

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
1. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) (03/2026) Gewerk Aufzugstechnik		
1.0	Vorwort	
1.1	Unterlagen für den AN	
1.2	Vom AN zu erstellende Unterlagen	
1.3	Inhalt der Unterlagen des AN	
1.4	Revisionsunterlagen (Bestandszeichnungen)	
1.5	Bedienungs- und Wartungsanweisung	
1.6	Behördliche und sonstige Abnahmeprüfungen	
1.7	Revisionsarbeiten	
1.8	Schutzmaßnahmen für Stahlteile	
1.9	Brandschutzbedingungen	
1.10	Leistungsmessung	
1.11	Abrechnung	
1.12	Herstellung und Montage	
1.13	Nebenleistungen	
1.14	Baubegleitende Dokumentation und Abwicklung	
1.15	Entsorgung/ Umweltschutz	
1.16	Rohbaumaße/Maßabweichungen	
1.17	Akustische Bedingungen	
1.18	Wartung	
1.0	Vorwort	
<p>Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen oder internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer auch gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Nachstehende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren: Koordinierung mit den anderen haustechnischen Anlagen und den betriebstechnischen Anlagen. Mithilfe ggf. bei Gesprächen mit Behörden wie TÜV über Anlagenausführung, Werkstoffwahl und sicherheitstechnische Ausrüstungen, Einholen der erforderlichen Genehmigungen und Einleitung der notwendigen Abnahmen. Der</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<p>Auftragnehmer hat sämtliche erforderlichen behördlichen (auch Sachverständigen) Prüfungen vorzubereiten, durchzuführen und die erforderlichen Prüfbescheinigungen zu beschaffen. Die Kosten der Sachverständigen-Abnahme übernimmt der AG, die dem AN entstehenden Kosten trägt dieser selbst.</p> <p>1.1 Unterlagen für den Auftragnehmer (AN) Der AN erhält zur Erstellung der Montage-, Werkstatt- und Detailpläne sowie zur Berechnung und abschließenden Dimensionierung jeweils 1-fach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführungszeichnungen der Grundrisse und Details Gewerk Aufzug • Werkpläne des Architekten • Detailpläne des Architekten • Schalpläne des Tragwerkplaner • Aktenvermerke der Abstimmungen mit Sachverständigen • Baugenehmigung • Brandschutzkonzept • Schlitz- und Durchbruchplanung <p>Die Montageplanung des Auftragnehmers erfolgt grundsätzlich auf Basis der aktuellsten Architektenpläne, welche durch den AN selbst beim Architekten beantragt werden müssen.</p> <p>1.2 Vom Auftragnehmer (AN) zu erstellende Unterlagen Zur Montageplanung gehört unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verantwortliche Prüfung der Ausführungsplanung nach (VOB/C), • Koordinierung der Montagepläne mit den anderen Gewerken bzw. beteiligte Auftragnehmer. Der AN hat den Fachplaner über Änderungen der Montageplanung in Bezug auf die Ausführungsplanung hinzuweisen und mögliche Kollisionen mit den anderen Gewerken aufzuzeigen. Für die kollisionsfreie Koordinierung seines Gewerks hat der AN eine Mitwirkungspflicht. Die Koordinierung muss zwischen dem AN, den weiteren Auftragnehmern, dem Architekten und dem Fachplaner erfolgen • Selbständiges Anfordern der Daten und Angaben von Leistungen der anderen Gewerke die, die Leistung des AN beeinflussen können <p>Montagepläne für die komplett ausgeschriebene Anlage. Diese sind dem AG (Anzahl je nach Erfordernis), farbig angelegt, gefaltet DIN A4, zur Ansicht und oder zur Genehmigung vorzulegen. Die Genehmigungszeit des AG für Planungen, die vom AN zu erbringen sind, wird je nach Erfordernis festgelegt, mind. jedoch 10 Arbeitstage. Die Montage ist ausschließlich anhand gegengezeichneten Montageplänen durchzuführen. Änderungen, welche auf das Fehlen der Montagpläne zurück zu führen sind, hat der AN zu verantworten. Der AN hat dafür zu sorgen, dass stets die aktuellen, freigegebenen Montagepläne auf der Baustelle sind.</p> <p>1.3 Inhalt der Unterlagen des AN Sämtliche Montageplanunterlagen vom AN müssen nachfolgende Kriterien und Anforderungen erfüllen: Berechnungen/ Aufstellungen sind unaufgefordert der Objektüberwachung/dem Ingenieur zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung der Führungsschienen • Berechnung der Treibscheibenwelle • Berechnung der Tragmittel • Achsberechnung der am stärksten belasteten Ableitrolle • Berechnung der Seilpressung • Statik für Schachtgerüste • akustische Berechnung, 1-fach (nach Anforderung und Bedarf) • Querschnittsberechnungen (nach Anforderung und Bedarf) • Leistungsbilanz (nach Anforderung und Bedarf) 		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<ul style="list-style-type: none"> • Kabellisten (nach Anforderung und Bedarf) • Fabrikatslisten <p>Kabellisten, Steigeleitungspläne, Schemata: mit folgenden Eintragungen für alle elektrischen Geräte und Verbraucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzart, Nennleistungen, Nennströme; • Geräte mit Typen- und Größenangaben, Schaltungsart; • Querschnitt- und Adernzahl der Kabel bzw. Leitungen und Typ; • Aufstellort der Schaltschränke und Unterverteilungen, • Start- und Zielortbezeichnung der Kabel • Stromkreisnummern <p>Stromlaufpläne Stromlaufpläne sind nach EN 81346 auszuführen. Entsprechend dem Funktionsablauf ist die Anordnung der Geräte von links nach rechts vorzunehmen. Stromlaufpläne müssen u.a. folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung der Geräte; • Abwicklung der Befehlsorgane; • Klemmen- und Kontaktbezeichnungen; • Leistungsangaben der Verbraucher, • Sicherungen, • Einstellwerte von Schutz- und Zeitrelais. <p>Bei Blockschaltbildern im Stromlaufplan sind die Innenschaltungen getrennt mitzuliefern.</p> <p>Verteilerbelegungspläne/Klemmenpläne Im Verteilerbelegungsplan (Klemmenanschlussplan) müssen die Anordnung und Bezeichnung der Klemmen in den Schaltschränken, Steuertableaus, Klemmkästen und der Geräte ersichtlich sein. Abgehenden Kabel und Leitungen sind zu nummerieren und mit Zielbezeichnungen zu versehen.</p> <p>Geräteaufbaupläne/Aufbaupläne der Schaltschränke Maßstäbliche Anordnung der Funktionsteile bei Schaltanlagen und Unterverteilungen, Kennzeichnung der Funktionsteile, Maßstab mindestens 1:20. Die zugehörigen Schnittzeichnungen sind Teil der Aufbaupläne.</p> <p>Gerätebezeichnung und Kennziffern entsprechend den übrigen Unterlagen. Die Darstellung der Frontplatte muss die Anordnung der von außen sichtbaren Einbau-, Überwachungs- und Bedienungsteile und die vorgesehene Beschriftung, die Anlagenteile, Funktion, Aufgabe, Systemzugehörigkeit sowie Sicherheitshinweise eindeutig zeigen.</p> <p>In den Zeichnungen werden sämtliche Funktionsteile der Anlagen, Elektro-, Mess-, Regel- und Steuergeräte in ihren zusammenwirkenden Funktionen eindeutig dargestellt.</p> <p>1.4 Revisionsunterlagen (Bestandszeichnungen) Die Zeichnungen erfassen den Endzustand der ausgeführten Anlagen nach der Abnahme. Im einzelnen gehören dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhaltsübersicht, • Übersichts-Grundrisszeichnungen, • Grundrisszeichnungen, Maßstab 1:20, • Triebwerksraum Maßstab 1 : 20, (nach Anforderung und Bedarf) • Schalttafelansichten mit Beschriftung, • Stromlaufpläne, • Adressenlisten, Informationslisten, • Protokolle der Inbetriebnahmen, Messungen, Einweisungen, • Schalldruckpegelmessprotokoll im Triebwerksraum 		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<ul style="list-style-type: none"> im Fahrkorb <ul style="list-style-type: none"> - vor Schachzugängen Funkstörpegelmessprotokoll Funkstörpegel Netzbelastung <p>Die Unterlagen beinhalten Fabrikats- und Typ- und Leistungsangaben.</p> <p>1.5 Bedienungs- und Wartungsanweisung Allgemein: In Sammelprospekten sind die eingebauten Teile kopierfähig zu kennzeichnen. Bedienungs- und Wartungsanweisungen werden nach folgender Gliederung aufgebaut: Anlagenbeschreibung mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ortsbestimmung; Garantiewerten; Betriebsdaten; Installationsdaten; Spezialmerkmalen. <p>Bedienungsanweisung mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bedeutung und Lage der Bedienungsorgane; Bedienungsreihenfolge in Abhängigkeit der Betriebsweise; Anzeige-, Steuer- und Regelgeräten; Verriegelungen; Entriegelungen Schalt-, Schutz- und Steuergeräten; Sicherheitseinrichtungen; Betriebsunterbrechungen, wirtschaftlichste Betriebsart. <p>Alle Bedienungsvorgänge sind je Anlage in richtiger Reihenfolge aufzuführen und mit den dazugehörigen Funktionskontrollen in einer Checkliste zusammenzufassen.</p> <p>Wartungsanweisungen mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erläuterung der Störmeldungen; Fehlersuchtafel; Schmier- und Dichtungsarbeiten; Spezialwerkzeuge; Eigenschaften und Austauschzeiten von Ölen und anderen Hilfsstoffen; vorgeschriebene behördliche Kontrollen und Überwachungen werden in Art und Zeitfolge erläutert. <p>Der Wartungsumfang ist detailliert in Abhängigkeit des Wartungszeitraumes nach Art einer sogenannten Inspektionstabelle entsprechend VDMA-Einheitsblatt 24186 aufzulisten.</p> <p>Ersatzteilaufstellung Alle dem Verschleiß unterliegenden Anlagenteile sind tabellarisch aufzuführen. Zu den Ersatzteilen gehören nicht nur komplette Einheiten, sondern auch Einzelteile, die der Hersteller nach Zweckmäßigkeit angibt. Die Ersatzteilliste enthält für jedes Teil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Typ/Fabrikat-Nummer; Größe/Leistung und sonstige Bestelldaten, Hersteller (Hauptwerk), Auslieferungslager und Kundendienststützpunkt, mit Anschrift und Telefonnummer <p>Zusammenstellung der Messungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Tabellarische Aufstellung aller Messungen. Protokolle über alle durchgeführten Messungen. <p>Prüfzeugnisse/Abnahmebescheinigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen und Werkstatt-Tests. Kopien von bauaufsichtlichen Zulassungsbescheiden, Übereinstimmungserklärungen des AN gemäss Bauregelliste A, Teil 3, Ziffern 4, 9, 10, 11 (falls erforderlich). <p>1.6 Behördliche und sonstige Abnahmeprüfungen Der AN sichert zu, bei Anlagen und Anlagenteilen, die gemäß den Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien einem Genehmigungs- und Abnahmeverfahren unterliegen, das Verfahren termingerecht zu</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208 LV 460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

beantragen, einzuleiten und die Objektüberwachung schriftlich über die Durchführung zu informieren. Dies gilt für Genehmigung, Abnahmeprüfung sowie den Nachweis der Einhaltung der Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien für Ausführung, Betrieb und Gebrauch solcher Anlagen und Anlagenteile durch:

- Erlaubnis-, Zulassungs- und Aufsichtsbehörden;
- Technische Überwachungsorganisationen (z.B. TÜV).
- Versorgungsunternehmen (z. B. EVU)

Die Einleitung des jeweils vorgeschriebenen Verfahrens erfolgt durch die vom AN erstellten Genehmigungs- und Prüfanträge.

Falls nicht anders ausgeschrieben, werden die Gebühren für behördlich vorgeschriebene Abnahmeprüfungen vom Bauherrn nach Vorlage der Originalrechnung übernommen.

1.7 Revisionsarbeiten

Anschlüsse an Maschinen, Armaturen und Wärmetauscher müssen für Revisionsarbeiten ohne Zerstörung von Bauteilen de- und montierbar sein. Dies gilt im wesentlichen für hydraulische Aufzüge.

1.8 Schutzmaßnahmen für Stahlteile

Alle gelieferten Stahlteile müssen, soweit sie nicht feuerverzinkt oder anderweitig gegen Korrosion geschützt sind, nach DIN 18364 mindestens mit Entrostungsgrad I behandelt sein und einen zweimaligen, verschiedenfarbigen Grundfarbenanstrich erhalten.

Korrosionsschutz nach DIN 55928, Teil 4. Schutzsystemkennzahl 6-11.3 oder gleichwertig;

- 2 x Grundanstrich 80 µm;
- 1 x Deckanstrich 40 µm;
- 1 x Fertiganstrich 40 µm.

RAL-Farbtone des Deckanstrichs nach Vorgabe des Architekten.

Blanke Maschinenteile erhalten einen ablösbaren Schutzüberzug.

1.9 Brandschutzbedingungen

Die Leistungen und Lieferungen des Auftragnehmers haben den Forderungen der zuständigen Brandschutzbehörde und der DIN 4102 zu entsprechen.

Die zur Brandsicherung erforderlichen Einbauten sind als solche eindeutig zu kennzeichnen.

Hinweisschilder weisen auf den Einbauort hin.

1.10 Leistungsmessung

Der AG verlangt als Nachweis der Leistungserfüllung abnahmerelevante Leistungsmessungen. Diese Messungen sind gemeinsam mit dem AG oder der BÜ durchzuführen. Die hierfür erforderlichen Messgeräte einschließlich aktueller Prüfzeugnisse, Kennlinien, Eichkurven und sonstiger Nachweise sind vom AN bereitzustellen. Über die zu verwendenden Messgeräte und die anzuwendende Messmethode entscheidet im Zweifelsfall der AG vor Durchführung der Messungen.

Über jede durchgeführte Messung ist ein Messprotokoll anzufertigen. Der AG kann Leistungsmessungen auch in Abwesenheit des AN durchführen, wobei bei gegebenenfalls abweichenden Ergebnissen des AG / AN eine abschließende gemeinsame Messstrecke durchgeführt werden sollte. Der Leistungsnachweis kann auch nach erfolgter Abnahme innerhalb der Gewährleistungszeit erneut verlangt werden, wenn zum Zeitpunkt der Abnahme Zustands- oder Störgrößen eine Messung nicht ermöglicht haben.

Die erbrachte Leistung gilt als vertragsgemäß, wenn die gemessene Leistung die vertraglich zugesicherte und damit mit der Messung nachzuweisende Nennleistung um nicht mehr als fünf Prozent unterschreitet oder eine gemessene Mehrleistung nicht zu einer verringerten Wirtschaftlichkeit oder einer Störung der Gesamtfunktion führt.

