder Stellung mit der Kabinentür form- und kraftschlüssig verbunden, Kupplung zwischen Fahrkorbtür und Schachttür spielfrei

Spindelantriebe oder Kurbelantriebe sind nicht zugelassen.  
 Der Türantrieb ist für bis zu 400.000 Starts pro Jahr auszulegen.

Türbeschaffenheit derart, dass ein gefährliches Einklemmen von Körperteilen im letzten Drittel der Türstrecke auch im Falle eines vollständigen Ausfalls der Sicherheitsvorrichtungen der Türen ausgeschlossen ist. Es ist ein leicht einstellbarer elektronischer Schließkraftbegrenzer vorzusehen.

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

Türüberwachung mit mechanischer Reversier-einrichtung nach EN 81 und zusätzlich mit zweidimensionalem Infrarot-Lichtvorhang (Lichtgitter) bis auf eine Höhe von ca. 1.800 mm.

Schachttüren

Fahrschachttüren mit umlaufendem Türrahmen nach DIN 18091 für den Einbau in feuerbeständige Schächte nach DIN 4102 Teil 5 in doppelwandiger, verwindungssteifer Abkantkonstruktion.

Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen. Ein Zuggewicht verhindert, dass die Türen geöffnet bleiben, wenn sich der Aufzug außerhalb der Entriegelungszone befindet. Türschwellen aus Edelstahl für Radlast bis 500 kg geeignet.

Schachttüren brandgeprüft nach EN81-58, E120.

Türzargen und Türblätter verkleidet mit Edelstahlblech, Oberfläche nach Angabe des AG.

Außentableaus

Außentableau mit Deckplatte aus Edelstahl, wandbündig in Mauerkasten integriert. Großflächen-Ruftaster (mind. 50 x 50 mm, wie beim Kabinentableau beschrieben) mit Beleuchtung als Quittierungsanzeige, Beschriftung nicht mit "Lift", sondern mit Pfeilsymbol. Beleuchtungsaktivierung bei Betätigung des Tasters. Optischer und fühlbarer Kontrast der Taster zur Deckplatte. Taster mit taktiler Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift).

Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind. ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.

Weiterfahrts- und Standanzeige mit integriertem Gong in das Außentableau integriert (in allen Etagen) als Multifunktionsanzeige

mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:

- Überlast
- Sonderfahrt
- Außer Betrieb
- Brandfall
- Wartung
- Evakuierung

(wahlweise als Lauftext oder Bild).

Die Multifunktionsanzeige dient auch als

Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot).

Lautstärke des Gongs regelbar und Stummschaltung.

(Hinweis: Auf Grund der großen Tiefe der Laibungen in den Haltestellenzugängen (Laibungstiefe ca. 42 bis 45 cm) werden die Laibungen nicht komplett mit einer Türzarge eingefasst, sondern es wird nur im unmittelbaren Bereich der Schachttüren eine Türzarge ausgebildet. Deshalb erfolgt der Einbau der Außentableaus nicht an einer Laibungsinnen- sondern an einer Laibungsgrenzenden Flurwände direkt neben dem Haltestellenzugang (im Mauerkasten).

Führungsschienen

Zur Führung des Fahrkorbs sind Stahlprofilschienen nach DIN 15311 zu verwenden. Die Führungsflächen sind maschinell zu bearbeiten, gehobelt oder gefräst. Die Stöße der Führungsschienen sind durch Nut und Feder zu arretieren und mittels Stoßlaschen zu verbinden, damit das Überfahren von Schienenstößen nicht bemerkt werden kann.

Befestigungsbügel aus verzinktem Stahlblech hergestellt Befestigungsabstand max. 2.500 mm.

Geschwindigkeitsbegrenzer

Für die Fangvorrichtung am Fahrkorb in bauartgeprüfter

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Ausführung, komplett mit Reglerseil und Spannungsgewicht. Mechanische und elektrische Reglerfernauslösung.		
		Gegengewicht und Tragmittel		
		Führungsrahmen aus Profilstahl mit Einlagegewichten aus Gusseisen oder Stahl mit Gleitführungen und automatischen Schienenöhlern. Vorschriftsmäßige Verkleidung der Gegengewichtsbahn in der Schachtgrube. Am Gegengewicht befindet sich eine Seil-Umlenkrolle mit einer Gleitlagerung. Mit Spezial-Tragseilen in der erforderlichen Anzahl, einseitig federnd und nachspannbar.		
		Steuerung		
		Uncodierte neutrale und frei programmierbare Microprozessorsteuerung. Steueralgorithmus zur Minimierung von Wartezeiten für maximale Beförderungskapazität. Messung der Wartezeit eines jeden Rufes zur Vorzugsbedienung bei Überschreitung bestimmter Grenzen. Computerspeicher mit Programmmodulen zur Kontrolle der Aufzugs- und Türbewegungen, der abrufbaren Statistiken, Diagnosen und Fehleraufzeichnungen.		
		Aufzugssteuerung mit folgenden Bauelementen und Grundprinzipien: - Modularer Aufbau der Hardware mit vollelektronischen Schnittstellen zum Aufzug, zur Antriebsregelung und zur Türsteuerung - Modularer Aufbau der Software - Segmentanzeige für Kabinenstandanzeige, Fehlercodeanzeige - Serielle Datenübertragung		
		Neben den eingebauten Servicehilfen muss das Steuerungssystem die Möglichkeit bieten, die gesammelten Daten über Störungen und fehlerhaften Betrieb auszudrucken, die das System selbst ohne erkennbare Störung des Aufzugbetriebs korrigiert. Die Daten müssen Art und Zeitpunkt der eingetretenen Störung angeben.		
		Elektroinstallation im Aufzugschacht in Kunststoffkabelkanälen verlegt. Die Hängekabel nebst Aufhängungen und Anschlussstecker sind als Flachbandkabel vorzusehen. Für die Herstellung der WLAN-Installation für den Netzwerkzugang im Fahrkorb ist die Verlegung eines bauseitigen Datenkabels als Schleppkabel erforderlich.		
		Weitere Funktionen der Steuerung:		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwachung von Phasenausfall oder -folge in der Stromversorgung</li> <li>- Laufzeitüberwachung</li> <li>- Übertemperaturschutzschaltung für den Motor mit automatischer Rückstellung</li> <li>- Akkus und Ladegerät für Notruf und Notbeleuchtung in der Kabine und für die Notbeleuchtung in der Revisionseinheit</li> <li>- Fahrkorblichtüberwachung</li> <li>- Türzonenanzeige im Schaltschrank</li> <li>- Verkürzte Tür-offen Zeit durch neues Innenkommando</li> <li>- Elektronischer Fahrtenzähler</li> <li>- Funkstörgrad N nach VDE 0875</li> <li>- Inspektionsfahrt</li> <li>- Rückholsteuerung</li> <li>- Eine Lastmesseinrichtung muss Lastunterschiede von unter 50 kg erkennen, um einen optimalen Fahrkomfort zu erzielen.</li> <li>- Bei einer Auslastung der Tragfähigkeit in einer Größenordnung, die als ein Prozentsatz der Aufzugs-tragkraft einstellbar ist, werden Aussenrufe noch angenommen, aber nicht abgearbeitet. Eine Abarbeitung der Aussenfahrbefehle erfolgt erst, wenn die Belastung wieder unterhalb der eingestellten Auslastungsgrenze liegt. Eine optische und akustische Anzeige der "Besetzphase" in der Aufzugskabine muß möglich sein.</li> </ul>		



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

Steuerungszusätze

- Einfahren in die Haltestelle mit öffnenden Türen. Automatisches Nachregulieren auf Etagenbündigkeit mit geöffneten Türen, z. B. beim Be- und Entladen.
- In der Steuerung ist ein potentialfreier Kontakt für eine Sammelstörmeldung vorzuhalten.
- Brandfallsteuerung, dynamisch:  
Im Brandfall fährt die Aufzugskabine automatisch in eine brand- bzw. rauchfreie Haltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt. Mit Löschen des Signals "Brandfall" geht der Aufzug wieder in Normalbetrieb.  
Für die Verbindung mit der Brandmeldeanlage sind potentialfreie Kontakte vorzuhalten.
- Notstromsteuerung bei Netzausfall:  
Der Aufzug fährt bei Anliegen des Not-Netzes in die Evakuierungshaltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt.  
Nach Zuschalten des Normal-Netzes geht der Aufzug wieder automatisch in Normalbetrieb.
- Steuerung für Vorzugsfahrt/Sonderfahrt über Betätigung eines Vorzugsfahrtschlüsselschalters in einem Außentableau.
- Automatische Ausschaltung des Kabinenlichtes bei Nichtvorlage von Rufeingängen. Bei erneuter Rufeingabe wird das Licht automatisch wieder eingeschaltet.
- Sprachansagegerät, welches bei Einfahrt des Aufzugs in die Haltestelle die jeweilige Etage akustisch meldet.  
Der Ansagetext ist vom Auftraggeber frei wählbar.

1,000 Stck

1.1.20

**Notrufsystem**

Notrufsystem

Notruffeinrichtung nach TRBS 2181, zur Weiterleitung des Notrufs an eine vom Auftraggeber/Nutzer zu benennende Aufzugsnotrufzentrale der für die Wartung des Aufzuges zuständigen Firma

Notrufgerät

Fabrikat "Telegärtner NRT 1 NX",

Leistungsmerkmale:

- 2-Draht-Bus-System für kombinierte Sprach- und Datenübertragung
- bis zu 3 Notrufgeräte an einer Telefonleitung
- Status-Leuchtdiode signalisiert den aktuellen Gerätezustand
- komfortable Gegensprechtechnik (Freisprechen)
- akustische und / oder optische Signalisierung eines Notrufes möglich
- Notruftaster als Öffner oder Schließer konfigurierbar
- Mikrofon- und Lautsprecherpegel über tonwahlfähiges Telefon ferneinstellbar
- programmierbare Sprechzeitbegrenzung
- optional aktivierbarer Anrufschutz / Abhörschutz
- batteriegepufferte Echtzeituhr für Timer (Routineanrufe)
- Ausgänge zur Steuerung von Tableau-Anzeigen
- Spannungs-Eingang zur Notruffilterung (Missbrauchserkennung)
- Ereignisspeicher (mit Uhrzeit- / Datumsangabe)
- automatische Amtsfindung und Amtskennziffer für den Betrieb an Nebenstellenanlagen
- Sprachaufzeichnung für Ansagetexte
- bis zu 4 Notrufnummern mit max. 25 Stellen für Sprachnotruf
- freie Zuordnung der Notruf- / Timer-Ziele an Telefon mit Ansagetexten, z. B. auf Hausmeister, Pförtner oder an Telegärtner-Leitstände mit Datenprotokoll
- Betriebsspannung 12 - 24 V DC erforderlich
- Unterstützung für Telegärtner Datenprotokoll für NRZ