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<p>Der AN hat sämtliche Maßnahmen und Arbeiten vorzubereiten und durchzuführen, die für den Nachweis der zugesicherten Leistung erforderlich sind. Können sich die Vertragspartner über Art, Umfang oder Durchführung der Leistungsmessungen nicht einigen, ist der AG berechtigt, eine neutrale Institution mit der Durchführung der Messungen zu beauftragen.</p> <p>Die Kosten der Leistungsmessungen, die zur Herstellung der Abnahmereife erforderlich sind, trägt der AN, sofern es sich nicht um solche Messungen handelt, die der AG eigenständig und in Abwesenheit des AN durchführt. Werden während der Gewährleistungszeit weitere Leistungsmessungen durchgeführt, können deren Kosten als zusätzliche Leistung des AN berücksichtigt werden, soweit sie nicht erforderlich sind, um bei einer auch nur teilweise vorbehaltenen Abnahme die Vorbehalte auszuräumen und eine uneingeschränkte Abnahme zu erreichen oder soweit sich nach den durchgeführten zusätzlichen Messungen herausstellt, dass die Leistungen tatsächlich nicht vertragsgemäß erbracht worden sind.</p> <p>Die Ergebnisse der Leistungsmessungen sind in einer tabellarischen Aufstellung aller durchgeführten Messungen sowie in vollständigen Protokollen zu dokumentieren</p> <p>Die hierdurch entstehenden Kosten trägt der AN.</p> <p>1.11 Abrechnung Die Abrechnungsart ist in den besonderen Vertragsbedingungen festgelegt. Die Leistungen werden, soweit nicht vor Arbeitsbeginn mit dem Auftraggeber ein örtliches Aufmaß vereinbart wird, durch Abrechnungszeichnungen ermittelt. Abrechnungszeichnungen sind den Zwischen- und Schlussrechnungen 2-fach beizufügen.</p> <p>1.12 Herstellung und Montage Die Anlagen sind unter Berücksichtigung der aktuellen Fassung der Bestimmungen, z.B. DIN, VDE, UVV, Landesbauordnung, Gewerbeordnung, Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen sowie Kleingüteraufzügen (EN 81), Verordnung über Aufzugsanlagen (Aufzugsverordnung (AufV), VDI-Richtlinie 2566 "Lärminderung an Aufzugsanlagen zum Zeitpunkt der Beauftragung auszuführen. Sollten Abweichungen von den einschlägigen Vorschriften erforderlich werden, hat der Auftragnehmer die nötigen Ausnahmezulassungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber einzuholen. Ändern sich die Voraussetzungen und Unterlagen während der Bauzeit, ist die Anwendung mit der BÜ und dem Bauherrn abzustimmen. Sollten sich zwingende Änderungen ergeben, gelten im Zweifel die zum Zeitpunkt der Abnahme gültigen Normen und Vorschriften, wobei es dem AN offensteht, hierfür eine gesonderte Vergütung zu erheben.</p> <p>Zum Schutz gefährdeter Anlagenteile auf der Baustelle ist vom AN eine Schutzummantelung anzubringen, und erst unmittelbar vor Inbetriebnahme vom AN abzunehmen.</p> <p>Beschädigte oder verschmutzte Farbanstriche sind wieder herzurichten.</p> <p>Offene Anlagenteile sind bei jeder Montageunterbrechung zu verschließen und gegen Eindringen von Fremtteilen (Schmutz etc.) zu sichern.</p> <p>Bei Wand- und Deckendurchführungen von Kabeln sind dauerelastische Verschlüsse in Brandqualität des Bauteils (F30-F90), bei Rohren nichtbrennbare Dämmschalen oder -matten mit einer Temperaturbeständigkeit von mind. 1000°C einzubauen.</p> <p>Absperrorgane, lösbare Verbindungen, Entlüftungs- und Entleerungseinrichtungen sind übersichtlich und an leicht zugänglichen Stellen anzuordnen. Auf einwandfreie Bedienbarkeit ist zu achten.</p> <p>Bedienungs- und Kontrollöffnungen müssen frei zugänglich bleiben.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208 LV 460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Armaturen und Messinstrumente (für hydraulische Aufzüge) sind so zu montieren, dass sie ohne Hilfsmittel bedient bzw. abgelesen werden können.

Vor erstmaligem Einbau bauaufsichtlich zugelassener Teile, wie Dübel, Brandschutzmanschetten usw. sind der BÜ Kopien der Zulassungsbescheide einzureichen.

Es sind nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zu verwenden. Protokolle, von im Zulassungsbescheid geforderten Einbauprüfungen, sind der BÜ unaufgefordert vorzulegen.

An Stahlkonstruktionen dürfen zur Befestigung ohne Genehmigung des Prüfstatikers keine Bohrungen oder Schweißungen in bzw. an statisch tragenden Teilen durchgeführt werden. In solchen Fällen sind ggf. Aufhängeklammern vorzusehen.

Sämtliche Anlagenteile sowie Schalt-, Schutz-, Steuer- und Anzeigengeräte sind dauerhaft zu beschildern. Die Beschriftung kennzeichnet eindeutig Anlage, Gerät, Leistung, Funktion und Stellungen von Stellgliedern. Selbstklebende Schilder sind nicht zulässig.

Die Durchführung der elektrischen Schutzmaßnahmen nach VDE 0190 ist im Gewerk Starkstromtechnik enthalten. Die ordnungsgemäße Durchführung dieser Maßnahmen ist jedoch von dem betreffenden Gewerk eigenverantwortlich zu überwachen und schriftlich zu bestätigen.

Bei Verwendung von Stahlpanzerrohr für die Elektroinstallation sind die offenen Rohrenden mit Kabelschutzhüllen zu versehen.

Sämtliche Anlagenteile (Kabel, Leitungen, a.P-Abzweigdosen, Klemmleisten) sowie Schalt-, Schutz-, Steuer- und Anzeigegeräte sind dauerhaft mit gut lesbaren, wischfesten und unverlierbaren Bezeichnungsschildern zu beschriften oder zu beschildern. Die Beschriftung kennzeichnet eindeutig Anlage, Gerät, Leistung, Funktion und Stellung. Selbstklebende Schilder sind nicht zulässig.

Für eine Geräteart ist nur ein Fabrikat zu verwenden.

Alle abgehenden Kabel und Leitungen sind auf Reihenklemmen zu legen. Dabei sind für Wechsel- oder Drehstromabgänge die 3 bzw. 5 zusammengehörigen Klemmen L1, L2, L3, PE und N jeweils nebeneinander anzuordnen!

Abgänge für Verbraucher, die über Phasenanschnittsteuerung versorgt werden, sind nebeneinander (L1, N, PE) anzuordnen. Die Leitungen L1 und N sind miteinander zu verdrehen. Im gesamten Verlauf ist auf mögliche Störfreiheit gegenüber anderen Anlagenteilen zu achten. Die Vorschriften der Hersteller sind zu beachten.

Abgangsklemmen für L1, L2, L3 von Drehstromabgängen erhalten dieselbe laufende Nummer.

Für jeden Schaltschrank sind zwei Warnschilder für Reparaturarbeiten einschl. Befestigungsmaterial zum Aufhängen mitzuliefern.

In jeder Klemme darf am Abgang nur ein Draht angeschlossen werden.

Klemmleisten müssen gut zugänglich sein.

Werden in einer Anlage z. B. Verriegelungen anderer Anlagenteile vorgenommen, so dass auch bei ausgeschaltetem Einspeiseschalter Fremdspannungen anstehen können, so ist dies durch ein Warnschild in der Nähe des Hauptschalters kenntlich zu machen.

Fremdspannung führende Adern sind außerdem durch eine besondere Farbe zu kennzeichnen.

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<p>Klemmen für Fremd- oder Kleinspannungen sind separat anzuordnen und entsprechend zu kennzeichnen. Dies gilt auch für Anschlusspunkte von Störmeldungen.</p> <p>Bei der Ausführung der Schaltschränke ist darauf zu achten, dass die von den Schaltgeräten entwickelte Wärme abgeführt wird, ggf. mit Fremdbelüftung.</p> <p>1.13 Nebenleistungen</p> <p>Folgende Leistungen sind über die bereits in VOB Teil C erfassten Nebenleistungen hinaus Bestandteil der vertraglichen Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern sie nicht im Leistungsverzeichnis als gesonderte Position aufgeführt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Montageablaufplanes (Terminplanes) der technischen Gewerke, der die zeitliche Abhängigkeit der Montage unter den einzelnen Gewerken aufzeigt und regelt. Grundlage zur Erstellung des Montageablaufplanes ist der Gesamtterminplan des Architekten und die in diesem vorgegebenen Ausführungsfristen. • Erstellen und liefern von Montagezeichnungen, Schlitz- und Durchbruch-, Leerrohr-, Schalt- und Stromlaufplänen, Revisionsunterlagen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen, Funktions-Bezeichnungen- und Hinweisschildern sowie eines Funktionsschemas für jede Zentrale. • Koordinierung der Montagepläne mit den anderen Gewerken. • Erstellen der Antragsunterlagen für behördliche Genehmigungs- und Abnahmeverfahren. Teilnahme und Hilfestellung bei den Abnahmeprüfungen. • Der vom AN benannte Fachbauleiter hat an Baubesprechungen und Abstimmungsgesprächen teilzunehmen. Durch die Bauüberwachung wird die Erforderlichkeit für die Teilnahme an den Baubesprechungen festgelegt. • Umlagern von Materialien nach Anweisung der Bauüberwachung. • Herstellen eines Meterrisses an jeder Haltestelle. • Bauseitig wird 1 Meterriss im Umkreis von 30 m zum Fahrschacht bereitgestellt. <p>Nachfolgend aufgeführte Anlagenteile müssen vor der Herstellung und Montage zur Bemusterung zur Verfügung gestellt werden. Diese Anlagenteile werden vom Auftraggeber bestimmt und dem Auftragnehmer bekannt gegeben, insbesondere die Kabinendetails wie Decke, Wände, Boden, Tableaus, Weiterfahrtanzeiger, Handläufe etc. Die Anfertigung von Mustern erfolgt für den Auftraggeber kostenlos. In besonderen Fällen hat der Auftragnehmer Bemusterungen im Werk vorzubereiten.</p> <p>Die Gerüste bzw. Montageplattformen in den Aufzugsschächten werden durch den AN Rohbau geliefert, erstellt und später wieder abgebaut. Die Abschränkungen der Schachtzugänge sowie die Abdeckungen von Durchbrüchen werden vom Auftraggeber gestellt. Ab Montagebeginn liegt die Verantwortung und Unterhaltung beim Auftragnehmer. Erachtet es der Auftragnehmer für notwendig, anlässlich des Transportes von Materialien, Maschinen und dergl. vorhandene Absperrgruppen, Abschränkungen und sonstige Sicherungen - auch an anderen Stellen - vorübergehend abzubauen, so ist der Auftragnehmer für die sichere Absperrung dieser Wege und für den ordentlichen Wiederaufbau voll verantwortlich.</p> <p>Abladen und Transport aller Teile am und im Bau, falls erforderlich, mittels Autokran (vom Auftraggeber wird kein Hilfspersonal zur Verfügung gestellt).</p> <p>Prüfung der Qualität, von zum Betrieb der vom AN erstellten Leistung notwendigen Medien.</p> <p>Lieferung der für Inbetriebnahme, Druckprobe und Probetrieb notwendigen Betriebsstoffe.</p> <p>Bohren der Dübellöcher und Bohrungen für Durchführungen für Einzelkabel.</p> <p>Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten für die Befestigung von Konsolen und Halterungen (nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers).</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)		
<p>Eigenverantwortliche Inbetriebnahme, Betreibung und Überwachung der vom AN erstellten Anlagen und -teile, während Probebetrieb, Einregulierung und Abnahme.</p> <p>Nach Abschluss der Montagearbeiten sind Fahrschächte und Triebwerksräume besenrein zu säubern.</p> <p>Leistungsmessung gem. Punkt 1.10.</p> <p>1.14 Baubegleitende Dokumentation und Abwicklung Für die Objektüberwachung bzw. für die baubegleitende Dokumentation und Abwicklung wird seitens des Fachplaners zur Unterstützung der Prozesse die Software CAPMO verwendet. Hierin werden sämtliche erforderlichen Planunterlagen (Architektur, S+D - Planung, die jeweilige Gewerkeplanung, etc.) durch den Fachplaner zur Verfügung gestellt. Die Werk- und Montagepläne der einzelnen Gewerke werden nach erfolgter Prüfung und Freigabe ebenfalls durch den Fachplaner dort hochgeladen. Die fotodokumentarische Leistungsfeststellung sowie die Ablage sämtlicher Baubesprechungsprotokolle durch den Fachplaner wird durch CAPMO allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. Der AN erhält durch den Fachplaner einen kostenfreien Zugang zu der Software/Plattform CAPMO und ist für einen nahezu reibungslosen Bauablauf dazu verpflichtet, die Software entsprechend für die Sichtung der Unterlagen, zur Fotodokumentation sowie die Nachverfolgung noch zu erledigender Punkte, zu nutzen.</p> <p>1.15 Entsorgung / Umweltschutz Die Entsorgung von Produktions- und Montageabfällen, sowie demontierter Stoffe oder Bauteile erfolgt nach den gesetzlichen Vorschriften und den Instandhaltungs-Informationen der VDMA, Frankfurt. Gesetzlich vorgeschriebene Entsorgungsnachweise sind unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>Folgende Baustoffe dürfen bei der Baumaßnahme nicht verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asbesthaltige Baustoffe, • FCKW-, HFCKW oder CFCI-haltige Baustoffe, • Bauteile, die unter Verwendung von FCKW-, HFCKW oder CFCI produziert werden. • Bauteile aus Tropenhölzern. <p>1.16 Rohbaumaße Maßabweichungen Vor Fertigungsbeginn sind alle anlagenbezogenen Rohbaumaße nach rechtzeitiger Anmeldung auf der Baustelle zu überprüfen. Bei den Messungen ist auch auf Winkligkeiten und Abstandsmaße zu achten. Die Maßprotokolle sind dem Auftraggeber vorzulegen. Abweichungen von den vorgegebenen Maßen sind schriftlich aufzuzeigen und evtl. Nacharbeiten zeichnerisch darzustellen. Bei der Montage sind Maßtoleranzen im Rohbau entsprechend DIN 18202 Blatt 4, Gruppe A auszugleichen. Die Anlagenabmessungen werden dadurch nicht beeinflusst.</p> <p>1.17 Akustische Bedingungen Von den Aufzügen ausgehende Geräusche dürfen in den Nebenräumen nicht zu Störungen führen und folgende Werte nicht überschreiten: in Maschinenräumen, allseitig im Abstand von 1 m , 80 dB(A) in benachbarten Aufenthaltsräumen 35 dB(A) im Betrieb, 40 dB(A) bei Anfahren und Bremsen. Zur Körperschalldämmung sind, gemäß VDI-Richtlinie 2566 - Lärminderung an Aufzugsanlagen, Maschinen und Schaltorgane auf Federelemente zu stellen. Die Federelemente sind so zu wählen, dass die Eigenfrequenz in vertikaler Schwingungsrichtung höchstens 15 Hz beträgt. Vor Montagebeginn muss die Wirksamkeit der vom Bieter gewählten Körperschalldämmung nachgewiesen werden.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208 LV 460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Zur Bemessung baulicher Schallschutzmaßnahmen sind schon mit Angebotsabgabe Unterlagen über die Geräuschentwicklung der Aufzüge zu liefern.

1.18 Wartung

Der Auftraggeber wünscht den Auftragnehmer für die Dauer der Verjährungsfrist der Mängelansprüche mit der Wartung der Anlage zu beauftragen. Die Wartung ist in regelmäßigen Abständen, mindestens einmal pro Quartal, durchzuführen. Der Umfang der Wartung entspricht der nachfolgend beschriebenen Vollwartung. Die Wartung erfolgt nur auf Grundlage eines gesonderten Wartungsvertrages auf Vorlage des Auftragnehmers und Beauftragung durch den Auftraggeber. Im Vertrag sind insbesondere Vergütung, Laufzeit und genaue Leistungen geregelt.