Technische Daten:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Fernmeldetechn. Daten:                      Speisespannung: 24 - 64 V DC                      Speisestrom: 20 - 50 mA                      Rufspannung: 32 - 75 V / 23 - 28 Hz                      42 - 75 V / 50 Hz                      Wahlverfahren: IWV / MFV                      Wählimpulsverhältnis: 40 / 60 ms</p> <p>Sprechstellen:                      Anzahl Sprechstellen: 3, davon 1 integriert                      Art der Sprechstellen: SM 1 / DLS 1                      Lautstärke: regelbar in 8 Stufen                      Ausgangsleistung: 200 mW an 50 Ohm                      Mikrofon-empfindlichkeit: regelbar in 8 Stufen</p> <p>Sonderfunktionen:                      Multifunktions-                      eingang: potentialfrei, konfigurierbar                      als Missbrauchsmeldeeingang                      Tableausteuering: 2x offener Kollektor,                      optisch isoliert,                      max. 24 V DC / 100 mA                      Routinerufe: täglich, 3-täglich, wöchentlich,                      monatlich, Intervall                      Sprachansagen:                      Speicherung: digital                      Dauer: 30 Sekunden</p> <p>Rufnummern:                      Notrufnummer: 4 Nummern mit max. 25 Ziffern                      Servicenummer: 1 Nummer mit max. 25 Ziffern</p> <p>Allgemeine Daten:                      Betriebsspannung: 12 - 24 V DC                      Stromaufnahme: max. 50 mA                      Schutzart: IP 20                      Betriebstemperatur: 0 - 40 °C                      Abmessungen: 218 x 155 x 61 mm</p> <p>Die Erstellung eines Interventionsplans für den Betreiber gehört zur Leistung des AN.</p> <p>Fabrikat "Telegärtner NRT 1 NX"                      liefern und montieren.</p> <p>Wichtiger Hinweis:                      Vor Bestellung des Notrufgerätes ist noch einmal die Kompatibilität des Gerätes hinsichtlich Aufschaltung auf die beim Nutzer bzw. bei der Wartungsfirma verwendeten Aufzugsnotrufzentrale zu prüfen und abzustimmen.</p>		
1.1.30	1,000	Stck		
		<p><b>Nebenstellenfernsprecheinrichtung</b>                      Nebenstellenfernsprecheinrichtung zum Einbau in der Aufzugskabine, flächenbündig neben dem Kabinentableau zur Kommunikation innerhalb des Klinikgeländes bestehend aus:                      Telefentableau mit Zehnertastatur und Gegensprechstelle (schnurlos, d.h. kein Telefonhörer mit Schnur), Oberflächen Edelstahl, geschliffen.                      Um eine störungsfreie Kommunikation zu gewährleisten, ist es erforderlich das Fabrikat Behnke zu verwenden. Dieses Fabrtikat wird in allen bestehenden Aufzügen auf dem Klinikgelände verwendet.</p> <p>Fabrikat: Behnke                      einschl. elektr. Anschluss liefern und montieren.</p>		
1.1.40	1,000	Stck		
		<p><b>Türzarge für Haltestellenzugang</b>                      Türzarge aus Edelstahl, für Zugänge zum Aufzug an den Haltepunkten, zur Einfassung des Mauerwerkes der Laibung im unmittelbaren Bereich der Schachttüren (keine Umfassungszarge für die gesamte Laibung),</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Laibungstiefe (Wanddicke): ca. 400 mm zu verkleidende Wandtiefe (Zargentiefe) ca.: bis 150 mm lichte Maße für Schachtzugang B x H ca.: 1.400 x 2.100 mm Oberfläche Portal/Türzarge: Edelstahl, "Leinenstruktur" Hinweis: Es ist kein Schachtportal und keine Umfassungszarge für die gesamte Laibung vorgesehen, sondern nur eine bis ca. 150 mm tiefe Verleidung der Mauerwerkswand der Laibung im unmittelbaren Bereich der Schachttüren. Das Außentableau wird auch nicht in die Innenseiten der Laibung eingebaut, sondern separat in eine der an die Laibung grenzenden Flurwände direkt neben dem Haltestellenzugang (im Mauerkasten).		
1.1.50	3,000	Stck		
		<b>Demontage Bestandsaufzug, komplett</b> Demontage und fach- und umweltgerechte Entsorgung aller aufzugsrelevanten Bauteile im und vor dem Schacht auf allen Etagen (UG, EG, OG) sowie im Maschinenraum oberhalb des Aufzugsschachtes (im 1. DG; Zugänglichkeit über Treppenhaus) inkl. Entsorgung und Deponiegebühren.  Wichtige Hinweise: Die Komponenten des Notrufsystems sind vorsichtig zu demontieren und an den Auftraggeber bzw. Nutzer (UMR) zu übergeben.  Dem Auftragnehmer wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die zu demontierende Bestandsanlage und die Verhältnisse vor Ort zu informieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse werden nicht anerkannt.		
1.1.60	1,000	Stck		
		<b>Montagegerüste</b> Montagegerüste während der gesamten Bauzeit liefern, montieren, demontieren und abfahren.		
1.1.70	1,000	psch		
		<b>Aufmaß für vorhand. Fahrtschacht</b> Feinaufmaß für vorhand. Fahrtschacht erstellen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug)  Hinweis: Das Schachtaufmaß ist hinsichtlich Umfang und Qualität so zu erstellen, dass es als verbindliche Grundlage für die Erstellung der Werks- und Montageplanung dienen kann.		
1.1.80	1,000	psch		
		<b>Dübelauszugsversuch für vorhand. Fahrtschacht</b> Prüfung der Tauglichkeit der vorgesehenen Befestigungselemente für die Aufzugskomponenten im vorhand. Fahrtschacht mittels Dübelauszugsversuchen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug). Gewählte Elemente an verschiedenen exponierten Stellen des Aufzugsschachtes einsetzen und Auszugsfestigkeit überprüfen. Die Auszugsversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen. Die Prüfungen erfolgen im Beisein eines Vertreters		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		des Dübellieferanten und sind zu protokollieren.		
1.1.90	1,000	psch	_____	_____
		<b>Sachverständigenabnahme</b>		
		Sachverständigenabnahme sowie Beistellung der Belastungsgewichte und des Fachpersonals, Einweisung des Bedienungspersonals sowie Übernahme der Gebühren.		
		Mit der Sachverständigenabnahme wird beauftragt:		
		.....		
		.....		
	1,000	psch	_____	_____

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

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

1.2 **Titel 2 - Aufzug Pathologie**

**Aufzug - Leistungsbeschreibung**

Der Aufzug dient zum Transport von Leichen auf rollfähigen Bahren oder Tragen mit Personenbegleitung, er hat eine Nutzlast/Tragfähigkeit von 1050 kg.  
 Der Aufzug wird nicht als Feuerwehraufzug ausgelegt. Er wird mit einer Geschwindigkeit von 0,5 m/s gefahren. Die Aufzugskabine hat 2 Haltepunkte und erschließt das Unter- und Erdgeschoss. Die Ebene des Aufzugsmaschinenraumes wird nicht angefahren.

Es ist der Einsatz eines Aufzuges mit direktem Hydraulikantrieb mit Antriebsaggregat im vorhandenen Triebwerksraum oberhalb des Aufzugsschachtes vorgesehen.

Die Steuerung des Aufzuges erfolgt über eine 1-Knopf-Sammelsteuerung. Im Kabineninneren wird der Kabinenstand und die Fahrtrichtung angezeigt. Außen wird eine Weiterfahrts- und Standanzeige in das Außentableau integriert (in beiden Etagen) als Multifunktionsanzeige mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:

- Überlast
- Sonderfahrt
- Außer Betrieb
- Brandfall
- Wartung
- Evakuierung

(wahlweise als Lauftext oder Bild). Die Multifunktionsanzeige dient auch als Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot). Der Innenruf hat Vorrang vor dem Außenruf. Weitere Steuerungszusätze sind der Innen- bzw. Außenvorzug. Hier werden über Schlüsselschaltung in der Kabine und außen neben der Kabinentür Außen- bzw. Innenrufe abgeschaltet. Hierzu befindet sich im Kabinentableau und im Außentableau jeweils ein Schlüsseltaster, mit dem die Innen- bzw. Außenrufe abgeschaltet werden können. Die Kabine ist mit einer Freisprecheinrichtung zusätzlich zum Notruf und zur Sprechverbindung zwischen Kabine, Maschinenraum und Kabinendach auszustatten. Bei Auslösung der Brandmeldeanlage erfolgt eine dynamische Brandfallsteuerung gemäß EN 81-73, Verhalten von Aufzügen im Brandfall für 1 oder mehrere Haltestellen. Bei Ausfall des Normal-Netzes wird das Not-Netz automatisch zugeschaltet und der Aufzug fährt in die Evakuierungshaltestelle. Bei Netzwiederkehr geht der Aufzug automatisch in Betrieb. Im Aufzugsmaschinenraum werden Meldeleitungen für den Netzersatzbetrieb und für die Brandmeldung vorgesehen. Folgende Störmeldungen sind an die zentrale Überwachungsstelle (GLT-Zentrale) des Gebäudes zu realisieren:

- Sammelstörung
- Netzspannungsausfall (Meldung auch nur einer Phase)

Als Türart werden einseitig öffnende Türen vorgesehen. Beschleunigungs-, Verzögerungs- sowie Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit sind unabhängig voneinander stufenlos einstellbar. Die Türen sind mit Warnschilder - "Im Brandfall nicht benutzen" - zu versehen.

1.2.10 **Aufzug nach EN 81-20/50**

Aufzug nach EN 81-20/50

Technische Daten und Checkliste (Ist vom AN unbedingt auszufüllen)

Art Leistungsabfrage

Aufzug:

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

Fabrikat .....

Typ/Design .....

Antrieb:  
 Fabrikat Regelung .....

Fabrikat Antriebsaggregat  
 .....

Leistung ..... KW

Anfahrstrom ..... A

Nennstrom ..... A

Wärmelast ..... kW

Vorliegende Technische Daten und die Checkliste sind vollständig auszufüllen und mit dem Angebot abzugeben.  
 Zur Wertung des Angebotes sind die Unterlagen zwingend erforderlich.  
 Ohne vollständige Angaben ist das Angebot unvollständig und wird von der Wertung ausgeschlossen.

Aufzug nach EN 81-20/50

Aufzugssystem: direkter Hydraulikantrieb (Hydraulik mittig, Zentralstempel), mit Triebwerksraum oberhalb Aufzugsschacht, für Leichentransport mit Personenbegleitung geeignet,  
 Tragfähigkeit: >= 1.150 kg  
 Fahrgeschwindigkeit: >= 0,5 m/s  
 Förderhöhe: >= 2,52 m  
 Haltestellen: 2  
 Zugänge: 2  
 Durchladung: keine

vorhandene Schachtmaße (nur unter Vorbehalt)  
 Schachthöhe: ca. 7.345 mm  
 Schachtkopf: ca. 3.608 mm  
 Schachtgrube: ca. 1.217 mm  
 Schachtbreite: ca. 2.440 mm  
 Schachttiefe: ca. 1.430 mm

Fahrkorb  
 Kabinenmaße (B x T x H): 2.150 x 1.200 x 2.000 mm

Türen  
 Lichte Türmaße (B x H): 2.000 mm x 2.000 mm

Schachttüren: 2 Stck. Drehtüren, 2-teilig grundiert

Kabinentüren: Rolltor Genius  
 Oberfläche Alu kalt gewalzt

Steuerungsart: 1-Knopf-Sammelsteuerung als Mikroprozessorsteuerung

Leistungsbeschreibung der Aufzugskomponenten

Kabine / Tragrahmen

Stahltragrahmen, ausgelegt für die Tragkraft der Aufzugsanlage, mit Gleitführungen mit automatischen Schienenölnern, für vibrations- und geräuscharme Fahrt.

Kabinenwände in Abkantbauweise hergestellt und von außen geräuschisoliert.  
 Ausstattung wie folgt:

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

- Kabinenwände aus Edelstahlblech, mindest. 1,2 mm massiv, als Edelstahlpaneele senkrecht, Oberfläche "Leinenstruktur" oder gleichwertig,
- Kabinenportal auf Rolltor abgestimmt, aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,
- Kabinentür als vertikal öffnendes Rolltor, aus kalt gewalzten Aluminiumlamellen, mit metallicfarbenen Gleitlack beschichtet, aufgerollt in einem auf dem Kabinendach montierten Antriebskasten,
- Kabinendecke aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,
- Beleuchtung durch auf die Decke aufgesetzte LED-Kacheln (LED-Paneele) mit Energiesparschaltung und moderner LED-Technik, staubdichte Ausführung und Befestigung,
- Geräuscharmer Kleinventilator für die Kabinenlüftung oberhalb der Kabine (auf dem Kabinendach) angeordnet, automatisch schaltend,
- Be-/Entlüftung der Kabine über 2-seitigen Schlitz (Schattenfuge) ca. 2 mm breit an der Kabinendecke,
- Fußboden, Stahlblechwanne, vorrichten für bauseitige Verlegung des Bodenbelages,
- Sockelleisten an den Kabinenwänden aus Edelstahl, hergestellt als Kantprofil mit 2 mm Materialstärke, 20 mm tief, 80 mm hoch, Gesamthöhe 90 mm mit Lüftungsspalt für Be-/Entlüftung der Kabine,
- auf jeder Seite/Wand 2 Rammenschutzborde, aus stabilem Hart-PVC, über volle Kabinenlänge, Befestigung nicht sichtbar, Farbton nach Angabe des AG,
- Kabinenwände mit einer von außen aufgebrachten Antidröhn-Beschichtung,
- Ausführung der Notbeleuchtung in der Kabine gem. EN 81-20/50,
- Eine Bemusterung der Aufzugsausstattung, insbesondere der Kabinenwandoberflächen, der Beleuchtung und des Rammsschutzes ist mit dem Auftraggeber durchzuführen (als Leistung des AN).

#### Kabinentableau

- flächenbündiges, senkrechttes Edelstahlpaneel, Oberfläche "Leinenstruktur",
  - Bedienungshöhe rollstuhlgerichtet,
  - Befestigung unsichtbar in der Kabinenwand,
  - EN81-70 ist bei der Ausführung zu berücksichtigen,
  - alle Paneele in der Kabine werden in einer Breite ausgeführt, das Bedientableau hat die gleiche Breite wie die Paneele, Passlängen werden auf die äußeren Paneele aufgeteilt (äußerstes linkes und rechtes Paneel), die minimale Paneelbreite sowie die Breite der Passstücke dürfen dabei nicht kürzer als 300 mm sein,
  - die horizontale Teilung des Paneels erfolgt so, dass die untere Kante mit der Oberkante des Rammsschutzes abschließt, die obere Kante des Paneels liegt knapp unter der Decke, so dass sich das Tableau ohne Demontage der Kabinendecke öffnen lässt,
  - Großflächen-Kurzhubtaster (mind. ca. 50 x 50 mm), Edelstahl, Beschriftung eingestanzt und lackiert, fühlbarer und optischer Kontrast zur Deckplatte, mit taktile Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift)
  - für die Kommandoeingabe für
  - alle Haltestellen,
  - Notruf,
  - Tür-Auf,
  - Tür-Zu.
- Der den Taster umschließende Leuchtring dient als Quittierungsanzeige.

Notruftaster mit vorstehendem Rand als Schutz gegen versehentliches Drücken.  
Einschließlich Schild zur Bedienung des Notrufes und mit Hinweis auf Untersagung von Missbrauch.

Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind. ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.

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

Im Tableau sind folgende Anzeigen hinter einer transparenten Kunststoffabdeckung anzuordnen:

- Kabinenstand- u. Weiterfahranzeige, min. 50 mm hoch,
- Schriftfelder für Tragkraft, Baujahr, Aufzugnummer und CE-Kennzeichnung,
- zusätzliche Hinweise für Überlast, Außer Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt.

Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind die Texte nicht sichtbar.

Etagenbeschriftung je Etage mittels hinterleuchtetem, mit transparenter Kunststoffabdeckung versehenem, leicht austauschbarem Schriftfeld in der Größe von mindestens 50 x 100 mm.  
Die Etagenbeschriftung ist austauschbar zu gestalten.

Zusätzlich sind folgende Details zu berücksichtigen:

- Vorrecht-Schlüsselschalter in der Kabine zur Löschung aller vorliegenden Außenrufe. Es werden nur noch die Innenkommandos bedient. Liegt kein weiteres Innenkommando vor, bleibt der Fahrkorb mit offenen Türen geparkt.  
("Außensteuerung Ein/Aus")

Kabinentürantrieb (Rolltorantrieb)

Kabinentürantrieb als geregelter Gleichstromantrieb, in jeder Stellung mit der Kabinentür form- und kraftschlüssig verbunden, mit Blockierererkennung mit automatischer Reversierung, endschalterloser Betrieb, mit fest voreingestellten Fahrprofilen und frei einstellbarer Fahrkurve, mit potentialfreien Relaisausgängen, mit Betriebszustandsanzeige.

Türbeschaffenheit derart, dass ein gefährliches Einklemmen von Körperteilen im letzten Drittel der Türstrecke auch im Falle eines vollständigen Ausfalls der Sicherheitsvorrichtungen der Türen ausgeschlossen ist.

Türüberwachung mit automatischer Reversier- einrichtung nach EN 81 und zusätzlich mit zweidimensionalem Infrarot-Lichtvorhang (Lichtgitter) bis auf eine Höhe von ca. 1.800 mm.

Schachttüren einschließlich Zargen

Fahrschachttüren nach EN 81-58 als 2-flügelige, mittig öffnende Drehtür, letztschließender Flügel rechts, mit außen liegenden Bändern, Zargenrahmen aus gekantetem Stahlblech, grundiert, Türblatt aus gekantetem Stahlblech, grundiert, Schwelle aus Winkelprofil, mit Fentser 100 x 300 mm mit VSG Glas in beiden Türflügeln, Fensterrahmen aus Aluminium eloxiert EV1, demontierbar, mit Türverriegelung nach EN 81-20(50), Griffe aus Aluminium eloxiert EV1, Schutzart Klappen- und Türkontaktschalter in IP 67, Schachttüren mindestens in Anlehnung der DIN 18090 gebaut.

Außentableaus

Außentableau mit Deckplatte aus Edelstahl, wandbündig in Mauerkasten integriert. Großflächen-Ruftaster (mind. 50 x 50 mm, wie beim Kabinentableau beschrieben) mit Beleuchtung als Quittierungsanzeige, Beschriftung nicht mit "Lift", sondern mit Pfeilsymbol. Beleuchtungsaktivierung bei Betätigung des Tasters. Optischer und fühlbarer Kontrast der Taster zur Deckplatte. Taster mit taktile Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift).

Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind.



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.		
		<p>Weiterfahrts- und Standanzeige mit integriertem Gong in das Außentableau integriert (in allen Etagen) als Multifunktionsanzeige mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überlast</li> <li>- Sonderfahrt</li> <li>- Außer Betrieb</li> <li>- Brandfall</li> <li>- Wartung</li> <li>- Evakuierung</li> </ul> <p>(wahlweise als Lauftext oder Bild). Die Multifunktionsanzeige dient auch als Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot).</p> <p>Führungsschienen</p> <p>Zur Führung des Fahrkorbs sind Stahlprofilschienen nach DIN 15311 zu verwenden. Die Führungsflächen sind maschinell zu bearbeiten, gehobelt oder gefräst. Die Stöße der Führungsschienen sind durch Nut und Feder zu arretieren und mittels Stoßlaschen zu verbinden, damit das Überfahren von Schienenstößen nicht bemerkt werden kann.</p> <p>Befestigungsbügel aus verzinktem Stahlblech hergestellt Befestigungsabstand max. 2.500 mm.</p> <p>Steuerung</p> <p>Uncodierte neutrale und frei programmierbare Microprozessorsteuerung. Steueralgorithmus zur Minimierung von Wartezeiten für maximale Beförderungskapazität. Messung der Wartezeit eines jeden Rufes zur Vorzugsbedienung bei Überschreitung bestimmter Grenzen. Computerspeicher mit Programmmodulen zur Kontrolle der Aufzugs- und Türbewegungen, der abrufbaren Statistiken, Diagnosen und Fehleraufzeichnungen.</p> <p>Aufzugssteuerung mit folgenden Bauelementen und Grundprinzipien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modularer Aufbau der Hardware mit vollelektronischen Schnittstellen zum Aufzug, zur Antriebsregelung und zur Türsteuerung</li> <li>- Modularer Aufbau der Software</li> <li>- Segmentanzeige für Kabinenstandanzeige, Fehlercodeanzeige</li> <li>- Serielle Datenübertragung</li> </ul> <p>Neben den eingebauten Servicehilfen muss das Steuerungssystem die Möglichkeit bieten, die gesammelten Daten über Störungen und fehlerhaften Betrieb auszudrucken, die das System selbst ohne erkennbare Störung des Aufzugsbetriebs korrigiert. Die Daten müssen Art und Zeitpunkt der eingetretenen Störung angeben.</p> <p>Elektroinstallation im Aufzugschacht in Kunststoffkabelkanälen verlegt. Die Hängekabel nebst Aufhängungen und Anschlussstecker sind als Flachbandkabel vorzusehen. Für die Herstellung der WLAN-Installation für den Netzwerkzugang im Fahrkorb ist die Verlegung eines bauseitigen Datenkabels als Schleppkabel erforderlich.</p> <p>Weitere Funktionen der Steuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwachung von Phasenausfall oder -folge in der Stromversorgung</li> <li>- Laufzeitüberwachung</li> <li>- Übertemperaturschutzschaltung für den Motor mit automatischer Rückstellung</li> <li>- Akkus und Ladegerät für Notruf und Notbeleuchtung in der Kabine und für die Notbeleuchtung in der Revisionseinheit</li> <li>- Fahrkorblichtüberwachung</li> <li>- Türzonenanzeige im Schaltschrank</li> <li>- Verkürzte Tür-offen Zeit durch neues Innenkommando</li> <li>- Elektronischer Fahrtenzähler</li> <li>- Funkstörgrad N nach VDE 0875</li> </ul>		