Wartung nach Ablauf Verjährungsfrist der Mängelbeseitigung

Dem Angebot sind detaillierte Vertragsmuster mit Preisen für nachfolgend genannte Wartungen beizulegen.

Vollwartung

Die Wartung hat in einem regelmäßigen Abstand 1 x je Quartal gemäß Wartungsvertrag zu erfolgen. Hierbei muss die Instandhaltung und Instandsetzung alles einschließen, was zum Betrieb und zur Sicherheit der Anlagen erforderlich ist. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für die Wartung und die Beseitigung von Störungen der einzelnen Anlagen abgegolten.

Nachforderungen - gleich welcher Art - sind ausgeschlossen.

Mit der Behebung der Störungen ist sofort, mit Reparaturen im Zuge der Wartung, spätestens 6 Stunden nach Eingang der Störmeldung zu beginnen.

Die Laufzeit des Wartungsvertrages beträgt 5 Jahre und beginnt nach Ablauf der Gewährleistungszeit. Der Vertrag ist vor Ablauf dieser Frist von Seiten des Auftragnehmers unkündbar. Die Kündigungsfrist für den Auftraggeber beträgt 3 Monate zum Jahresende.

Einfachwartung

Die Wartung ist 1 x je Quartal durchzuführen.

Sie umfasst das Stellen von Putz- und Schmiermaterial, Prüfen aller Sicherheitseinrichtungen sowie Reinigen und Schmieren der zur Anlage gehörenden Teile und Ölstandskontrolle. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für kleinere Teile (z. B. Relais, Kontakte) einschließlich des Ein- und Ausbaues sowie Reinigungs- und Schmiermaterial und Ölwechsel abgegolten. Einzubauende Großteile sind nach Tagespreisen abzurechnen.

Vorgenannte technische Vorbemerkungen werden anerkannt:

Ort/Datum/rechtsverbindliche Unterschrift/Stempel

1.19 Leistungsbeschreibung

Grundlagen des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären. Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen und Details auf Vollständigkeit und fachliche Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen, dies gilt auch besonders im Hinblick auf die vorgesehene Verbindung mit dem Bauwerk und die zu erwartenden Beanspruchungen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
-----	----	--

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Alle in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen Leistungen gelten als betriebsfertige Leistungen, die unter Zugrundelegung der Anerkannten Regeln der Technik, den gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, Richtlinien und Bestimmungen einschliesslich aller Nebenleistungen herzustellen sind, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes festgelegt ist.

In den folgenden Leistungstexten, sind an den mit _____ freigehaltenen Textstellen Eintragungen des Bieters erforderlich.

Für alle angebotenen Bauteile sind vom Bieter, sofern abgefragt, Fabrikat und Typ anzugeben.

Bei Fabrikatsvorgaben im Leistungstext, handelt es sich falls nichts anderes erwähnt ist, lediglich um sogenannte Richtfabrikate für die geforderte Qualität des Bauteils.

Falls der Bieter kein anderes Fabrikat einträgt, gilt das Richtfabrikat als angebotenes Fabrikat.

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Aufzugsanlagen			
	Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage			
	Aufzugs- und Fördertechnik Aufzugsanlagen Allgemeines Zur Bewältigung des vertikalen Verkehrsaufkommens durch Patienten, Personal und Besucher in dem bestehenden Bettenhochhaus des Knappschafts-Krankenhaus Universitätsklinikum Bochum sind insgesamt drei Personenaufzüge vorhanden. Diese sollen sukzessive komplett erneuert werden. Für die Auswahl der Anlagen wurden Kriterien wie Platzbedarf Leistungsfähigkeit Wirtschaftlichkeit berücksichtigt.			
	Unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes und der Anforderungen seitens der Feuerwehr Bochum ist ein Aufzug der Personenaufzüge als Evakuierungsaufzug nach DIN EN 81-76 auszuführen. Der Aufzug ist hiernach in die Klasse B einzuordnen.			
	Grundlagen für die Ausführung der Aufzugsanlagen sind: die „Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen sowie Kleingüteraufzügen (DIN EN 81) die „Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen insbesondere Teil 76: Evakuierung von Menschen mit Behinderungen mithilfe von Aufzügen" der Reihe DIN EN 81 die Zwölfte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Aufzugsverordnung - 12. ProdSV) in der Fassung von 07 / 2021 die „Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU" die AMEV „Aufzug 2017" die „Betriebssicherheitsverordnung“ in der Fassung von 12 / 2025			
	Personenaufzug Aufzug mit akustischer Ansage / Sprachausgabe Der Bodenbelag im Aufzug ist gleich mit dem Bodenbelag des jeweiligen Eingangsbereiches auszuführen. Wandbelag Paneele aus Edelstahl Korn 240 (alternativ wird in der Eventualposition 01.1.0040 beschrieben und abgefragt, die Kabineninnenwände mit vorgehängte Glaspaneele aus Einscheibensicherheitsglas mit glänzender Milchglasoptik auszuführen sind) Kabinenportal Edelstahl geschliffen Korn 240 Ausstattung der Kabinen mit Spiegel Die Handläufe in der Kabine sind in Edelstahl auszuführen Die Decke ist aus beschichtetem Blech "weiß" mit deckenbündigen LED-Downlights vorzusehen Das Bedientableau flächenbündig integriert (seitlich) ist mit Tasten (Behindertengerecht) (Vandalenklasse I gem. EN81-71 ist zu berücksichtigen) in schwarz / weiß inkl. Braille Schrift auszuführen. Position des Bedientableaus gem. EN 81-70 im Bedientableau ist ein Feld für Transponderleser vorgesehen Beschriftung nach Betreiber Vorgabe Sprechverbindung über die Telefonanlage des Hauses an die Rezeption (24h besetzt) mit Notruffunktion, weiterschaltbar innerhalb der Anlage. Aufzug ist für mindestens 240 Fahrten / Stunde ausgelegt Beleuchtung Aufzug mind. 150 Lux auf dem Fußboden Schließung aller Türen erfolgt über ein durchgehendes Lichtgitter keine Punktsteuerung Erweiterte statische Brandfallsteuerung gem. Brandschutzkonzept			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage		
Mauerumfassungszargen in stabiler und stoßfester Edelstahlblechausführung geschliffen Korn 240		
<p>Technische Daten Personenaufzug 1 (Evakuierungsaufzug):</p> <p>Kabinenbreite: 1.400 mm</p> <p>Kabinentiefe: 2.700 mm</p> <p>Kabinenhöhe: 2.250 mm</p> <p>Türbreite i.L.: 1.300 mm</p> <p>Türhöhe: 2.150 mm</p> <p>Türart: einseitig öffnend, 2-teilig</p> <p>Tragfähigkeit: 2.000 kg / 26 Personen</p> <p>Halte-/Ladestellen: 17 St. (2.UG bis 14.OG)</p> <p>Durchladung: Ja</p> <p>Antrieb: elektrischer Seilantrieb (Steuerung)</p> <p>Geschwindigkeit: 2,5 m/s</p> <p>Stromart: 3L/PEN 400 V 50 Hz (TN-S)</p> <p>Schachtbreite: 2.200 mm</p> <p>Schachttiefe: 3.400 mm</p> <p>Schachtkopfhöhe: 6.650 mm</p> <p>Schachtgrubentiefe: 1.400 mm</p> <p>Förderhöhe: 57.810 mm</p>		
<p>Technische Daten Personenaufzug 2:</p> <p>Kabinenbreite: 1.400 mm</p> <p>Kabinentiefe: 2.700 mm</p> <p>Kabinenhöhe: 2.250 mm</p> <p>Türbreite i.L.: 1.300 mm</p> <p>Türhöhe: 2.150 mm</p> <p>Türart: einseitig öffnend, 2-teilig</p> <p>Tragfähigkeit: 2.000 kg / 26 Personen</p> <p>Halte-/Ladestellen: 17 St. (2.UG bis 14.OG)</p> <p>Durchladung: Ja</p> <p>Antrieb: elektrischer Seilantrieb (Steuerung)</p> <p>Geschwindigkeit: 2,5 m/s</p> <p>Stromart: 3L/PEN 400 V 50 Hz (TN-S)</p> <p>Schachtbreite: 2.200 mm</p> <p>Schachttiefe: 3.400 mm</p> <p>Schachtkopfhöhe: 6.650 mm</p> <p>Schachtgrubentiefe: 1.400 mm</p> <p>Förderhöhe: 57.810 mm</p>		
<p>Technische Daten Personenaufzug 3:</p> <p>Kabinenbreite: 1.400 mm</p> <p>Kabinentiefe: 2.400 mm</p> <p>Kabinenhöhe: 2.250 mm</p> <p>Türbreite i.L.: 1.200 mm</p> <p>Türhöhe: 2.150 mm</p> <p>Türart: einseitig öffnend, 2-teilig</p> <p>Tragfähigkeit: 1.600 kg / 21 Personen</p> <p>Halte-/Ladestellen: 17 St. (2.UG bis 14.OG)</p> <p>Durchladung: Nein</p> <p>Antrieb: elektrischer Seilantrieb (Steuerung)</p> <p>Geschwindigkeit: 2,5 m/s</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage		
<p>Stromart: 3L/PEN 400 V 50 Hz (TN-S) Schachtbreite: 2.150 mm Schachttiefe: 2.750 mm Schachtkopfhöhe: 6.650 mm Schachtgrubentiefe: 1.400 mm Förderhöhe: 57.810 mm</p> <p>Antrieb Spezieller frequenzgesteuerter Antrieb für extrem leisen Betrieb. Anordnung des Antriebes im Triebwerksraum oberhalb des Aufzugsschachtes. Die Kabine hält unabhängig von Belastung, Temperatur oder Netzspannungsschwankungen genau auf Stockwerksniveau an. Jede Geschwindigkeitsänderung erfolgt stoßfrei. Eine Haltegenauigkeit von +/- 2,0 mm ist einzuhalten.</p> <p>Automatische Schiebetüren Der Aufzug erhält Kabinen- und Schachtabschlusstüren, die als 2-teilige, öffnende Schiebetüren ausgeführt werden. Die automatische Türöffnung beginnt bereits beim Einfahren in die Haltestelle, damit beim Stillstand des Fahrkorbes die volle Türdurchgangsbreite zur Verfügung steht. Somit wird eine flüssige Nutzung der Aufzüge gewährleistet. Ein Körperkontakt mit sich schließenden Türen wird ausgeschlossen.</p> <p>Steuerung Die zum Einsatz kommende Mikroprozessorsteuerung auf Basis der DIN EN 81-20/50 hat sich auf dem neuesten Stand der Technik und Steueralgorithmus zu befinden. Wartezeiten sind auf ein Minimum reduziert und die Beförderungskapazität ist maximal auszuschöpfen. Jede Aufzugssteuerung ist als Ein-Knopf-Abwärts-Sammelsteuerung für geregelten Fahrbetrieb ausgeführt, ausgelegt auf Basis der Anlagendaten in Bezug auf Haltestellen, Förderhöhe und Fahrgeschwindigkeit. Durch die Ein-Knopf-Abwärts-Sammelsteuerung sollen mögliche Leerfahrten vermieden bzw. minimiert werden. Die Steuerung muss frei einstellbar sein. Es dürfen nachweislich nur auf dem deutschen Markt frei erhältliche Komponenten angeboten werden. Herstellerspezifische Lösungen werden nicht akzeptiert. Die Mikroprozessorsteuerung ist frei von firmenspezifischen Codierungen zu liefern. Insbesondere ist hier auf die TRBS 1115-1 zu verweisen (Cybersicherheit) Eine Gefährdungsbeurteilung ist hier zwingend grundsätzlich dem Angebot beizufügen. Jeder Aufzug ist mit einer vollwertigen Einzelsteuerung auszurüsten. Jede Einzelsteuerung innerhalb der Gruppe ist mit der anderen Einzelsteuerung durch eine Datenbusleitung miteinander verbunden. Im Falle eines Ausfalles einer der Aufzugsanlagen, ist der Betrieb des verbleibenden Aufzugs in der jeweiligen Gruppe sicherzustellen. Die Kommunikation der Steuerungen untereinander erfolgt durch einen Daten-BUS CANOpen Lift CIA 417 miteinander, alle Kabinenpositionen der jeweiligen Aufzüge im Schacht sind zu ermitteln, um eine optimale Rufzuteilung zu realisieren. Die Steuerung ist mit einem Display zur Anzeige aller Parameter, Informationen und Fehlermeldungen im Klartext auszustatten. Die Parametrierung der Steuerung und der angeschlossenen CANOpen Lift Komponenten sind ohne zusätzliche Tools wie z.B. Laptop oder ähnliches zu erfolgen.</p> <p>Neben der internen Kommunikation der Aufzugsanlagen untereinander, sollen mittels Ethernet oder Modbus TCP - Verbindung die Daten der Aufzugsanlagen hinsichtlich Position, Zustand, Momentanleistung bzw. momentaner Strombedarf und Zuladungsgewicht an die GLT des AG übermittelt werden. Die GLT des AG ist vom Fabrikat Kieback + Peter.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage		
<p>Durchgeführte Parameteränderungen in der Steuerung müssen so protokolliert werden, dass nachzuvollziehen ist, wann und vor allem was geändert worden ist.</p> <p>Durch den integrierten Störungs- und Stapelspeicher sind die Störungsursachen bereits vor dem Ausfall der Anlage zu ermitteln und Störungsursachen kurzfristig zu lokalisieren.</p> <p>Die gesamte Steuerung ist mit allen erforderlichen Schützen, Relais und Transformatoren, Laufzeitüberwachung und Rückholsteuerung, Notlicht- bzw. Notruf Akku in erforderlicher Ausführung (EN 81) zu liefern.</p> <p>Folgende Steuerungsfunktionen bzw. Ausstattung sind umzusetzen:</p> <p>Sammelstörung</p> <p>Eine Störmeldung wird abgesetzt, wenn die Steuerung einen eingegebenen Befehl innerhalb der Vorgabezeit nicht ausgeführt hat. Diese Zeit soll variabel zwischen 20 Sekunden und 2 Minuten einstellbar sein. Folgende Meldungen sind auf einen potentialfreien Kontakt zu verdrahten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzspannungsausfall • Steuerspannungsausfall (Leistungsteil) • Steuerspannungsausfall (Sicherheitskreis) • Überhöhte Geschwindigkeit • Not-Endschalter • Kabinenlichtausfall • Notüberwachung <p>Die Störmeldungen sollen zusätzlich über potentialfreie Kontakte an die GLT des AGs weitergeleitet werden. Der Abgriff der Störmeldungen über die potentialfreien Kontakte erfolgt durch das Gewerk MSR. Seitens des AN Aufzug sind grundsätzlich die Störmeldungen über die Datenpunkte zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Energieeffizienz</p> <p>Der Energiebedarf der Aufzugssteuerung ist auf ein Minimum zu begrenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximale elektrische Leistung im Stillstand '.....' W (vom Bieter einzutragen) • maximale elektrische Leistung im Ruhezustand '.....' W (vom Bieter einzutragen) <p>Schwerpunkt liegt bei max. Energieeinsparung im Schlafmodus bzw. Ruhemodus</p> <p>Aufschlüsselung aller Verbraucher im System</p> <p>Ansteuerung / Fahrschachtinstallationen</p> <p>Aufzugsschachtbeleuchtung</p> <p>Hauptschalter in abschließbarer Ausführung und Kennzeichnung des Schaltzustands gemäß der Anforderung der Richtlinien (EN 81). Der Hauptschalter ist in der Schranktür zu montieren.</p> <p>Hauptsicherung gemäß den Leistungsdaten der Aufzugsanlage.</p> <p>Überwachung der Maschinenraumtemperatur, durch ein in den Schaltschrank integriertes Temperaturmodul (die Triebwerksraumtemperatur soll 40° nicht über- und 5° nicht unterschreiten)</p> <p>Außensteuerung EIN / AUS für Transport und Sonderfahrten</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage		
<p>Sicherheitsschaltung zur Einfahrt mit früh öffnenden Türen bzw. Nachregulierung bei offener Tür, Einfahrt mit früh öffnenden Türen und Schnellstartfunktion. (in Abstimmung mit dem Betreiber)</p> <p>Rückholsteuerung zur Bedienung der Anlage innerhalb des Maschinenraumes.</p> <p>Das Parken der Aufzugskabine erfolgt entweder als Zonenparken oder selbstlernend. Dabei sollen zu bestimmten Zeiten eine bzw. zwei Aufzugskabinen sich in den Hauptzugangsebenen befinden (in Abstimmung mit dem Betreiber).</p> <p>Die Steuerung soll eine menügeführte Sachverständigen-Prüfung ermöglichen und Testassistenten für folgende Funktionen enthalten mit den dazu gehörigen Protokollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UCM-Test • Laufzeit Test • Endschalter Test • Puffertest • Geschwindigkeitsbegrenzer Test • Bremsen Test <p>Ausstattung</p> <p>Aufzugskabine in Abkantbauweise aus Edelstahl Kantteilen. Decke mit extrem flacher Beleuchtung runden LED Einbaudownlights (200 Lux). Die Fahrkorbinenwände sind aus Edelstahl in geschliffen Korn 240 auszustatten. Die Schachttüren und Kabinentüren sind in geschliffen Korn 240 auszuführen. Einteiliger Handlauf (aus einem Formteil bestehend) auf den Seitenwänden und der Rückwand.</p> <p>Je Aufzugskabine sind zwei Handläufe zu berücksichtigen.</p> <p>Der obere Handlauf ist ca. 1,00 m über der Oberkante des Kabinenbodens vorzusehen.</p> <p>Der untere Handlauf ist ca. 0,20 m über der Oberkante des Kabinenbodens vorzusehen.</p> <p>Bei Aufzug mit Durchladefunktion entfällt der Handlauf auf der Rückwand. In diesem Fall werden zwei einzelne Handläufe auf den beiden Seitenwänden vorgesehen.</p> <p>Sonderausstattung</p> <p>Der Personenaufzug 1 wird als Evakuierungsaufzug nach DIN EN 81-76 Klasse B ausgeführt.</p> <p>Es sind die drei Betriebsarten automatischer Evakuierungsbetrieb, fernunterstützter Evakuierungsbetrieb und führerunterstützter Evakuierungsbetrieb vorzusehen. Dabei wird in einem möglichen Evakuierungsfall die Betriebsart des führerunterstützten Evakuierungsbetrieb angewendet.</p> <p>Die folgenden Komponenten sind entsprechend der vorgenannten Norm zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notklappen mind. 0,50 x 0,70 m - Befreiungsmittel außerhalb und innerhalb des Fahrkorbs - Schutz elektr. Einrichtungen vor in den Schacht eindringendem Wasser mittels Abdeckungen - Leiterüberwachung im Sicherheitskreis - Leitern mit entsprechender Gefährdungsbeurteilung nach BetrSichV - Evakuierungsaufzugsschalter schlüsselbetätigt direkt oberhalb der Außenruftableaus <p>Da sowohl die Ebene E-1, die Ebene E-2 als auch die Ebene E00 eine Evakuierungsausstiegshaltestelle sind, sind in den drei Ebenen ein entsprechender Evakuierungsaufzugsschalter nach DIN EN 81-76 Abschnitt 4.6.5 vorzusehen</p> <p>Aufzugsschacht</p> <p>Da es sich um eine Sanierung / Erneuerung der bestehenden Aufzugsanlagen handelt, sind die Aufzugsschächte bereits vor Ort vorhanden. Der Schacht wurde aus Ortbeton erstellt.</p> <p>Im Schachtkopf (Schachtdecke) sind die diversen Durchbrüche für die Seildurchführungen für die Kabine sowie für das Gegengewicht in den Triebwerksraum berücksichtigt und vorhanden. Zusätzlich wird ein weiterer Durchbruch für die nach LBO zu berücksichtigende Be-/Entlüftung des Aufzugsschachts in der Schachtdecke vorgesehen. Dieser ist im Triebwerksraum mittels eines Gitters vor Hineinfallen zu schützen.</p> <p>Für die Montage der Aufzugsanlage wird der Schacht durch den AN Aufzug eingerüstet sowie auch die Schachtabsperrungen nach UVV und die erforderlichen Rüstschuhe, etc. sind durch den AN Aufzug zu berücksichtigen und einzusetzen.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage		