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

- Inspektionsfahrt
- Rückholsteuerung
- Eine Lastmesseinrichtung muss Lastunterschiede von unter 50 kg erkennen, um einen optimalen Fahrkomfort zu erzielen.
- Bei einer Auslastung der Tragfähigkeit in einer Größenordnung, die als ein Prozentsatz der Aufzugstragkraft einstellbar ist, werden Aussenrufe noch angenommen, aber nicht abgearbeitet. Eine Abarbeitung der Aussenfahrbefehle erfolgt erst, wenn die Belastung wieder unterhalb der eingestellten Auslastungsgrenze liegt. Eine optische und akustische Anzeige der "Besetztphase" in der Aufzugskabine muß möglich sein.

Steuerungszusätze

- Einfahren in die Haltestelle mit öffnenden Türen. Automatisches Nachregulieren auf Etagenbündigkeit mit geöffneten Türen, z. B. beim Be- und Entladen.
- In der Steuerung ist ein potentialfreier Kontakt für eine Sammelstörmeldung vorzuhalten.
- Brandfallsteuerung, dynamisch:  
Im Brandfall fährt die Aufzugskabine automatisch in eine brand- bzw. rauchfreie Haltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt. Mit Löschen des Signals "Brandfall" geht der Aufzug wieder in Normalbetrieb.  
Für die Verbindung mit der Brandmeldeanlage sind potentialfreie Kontakte vorzuhalten.
- Notstromsteuerung bei Netzausfall:  
Der Aufzug fährt bei Anliegen des Not-Netzes in die Evakuierungshaltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt. Nach Zuschalten des Normal-Netzes geht der Aufzug wieder automatisch in Normalbetrieb.
- Steuerung für Vorzugsfahrt/Sonderfahrt über Betätigung eines Vorzugsfahrtschlüsselschalters in einem Außentableau.
- Automatische Ausschaltung des Kabinenlichtes bei Nichtvorlage von Rufeingängen. Bei erneuter Rufeingabe wird das Licht automatisch wieder eingeschaltet.

1.2.20

1,000 Stck

**Notrufsystem**

Notrufsystem  
Notrufeinrichtung nach TRBS 2181,  
zur Weiterleitung des Notrufs  
an eine vom Auftraggeber/Nutzer zu benennende Aufzugsnotrufzentrale der für die Wartung des Aufzuges zuständigen Firma

Notrufgerät  
Fabrikat "Telegärtner NRT 1 NX",

Leistungsmerkmale:

- 2-Draht-Bus-System für kombinierte Sprach- und Datenübertragung
- bis zu 3 Notrufgeräte an einer Telefonleitung
- Status-Leuchtdiode signalisiert den aktuellen Gerätezustand
- komfortable Gegensprechtechnik (Freisprechen)
- akustische und / oder optische Signalisierung eines Notrufes möglich
- Notruftaster als Öffner oder Schließer konfigurierbar
- Mikrofon- und Lautsprecherpegel über tonwahlfähiges Telefon ferneinstellbar
- programmierbare Sprechzeitbegrenzung
- optional aktivierbarer Anrufschutz / Abhörschutz
- batteriegepufferte Echtzeituhr für Timer (Routineanrufe)
- Ausgänge zur Steuerung von Tableau-Anzeigen
- Spannungs-Eingang zur Notruffilterung (Missbrauchserkennung)
- Ereignisspeicher (mit Uhrzeit- / Datumsangabe)
- automatische Amtsfindung und Amtskennziffer

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

für den Betrieb an Nebenstellenanlagen  
 - Sprachaufzeichnung für Ansagetexte  
 - bis zu 4 Notrufnummern mit max. 25 Stellen  
 für Sprachnotruf  
 - freie Zuordnung der Notruf- / Timer-Ziele an Telefon mit Ansagetexten, z. B. auf Hausmeister, Pförtner oder an Telegärtner-Leitstände mit Datenprotokoll  
 - Betriebsspannung 12 - 24 V DC erforderlich  
 - Unterstützung für Telegärtner Datenprotokoll für NRZ

Technische Daten:

Fernmeldetechn. Daten:  
 Speisespannung: 24 - 64 V DC  
 Speisestrom: 20 - 50 mA  
 Rufspannung: 32 - 75 V / 23 - 28 Hz  
 42 - 75 V / 50 Hz  
 Wahlverfahren: IWV / MFV  
 Wählimpulsverhältnis: 40 / 60 ms

Sprechstellen:  
 Anzahl Sprechstellen: 3, davon 1 integriert  
 Art der Sprechstellen: SM 1 / DLS 1  
 Lautstärke: regelbar in 8 Stufen  
 Ausgangsleistung: 200 mW an 50 Ohm  
 Mikrofonempfindlichkeit: regelbar in 8 Stufen

Sonderfunktionen:  
 Multifunktions-eingang: potentialfrei, konfigurierbar als Missbrauchsmeldeeingang  
 Tableauansteuerung: 2x offener Kollektor, optisch isoliert, max. 24 V DC / 100 mA  
 Routinerufe: täglich, 3-täglich, wöchentlich, monatlich, Intervall  
 Sprachansagen:  
 Speicherung: digital  
 Dauer: 30 Sekunden

Rufnummern:  
 Notrufnummer: 4 Nummern mit max. 25 Ziffern  
 Servicenummer: 1 Nummer mit max. 25 Ziffern

Allgemeine Daten:  
 Betriebsspannung: 12 - 24 V DC  
 Stromaufnahme: max. 50 mA  
 Schutzart: IP 20  
 Betriebstemperatur: 0 - 40 °C  
 Abmessungen: 218 x 155 x 61 mm

Die Erstellung eines Interventionsplans für den Betreiber gehört zur Leistung des AN.

Fabrikat "Telegärtner NRT 1 NX" liefern und montieren.

Wichtiger Hinweis:  
 Vor Bestellung des Notrufergerätes ist noch einmal die Kompatibilität des Gerätes hinsichtlich Aufschaltung auf die beim Nutzer bzw. bei der Wartungsfirma verwendeten Aufzugsnotrufzentrale zu prüfen und abzustimmen.

1.2.30 1,000 Stck **Nebenstellenfernsprecheinrichtung**

Nebenstellenfernsprecheinrichtung zum Einbau in der Aufzugskabine, flächenbündig neben dem Kabinentableau zur Kommunikation innerhalb des Klinikgeländes bestehend aus:  
 Telefentableau mit Zehnertastatur und Gegensprechstelle (schnurlos, d.h. kein Telefonhörer mit Schnur), Oberflächen Edelstahl, geschliffen.  
 Um eine störungsfreie Kommunikation zu gewährleisten, ist es erforderlich das Fabrikat Behnke zu verwenden. Dieses Fabrikat wird in allen bestehenden Aufzügen auf dem Klinikgelände verwendet.

Fabrikat: Behnke

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. elektr. Anschluss liefern und montieren.		
1.2.40	1,000	Stck		
		<b>Edelstahlbekleidung für Schachttüren und Zargen</b>		
		Schachttüren und Zargen (in Position 1.2.10 beschrieben) mit Edelstahlblech in "Leinenstruktur" belegen		
1.2.50	2,000	Stck		
		<b>Demontage Bestandsaufzug, komplett</b>		
		Demontage und fach- und umweltgerechte Entsorgung aller aufzugsrelevanten Bauteile im und vor dem Schacht auf allen Etagen (UG, EG) sowie im Maschinenraum oberhalb des Aufzugsschachtes (im 1. OG; Zugänglichkeit über Treppenhaus) inkl. Entsorgung und Deponiegebühren.		
		Wichtige Hinweise: Die Komponenten des Notrufsystems sind vorsichtig zu demontieren und an den Auftraggeber bzw. Nutzer (UMR) zu übergeben.		
		Dem Auftragnehmer wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die zu demontierende Bestandsanlage und die Verhältnisse vor Ort zu informieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse werden nicht anerkannt.		
1.2.60	1,000	Stck		
		<b>Montagegerüste</b>		
		Montagegerüste während der gesamten Bauzeit liefern, montieren, demontieren und abfahren.		
1.2.70	1,000	psch		
		<b>Aufmaß für vorhand. Fahrtschacht</b>		
		Feinaufmaß für vorhand. Fahrtschacht erstellen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug)		
		Hinweis: Das Schachtaufmaß ist hinsichtlich Umfang und Qualität so zu erstellen, dass es als verbindliche Grundlage für die Erstellung der Werks- und Montageplanung dienen kann.		
1.2.80	1,000	psch		
		<b>Dübelauszugsversuch für vorhand. Fahrtschacht</b>		
		Prüfung der Tauglichkeit der vorgesehenen Befestigungselemente für die Aufzugskomponenten im vorhand. Fahrtschacht mittels Dübelauszugsversuchen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug). Gewählte Elemente an verschiedenen exponierten Stellen des Aufzugsschachtes einsetzen und Auszugsfestigkeit überprüfen. Die Auszugsversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen. Die Prüfungen erfolgen im Beisein eines Vertreters des Dübellieferanten und sind zu protokollieren.		
1.2.90	1,000	psch		
		<b>Sachverständigenabnahme</b>		
		Sachverständigenabnahme sowie Beistellung der Belastungsgewichte und des		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fachpersonals, Einweisung des Bedienungspersonals sowie Übernahme der Gebühren. Mit der Sachverständigenabnahme wird beauftragt: ..... .....		
	1,000	psch		

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

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

1.3 **Titel 3 - OP- und Lastenaufzug HNO**

**Aufzug - Leistungsbeschreibung**

Der Aufzug dient der Personen- und Lastenbeförderung, vorrangig als OP- und Lastenaufzug für den Transport von Patientenbetten und beladenen Hub- und Rollwagen. Er hat eine Tragfähigkeit von 2.000 kg und kann bis 26 Personen aufnehmen.