<p>Triebwerksraum Im derzeit vorhandenen Bestand befinden sich die Antriebsmaschinen sowie die zugehörigen Steuerschränke der drei Personenaufzüge in einem gemeinsamen Triebwerksraum. Mit der Sanierung / Erneuerung der drei Aufzugsanlagen wird der Triebwerksraum geteilt, sodass anschließend die Anlagenteile der Aufzüge 1 und 2 in einem gemeinsamen Raum untergebracht werden und die Anlagenteile des Aufzugs 3 davon in einem separaten Triebwerksraum aufgestellt werden. Dort erfolgt die Anordnung und Aufstellung des Antriebes und der Steuerung / Steuerschrank. Die Anordnung der Steuerung und weiterer Komponenten erfolgt im Steuerschrank. In der Decke jedes Triebwerksraums wird ein Durchbruch entsprechend LBO und GEG für die Be-/Entlüftung des Aufzugsschachts vorgesehen. Dieser wird mit einer automatisch zu öffnenden Rauchabzugsöffnung ausgestattet.</p> <p>Notruf und Überwachungseinrichtung Der Aufzug kann an ein Fernnotrufsystem gem. EN 81-28 angeschlossen werden. Die Aufschaltung ist noch mit dem Nutzer und Betreiber abzustimmen. Die Funktionalität des Notrufs bzw. des Notruftasters und der Verbindung zur ständig besetzten Stelle ist durch ein geeignetes System täglich automatisch zu überprüfen. Bei einem negativen Ergebnis ist durch den Alarmserver automatisch die ständig besetzte Stelle bzw. der diensthabende Techniker zu informieren.</p> <p>Über eine Gegensprechanlage mit 3 Sprechstellen: Kabine, Maschinenraum, Hauseigene DECT Anlage Zentrale (freie Rufnummer möglich)</p> <p>kann eine Sprechverbindung zu eingeschlossenen Personen in der Aufzugskabine und einer ständig besetzten Stelle hergestellt werden. Über einen Schlüsselschalter im Etagentableau E-2, E-1 und E00 kann die Aufzugsanlage außer Betrieb gesetzt werden. Die Aufzugsanlage wird für Fernabfrage und –diagnose ausgelegt und ist für eine Evakuierungsfahrt geeignet.</p> <p>In Abstimmung mit dem Brandschutzgutachter wird eine erweiterte statische Brandfallsteuerung vorgesehen.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung</p> <p>Personenaufzug</p> <p>Für die Beförderung von Personen und Lasten innerhalb des Gebäudes werden drei Aufzüge vorgesehen. Die Steuerung erfolgt generell über Drucktaster von außen und innen. Der Aufzug wird als Seilaufzug, mit separatem Triebwerksraum ausgeführt. Die Ausführung gemäß den technischen Regeln für Aufzüge DIN EN 81.</p> <p>Technische Vorbemerkungen Aufzugsanlagen:</p> <p>1. Normen und Vorschriften</p> <p>Für die Kalkulation und Ausführung gelten die folgenden Unterlagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Allgemeine Angaben zum Bauvorhaben, 2. Technische Anforderungen zur Ausschreibung der Aufzugsanlage, Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung 3. Leistungsbeschreibung, mit den Zeichnungen zur Ausschreibung, 4. die VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen) mit allgemeinen technischen Vorschriften für Bauleistungen, 5. die VOL (Verdingungsordnung für Leistungen), 6. die Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU 7. die einschlägigen VDE-Vorschriften, (insbesondere VDE 0100, 0101, 0107, 0108, 0185, 0190), 8. die relevanten VDI-Richtlinien, 9. die relevanten DIN-Normen, 10. DIN EN 81-3 die Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen DIN EN 81-20 die Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen 11. die Unfallverhütungsvorschriften (UVV), 12. die Bauordnung des Bundeslandes, 13. Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung und den Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen (BetrSichV). 14. Die Richtlinie 2014/33/EU über die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen an Aufzüge. 15. Die aktuellen TRBS „Technische Richtlinien zur Betriebssicherheit“ 16. Allgemein anerkannte sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Regeln 17. Gerätesicherheitsgesetz, Maschinenschutzgesetz 18. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen EN 81-1 für Seilaufzüge für, sowie die EN 81-20 und EN 81-50 19. DIN EN 81-28 Leitsysteme für Fernnotrufe 20. DIN EN 81-58 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrschachttüren 21. Ausführung der Aufzugsanlage nach DIN-EN 81-70 22. VDI 8989 23. VDI 4707 Aufzüge/ Energieeffizienz 24. VDE-Vorschriften einschl. des Gesetzes über den Betrieb von Hochfrequenzgeräten (bezüglich Funk- und Fernsehstörung) 25. Feuerpolizeiliche Auflagen. <p>Die in 1.) – 25.) genannten Verordnungen und Vorschriften sind Mindestforderungen. Soweit in der Ausschreibung Forderungen gestellt</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>werden, die darüber hinausgehen, so gelten diese.</p> <p>Bei der Auftragserteilung hat der Auftragnehmer die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen zu prüfen und ggf. zu ergänzen. Für die einwandfreie Funktion der Anlagen haftet der Auftragnehmer.</p> <p>Sämtliche Leistungen sind selbstverantwortlich nachzurechnen und betriebsfähig zu erstellen.</p> <p>Die Freigabe von Planungsunterlagen entlastet den Auftragnehmer nicht aus seiner Haftung. Der Auftragnehmer hat den für die Ausführung verantwortlichen Fachbauleiter zu stellen. Der bauleitende Monteur ist der Bauleitung namentlich zu nennen und darf vor Fertigstellung der Arbeiten nur mit Genehmigung der Bauleitung von der Baustelle abgezogen werden.</p> <p>Alle vom Auftragnehmer zu liefernden Anlageteile haben der Beschreibung zu entsprechen, der Nachweis ist ggf. zu führen. Durch Materialstichproben an bereits eingebauten Anlageteilen erforderlich werdende Nacharbeiten, berechtigen nicht zu Nachforderungen. Bei Abweichung von den Forderungen der Vorschriften sind durch den AN entsprechende Gefahrenanalysen zu erstellen und geeignete Ersatzmaßnahmen vorzusehen.</p> <p>Die Beauftragung von Subunternehmern ist dem AG grundsätzlich vorher schriftlich anzuzeigen.</p> <p>1. Nebenangebote Es sind keine Nebenangebote zugelassen.</p> <p>2. Statische Nachweise und Bauzustände Die notwendigen statischen Berechnungen für sämtliche Sonderbefestigungen gehören zum Leistungsumfang des AN. Dies gilt für sämtliche ausgeschriebenen Leistungen. Die erforderlichen Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>3. Arbeitsgeräte Die Wahl der zum Einsatz kommenden Geräte obliegt dem AN. Er hat sich jedoch an die geltenden Richtlinien und Bestimmungen zu halten. Einrüstungen, Hilfskonstruktionen und Abstützungen sind, soweit sie nicht ausdrücklich ausgewiesen sind, in die EP einzukalkulieren.</p> <p>4. Installationen, Koordination mit Fremdgewerken Der AN ist verpflichtet, sich vor Beginn der Arbeiten über Installationen anderer Gewerke zu informieren und diese im Zuge seiner Werk- und Montageplanung entsprechend zu berücksichtigen</p> <p>5. Materialien Für Türen und Türrahmen und anderweitige Verkleidungen sind Qualitätsbleche entsprechend geschliffen Korn 240, Güte 1.4301 mit einer Blechdicke von mind. 1,5 mm zu verwenden. Edelstahlteile sind aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl herzustellen. Sämtliche Stahlteile mit Ausnahme aller funktionsbedingt blanken Flächen sind mit Korrosionsschutz zu versehen. Mauerumfassungszargen in Edelstahlblech mind 2,0 mm geschliffen Korn 240 Eventuelle Beschädigungen sind nach der Montage auszubessern. Es dürfen keine gesundheitsgefährdende Produkte eingesetzt werden. Auch sind nur korrosionsbeständige Befestigungsmaterialien zu verwenden.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Bei Positionen mit Material- bzw. Fabrikatsabfragen sind diese vom AN anzugeben. Werden keine Angaben gemacht, gilt das in der Position genannte Referenzprodukt als angeboten.</p> <p>6. Gerüste / andere Sicherheitseinrichtungen Die Gerüste und Arbeitsbühnen sind durch den AN Aufzug zu liefern, in den Schacht einzubauen und später wieder zu demontieren, dieses gilt auch für Arbeitsbühnenhöhen über 2,0 m.</p> <p>7. Terminliche Abwicklung Der AN ist verpflichtet, innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung einen detaillierten Einzelterminplan anzufertigen und der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen. Dieser Terminplan hat auch alle im Zuge der Auftragsgespräche verhandelten Einzel- und Vorlauffristen zu beinhalten, die der AN bis zum Beginn seiner Arbeiten auf der Baustelle benötigt.</p> <p>8. Beigefügte Unterlagen Siehe Anlageverzeichnis</p> <p>9. Preisbildung Alle beschriebenen Positionen sind in kompletter Leistung anzubieten, d.h. in die EP sind alle erforderlichen Materialien, Maschinen, Arbeits- und Schutzgerüste, Geräte, Lohn usw. einzukalkulieren. In den Aufzugspreisen müssen insbesondere enthalten sein:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anfuhr, Bereitstellung und Abfahren aller nach Art und Umfang der Leistungen erforderlichen Geräte, sowie die Beseitigung der von den eigenen Arbeiten herrührenden Abfälle, Schuttmassen, einschl. Verpackungsmaterial. 2. Anfertigung von Detail- und Werkstattplänen, sowie von allen Revisionszeichnungen gemäß aktuell gültige CAD Richtlinie des Auftraggebers. 3. Die Lieferung von Kleinmaterial, wie Isolier-, Klemm- und Anschlussmaterial, das zur Erstellung der kompletten Anlage erforderlich ist, auch wenn es im Leistungsverzeichnis nicht detailliert erwähnt ist. 4. Durchführung der notwendigen Messungen und Nebenleistungen 5. Montage und betriebsfertiger Anschluss aller gelieferten Anlageteile. 6. Lieferung der Fahrschienen und Befestigungen 7. Bereitstellung der Prüfgewichte für die Abnahmeprüfung. 8. Übernahme der Prüfgebühren für die Abnahme bis zu einer mängelfreien Abnahme. 9. Protokollierte Einweisung des Bedienpersonals 10. Lieferung sowie Ein- und Ausbau der Rüstung im Fahrschacht einschl. der Gerüstbügel, entsprechend DIN 		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>4420 und den UVV.</p> <p>11. Abstiegseinrichtungen in die Schachtgrube.</p> <p>12. Lasthaken in der Schachtkopfdecke. Diese sind beim Profilstahl mit zu berücksichtigen. Stromkosten für die Montage.</p> <p>13. Absicherung des Fahrschachtes für die Dauer der Montage.</p> <p>14. Prüfung und Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten.</p> <p>10. Preisbindung Die Einheitspreise gelten für den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme.</p> <p>11. Abrechnung/Aufmaß Der AN erstellt ein elektronisches Aufmaß mit Längen- und Massenangaben aller montierten Positionen sowie einer räumlichen Zuordnung auf Basis der ausgeschriebenen Leistungspositionen sowie der VOB, so dass eine Reproduzierbarkeit des Aufmaßes gewährleistet ist. Dieses Aufmaß stellt die Grundlage der Massenabrechnungen dar und ist spätestens 2 Wochen vor Rechnungsstellung bei der Bauleitung des Planers zur Prüfung einzureichen. Formstahl für Sonderbefestigungen bedarf einer separaten Aufstellung, bzw. eines entsprechenden Nachweises.</p> <p>12. Werk- und Montageplanung Vor Beginn der Arbeiten sind der Bauleitung des Planers Schalt- sowie Werk- und Montagepläne in 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung vorzulegen.</p> <p>13. Abnahme Die Aufzugsanlage ist von einem Sachverständigen z.B. TÜV abnehmen zu lassen. Die notwendigen Revisionszeichnungen und Schaltbilder (je dreifach) sowie das Aufzugsbuch müssen bei der Abnahme dem Sachverständigen übergeben werden. Evtl. Nachrevisionen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Terminvereinbarungen und Durchführung sind durch den Auftragnehmer zu koordinieren. Die Sachverständigen-Kosten trägt der Auftraggeber.</p> <p>Herstellerangaben Herstellerangaben (sind vom Bieter einzutragen):</p> <p>1. Hersteller der elektronischen Steuerung '.....'</p> <p>2. Hersteller der elektronischen Antriebsregelung '.....'</p> <p>3. Hersteller der Antriebsmaschine</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>'.....'</p> <p>4. Hersteller der Fangvorrichtung</p> <p>'.....'</p> <p>5. Hersteller des Geschwindigkeitsbegrenzers</p> <p>'.....'</p> <p>6. Hersteller des Fahrkorbs</p> <p>'.....'</p> <p>7. Hersteller der Türen</p> <p>'.....'</p> <p>8. Sitz des nächsten Montagestützpunktes</p> <p>'.....'</p> <p>9. Schallwerte / Schalldruckpegel in 1 Meter vom Antrieb entfernt: max. zulässig 56 dB(A) '.....' dB(A) in der Kabine während der Fahrt max. zulässig 48 dB(A) '.....' dB(A) 1 Meter vor geschlossener Schachttür max. zulässig 46 dB(A) '.....' dB(A)</p> <p>Beschreibung des Lieferumfanges Steuerung, Antrieb Triebwerk:</p> <p>Der Aufbau des Antriebs wird im oberhalb des Schachts befindlichen Triebwerksraum stattfinden.</p> <p>Ausführung als frequenzgeregelter, getriebeloser Treibscheibenantrieb, mit hohem Wirkungsgrad. Alle Lager sind als wartungsfreie Wälzlager auszuführen.</p> <p>Maschinenrahmen und ggf. die Totpunkte der Seilbefestigungen sind mit schwingungsdämpfenden Elementen gegen das Gebäude zu isolieren.</p> <p>Motor:</p> <p>Als Motor ist jeweils ein Synchronmotor mit Permanentmagneten einzusetzen.</p> <p>Eine feldorientierte, variable Frequenzregelung des getriebelosen Antriebes soll individuell einstellbar sein. Eine Drehzahlüberwachung ist vorzusehen.</p> <p>Kontaktlose Näherungsschalter am Fahrkorb zur Positionsmessung sind einzusetzen.</p> <p>Auf Fremdbelüftung ist zu verzichten.</p> <p>Das Treibscheibentriebwerk ist mit einem Treibscheibendurchmesser von 60 x d (d - Seildurchmesser) auszuführen.</p> <p>Alle systembedingten Lager sind mit selbsttätiger Dauerschmierung vorzusehen.</p> <p>Es ist eine Überwachungseinrichtung für Unterspannung, Phasenausfall,</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Regelung und Ankerkreis sowie integrierte thermische Motorüberwachung zu berücksichtigen.</p> <p>Darüber hinaus soll der Anlaufstrom nicht das 2,0-fache des Nennstromes überschreiten. Als Überlastsicherung ist ein Motorschutzschalter mit thermischer Überwachung vorzusehen (Motorvollschutz)</p> <p>Steuerung, Technologie:</p> <p>Die Steuerung der Aufzugsanlage ist in der vorherigen technischen Anforderung der Aufzugsanlage beschrieben. Die Unterbringung des Schaltschranks / der Steuerung der Aufzugsanlagen erfolgt in den oberhalb des Schachtes liegenden Triebwerksräumen. Kabelanlagen und Kabelbäume sind in Kabelkanälen zu verlegen.</p> <p>Der Aufbau und die Ausführung der Steuerung ist entsprechend den vorherigen Bestimmungen als Einknopf-Abwärts-Sammelsteuerung zu berücksichtigen.</p> <p>2-Wege Kommunikationssystem</p> <p>2-Wege Kommunikationssystem nach Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU & EN 81-28:</p> <p>Die Aufzugsanlage ist mit einem System zur Selbstdiagnose auszustatten. Ein bidirektionales Kommunikationssystem zur Aufschaltung auf die ständig besetzte Stelle des AN ist vorzurüsten.</p> <p>Das System verfügt über eine Missbrauchserkennung, so dass nur „echte Notrufe“ an die Pforte / Leitwarte übermittelt werden. Der Notruf bzw. die Störmeldung erfolgt mittels einem automatischen Wählgerät welches den diensthabenden Techniker über die DECT Anlage sowie der ständig besetzten Pfortnerstelle des Knappschafts Krankenhaus Universitätsklinikum Bochum informiert. Die Verbindung des Wählgeräts zur DECT Anlage bzw. zur ständig besetzten Pfortnerstelle ist kabelgebunden auszuführen.</p> <p>Dies ist durch die Hinterlegung einer beliebigen Rufnummer zu realisieren.</p> <p>Zusätzlich muss die Möglichkeit gegeben sein, dass die Notrufzentrale angewählt wird. Hierfür wird die Verbindung über ein integriertes Modul hergestellt.</p> <p>Innerhalb des Pfortnerplatzes / der Leitwarte ist ein Alarmplan zu hinterlegen, über den die Befreiung eingeschlossener Personen und Maßnahmen zur Entstörung geregelt wird. Der Alarmplan ist rechtzeitig vor der Abnahme und Inbetriebnahme zwischen AN und AG abzustimmen.</p> <p>Weiterhin soll das System folgende Bedingungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der AN übernimmt die Verpflichtung der ständigen Bereitschaft für den Eventualfall einer Personenbefreiung. • Bei Betätigung des Kommunikationssystems wird automatisch eine Sprechverbindung zur durchgehend besetzten Pforte des Knappschafts Krankenhaus Universitätsklinikum Bochum aufgebaut. Missbräuchlich gegebene Notrufe werden vom System erkannt, die Übermittlung an die Zentrale wird unterdrückt. • Das System soll Funktionsbeeinträchtigungen erkennen und selbstständig an die Leitstelle übermitteln (Systemeigenüberwachung). Fabrikat: '.....' <p>Das 2-Wege Kommunikationssystem soll folgende Komponenten enthalten:</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> • Basismodul einschließlich der Wähleinrichtung. • Anschlussmodule für jeden weiteren Aufzug • Eine Freisprecheinrichtung je Aufzug. <p>Schachttüren, Portale</p> <p>Teleskop-Schachttüren Die Schachttüren sind als Teleskop-Schiebetüren auszuführen. Die Schachttürblätter sind in Edelstahl Korn 240 auszuführen.</p> <p>Türrahmen Der Türrahmen soll den Abstand zwischen Türkonstruktion und Schachtvorderwand überbrücken. Es sollen dadurch Bauungenauigkeiten ausgeglichen werden und optional die Anzeigeelemente in die Schachttürzarge eingebaut werden. Türrahmen aus Edelstahl geschliffen Korn 240.</p> <p>Mauerumfassungszargen Mauerumfassungszargen werden direkt vom Mauerrahmen über die Wandlaibung bis zum bauseitigen Wandschutz vorgesehen. Der Mauerumfassungszargenspiegel ist in Abstimmung mit dem Architekten fest zu legen. Das Material der Mauerumfassungszarge ist mit Edelstahl geschliffen Korn 240 vorzusehen. In die Mauerumfassungszargen sind keine Bedienelemente, sondern lediglich die Etagenanzeigeelemente einzusetzen und zu integrieren. Für die Bedienelemente sind Aussparungen mittig zwischen den Aufzugszugängen im Beton vorgesehen. Die Anzeigeelemente müssen flach in die Mauerumfassungszarge (ohne Überstand - flächenbündig) integriert werden. Die Mauerumfassungszargen sind zur Gewährleistung des Brandschutzes bis zu einer Höhe von mind. 180 cm zu hinterfüllen bzw. zu vergießen oder mit Steinwolle auszufüllen.