Alle zu reinigenden Oberflächen der Kabine müssen leicht zu reinigen sein und sollen keine Erhebungen/Vertiefungen besitzen, wo sich Verunreinigungen/Keime ansammeln können.

Der Aufzug wird nicht als Feuerwehraufzug ausgelegt. Er wird mit einer Geschwindigkeit von 1 m/s gefahren. Die Aufzugskabine hat 4 Haltepunkte und erschließt das Unter- und Erd- sowie das 1. und 2. Obergeschoss.

Als Ersatz für den vorhandenen Hydraulikaufzug ist der Einsatz eines maschinenraumlosen Seilaufzuges mit Antriebsaggregat im Aufzugsschacht vorgesehen. Der vorhandene Triebwerksraum im Untergeschoss neben dem Aufzugsschacht wird für die Unterbringung des Steuerschranks und einer Unterverteilung genutzt.

Als Antrieb wird ein getriebeloser Drehstrommotor mit Frequenzumrichter-Technik eingesetzt. Die Steuerung des Aufzuges erfolgt über eine 1-Knopf-Sammelsteuerung.

Im Kabineninneren wird der Kabinenstand und die Fahrtrichtung angezeigt.

Außen wird eine Weiterfahrts- und Standanzeige in das Außentableau integriert (in allen Etagen) als Multifunktionsanzeige mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:

- Überlast
- Sonderfahrt
- Außer Betrieb
- Brandfall
- Wartung
- Evakuierung

(wahlweise als Lauftext oder Bild).

Die Multifunktionsanzeige dient auch als Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot).

Der Innenruf hat Vorrang vor dem Außenruf.

Weitere Steuerungszusätze sind der Innen- bzw. Außenvorzug. Hier werden über Schlüsselschaltung in der Kabine und außen neben der Kabinentür Außen- bzw. Innenrufe abgeschaltet. Hierzu befindet sich im Kabinentableau und im Außentableau jeweils ein Schlüsseltaster, mit dem die Innen- bzw. Außenrufe abgeschaltet werden können.

Die Kabine ist mit einer Freisprecheinrichtung zusätzlich zum Notruf und zur Sprechverbindung zwischen Kabine, Maschinenraum und Kabinendach auszustatten.

Bei Auslösung der Brandmeldeanlage erfolgt eine dynamische Brandfallsteuerung gemäß EN 81-73, Verhalten von Aufzügen im Brandfall für 1 oder mehrere Haltestellen.

Bei Ausfall des Normal-Netzes wird das Not-Netz automatisch zugeschaltet und der Aufzug fährt in die Evakuierungshaltestelle.

Bei Netzwiederkehr geht der Aufzug automatisch in Betrieb.

Im Fahrschacht werden Meldeleitungen für den Netzersatzbetrieb und für die Brandmeldung vorgesehen.

Folgende Störmeldungen sind an die zentrale Überwachungsstelle (GLT-Zentrale) des Gebäudes zu realisieren:

- Sammelstörung
- Netzspannungsausfall (Meldung auch nur einer Phase)

Als Türart werden einseitig öffnende Türen vorgesehen. Beschleunigungs-, Verzögerungs- sowie Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit sind unabhängig voneinander stufenlos einstellbar. Die Türen sind mit Warnschilder - "Im Brandfall nicht benutzen" - zu versehen.

1.3.10

**Aufzug nach EN 81-20/50**

Aufzug nach EN 81-20/50

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

Technische Daten und Checkliste  
(Ist vom AN unbedingt auszufüllen)

Art Leistungsabfrage

Aufzug:

Fabrikat .....

Typ/Design .....

Antrieb:

Fabrikat Regelung .....

Fabrikat Antrieb .....

Drehzahl ..... U/min

Leistung ..... KW

Anfahrstrom ..... A

Nennstrom ..... A

Türöffnungszeit einstellbar von - bis  
..... sec.

Türschließzeit einstellbar von - bis  
..... sec.

Seile:

Anzahl .....

Stück

Durchmesser ..... mm

Vorliegende Technische Daten und die Checkliste sind vollständig auszufüllen und mit dem Angebot abzugeben.

Zur Wertung des Angebotes sind die Unterlagen zwingend erforderlich.

Ohne vollständige Angaben ist das Angebot unvollständig und wird von der Wertung ausgeschlossen.

Aufzug nach EN 81-20/50

Aufzugssystem: seil-/gurtgetrieben,  
frequenzgeregelt,  
ohne Triebwerksraum,  
Tragfähigkeit: >= 2.000 kg  
26 Personen  
Fahrgeschwindigkeit: >= 1 m/s  
Fahrten je Stunde: 180 max.  
Förderhöhe: >= 11,38 m  
Haltestellen: 4  
Zugänge: 4  
Durchladung: keine

vorhandene Schachtmaße  
(nur unter Vorbehalt)  
Schachthöhe: ca. 16.080 mm  
Schachtkopf: ca. 3.400 mm  
Schachtgrube: ca. 1.300 mm  
Schachtbreite: ca. 2.400 mm  
Schachttiefe: ca. 3.000 mm

Maß zwischen linker Schachtwand und linker Seite des Schachtzugangs: ca. 170 mm

Maß zwischen rechter Schachtwand und rechter Seite des Schachtzugangs: ca. 670 mm

Fahrkorb

Kabinenmaße

(B x T x H): 1.800 x 2.500 x 2.150 mm

Türen

Lichte Türmaße

(B x H): 1.300 mm x 2.000 mm

Türeinbau: im Schacht

Ausführung: einseitig automatisch öffnende

2-teilige Teleskop-Schiebetür

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

Steuerungsart: 1-Knopf-Sammelsteuerung  
als Mikroprozessorsteuerung

Leistungsbeschreibung der Aufzugskomponenten

Antrieb

Aufzug mit einem frequenzgeregelten, getriebelosen Synchronantrieb mit Permanentmagneten, Antrieb schwingungs isoliert befestigt.

Antriebssteuerung

- wegabhängige Spannungs- und Frequenzregelung
- Haltegenauigkeit bis zu +/- 2 mm
- ruckfreies Anfahren und Anhalten
- Beschleunigung/Verzögerung zwischen 0,4 und 0,65 m/s<sup>2</sup>, vor Ort einstellbar
- Wartungs- und Servicefunktionen inkl. Hauptschalter, Lichtschalter und Sicherungen im Bedienkasten im Zugang untergebracht

Kabine / Tragrahmen

Stahltragrahmen, ausgelegt für die Tragkraft der Aufzugsanlage, mit einer Bremsfangvorrichtung mit Gleitführungen mit automatischen Schienenöhlern, für vibrations- und geräuscharme Fahrt.

Kabinenwände in Abkantbauweise hergestellt und von außen geräuschisoliert.  
Ausstattung wie folgt:

- Kabine ohne Spiegel und ohne Klappsitz
- Die Kabine und Schachttürschwellen müssen für die Befahrung mit Betten, Geschirrwagen und Hubwagen zum Lastentransport geeignet sein,
- Kabinenwände aus Edelstahlblech, mindest. 1,2 mm massiv, als Edelstahlpaneel senkrecht, Oberfläche "Leinenstruktur" oder gleichwertig,
- Kabinenportal aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,
- Verkleidung Kabinentürblätter aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,
- Kabinendecke aus Edelstahlblech, Oberfläche wie Kabinenwände,
- Beleuchtung durch auf die Decke aufgesetzte LED-Kacheln (LED-Paneel) mit Energiesparschaltung und moderner LED-Technik, staubdichte Ausführung und Befestigung,
- Geräuscharmer Kleinventilator für die Kabinenlüftung oberhalb der Kabine (auf dem Kabinendach) angeordnet, automatisch schaltend,
- Be-/Entlüftung der Kabine über 2-seitigen Schlitz (Schattenfuge) ca. 2 mm breit an der Kabinendecke,
- Fußboden, Stahlblechwanne, vorrichten für bauseitige Verlegung des Bodenbelages,
- Handlauf entsprechend EN81-70 an einer Seitenwand, aus Edelstahl (Enden gebogen), Durchm. ca. 40 mm,
- Sockelleisten an den Kabinenwänden aus Edelstahl, hergestellt als Kantprofil mit 2 mm Materialstärke, 20 mm tief, 80 mm hoch, Gesamthöhe 90 mm mit Lüftungsspalt für Be-/Entlüftung der Kabine,
- auf jeder Seite/Wand 2 Rammschutzborde, Holzkern mit Edelstahlblech, vollflächig verkleidet, über volle Kabinenlänge und -breite, Befestigung nicht sichtbar,
- Kabinenwände mit einer von außen aufgebrachten Antidröhn-Beschichtung,
- Ausföhrung der Notbeleuchtung in der Kabine gem. EN 81-20/50,
- Eine Bemusterung der Aufzugsausstattung, insbesondere der Kabinenwandoberflächen, der Beleuchtung, des Handlaufes und des Rammschutzes ist mit dem Auftraggeber durchzuführen (als Leistung des AN).

Kabinentableau

- flächenbündiges, senkrechtes Edelstahlpaneel,



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Oberfläche "Leinenstruktur",                      Bedienungshöhe rollstuhlgerecht,                      - Befestigung unsichtbar in der Kabinenwand,                      - EN81-70 ist bei der Ausführung zu berücksichtigen,                      - alle Paneele in der Kabine werden in einer Breite ausgeführt, das Bedientableau hat die gleiche Breite wie die Paneele, Passlängen werden auf die äußeren Paneele aufgeteilt (äußerstes linkes und rechtes Paneel), die minimale Paneelbreite sowie die Breite der Passstücke dürfen dabei nicht kürzer als 300 mm sein,                      die horizontale Teilung des Paneels erfolgt so, dass die untere Kante mit der Oberkante des Ramm-schützes abschließt, die obere Kante des Paneels liegt knapp unter der Decke, so dass sich das Tableau ohne Demontage der Kabinendecke öffnen lässt,                      - Großflächen-Kurzhubtaster (mind. ca. 50 x 50 mm), Edelstahl, Beschriftung eingestanzt und lackiert, fühlbarer und optischer Kontrast zur Deckplatte, mit taktiler Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift)                      für die Kommandoeingabe für                      - alle Haltestellen,                      - Notruf,                      - Tür-Auf,                      - Tür-Zu.                      Der den Taster umschließende Leuchtring dient als Quittierungsanzeige.</p> <p>Notruftaster mit vorstehendem Rand als Schutz gegen versehentliches Drücken.                      Einschließlich Schild zur Bedienung des Notrufes und mit Hinweis auf Untersagung von Missbrauch.</p> <p>Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind. ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.</p> <p>Im Tableau sind folgende Anzeigen hinter einer transparenten Kunststoffabdeckung anzuordnen:                      - Kabinenstand- u. Weiterfahranzeige, min. 50 mm hoch,                      - Schriftfelder für Tragkraft, Baujahr, Aufzugsnummer und CE-Kennzeichnung,                      - zusätzliche Hinweise für Überlast, Außer Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt.                      Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind die Texte nicht sichtbar.</p> <p>Etagenbeschriftung je Etage mittels hinterleuchtetem, mit transparenter Kunststoffabdeckung versehenem, leicht austauschbarem Schriftfeld in der Größe von mindestens 50 x 100 mm.                      Die Etagenbeschriftung ist austauschbar zu gestalten.</p> <p>Zusätzlich sind folgende Details zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprachansagegerät, welches bei Einfahrt des Aufzugs in die Haltestelle die jeweilige Etage akustisch meldet,</li> <li>- Vorrecht-Schlüsselschalter in der Kabine zur Löschung aller vorliegenden Außenrufe. Es werden nur noch die Innenkommandos bedient. Liegt kein weiteres Innenkommando vor, bleibt der Fahrkorb mit offenen Türen geparkt. ("Außensteuerung Ein/Aus")</li> </ul> <p>Kabinentürantrieb</p> <p>Kabinentürantrieb als geregelter Gleichstromantrieb, in jeder Stellung mit der Kabinentür form- und kraftschlüssig verbunden,                      Kupplung zwischen Fahrkorbtür und Schachttür spielfrei</p> <p>Spindelantriebe oder Kurbelantriebe sind nicht zugelassen.                      Der Türantrieb ist für bis zu 400.000 Starts pro Jahr auszulegen.</p> <p>Türbeschaffenheit derart,</p>		

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

dass ein gefährliches Einklemmen von Körperteilen im letzten Drittel der Türstrecke auch im Falle eines vollständigen Ausfalls der Sicherheitsvorrichtungen der Türen ausgeschlossen ist. Es ist ein leicht einstellbarer elektronischer Schließkraftbegrenzer vorzusehen.

Türüberwachung mit mechanischer Reversier-einrichtung nach EN 81 und zusätzlich mit zweidimensionalem Infrarot-Lichtvorhang (Lichtgitter) bis auf eine Höhe von ca. 1.800 mm.

#### Schachttüren

Fahrschachttüren mit umlaufendem Türrahmen nach DIN 18091 für den Einbau in feuerbeständige Schächte nach DIN 4102 Teil 5 in doppelwandiger, verwindungssteifer Abkantkonstruktion.

Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen. Ein Zuggewicht verhindert, dass die Türen geöffnet bleiben, wenn sich der Aufzug außerhalb der Entriegelungszone befindet. Türschwellen aus Edelstahl für Radlast bis 500 kg geeignet.

Schachttüren brandgeprüft nach EN81-58, E120.

Türzargen und Türblätter verkleidet mit Edelstahlblech, Oberfläche nach Angabe des AG.

#### Außentableaus

Außentableau mit Deckplatte aus Edelstahl, wandbündig in Edelstahlzarge vorne integriert (Breite der Edelstahlzarge seitlich und oben gleich, abgestimmt auf Breite des Außentableaus).

Großflächen-Ruftaster (mind. 50 x 50 mm, wie beim Kabinentableau beschrieben) mit Beleuchtung als Quittierungsanzeige, Beschriftung nicht mit "Lift", sondern mit Pfeilsymbol.

Beleuchtungsaktivierung bei Betätigung des Tasters. Optischer und fühlbarer Kontrast der Taster zur Deckplatte. Taster mit taktiler Schrift und Brailleschrift (Blindenschrift). Einbau in Mauerkasten.

Vorrecht-Schlüsselschalter (Abmessungen mind. ca. 50 x 50 mm und Material wie Großflächen-Taster) mit Systemschließung XN47069.

Weiterfahrts- und Standanzeige mit integriertem Gong in das Außentableau integriert (in allen Etagen) als Multifunktionsanzeige

mit zusätzlich darstellbaren Betriebszuständen wie:

- Überlast
- Sonderfahrt
- Außer Betrieb
- Brandfall
- Wartung
- Evakuierung

(wahlweise als Lauftext oder Bild).

Die Multifunktionsanzeige dient auch als Notbeleuchtung (Anzeigefarbe rot).

#### Führungsschienen

Zur Führung des Fahrkorbs sind Stahlprofilschienen nach DIN 15311 zu verwenden. Die Führungsflächen sind maschinell zu bearbeiten, gehobelt oder gefräst. Die Stöße der Führungsschienen sind durch Nut und Feder zu arretieren und mittels Stoßlaschen zu verbinden, damit das Überfahren von Schienenstößen nicht bemerkt werden kann.

Befestigungsbügel aus verzinktem Stahlblech hergestellt Befestigungsabstand max. 2.500 mm.

#### Geschwindigkeitsbegrenzer

Für die Fangvorrichtung am Fahrkorb in bauartgeprüfter Ausführung, komplett mit Reglerseil und Spanngewicht. Mechanische und elektrische Reglerfernauslösung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Gegengewicht und Tragmittel		
		<p>Führungsrahmen aus Profilstahl mit Einlagegewichten aus Gusseisen oder Stahl mit Gleitführungen und automatischen Schienenöhlern.</p> <p>Vorschriftsmäßige Verkleidung der Gegengewichtsbahn in der Schachtgrube.</p> <p>Am Gegengewicht befindet sich eine Seil-Umlenkrolle mit einer Gleitlagerung.</p> <p>Mit Spezial-Tragseilen in der erforderlichen Anzahl, einseitig federnd und nachspannbar.</p> <p>Steuerung</p> <p>Uncodierte neutrale und frei programmierbare Microprozessorsteuerung.</p> <p>Steueralgorithmus zur Minimierung von Wartezeiten für maximale Beförderungskapazität.</p> <p>Messung der Wartezeit eines jeden Rufes zur Vorzugsbedienung bei Überschreitung bestimmter Grenzen.</p> <p>Computerspeicher mit Programmmodulen zur Kontrolle der Aufzugs- und Türbewegungen, der abrufbaren Statistiken, Diagnosen und Fehleraufzeichnungen.</p> <p>Aufzugssteuerung mit folgenden Bauelementen und Grundprinzipien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modularer Aufbau der Hardware mit vollelektronischen Schnittstellen zum Aufzug, zur Antriebsregelung und zur Türsteuerung</li> <li>- Modularer Aufbau der Software</li> <li>- Segmentanzeige für Kabinenstandanzeige, Fehlercodeanzeige</li> <li>- Serielle Datenübertragung</li> </ul> <p>Neben den eingebauten Servicehilfen muss das Steuerungssystem die Möglichkeit bieten, die gesammelten Daten über Störungen und fehlerhaften Betrieb auszudrucken, die das System selbst ohne erkennbare Störung des Aufzugbetriebs korrigiert. Die Daten müssen Art und Zeitpunkt der eingetretenen Störung angeben.</p> <p>Elektroinstallation im Aufzugschacht in Kunststoffkabelkanälen verlegt.</p> <p>Die Hängekabel nebst Aufhängungen und Anschlussstecker sind als Flachbandkabel vorzusehen.</p> <p>Für die Herstellung der WLAN-Installation für den Netzwerkzugang im Fahrkorb ist die Verlegung eines bauseitigen Datenkabels als Schleppkabel erforderlich.</p> <p>Weitere Funktionen der Steuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwachung von Phasenausfall oder -folge in der Stromversorgung</li> <li>- Laufzeitüberwachung</li> <li>- Übertemperaturschutzschaltung für den Motor mit automatischer Rückstellung</li> <li>- Akkus und Ladegerät für Notruf und Notbeleuchtung in der Kabine und für die Notbeleuchtung in der Revisionseinheit</li> <li>- Fahrkorblichtüberwachung</li> <li>- Türzonenanzeige im Schaltschrank</li> <li>- Verkürzte Tür-offen Zeit durch neues Innenkommando</li> <li>- Elektronischer Fahrtenzähler</li> <li>- Funkstörgrad N nach VDE 0875</li> <li>- Inspektionsfahrt</li> <li>- Rückholsteuerung</li> <li>- Eine Lastmesseinrichtung muss Lastunterschiede von unter 50 kg erkennen, um einen optimalen Fahrkomfort zu erzielen.</li> <li>- Bei einer Auslastung der Tragfähigkeit in einer Größenordnung, die als ein Prozentsatz der Aufzugstragkraft einstellbar ist, werden Aussenrufe noch angenommen, aber nicht abgearbeitet. Eine Abarbeitung der Aussenfahrbefehle erfolgt erst, wenn die Belastung wieder unterhalb der eingestellten Auslastungsgrenze liegt. Eine optische und akustische Anzeige der "Besetztphase" in der Aufzugskabine muß möglich sein.</li> </ul> <p>Steuerungszusätze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfahren in die Haltestelle mit öffnenden</li> </ul>		

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

Türen. Automatisches Nachregulieren auf Etagenbündigkeit mit geöffneten Türen, z. B. beim Be- und Entladen.  
 - In der Steuerung ist ein potentialfreier Kontakt für eine Sammelstörmeldung vorzuhalten.  
 - Brandfallsteuerung, dynamisch:  
 Im Brandfall fährt die Aufzugskabine automatisch in eine brand- bzw. rauchfreie Haltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt. Mit Löschen des Signals "Brandfall" geht der Aufzug wieder in Normalbetrieb.  
 Für die Verbindung mit der Brandmeldeanlage sind potentialfreie Kontakte vorzuhalten.  
 - Notstromsteuerung bei Netzausfall:  
 Der Aufzug fährt bei Anliegen des Not-Netzes in die Evakuierungshaltestelle und wird dort mit geöffneten Türen stillgesetzt. Nach Zuschalten des Normal-Netzes geht der Aufzug wieder automatisch in Normalbetrieb.  
 - Steuerung für Vorzugsfahrt/Sonderfahrt über Betätigung eines Vorzugsfahrtschlüsselschalters in einem Außentableau.  
 - Automatische Ausschaltung des Kabinenlichtes bei Nichtvorlage von Rufeingängen. Bei erneuter Rufeingabe wird das Licht automatisch wieder eingeschaltet.  
 - Sprachansagegerät, welches bei Einfahrt des Aufzugs in die Haltestelle die jeweilige Etage akustisch meldet.  
 Der Ansagetext ist vom Auftraggeber frei wählbar.