</p> <p>Feuerwiderstandsklassen Die Schachttüren sind mit bescheinigter, bauaufsichtlicher Zulassung für feuerbeständige Schächte nach DIN 4102 sowie nach DIN EN 81-58 auszuführen. (Brandprüfung für E120) Das Brandprüfzertifikat muss den Türrahmen einschließen. Türflügel bzw.-portale sind in schallgedämmter Ausführung vorzusehen. Bei einer Schachttürausführung incl. der Einrichtung für den Steuerschrank sind ebenso die Anforderungen der DIN EN 81-58 zu erfüllen. Ein bauartgeprüfter Türverschluss als Hakenriegel mit Notentriegelung und eine Türaufhängung mit wartungs- und geräuscharmen Laufrollen sollen zur Ausführung kommen. Türschürzen nach EN 81 sind grundriert auszuführen.</p> <p>Kabinentüren, Antriebe und Türsicherungen</p> <p>Teleskop-Fahrkorbtüren Die Fahrkorbtüren sind als Teleskop-Schiebetüren auszuführen. Die Fahrkorbtürblätter sind in Edelstahl geschliffen Korn 240 auszuführen.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Türsicherung Türen mit Mikrokontaktüberwachung sowie über der gesamten Türhöhe mit einem Lichtvorhang mittels Infrarotalern, separate Sender und Empfänger der Überwachungseinrichtung, über die gesamte Türhöhe müssen mind. 170 Infrarotstrahlüberwachung erfolgen, Abstand der ersten Infrarotstrahlüberwachung max. 15 mm über Kabinenboden, Abstand der einzelnen Infrarotstrahlen max. 35 mm, Lichtgitter mit Ampelfunktion grün / rot Sende- und Empfangssysteme sind zurückgesetzt direkt an dem Fahrkorb zu montieren, eine mechanische Belastung und eine Zugangsmöglichkeit für Aufzugsbenutzer muss für die Sende- und Empfangseinrichtung unmöglich sein, jede Türbewegung muss zuverlässig überwacht werden, eine Türreversierung muss berührungslos erfolgen,</p> <p>Fahrkorb-, Deckenarchitektur Fahrkorb-Konstruktion, Fahrkorbrahmen</p> <p>Tragrahmen aus Profilstahlkonstruktion in geschraubter Ausführung, Tragrahmen in verwindungssteifer Ausführung mit Verstrebung zur Aufnahme des Plattformrahmens, Fahrkorb muss schwingungs isoliert im Rahmen eingesetzt sein,</p> <p>Plattform verwindungssteife Plattform in Stahlkonstruktion, Plattform muss gegenüber dem Fahrkorbrahmen schwingungs isoliert gelagert sein,</p> <p>Fahrkorb Fahrkorb ist in Stahlblechkonstruktion auszuführen. Wände und die Decke in Abkantbauweise aus min. 1,5 mm verzinktem Stahlblech gefertigt, Fahrkorb als Einsatzfahrkorb schwingungsgedämpft mit Schwingungsdämpfern im Fahrkorbrahmen montiert, von außen mit Antidröhn behandelt. Es sind ausschließlich Materialien zu verwenden, die nicht brennbar nach DIN 4102 Klasse A sind. Fahrkorbdecke ist kompl. betretbar zu dimensionieren und auszulegen, auf der Fahrkorbdecke ist ein umlaufendes Geländer (Rückwand und Seitenwände) mit mindestens 900 mm Höhe nach statischer Berechnung zu berücksichtigen,</p> <p>Fahrkorbseitenwand 1 (tableausseitig): aus vorgehängten Edelstahlpaneelen Paneelbreite: ca. 450 mm Oberfläche: 1.4301-Design SM-Leinen mit: - Installationspaneel asymmetrisch zur Fahrkorbmitte mit entsprechend Anzeigeelementen, Lochöffnungen und Betriebsgeräten,</p> <p>Fahrkorbseitenwand 2: aus vorgehängten Edelstahlpaneelen</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p> Paneelbreite: ca. 450 mm Oberfläche: 1.4301-Desgin SM-Leinen Kristall - Spiegel klar über die gesamte Seitenwand Höhe: ab OK- Handlauf bis UK-Fahrkorbdecke Montage aufgesetzt auf die Wandpaneele, Die Spiegelunterkante ist mit einem Kantenschutzprofil zu versehen. </p> <p> Fahrkorbabschluss Fahrkorbabschluss als automatisch betätigte Schiebetür entsprechend der Abmessungen der Schachttüren ausführen, als Antrieb der Aufzugstüren ist ein Hochleistungstürantrieb mit schnellem sowie geräuscharmen Betrieb vorzusehen, geregelter Antrieb erfolgt über einen umlaufenden Zahnriemen, der direkt mit den Türblättern gekoppelt ist, Antriebs- und Kontrollsystem mit Mikroprozessortechnologie, Geschwindigkeit und Türposition sind immer in einem geschlossenen Regelkreis zwingend zu überwachen, die eingestellten Türgeschwindigkeitsprofile sind einzuhalten, systemspezifische Parameter der Türoperation sind vor Ort einstellbar, </p> <p> Fahrkorbdecke und Tableau Fahrkorbdecke in beschichtetem weißen Blech und Fahrkorbletzeu aus Edelstahlblechen Korn 240, sämtliche erforderliche Maßnahmen zur Verstärkung sowie zur Schalldämmung und antidrön Verhinderung sind durch entsprechende Profile bzw. rückseitige Beläge zu berücksichtigen. Das Fahrkorbletzeu ist mit den folgenden Gravuren zu kennzeichnen: <ul style="list-style-type: none"> • Hersteller, Baujahr, Fabrikation-Nr. • Tragfähigkeit / Personenanzahl • CE-Kennzeichnung • "Aufzug im Brandfall nicht benutzen" einschl. Pikogramm • Notruftaster 5 Sekunden drücken sowie entsprechend den in den Vorbemerkungen genannten Normen und Vorschriften zu versehen. </p> <p> Im Fahrkorbletzeu sind alle Taster entsprechend EN 81-70 zusätzlich mit Braille-Schrift (Schriftgröße min. 7,2 mm) auszuführen. Alle Taster sind entsprechend EN 81-70 vandalismussicher Klasse 1 auszuführen. </p> <p>für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etagentaster • Tür-Auf-Taster, Tür-Zu-Taster • Notruftaster <p>zusätzliche Funktionsschalter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Platzhalter für bauseits zum Einbau beigestellten Kartenleser/Transponder Platzbedarf: 100 x 100 mm Spannungsversorgung: PoE 10 W und zusätzliches externes Netzteil: 12 - 36 V DC Programmierung über Ethernet oder TCP/IP Reichweite des Transponder-Lesers: 0 - 50 cm <p> Beleuchtung Beleuchtung in wartungsfreier LED Technik (Mindestbeleuchtung 200 Lux). </p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Beleuchtung als Einbauleuchten als Downlights in der Kabinendecke befestigt und gegen Vandalismus und unbefugten Zugriff abgesichert. Der Wechsel der Leuchtmittel sowie die Reinigung der Glasabdeckungen müssen von der Fahrkorbseite erfolgen. Das Warten, Reparieren und Austauschen der Leuchten muss durch eine Person möglich sein.</p> <p>Zusätzliche Notbeleuchtung mit mind 5 Lux auf Fahrkorbboden sowie auf dem Fahrkorbdach vorgesehen.</p> <p>Technische Daten Beleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nenneingangsspannung: 200-240 V AC / 50-60 Hz • Schutzklasse I, Schutzart IP50, • Farbtemperatur 3000 K • Farbwiedergabeeigenschaften DIN EN 12665 Ra 80 • LED-Lebensdauer L80 / B10 • LED-Lebensdauer 50.000 Betriebsstunden bei 80% • Beleuchtungsstärke: • mind. 100 Lux - Höhe Fahrkorbfußboden • mind. 200 Lux - Höhe 1 m über Fahrkorbfußboden <p>Steuerungsfunktion Beleuchtung</p> <p>Automatische Kabinenlichtabschaltung nach frei einstellbarer Zeit</p> <p>Fußboden</p> <p>Die Plattform ist für das bauseitige Einbringen eines Bodenbelag / Oberbodenbelag (Fliesen / Granit / etc.) vorzurüsten.</p> <p>Eine Fahrkorbbodenabsenkung von ca. 20 bis 40 mm ist zu berücksichtigen.</p> <p>Der AN hat den Fahrkorbfußboden vor den Verlegearbeiten zu reinigen (Besenrein).</p> <p>Handlauf, Sockelleiste</p> <p>in der Kabine sind umlaufend Handläufe aus Edelstahl Korn 240 mit einem Durchmesser von ca. 40 mm vorgesehen. Zwischen Handlauf und der Fahrkorbbinnenwand ist ein freier Wandabstand von 35 - 45 mm zu berücksichtigen. Der Abstand zwischen den Handlaufenden und der Fahrkorbbwand ist so auszuführen, dass ein Klemmen von Körperteilen ausgeschlossen ist.</p> <p>Bei Aufzügen ohne Durchladefunktion ist der Handlauf an den drei Kabinenwänden umlaufend auszuführen. In den Ecken sind dafür jeweils Bögen im Handlauf vorzusehen.</p> <p>In Bodennähe ist ein umlaufender Rammschutz aus Edelstahl in der Form eines zweiten Handlaufs, welcher die gleichen Abmessungen und Eigenschaften aufweisen soll, wie der darüber liegende Handlauf (Edelstahl Korn 240, Durchmesser ca. 40 mm und Abstand zur Wand 35 - 45 mm) vorzusehen. Der zweite Handlauf ist in einer Höhe von ca. 100 - 200 mm Abstand von der Oberkante des Fertigfußbodens in der Kabine bis zur Längsachse des Handlaufs anzuordnen.</p> <p>Fahrkorbbedienelemente, Fahrkorb- und Standortanzeiger</p> <p>Standort- und Fahrtrichtungsanzeiger im Fahrkorb</p> <p>Anzeige nach dem neuesten Stand der Technik, vorzugsweise TFT,</p> <p>Die Anzeige muss gut lesbar sein,</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>der Fahrkorbstandort sowie die Fahrtrichtung und Überlast sind anzuzeigen, Sämtliche Bedienelement-Oberflächen sind zwingend desinfizierbar auszuführen (resistent gegen Alkoholreiniger)</p> <p>Innenbedientableau ist flächenbündig in die Fahrkorbkabinenwand (Haarfuge) zu integrieren!</p> <p>Das Bedientableau im Fahrkorb ist Vandalensicher zu berücksichtigen, ebenso ist im Bedientableau mittels roter Gravur der Hinweis: "AUFZUG IM BRANDFALL NICHT BENUTZEN" zu berücksichtigen,</p> <p>Fahrtrichtungsanzeige</p> <p>Im Fahrkorbeingangportal ist durch beleuchtete Fahrtrichtungspfeile die jeweils vorgesteuerte Fahrtrichtung anzuzeigen. Die Pfeile sollen solange aufleuchten, bis die entsprechende Fahrt ausgeführt wird.</p> <p>Ebenso ist in jeder Haltestelle der jeweilige Standort des Fahrkorb anzuzeigen.</p> <p>Etagentableaus</p> <p>Die Bedienelemente sind in die Aussparungen im Beton mittig zwischen den Mauerumfassungszargen einzusetzen. Die Deckplatten sind aus Edelstahl mit geschliffener Oberfläche herzustellen. Der Einbau erfolgt bündig (max. ist eine Haarfuge zulässig)</p> <p>Bei Montage des Tableaus auf der Mauervorlage ist eine Verbindungsbohrung von 30 mm durch den AN zu berücksichtigen. Die Befestigung ist mit nicht sichtbarer Verschraubung auszuführen. Es sind die gleichen Bedienelemente wie im Fahrkorb zu verwenden. Es ist je Etage ein Außentableau vorzusehen.</p> <p>LCD-Standanzeige über jedem Schachtzugang mit min. 40 mm hohen Weiterfahrtspfeilen. Die Deckplatte ist flächenbündig in die Mauerumfassungszarge eingelassen.</p> <p>Die Bezeichnung der Haltestellen erfolgt nach Abstimmung mit dem Bauherren/Nutzer.</p> <p>Die Etagentableaus sind Vandalensicher auszuführen, ebenso ist im Etagentableau mittels roter Gravur der Hinweis: "AUFZUG IM BRANDFALL NICHT BENUTZEN" zu berücksichtigen,</p> <p>Schacht, Gegengewicht Führungen</p> <p>Für den Fahrkorb sind T-Profil-Führungsschienen mit gehobeltem Steg, an den Stoßkanten mit Nut und Feder sowie bearbeiteten Laschenverbindungen vorzusehen. Die Führungsschienen für das Gegengewicht sind mindestens aus gezogenen oder gerollten T-Profilen,</p> <p>ein maximaler Befestigungsabstand von 2,00 m ist geplant,</p> <p>Fahrkorb und Gegengewicht sind mit wartungsfreien Gleitführungen oder hochwertigen Rollenführungen auszurüsten.</p> <p>Befestigungen</p> <p>Die Aufzugsschächte sind bereits vor Ort vorhanden und aus Ort beton hergestellt worden.</p> <p>Da bereits in den Schächten Aufzugsanlagen enthalten sind, sind in den Schachtwänden die Halfenschienen bereits einbetoniert und können für die spätere Montage wieder genutzt werden.</p> <p>Die Schächte für die drei Aufzugsanlagen sind als eigenständige, separat voneinander getrennte Schächte in Stahlbeton-Bauweise ausgeführt worden</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Gegengewicht Das Gegengewicht zum Ausgleich des Fahrkorb-Eigengewichts und ca. 50 % der Nennlast ist als Rahmenkonstruktion auszuführen. Die Fahrbahn des Gegengewichts in der Schachtgrube ist gemäß EN 81-20 zu verkleiden.</p> <p>Aufsetzpuffer Für Geschwindigkeiten > 1 m/s sind bauartgeprüfte Ölpuffer vorzusehen. Geeignete Pufferstützen die einen bauseitigen Betonsockel ersetzen sind im Leistungsumfang des AN enthalten.</p> <p>Tragseile Es sind hochwertige, geräusch- und verschleißarme Tragmittel mit hohem Fahrkomfort vorzusehen. Die Tragmittel sind auf ein Minimum an Dehnung auszulegen. Die Ausführung der Tragmittel ist durch den AN zu belegen. Die Flächenpressung in der Seilrille darf 50% des zulässigen Wertes nicht überschreiten. Entsprechend DIN 3061 bis DIN 3063 bzw. als 9-litzige Spezialtreibscheibenseile in Kreuzschlag.</p> <p>Es sind keine Traggurte vorzusehen.</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Art. Durchmesser der Tragseile mind. 10 mm. Die vorgesehene Flächenpressung ist vom AN anzugeben.</p> <p>Das zugentlastete, drallfreie Hängkabel, als Flachkabel, ist vom Fahrkorb direkt zum Steuerschrank zu führen. Die Installation auf dem Fahrkorbdach ist trittfest zu verlegen. Der Inspektionsschalter nach EN-81 und die Steckdose sind separat vom Fahrkorbanschluss in sicherer Lage anzuordnen.</p> <p>Grubenleiter In der Schachtgrube ist von der Schachttür aus erreichbar eine ortsfest eingebaute Abstiegsvorrichtung vorzusehen. Die Grubenleiter muss der UVV entsprechen.</p> <p>Schalter und Impulsgeber Zur Überwachung der Position, der Türzone und der Bündigstellung sind berührungslose Impulsgeber zu verwenden. Die End- und Grenzscharter in Grube und Schachtkopf sind als mechanisch betätigte Sicherheitsschalter auszuführen.</p> <p>Schachtbeleuchtung Die Fahrschachtbeleuchtung erfolgt mittels eines durchgehenden LED-Strip. In zwei gegenüberliegenden Ecken des Schachtes werden jeweils LED-Strips über die gesamte Fahrschachthöhe berücksichtigt. Die Fahrschachtbeleuchtung ist mit Wechselschalter sowie mit einer Steckdose in der Schachtgrube vorzusehen. Die Schachtbeleuchtung wird separat aus der benachbarten Unterverteilung, nicht aus dem Steuerschrank des Aufzuges, eingespeist (Mindestbeleuchtung 50 lux).</p> <p>Die Einspeisung der Schacht- und Fahrkorbbeleuchtung erfolgt generell</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>vor dem Anlagenhauptschalter!!!</p> <p>Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bauseits lediglich eine 400V-Zuleitung entsprechenden Querschnitts (z.B. NHXCH E90 4 x 35/16qmm) verlegt wird. Die Eingangsklemmen sind für einen Kabelquerschnitt von mindestens 35 qmm auszulegen!</p> <p>Die Zuleitung ist bauseits mit NH-Sicherungen für den Leitungsschutz abgesichert. Das Auflegen sämtlicher Zu - und Steuerleitungen im Steuerschrank der Aufzugsanlage ist</p> <p>Leistungsumfang AN Aufzugsanlagen.</p> <p>Sollten zusätzliche Schutzeinrichtungen/-maßnahmen, wie allstromsensitive FI-Schutzschalter für den Schutz des Frequenzumrichters oder Ähnliches notwendig sein, sind diese im Leistungsumfang des AN Aufzugsanlagen und in den Steuerschrank Aufzugsanlagen zu integrieren!</p> <p>Sollte hierfür ein separater Schaltschrank notwendig werden, ist dies einzukalkulieren.</p> <p>In der Schachtgrube ist ein Notbremsschalter nach EN 81 zu montieren.</p> <p>Notstromsteuerung:</p> <p>Bei Netzausfall des öffentlichen Versorgers erfolgt die Stromversorgung durch die Netzersatzanlage des Krankenhauses.</p> <p>Hierbei erfolgt eine kurzzeitige Unterbrechung der Stromversorgung von bis zu 15 s.</p> <p>Nach Netzausfall bzw. Netzwischer muss die Aufzugsanlage ohne manuelles Rücksetzen o.ä. bei Netzwiederkehr selbsttätig wieder in den betriebsbereiten Zustand zurückkehren.</p> <p>Die vor dem Netzausfall gespeicherten Fahrbefehle sind bei Netzwiederkehr abzuarbeiten.</p> <p>Die Information "Notstromsteuerung" erfolgt über einen potentialfreien Kontakt der Steuerung der Netzersatzanlage.</p> <p>Diese bewirkt, dass Gruppensteuerungen wechselseitig jeweils nur einen Aufzug innerhalb der Gruppe zur Abarbeitung eines Fahrbefehl freigeben.</p> <p>Die übrigen Funktionalitäten der Aufzugsanlagen bleiben von der Betriebsart "Notstromsteuerung" unberührt.</p> <p>zusätzliche Module</p> <p>Missbrauchschutz bei Mehrfachkommandos</p> <p>Durch diese Steuerungseinrichtung sollen unnötige Fahrten durch Mehrfachkommandos einer Person verhindert werden. Wird eine Unstimmigkeit zwischen der Anzahl der gegebenen Kommandos und der Fahrkorbbelastung erkannt, sollen alle Innenkommandos gelöscht werden. Ein Start darf erst erfolgen, wenn eine der Belastung entsprechende Anzahl von Kommandos erteilt wird.</p> <p>Filter gegen elektrische Störbeeinflussung</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Allgemeine Aufzugsanlagenbeschreibung		