1,000 Stck

1.3.20

**Notrufsystem**

Notrufsystem  
 Notrufeinrichtung nach TRBS 2181, zur Weiterleitung des Notrufs an eine vom Auftraggeber/Nutzer zu benennende Aufzugsnotrufzentrale der für die Wartung des Aufzuges zuständigen Firma

Notrufgerät  
 Fabrikat "Telegärtner NRT 1 NX",

Leistungsmerkmale:

- 2-Draht-Bus-System für kombinierte Sprach- und Datenübertragung
- bis zu 3 Notrufgeräte an einer Telefonleitung
- Status-Leuchtdiode signalisiert den aktuellen Gerätezustand
- komfortable Gegensprechtechnik (Freisprechen)
- akustische und / oder optische Signalisierung eines Notrufes möglich
- Notruftaster als Öffner oder Schließer konfigurierbar
- Mikrofon- und Lautsprecherpegel über tonwahlfähiges Telefon ferneinstellbar
- programmierbare Sprechzeitbegrenzung
- optional aktivierbarer Anrufschutz / Abhörschutz
- batteriegepufferte Echtzeituhr für Timer (Routineanrufe)
- Ausgänge zur Steuerung von Tableau-Anzeigen
- Spannungs-Eingang zur Notruffilterung (Missbrauchserkennung)
- Ereignisspeicher (mit Uhrzeit- / Datumsangabe)
- automatische Amtsfindung und Amtskennziffer für den Betrieb an Nebenstellenanlagen
- Sprachaufzeichnung für Ansagetexte
- bis zu 4 Notrufnummern mit max. 25 Stellen für Sprachnotruf
- freie Zuordnung der Notruf- / Timer-Ziele an Telefon mit Ansagetexten, z. B. auf Hausmeister, Pförtner oder an Telegärtner-Leitstände mit Datenprotokoll
- Betriebsspannung 12 - 24 V DC erforderlich
- Unterstützung für Telegärtner Datenprotokoll für NRZ

Technische Daten:

Fernmeldetechn. Daten:  
 Speisespannung: 24 - 64 V DC  
 Speisestrom: 20 - 50 mA



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Laibungstiefe (Wanddicke): ca. 700 mm		
		lichte Maße für Schachtzugang B x H ca.: 1.560 x 2.100 mm		
		Oberfläche Portal/Türzarge: Edelstahl, "Leinenstruktur"		
1.3.50	4,000	Stck <b>Demontage Bestandsaufzug, komplett</b> Demontage und fach- und umweltgerechte Entsorgung aller aufzugsrelevanten Bauteile im und vor dem Schacht auf allen Etagen (UG, EG, 1. OG, 2. OG) sowie im Maschinenraum (im Untergeschoss direkt neben dem Aufzugsschacht) inkl. Entsorgung und Deponiegebühren (es ist ein Hydraulikaufzug komplett zu demontieren).  Wichtige Hinweise: Die Komponenten des Notrufsystems sind vorsichtig zu demontieren und an den Auftraggeber bzw. Nutzer (UMR) zu übergeben.  Dem Auftragnehmer wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die zu demontierende Bestandsanlage und die Verhältnisse vor Ort zu informieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse werden nicht anerkannt.	_____	_____
1.3.60	1,000	Stck <b>Montagegerüste</b> Montagegerüste während der gesamten Bauzeit liefern, montieren, demontieren und abfahren.	_____	_____
1.3.70	1,000	psch <b>Aufmaß für vorhand. Fahrschacht</b> Feinaufmaß für vorhand. Fahrschacht erstellen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug)  Hinweis: Das Schachtaufmaß ist hinsichtlich Umfang und Qualität so zu erstellen, dass es als verbindliche Grundlage für die Erstellung der Werks- und Montageplanung dienen kann.	_____	_____
1.3.80	1,000	psch <b>Dübelauszugsversuch für vorhand. Fahrschacht</b> Prüfung der Tauglichkeit der vorgesehenen Befestigungselemente für die Aufzugskomponenten im vorhand. Fahrschacht mittels Dübelauszugsversuchen (ungefähre Schachtabmessungen lt. Angaben in der Position für den neuen Aufzug). Gewählte Elemente an verschiedenen exponierten Stellen des Aufzugsschachtes einsetzen und Auszugsfestigkeit überprüfen. Die Auszugsversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen. Die Prüfungen erfolgen im Beisein eines Vertreters des Dübelleferanten und sind zu protokollieren.	_____	_____
1.3.90	1,000	psch <b>Sachverständigenabnahme</b> Sachverständigenabnahme sowie Beistellung der Belastungsgewichte und des Fachpersonals, Einweisung des Bedienungspersonals sowie Übernahme der Gebühren.	_____	_____

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

Mit der Sachverständigenabnahme wird beauftragt:

.....  
.....

1,000 psch

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 **Titel 4 - Schachtenrauchung**

1.4.10 **Schachtenrauchung für Aufzüge CUKA und HNO**

Allgemeine Vorbemerkungen

Gemäß der Energieeinsparverordnung EnEV besteht die Forderung, dass alle Gebäudeumfassungsflächen so auszuführen sind, dass sie entsprechend dem Stand der Technik dauerhaft luftundurchlässig sind.

Hintergrund für diese Vorschrift ist die generelle Zielsetzung, unnötige Wärmeenergieverluste durch unkontrolliertes Entweichen erwärmter Gebäudeluft über Permanent-Öffnungen im Aufzugsschachtkopf zu vermeiden. Gleichzeitig ist gemäß der jeweils gültigen Landesbauordnung eine Entrauchung aber auch Lüftung der Aufzugsschächte aus sicherheitstechnischen und hygienischen Gründen zu gewährleisten.

Systembeschreibung

Gefordert wird ein geschlossenes System zur Rauchfreiheit und Belüftung von Aufzugsschächten. Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung des Merkblattes VdS 2895 verlangt. Außerdem muss das System nach der Maschinenrichtlinie EG/2006/42 CE zertifiziert sein. Die notwendigen Gefahrenanalysen sind dem Angebot beizufügen.

Das System ist Teil der Aufzugsanlage und wird durch ein Aufzugfachunternehmen vollständig innerhalb des Fahrschachtes installiert, in Betrieb genommen und gewartet.

Im Alarmfall ist die Aufzugsteuerung mittels potentialfreier Kontakte anzusteuern.

Systemkomponenten

Das Aufzugsschachtenrauchungs- und Entlüftungssystem besteht aus den folgenden Komponenten:

- Notstromversorgte Zentraleinheit mit integrierter Zustandsanzeige für Normalbetrieb, Störung, Rauchmeldung und Lüftung sowie einer Bedienung für Systemeinstellungen und Wartungsarbeiten.
- Linearer Rauchmelder zur Rauchüberwachung auf der gesamten Schachthöhe.
- Taster zur Statusanzeige (Lüftung, Rauch, Störung), für manuelle RWA Alarm-Auslösung zum Rauch- und Wärmeabzug sowie zur manuellen Lüftung.
- Nach EN 12101-2 zertifizierte NRW's wie Jalousieklappen oder Lamellenfenster mit elektromotorischem Antrieb für horizontalen oder vertikalen Einbau in die Aufzugsschachtdecke oder Schachtseitenwand.

Funktionsbeschreibung

Anforderungen bei Rauchmeldung

Die Steuerzentrale muss bei einer Meldung von Rauch im Aufzugsschacht sofort die Rauchabzugs- / Lüftungsklappe im Schachtabschluss ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann.

Zusätzlich muss die Steuerzentrale einen Alarm an die Aufzugssteuerung melden, damit diese die Evakuierung des Fahrkorbs einleiten kann. Weiterhin muss diese Information der Brandmeldeanlage oder einer GLT zur Verfügung gestellt werden können. Außerdem muss die Steuerzentrale einen Kontakt seitens einer externen Brandmeldeanlage wie eine Rauchmeldung verarbeiten können.

Anforderungen bei Lüftungsbedarf

Es werden, um die Energieeinsparungen zu optimieren, zwei Lüftungsstufen verlangt:

- Die Steuerzentrale soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugspanne mit Personeneinschluss und Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Maschineraumbereich (falls vorhanden) erkennen und sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe



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

im Schachtabschluss und Triebwerksraum (falls vorhanden) ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann.

- Die Steuerzentrale soll zeitgesteuert eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes vornehmen.

Zur Lüftungssteuerung sollen an der Steuerzentrale Eingänge vorhanden sein, über welche die Aufzugs-Funktionsstörung (Panne/Wartung) über potentialfreie Kontakte an die Aufzugssteuerung mitgeteilt und verarbeitet werden kann. Falls diese potentialfreien Kontakte für Panne und Wartung nicht zur Verfügung stehen, kann die Lüftungssteuerung optional über eine autarke Aufzugstatusmeldeeinheit, die mit der Steuerzentrale per Funk kommuniziert, übernommen werden.

Anforderungen bei Temperaturüberschreitung  
Die Steuerzentrale soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Schacht sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet.

Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung  
Das System ist über einen wartungsfreien Akkumulator notstromversorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung muss gewährleistet sein, dass die Lüftungs- und Rauchableitungsöffnungen sicher noch in den offenen Zustand überführt werden. Dies kann zum Beispiel über die Akkupufferung der Steuerzentrale oder Motoren mit Federrücklauf erfolgen.

Während einer Störung der Steuerzentrale soll die jeweilige Öffnung permanent gewährleistet sein und der Aufzug über einen Störkontakt informiert werden.

Anforderung an die Aufzugsanlage  
Störmeldekontakt von der Aufzugsanlage an die Steuereinheit des Entrauchungssystems.

Beschreibung der Systemkomponenten der RWA-Anlage mit Lüftungsfunktion

Steuerzentrale

Leistungsmerkmale:

- Integrierte Akku- Notversorgung,
- Rauchmelder-Fernrückstellung, Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung,
- Integrierte Erdschlussüberwachung und LED-Test,
- Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel,
- Potentialfreier Meldekontakt zur Alarm- und Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung bzw. GLT,
- 2 Rauchmeldelinien (Schacht und Triebwerksraum),
- 2 Antriebsgruppen für den Anschluss von Federrücklaufmotoren, Zahnstangen- oder Kettenantrieben,
- 2 Eingänge zum Anschluss der von der Aufzugssteuerung zur Verfügung gestellten Kontakte für Aufzugspanne und Wartungsmodus,
- alle Anschlüsse über RJ45 Steckverbindungen,
- Störungs- und Alarmanzeige (LED) individuell pro Leitungsanschluss

Technische Daten:

- Versorgung: 230VAC / 50Hz, 90VA
- Schutzart: IP 30
- Temp.-Bereich: -5°C bis +40°C
- robustes, nicht brennbares Kunststoffgehäuse

Steuerzentrale:

Fabrikat: .....

Typ: .....

Zentrale liefern und betriebsfertig im Schachtkopfbereich montieren.

Motorisierter Infrarotrauchmelder mit optischem Strahl zur aktiven Brandfrüherkennung im Aufzugsschacht.

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

Das System umfasst einen Infrarotsender und einen Infrarotempfänger im selben Gerät. Ein klar abgegrenzter Strahl wird zu einem reflektierenden Prisma geleitet, durch das der Strahl zur Auswertung an den Empfänger zurückgeschickt wird. Wenn der Strahl dabei auf Rauch trifft, führt dies zu einer Alarmmeldung. CE zertifiziert nach EN 54-12, speziell für die Anwendung im Aufzugsschacht entwickelt und geprüft.

- Integrierter LASER zur gezielten Anlernung von Strahl und Reflektor
- Automatische Ausrichtung des Infrarotstrahls
- Ausgleich von Gebäudebewegungen und Verschmutzungen
- Alarm- und Störungsverzögerung einstellbar

Technische Daten:

- Versorgungsspannung: 24VDC
- Betriebsstrom: max. 50mA
- Optische Wellenlänge: 850 nm
- Winkelabweichung des Melders von optischer Achse: max. 0,3 Grad
- Winkelabweichung des Reflektors von optischer Achse: max. 5 Grad
- Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend): 93%
- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperatur: -10 bis +55 °C
- Einfache Alarm- und Störungsprüfung ohne zusätzliches Rauchmittel

Infrarotrauchmelder:

Fabrikat: .....

Typ: .....

liefern und betriebsfertig montieren.

Taster mit Funktionsanzeige

Manuelle Auslösestelle für den Brandfall und bei Lüftungsbedarf; besonders robustes Aluminiumgehäuse.

Funktionen:

- RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen";
- Lüftung "AUF", Lüftung "Zurücksetzen"

Anzeigen:

- Betriebsbereitschaft,
- RWA Alarm ausgelöst,
- Störungsanzeige,
- Lüftung

Technische Daten:

- Versorgung: 24VDC (18-28V)
- besonders robustes, Aufputz-Aluminiumgehäuse

Lieferumfang:

- abschließbares Gehäuse mit Tastereinheit,
- Beschriftungsbogen,
- Schlagscheibe und Schlüssel

Taster:

Fabrikat: .....

Typ: .....

liefern und betriebsfertig montieren.

Jalousieklappe auf Montagerahmen flächenbündig in den Schachtkopf integriert mit geometrisch freier Abzugsfläche von mindestens 2,5 % der Fahrtschachtgrundfläche

Jalousieklappe mit Motor auf Montagerahmen zur Abfuhr von Wärme, Brandgasen und zur natürlichen Belüftung des Schachtes.

Einbaurahmen zum horizontalen Befestigen in der Aufzugsschachtdecke.

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

CE zertifiziert nach EN 12101-2

Technische Daten:

- luftdicht über Federrücklaufmotor schließend nach DIN 1946 Teil 4
- bestehend aus formstabilem, profiliertem Rahmen aus 1,5 mm verzinktem Stahlblech, Tiefe 180 mm

Jalousieklappe:

Fabrikat: .....

Typ: .....

liefern und betriebsbereit horizontal im Schachtkopf montieren (Montage aus dem Schacht ohne bauseitige Unterstützung)

Das System ist komplett zu liefern und betriebsfertig zu montieren.

Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise sind in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage einzupflegen.

2,000 St

1.4.20

**Schachtrauchung für Aufzug Pathologie**

Desgleichen wie vor, jedoch

Schachtrauchung für Personenaufzug mit kleinerer Jalousieklappe auf Grund des geringeren Schachtquerschnittes

mit folgenden Systemkomponenten:

Steuerzentrale

Leistungsmerkmale:

- Integrierte Akku- Notversorgung,
- Rauchmelder-Fernrückstellung, Leistungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung,
- Integrierte Erdschlussüberwachung und LED-Test,
- Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel,
- Potentialfreier Meldekontakt zur Alarm- und Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung bzw. GLT,
- 2 Rauchmeldelinien (Schacht und Triebwerksraum),
- 2 Antriebsgruppen für den Anschluss von Federrücklaufmotoren, Zahnstangen- oder Kettenantrieben,
- 2 Eingänge zum Anschluss der von der Aufzugssteuerung zur Verfügung gestellten Kontakte für Aufzugspanne und Wartungsmodus,
- alle Anschlüsse über RJ45 Steckverbindungen,
- Störungs- und Alarmanzeige (LED) individuell pro Leitungsanschluss

Technische Daten:

- Versorgung: 230VAC / 50Hz, 90VA
- Schutzart: IP 30
- Temp.-Bereich: -5°C bis +40°C
- robustes, nicht brennbares Kunststoffgehäuse

Steuerzentrale:

Fabrikat: .....

Typ: .....

Zentrale liefern und betriebsfertig im Schachtkopfbereich montieren.

Motorisierter Infrarotrauchmelder mit optischem Strahl zur aktiven Brandfrüherkennung im Aufzugsschacht.

Das System umfasst einen Infrarotsender und einen Infrarotempfänger im selben Gerät. Ein klar abgegrenzter Strahl wird zu einem reflektierenden Prisma geleitet, durch das der Strahl zur Auswertung an den Empfänger zurückgeschickt wird. Wenn der Strahl dabei auf Rauch trifft, führt dies zu einer Alarmmeldung. CE zertifiziert nach EN 54-12, speziell für die Anwendung im Aufzugsschacht entwickelt und

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

geprüft.

- Integrierter LASER zur gezielten Anlernung von Strahl und Reflektor
- Automatische Ausrichtung des Infrarotstrahls
- Ausgleich von Gebäudebewegungen und Verschmutzungen
- Alarm- und Störungsverzögerung einstellbar

Technische Daten:

- Versorgungsspannung: 24VDC
- Betriebsstrom: max. 50mA
- Optische Wellenlänge: 850 nm

- Winkelabweichung des Melders von optischer Achse: max. 0,3 Grad
- Winkelabweichung des Reflektors von optischer Achse: max. 5 Grad
- Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend): 93%
- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperatur: -10 bis +55 °C
- Einfache Alarm- und Störungsprüfung ohne zusätzliches Rauchmittel

Infrarotrauchmelder:

Fabrikat: .....

Typ: .....

liefern und betriebsfertig montieren.

Taster mit Funktionsanzeige

Manuelle Auslösestelle für den Brandfall und bei Lüftungsbedarf; besonders robustes Aluminiumgehäuse.

Funktionen:

- RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen";
- Lüftung "AUF", Lüftung "Zurücksetzen"

Anzeigen:

- Betriebsbereitschaft,
- RWA Alarm ausgelöst,
- Störungsanzeige,
- Lüftung

Technische Daten:

- Versorgung: 24VDC (18-28V)
- besonders robustes, Aufputz-Aluminiumgehäuse

Lieferumfang:

- abschließbares Gehäuse mit Tastereinheit,
- Beschriftungsbogen,
- Schlagscheibe und Schlüssel

Taster:

Fabrikat: .....

Typ: .....

liefern und betriebsfertig montieren.

Jalousieklappe auf Montagerahmen flächenbündig in den Schachtkopf integriert mit geometrisch freier Abzugsfläche von mindestens 2,5 % der Fahrachschachtgrundfläche

Jalousieklappe mit Motor auf Montagerahmen zur Abfuhr von Wärme, Brandgasen und zur natürlichen Belüftung des Schachtes.

Einbaurahmen zum horizontalen Befestigen in der Aufzugsschachtdecke. CE zertifiziert nach EN 12101-2

Technische Daten:

- luftdicht über Federrücklaufmotor schließend nach DIN 1946 Teil 4
- bestehend aus formstabilem, profiliertem Rahmen aus 1,5 mm verzinktem Stahlblech, Tiefe 180 mm

Jalousieklappe:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fabrikat: ..... Typ: ..... liefern und betriebsbereit horizontal im Schachtkopf montieren (Montage aus dem Schacht ohne bauseitige Unterstützung) Das System ist komplett zu liefern und betriebsfertig zu montieren. Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise sind in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage einzupflegen.		
1.4.30	1,000	St	_____	_____
		<b>Systemabnahme</b> Systemabnahme und Übergabe der Anlage im Beisein des Auftraggebers inkl. der Einweisung des Betreiberpersonals und Aushändigung aller erforderlichen Unterlagen, Betriebsanleitung, Installationsattest und Wartungsbuch.		
	3,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5	<b>Titel 5 - Sonstige Leistungen</b>			
1.5.10	<b>Koordination von Leistungen</b>			
	Koordination von Leistungen Kosten für alle erforderlichen Abstimmungen mit dem Auftragnehmer von separat ausgeschrieben Leistungsbereichen im Sinne eines unmittelbaren und lückenlosen Abgrenzens und eines funktionellen Verknüpfens der Leistungsbereiche; im wesentlichen umfassend: - Detailliertes Informieren über die eigenen Anlagen, deren Aufbau, Örtlichkeiten, Betriebsweisen, Nutzungsbedingungen, Sicherheitsauflagen und Leistungsdaten. - Gegenseitiges Austauschen aller relevanten Ausführungsunterlagen nach dem letzten Stand und gegenseitiges Kontrollieren der Nahtstellen. - Enge Zusammenarbeit in fachlicher und terminlicher Hinsicht bei Montage, Inbetriebnahme, Probelauf, Leistungsmessung, Einregulierung, eventueller Fehlersuche und Mängelbeseitigung. - Einholen von technischen sowie Fabrikats-, Material- und Anschlußinformationen vor Montagebeginn und vor Materialbestellung - Koordinierung und gegenseitige Prüfung mit den sonstigen an der Gesamtanlage tätigen Firmen bei der Werkplanung und Ausführung der Anlagen.			
	3,000	Stck	_____	_____
1.5.20	<b>Beistellung von Personal</b>			
	Beistellen von Personal während Abnahmen, Prüfungen und Übergaben sowie Einweisungen. Vorgenannte Leistungen werden zu unterschiedlichen Leistungen und Zeitpunkten in Anspruch genommen. Mehrfacher Personaleinsatz ist zu berücksichtigen.			
	6,000	h	_____	_____
	<b>Stundenlohnarbeiten</b>  Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/h = Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden. Die Stundenverrechnungssätze enthalten: - den tatsächlichen Lohn (einschl. vermögenswirksamer Leistungen) - die Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage - Lohn- und Gehaltsnebenkosten.  Nicht enthalten sind Zuschläge für - Überstunden - Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit.  Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.			
1.5.30	<b>Stundenlohnarbeiten Obermonteur</b>			
	Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: für Obermonteur			
	5,000	h	_____	_____
1.5.40	<b>Stundenlohnarbeiten Monteur</b>			
	Desgleichen wie vor, jedoch für Monteur			
	5,000	h	_____	_____

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

**Zusammenstellung**

1		<b>Erneuerung Aufzüge</b>		
1.1		<b>Titel 1 - Bettenaufzug CUKA Südflügel</b>		
1.2		<b>Titel 2 - Aufzug Pathologie</b>		
1.3		<b>Titel 3 - OP- und Lastenaufzug HNO</b>		
1.4		<b>Titel 4 - Schachtrauchung</b>		
1.5		<b>Titel 5 - Sonstige Leistungen</b>		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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