<p>Durch geeignete Maßnahmen bezogen auf Netzverunreinigungen, Stromspitzen sowie zur Funkentstörung ist sicherzustellen, dass durch den Betrieb des Aufzuges andere Einrichtungen im Gebäude nicht beeinflusst werden.</p> <p>Abwärts-Sammelsteuerung Die Steuerung ist als Abwärts-Sammelsteuerung auszulegen. Innenkommandos sollen gesammelt und in ihrer räumlichen Reihenfolge beantwortet werden. Außenrufe sollen ebenfalls gesammelt und oberhalb der Haupthaltestelle in Abwärtsrichtung abgearbeitet werden.</p> <p>Inspektionssteuerung Der Inspektionsschalter nach EN 81 ist auf dem Fahrkorbdach angebracht und ermöglicht Inspektionsfahrten für Reparatur und Wartungszwecke.</p> <p>Rückholsteuerung Durch einen Rückholschalter im Triebwerksraum / Schaltschrank an oberster Stelle bzw. im benachbarten Raum ist ein Fahren des Fahrkorbes vom Triebwerksraum aus möglich. Bei eingeschaltetem Rückholschalter ist die Kommandosteuerung abgeschaltet.</p> <p>Überlasteinrichtung Durch die Überlasteinrichtung ist das Starten eines Aufzugs mit überlastetem Fahrkorb zu verhindern. Das Anzeigen im Fahrkorb ist optisch und akustisch zu signalisieren. Der Aufzug soll in diesem Fall bis zur Entlastung des Fahrkorbes mit geöffneten Türen stehen bleiben.</p> <p>Brandfallsteuerung Entsprechend des Brandschutzkonzepts ist eine erweiterte statische Brandfallsteuerung für die Aufzugsanlagen gefordert. Es sind jedoch sämtliche Vorkehrungen für die Ausführung einer dynamischen Brandfallsteuerung zu treffen. Der Kontakt wird von dem Gewerk BMA am Schaltschrank übergeben.</p> <p>Die Schachtentrauchung erfolgt entsprechend den Vorgaben aus der LBO und dem GEG und ist daher mit einer selbsttätigen Klappe auszuführen, die auf Basis von permanenten Messungen die Luftqualität und ggf. die Rauchentwicklung erfasst und bei Bedarf öffnet.</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge
01	Titel	Aufzugsanlagen
Vorbemerkung Aufzugsanlagen Allgemeine Hinweise		
<p>Vorbemerkung Aufzugsanlagen Allgemeine Hinweise</p> <p>In dem Knappschafts Krankenhaus Universitätsklinikum Bochum befinden sich 3 Personenaufzüge (Aufzüge 1, 2 und 3), die die vertikalen Verkehrswege vom 2.UG bis ins 14.OG gewährleisten.</p> <p>Die Bestandsanlagen sind in den 1970er Jahren vom Aufzugshersteller OTIS errichtet worden. Bei den vorhandenen Aufzügen handelt es sich um Personenaufzüge mit Seilantrieb die von Gleichstrommotoren angetrieben werden.</p> <p>Technische Daten der Gleichstrommotoren:</p> <p>Hersteller: OTIS Motor-Nr.: 260883 Typ: 72 Leistung: 33 kW Betriebsart: S5 40 %ED Spannung: 210 V Erregerspannung: 115 V Nennstrom: 173 A Umdrehungen: 127 / 105 pro Minute Isolationsklasse: A</p> <p>Fabrikat / Typ Steuerung: OTIS - MCS411</p> <p>Die drei Personenaufzüge sollen in den nachfolgend angegebenen Zeiträumen saniert / ausgetauscht werden. Dies ist bei der Kalkulation des Angebotes zu beachten.</p> <p>Aufzugsanlage 1 (Evakuierungsaufzug) Demontage und Neumontage einschl. Abnahmen bis KW 05/2027</p> <p>Aufzugsanlage 2 Demontage und Neumontage einschl. Abnahmen bis KW 34/2027</p> <p>Aufzugsanlage 3 Demontage und Neumontage einschl. Abnahmen bis KW 34/2028</p>		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.1	Untertitel Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug			
	Vorbemerkung Ausführungszeit Der Beginn der Arbeiten an der Aufzugsanlage 1 bestehend aus der Sicherung / Festsetzung des Fahrkorbs im Schacht und der Abschaltung der Aufzugsanlage einschl. darauffolgender Demontage hat im Jahr 2026 zu erfolgen. Die Installation und Montage der neuen Aufzugsanlage (Evakuierungsaufzug) hat ebenfalls bis zum Ende des Jahres 2026 zu erfolgen. Die abschließende Inverkehrbringung und Abnahme des Aufzugs ist darin enthalten.			
01.1.0010	Personenaufzugsanlage Aufzug 1 Evakuierungsaufzug Personenaufzug wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, einschl. dem Hinweistext zur Sonderausstattung/-ausführung eines Evakuierungsaufzugs, liefern, montieren und betriebsfertig übergeben. (Vandalenklasse I gem. EN81-71 ist zu berücksichtigen) Ausführung nach EN 81-70 und EN 81-76 Klasse B (Anforderungen eines Evakuierungsaufzugs). Hertseller / Typ nach Wahl des Bieters: '.....'			
	Technische Angaben: Art: Seilaufzug Tragfähigkeit: 1.600 kg / 21 Personen Nenngeschwindigkeit: 2,5 m/s Schachthöhe: ca. 65,14 m Haltestellen: 17 Stück Anzahl der Etagenhaltestellen: 17 Stück (2.UG - 14.OG) Anzahl und Anordnung der Türen: 17 Stück, einseitig überlappend Türart: einseitig öffnende Teleskopschiebetüren Durchladung: JA (nur in den Ebenen E00 E01 und E02 einseitig Art des Triebwerkes: Treibscheibenantrieb mit Frequenzregelung Anzahl der Fahrten: min. 240 St./h Steuerung: Mikroprozessor-Einknopf Abwärtssammelsteuerung mit Besetzt-Einrichtung und Missbrauchsschutz sowie einer Überlastanzeige			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Schachtausführung:	Betonschacht aus Ortbeton mit eingelegten Schienen / Ankerschienen vorhanden		
	Der Steuerschrank des Aufzuges ist im obersten Geschoss 15.OG im darüber liegenden Technikraum geplant.			
	Kabinenmaße:			
	im Lichten Tiefe:	2.700 mm		
	im Lichten Breite:	1.400 mm		
	Höhe der Kabinen:	2.250 mm		
	Höhe der Kabinentür:	2.150 mm (lichte Höhe)		
	Breite der Kabinentür:	1.200 mm		
	Türüberwachungssystem:	min. 170 Lichtgitterstrahlen		
	Schachtabmessungen:			
	Schacht Tiefe:	3.400 mm		
	Schacht Breite:	2.200 mm		
	Schachtgrube:	1.400 mm		
	Schachtkopf:	6.650 mm		
	Anschlussleistung:	'.....' kW (max. 45)		
	Energieeffizienzklasse:	'.....'		
	für gesamtes System (Betrieb und Stillstand) nach DIN EN ISO 25745-2			
	Für die Einspeisung der Sicherheitsbeleuchtung und Schlüsselschalter ist im Schleppkabel der Aufzugskabine zusätzlich ein 230 V Kabel zu berücksichtigen. Die Kabelenden sind im Schaltschrank auf Klemmen zu führen und zu beschriften.			
	Kabine Typ/Maße :	'.....' mm		
	Heber Typ/Maße :	'.....' mm		
	Gegengewicht Typ/Maße :	'.....' mm		
	Ausführung ISO 7465 A:	ja/nein		
	Ausführung ISO 7465 B:	ja/nein		
	Max. Befestigungsabstände :	'.....' mm		
	Vandalenklasse I gem. EN 81-71	ja/nein		
	Schachttüren:			
	Hersteller/Typ :	'.....'		
	Zulassung EN 81-58 F120	ja/nein		
	Fahrkorb:			
	Fahrkorbaufhängung :	'.....'		
	Schwingungsisolierung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
<p>Übertrag:</p> <p>der Aufhängung : ja/nein</p> <p>Fahrkorb im Tragrahmen schwingungs isoliert aufgestellt : ja/nein Blechstärke Fahrkorbböden: '.....' mm Blechstärke Fahrkorbboden: '.....' mm Entdröhnt : ja/nein Absenkung des Bodens: '.....' m (mind. 40 mm)</p> <p>Fahrkorbtür:</p> <p>Hersteller/Typ Art des Türtriebwerkes Art der Regelung : '.....'</p> <p>Triebwerk:</p> <p>Verlustwärme : '.....' kW zulässiger Temperaturbereich : '.....' °C Geschwindigkeit Aufzug (min. 2,5): '.....' m/s Haltegenauigkeit min. +/-2,0: '.....' mm</p> <p>Antrieb:</p> <p>Treibscheibe:</p> <p>Durchmesser (min.60 x Seildurchmesser): '.....' mm Treibrollenausführung : '.....' Max. Flächenpressung : '.....' N/mm² Kann die Treibscheibe ausgewechselt werden? : ja/nein Anzahl Fahrten/Std. (min.240) '.....'</p> <p>Ablenk- und Tragrollen:</p> <p>Werkstoff : '.....' Wälzlager : ja/nein</p> <p>Triebwerksmotor:</p> <p>Hersteller/Art : '.....' Nennleistung : '.....' kVA Nennstrom : '.....' A Anlaufstrom : '.....' A Vorzuschaltende Netzsicherung : '.....' A Nennzahl : '.....' l/min Art der Drehzahlregelung '.....' Fremdbelüftung : ja/nein</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Art des Überlastschutzes : '.....'</p> <p>Netzurückspeisung: ja/nein</p> <p>Frequenzumrichter: Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Tragseile: Hersteller/Typ : '.....' Ausführungsart : '.....' Durchmesser : '.....' mm Anzahl : '.....'</p> <p>Fangvorrichtung: Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>Geschwindigkeitsbegrenzer: Hersteller/Typ: '.....' Fernausslösung: ja/nein</p> <p>Puffer für Fahrkorb / Gegengewicht: Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>Kommandosteuerung: Hersteller/Typ: '.....' Kommandoverarbeitung Relaistechnik: ja/nein elektronisch: ja/nein Art: '.....' Diagnoseeinrichtung: '.....'</p> <p>Dem Angebot eine ausführliche System- und Gerätebeschreibung beifügen.</p> <p>Befehl- und Ruftaster: Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>Standanzeigen: Einzelelemente: ja/nein Wechselzeichen: ja/nein Größe: '.....' mm</p> <p>Sprechanlage: Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>Steuerschrank: Abmessungen Breite: '.....' Abmessungen Tiefe: '.....'</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Sonstiges: Lieferzeit der Anlage nach Beauftragung und technischer Klärung: '.....' Wochen			
	Montagedauer bis zur sicher- heitstechnischen Abnahmeprüfung : '.....' Wochen			
		1 St	EP	GP
***Bedarfspos.				
01.1.0020	Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit Glaspaneelen Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit einem mit vorgehängten Glaspaneelen ausgeführten Fahrkorb. Die Kabineninnenwände sind vollständig mit vorgehängten Glaspaneelen mit einer jeweiligen Breite von 450 mm auszuführen. Bei Aufzugsanlagen ohne Durchladefunktion sind die drei übrigen Kabineninnenwände mit den beschriebenen Glaspaneelen auszustatten. Die Glaspaneele sind kabinenhoch (raumhoch) vor den Edelstahlwänden vorzuhängen. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Glaspaneele nicht Stoß an Stoß montiert werden, sondern eine Haarfuge vorhanden ist, zwecks Ausgleich von Zugmomenten die auf die Kabine beim Fahren einwirken. Die Paneele sind mit Floatglas herzustellen. Die Paneele sollen die folgenden Eigenschaften enthalten: – Größe Glaspaneele: 2250 x 450 mm – Dicke Glaspaneele: 15 mm – Optik: satiniertes Glas, lackiert in Milchglasoptik Die Kabineninnenwände sind mit vorgehängten Fertigglasteilen auszustatten. Die Glaspaneele sind aus Einscheibensicherheitsglas herzustellen und bruch- und kratzsicher auszuführen. Bei der Verarbeitung bzw. beim Aufbau der Glaspaneele ist darauf zu achten, dass die Paneele stoßfrei beschaffen sind. Eine rahmenlose Optik mit einem durchgängigem Fugenbild zwischen den Paneelen ist zu berücksichtigen. Die Verglasung ist in einer glänzenden Milchglasoptik auszuführen.			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.1.0030	Mauerumfassungszargen für Personenaufzug Mauerumfassungszargen für Personenaufzug gem. Zeichnung bestehend aus: Material Edelstahlblech geschl. Korn 240 Materialstärke mind. 2,0 mm: '.....' mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Laibungstiefe Wandtiefe:	250 - 300 mm		
	Zargenspiegel Ansicht mind.:	250 mm		
		19 St	EP	GP
01.1.0040	Hinterfüllen der v.b. Umfassungszargen			
	Hinterfüllen der v.b. Mauerumfassungszargen mit Vergussbeton bzw. mit Mörtel bis zu einer Höhe von 1,8 m. Hierdurch soll ausreichend Schutz entstehen um eine Verbeulung durch Bettentransporte oder Wagentransporte vorzubeugen. Des Weiteren gewährleistet das Hinterfüllen der sonst offenen Umfassungszargen den notwendigen Brandschutz zwischen dem Aufzugsschacht und dem Vorraum bzw. Treppenraum. Die Zargen sind auf der gesamten Höhe ausreichend abzusteifen sowie zur Schachtwand so abzudichten, dass beim Hinterfüllen mit Beton keine Verbeulung oder das Eindringen des Verfüllmaterials in den Schacht auftreten können.			
		19 St	EP	GP
01.1.0050	Zwischenreinigungen / Endreinigungen:			
	Zwischenreinigungen / Endreinigungen: Während der Montage sind neue Aufzugsteile vor Verschmutzung zu schützen, insbesondere ist das neue Kabinendach abzudecken, bevor die Montagerüstungen ausgebaut werden. Vor der TÜV-Abnahme und vor der Übergabe sind alle Aufzugsteile, der Schacht gründlichst und staubsaugerrein zu reinigen. Das gilt auch für Schmutzreste, die durch Fremdgewerke verursacht sind.			
		2 St	EP	GP
01.1.0060	Schlüsselschalter zur Vorrangschaltung von innen,			
	Schlüsselschalter bzw. Transponderleser zur Vorrangschaltung von innen, Fahrkorbvorrecht (Vorrangsteuerung) mit Schlüsselschalter im Bedienpaneel. Die Vorrecht-Funktion ist mit einem Schlüsselschalter / Transponderleser Innen im Bedienpaneel zu aktivieren.			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.1.0070	2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul 2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul Lieferung und Anschluss eines Notrufsystem zur Aufschaltung an eine zentrale Servicestelle mit 24h Besetzung Die Aufschaltung des Notrufes erfolgt über das Mobilfunknetz (parallel Netze zur Ausfallsicherheit) Im Leistungsumfang ist die Bereitsstellung und die zusätzliche Hardware zu berücksichtigen. Hersteller / Typ: '' 1 St EP GP			
01.1.0080	Gewährleistungswartung Gewährleistungswartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Von Abnahme bis zum Ablauf der Verjährungsfrist der Mängelbeseitigung hat der Auftragnehmer die Wartung in regelmäßigen Abständen (mind. 1 x im Quartal) vorzunehmen. Die Wartung muss der nachfolgend beschriebenen Vollwartung entsprechen. Die Wartung wird separat beauftragt. -für die Zeitdauer der Gewährleistungszeit von 4 Jahren, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr 4 St EP GP			
***Bedarfspos.				
01.1.0090	Einfachwartung nach Gewährleistungszeit Einfachwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben - Die Wartung ist 1 x je Quartal durchzuführen. Sie umfasst das Stellen von Putz- und Schmiermaterial, Prüfen aller Sicherheitseinrichtungen sowie Reinigen und Schmieren der zur Anlage gehörenden Teile und Ölstandskontrolle. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für kleinere Teile (z. B. Relais, Kontakte) einschließlich des Ein- und Ausbaues sowie			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Reinigungs- und Schmiermaterial und Ölwechsel abgegolten. Einzubauende Großteile sind nach Tagespreisen abzurechnen. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			Übertrag:
		1 St	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
01.1.0100	Vollwartung nach Gewährleistungszeit Vollwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Die Wartung hat in einem regelmäßigen Abstand 1 x je Quartal gemäß Wartungsvertrag zu erfolgen. Hierbei muss die Instandhaltung und Instandsetzung alles einschließen, was zum Betrieb und zur Sicherheit der Anlagen erforderlich ist. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für die Wartung und die Beseitigung von Störungen der einzelnen Anlagen abgegolten. Nachforderungen - gleich welcher Art - sind ausgeschlossen. Mit der Behebung der Störungen ist sofort, mit Reparaturen im Zuge der Wartung, spätestens 6 Stunden nach Eingang der Störmeldung zu beginnen. Die Laufzeit des Wartungsvertrages beträgt 5 Jahre und beginnt nach Ablauf der Gewährleistungszeit. Der Vertrag ist vor Ablauf dieser Frist von Seiten des Auftragnehmers unkündbar. Die Kündigungsfrist für den Auftraggeber beträgt 3 Monate zum Jahresende. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.1.0110	Aufschaltung Notruf Aufschaltung des Notrufes auf ein externes Notrufzentrum, Angabe in Monatskosten. Euro/Monat			
		24 St	EP	GP
01.1.0120	Energierückgewinnungssystem Energierückgewinnungssystem zur Rückführung der überschüssigen Energie beim Bremsvorgang in das Gebäudenetz bzw. zur Senkung des Gesamtenergieverbrauchs der Aufzugsanlage. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Liefern, montieren und anschließen eines Energierückgewinnungssystems für Aufzugsanlagen. Das Energierückgewinnungssystem ist so auszulegen und zu bemessen, dass beim Bremsvorgang der Aufzugsanlage lediglich ein geringer Anteil der entstehenden Bremsenergie in Wärme umgewandelt wird. Der überwiegende Teil der dabei freigesetzten Energie ist zurückzugewinnen und dem elektrischen Versorgungssystem der Aufzugsanlage bzw. dem Gebäudeversorgungsnetz wieder zuzuführen.</p> <p>Das System muss für den vorgesehenen Einsatzbereich geeignet sein und eine sichere, netzkonforme Rückspeisung gewährleisten. Es ist auf die zu liefernde Aufzugsanlage abzustimmen und vollständig kompatibel mit deren Antriebssystem auszuführen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst dabei insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lieferung eines geeigneten Energierückgewinnungssystems einschl. aller erforderlichen Komponenten – fachgerechte Montage und elektrische Einbindung – Integration in die Steuerungs- und Antriebstechnik der Aufzugsanlage – Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit – Inbetriebnahme einschl. Funktionsprüfung <p>Das Energierückgewinnungssystem einschl. Antrieb ist so auszulegen, dass die Energieeffizienzklasse A nach VDI 4707 erreicht wird.</p>			
		1 St	EP	GP
	<p>Vorbemerkung</p> <p>Entrauchungs- und Lüftungssystem für v.b. Aufzugsanlagen</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern, montieren und in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung des Merkblattes VdS 2895 verlangt. Außerdem muss das System über eine AbZ (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) sowie über eine Baumusterprüfbescheinigung einer ZÜS verfügen. Der detaillierte Prüfbericht zur Baumusterprüfbescheinigung und die notwendige Gefahrenanalyse sind dem Angebot beizufügen</p> <p>Alle nachfolgend beschriebenen Komponenten des Entrauchungs- und Lüftungssystems sind von einem Hersteller anzubieten.</p> <p>Im Alarm- und Störfall ist die Aufzugsteuerung</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>sowie die zentrale Brandmeldeanlage mittels potenzialfreier Kontakte anzusteuern.</p> <p>Der Einbau und Inbetriebnahme dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.</p> <p>Alle erforderlichen E-Leitungen zwischen den Systemkomponenten sowie die Verbindungsleitungen zur Aufzugssteuerung sind vom AN Aufzugsanlagen zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen.</p> <p>Bauseits wird der 230 V-Netzanschluss sowie die Verbindungsleitung zur BMA zur Verfügung gestellt.</p> <p>Das Auflegen sämtlicher Leitungen an den Systemkomponenten und die Inbetriebnahme des Gesamtsystems erfolgen durch den AN Aufzugsanlagen.</p> <p>Nachfolgend beschriebene Komponenten verstehen sich einschl. Lieferung und betriebsfertiger Montage und Inbetriebnahme.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Die Steuerzentrale soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugspanne mit Personeneinschluss und Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Treibwerksraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern und vollständig öffnen.</p> <p>Die Steuerzentrale soll den hygienischen Lüftungsbedarf im Aufzugsschacht oder Maschineraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet.</p> <p>Die Steuerzentrale soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes vornehmen.</p> <p>Die Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten des Gebäudes an.</p> <p>Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen VOC-Fühler gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Zur Lüftungssteuerung sollen an der Steuerzentrale Eingänge vorhanden sein über welche die Aufzugs-Funktionsstörung (Panne/Wartung) über potentialfreie Kontakte an der Aufzugssteuerung</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>mitgeteilt und genutzt werden können.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung: Die Steuerzentrale soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Schacht, am Fahrkorb oder Triebwerksraum sofort: die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet, über die Spalten in den Schachttüren in den einzelnen Ebenen wird ein Zuluftstrom in den Schacht hinein generiert, welcher förderlich für eine Thermik im Schacht zur Wärmeableitung ist. Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen Temperatur-Fühler gemessen werden und ab einer einstellbaren Temperatur zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>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, ansonsten ist der Aufzug über einen Störkontakt informiert werden und die Aufzugssteuerung soll präventiv wie im Brandfall mit offenem Fahrkorb (nach 20sek. schließen) in der Bestimmungshaltestelle ("Evakuierungsebene") bis zur Beseitigung der Störung stillsetzen.</p> <p>Zulassungsnummer des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) des angebotenen Systems:</p> <p>Angebotenes Komplettsystem '.....'</p> <p>Zulassungsnummer '.....'</p> <p>Fabrikat / Typ '.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die nachfolgend beschriebenen Schachtrauchungsanlagen sind als aufzugsfremde Einrichtungen einer Gefährdungsbeurteilung zu unterziehen. Diese ist bei der benannten Stelle zur Begutachtung und Freigabe einzureichen. Sachverständigenabnahme und Übergabe der nachfolgenden Anlagen im Beisein des Auftraggebers mit Einweisung des Betreiberpersonals und Aushändigung der erforderlichen Unterlagen wie Betriebsanleitung, Installationsattest und Wartungsbuch sind eingeschlossen. Die v.b. Unterlagen sind in 3-facher Ausfertigung bereitzustellen.</p> <p>Zur Abnahme gehören ebenfalls Funktionstests insbesondere in Verbindung mit den angeschlossenen Fremdanlagen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufzugssteuerung - Brandmeldeanlage <p>Die entsprechenden Funktionstest sind im Rahmen der Sachverständigenabnahme zu protokollieren.</p>			
01.1.0130	<p>Schachtrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Schachtrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung und Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern. Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung der Richtlinien VdS 2593 (Energieversorgungseinrichtungen), VdS 2581 (Steuereinrichtungen) sowie dem Normenentwurf für Steuereinrichtungen prEN 12101-9 und den Anforderungen der Energieversorgungseinrichtungen gemäß der Norm DIN EN 12101-10 verlangt. Darüber hinaus muss das System den besonderen Anforderungen an Anlagen für die Rauchableitung in Aufzugsschächten gemäß des VdS Merkblattes 2895 gerecht werden.</p> <p>Außerdem muss das System nach der Maschinenrichtlinie EG/2006/42 CE gekennzeichnet sein. Die notwendige detaillierte Gefahrenanalyse ist im Angebot offen zu legen.</p> <p>Systembeschreibung</p> <p>Das Aufzugsschachtrauchungs- und Entlüftungssystem besteht aus den folgenden Komponenten:</p> <p>Notstromversorgte Zentraleinheit mit integrierter Zustandsanzeige für Normalbetrieb, Störung, Rauchmeldung und Lüftung sowie einer Bedienung für Systemeinstellungen und Wartungsarbeiten</p> <p>Die Brandüberwachung über die gesamte Schachthöhe</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>übernimmt eine bauseitige BMA</p> <p>Bedientaster zur Statusanzeige (Kontrolle, Lüftung, Brandalarm, Störung), für manuelle RWA Alarm-Auslösung, zur Rauch- und Wärmeableitung sowie zur manuellen Lüftung.</p> <p>Aufzugsstatus-Meldeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Nach EN 12101-2 zertifizierte Natürliche Rauch- und Wärmeableitungsgeräte (in der Folge NRW genannt) wie Jalousieklappen oder Lamellenfenster mit elektromotorischem Antrieb für horizontalen oder vertikalen Einbau in die Aufzugsschachtdecke oder Schachtseitenwand. Die Antriebe der NRWGs sind geräuscharm (< 25 dB) auszulegen.</p> <p>Zum Lüftungsabschluss auf Flachdächern ist eine thermisch isolierte Lüftungshaube, welche konzeptionell mit dem NRWG verbunden ist und eine Einheit bildet, vorzusehen.</p> <p>Funktionsbeschreibung</p> <p>Anforderungen bei Rauchmeldung:</p> <p>Die Zentraleinheit muss bei einer Erkennung von Rauch im Aufzugsschacht oder im Triebwerksraum sofort die Rauchableitungs- / Lüftungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann. Gleichzeitig muss die Zuluftklappe im Schachtgrubenbereich angesteuert werden, um das Entstehen einer Thermik im Schacht zur Rauchableitung oder Lüftung zu fördern.</p> <p>Die Zentraleinheit bietet einen potentialfreien Alarmkontakt zur weiteren Verarbeitung an die Aufzugssteuerung oder GLT. Außerdem kann die Zentraleinheit einen Kontakt seitens einer externen Brandmeldeanlage verarbeiten.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Es werden, um mit der Aufzugsrichtlinie konform zu sein, drei Lüftungsstufen verlangt:</p> <p>Die Zentraleinheit soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugsstörung mit Personeneinschluss und während Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Triebwerksraumbereich erkennen und sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann.</p> <p>Die Zentraleinheit soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>vornehmen. Diese hygienische Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten jeder Immobilie an.</p> <p>Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt außen an der Kabine über einen Luftqualitätsfühler, welcher CO2 erfassen kann, gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Zur Lüftungssteuerung sollen die Informationen Aufzugsfahrt und Aufzugs-Funktionsstörungen (Panne/Wartung) einzeln für jede Aufzugskabine, unabhängig vom Aufzugshersteller, von einer autarken Meldeeinheit, welche kabellos mit der Zentraleinheit kommuniziert, geliefert werden.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung:</p> <p>Die Zentraleinheit soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Triebwerksraum sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv öffnet.</p> <p>Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition permanent im Schachtkopf und direkt außen an der Kabine über einen Temperaturfühler gemessen werden und ab 32 °C zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung:</p> <p>Das System ist optional über einen wartungsfreien Akkumulator notstromversorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung muss gewährleistet sein, dass die Lüftungs- und Rauchableitungsöffnungen noch sicher in den offenen Zustand überführt werden. Dies kann zum Beispiel über die Akkupufferung der Zentraleinheit oder Motoren mit Federrücklauf erfolgen.</p> <p>Während einer Störung der Zentraleinheit soll die jeweilige Öffnung permanent gewährleistet sein und der Aufzug über einen potentialfreien Störmeldekontakt informiert werden.</p> <p>1) Zentraleinheit</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Akku-Notversorgung (erforderlich bei bauseitigen NRW's und Thermo Flap sowie Lamellenfenstern) - Rauchmelder-Fernrückstellung, Leitungsüberwachung auf <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Kurzschluss und Unterbrechung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Erdschlussüberwachung und LED-Test - Integrierter Temperatursensor - Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel - Anschlussmöglichkeit für Temperaturregler und Luftqualitätssensor - Potentialfreier Meldekontakt zur Alarm- und Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung - 2 Rauchmeldelinien (Schacht und Triebwerksraum) - 2 Antriebsgruppen für den Anschluss von Federrücklaufmotoren oder 24 V DC RWA-Antrieben - Funkempfangseinheit zur Kommunikation mit den Aufzugsstatus-Meldeeinheiten - 2 Eingänge zum Anschluss der von der Aufzugssteuerung zur Verfügung gestellten Kontakte für Aufzugspanne und Wartungsmodus - Anschlüsse aller Komponenten über RJ45-Steckverbindungen - Störungs- und Alarmanzeige (LED) individuell für jeden Leitungsanschluss <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 230 V AC / 50 Hz / 90 VA - Schutzart: IP 30 - Temperaturbereich: -5 °C bis +40 °C - Gehäuse: robustes, nicht brennbares Kunststoffgehäuse <p>Zentraleinheit liefern und betriebsfertig im Schachtkopfbereich montieren.</p> <p>2) Aufzugsstatus-Meldeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Autarke Meldeeinheit zur Erkennung und Meldung der Aufzugsnutzung (Panne, Wartung, Fahrt), der Anwesenheit von Fahrgästen in der Kabine durch Betätigung des Notruftasters und zur Überwachung der Luftqualität und Lufttemperatur an der Kabine.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewegungserkennung des Aufzugskorbes - Einstellung des Lüftungsmodus und der Lüftungszyklen je nach den Bedürfnissen der Aufzugsnutzer über DIP-Schalter - Pannenerkennung mit Personeneinschluss - Überwachung der Luftqualität an der Kabine durch integrierten Luftqualitätsfühler (CO2) - Temperaturmessung über Temperaturfühler an der Kabine - Fail-Safe: automatisches Öffnen des NRWGs bei fehlendem Funkkontakt mit der Zentraleinheit - Wartungsmodus: automatisches Öffnen des NRWGs <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Kabellose Kommunikation mit der Zentraleinheit</p> <p>LED-Anzeigen:</p> <p>Stromversorgung, Aufzugsfahrt, Pannenerkennung mit Personeneinschluss, Wartung, Temperaturalarm, CO2-Alarm, Kommunikation</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgung: 230 V AC - Frequenz: 868,3 MHz - Reichweite: mindestens 70 m (bei Sichtverbindung), bei fehlender Sichtverbindung sind Funk-Repeater im Angebot vorzusehen - Temperaturbereich: -5 °C bis +50 °C <p>Eine Meldeeinheit pro Kabine. Alle benötigten Einheiten sind im Gesamtpreis anzugeben.</p> <p>3) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Aufzugsschacht</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>4) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Maschinenraum</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>5) Manueller Bedientaster für Lüftungs- und Rauchableitung inkl. Statusanzeige</p> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RWA AUF, RWA Zurücksetzen - Lüftung AUF, Lüftung ZU <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß Anforderung der aktuellen MBO Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbereitschaft (Grün) - RWA-Alarm ausgelöst (Rot) - Störungsanzeige (Gelb) - Lüftung (Blau) Technische Daten: <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 24 V DC (18-28 V DC) - Gehäuse: robustes Aufputz-Aluminiumgehäuse - Farbe: Orange (~ RAL 2011) - Anschluss über RJ45-Steckverbindung - Integrierter Anschluss für Brandmelder auf der Hauptelevakuierungsebene Technische Daten Schachtrauchungsklappe / Wetterschutzvorrichtung <ul style="list-style-type: none"> - liches Innenmaß: mind. 600 x 600 mm - freier Lüftungsquerschnitt: mind. 0,25 m² (mind. 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche nach LBO) - Haubenhöhe der Wetterschutzvorrichtung: mind. 750 mm - Haubengröße Breite x Länge: 824 x 824 mm (mind.) - Stellantrieb mit beweglicher Klappe - Endlagenkontakt zur Auswertung der Klappenstellung - Luftdichtigkeit Klasse 4 Die Schachtrauchungsklappe ist innen in die Rohbauöffnung zu setzen und die Wetterschutzvorrichtung ist auf dem Dach über der Rohbauöffnung zu platzieren und dort aufzustellen und zu befestigen. Bei der Befestigung der Wetterschutzhaube ist darauf zu achten, dass die Bitumbahnen nicht durchstoßen oder anderweitig beeinträchtigt werden. Das Andichten / Abdichten der Wetterschutzhaube an die umlaufende Dachhaut ist durch den AN Dachdecker auszuführen. VdS-Zulassungsnummer: <p>'.....'</p> <p>Angebotenes Fabrikat</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter anzugeben)</p> 	1 St	EP	GP
	Demontage, Stundenlohnarbeiten, Sonstiges			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge																										
01	Titel	Aufzugsanlagen																										
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug																										
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																								
				Übertrag:																								
01.1.0140	<p>Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 1</p> <p>Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 1 Vollständige Demontage der bestehenden Aufzugsanlage und anschließender fachgerechter Entsorgung. Die Demontage beinhaltet den Ausbau der Aufzugskabine bestehend aus den Wänden, Decke und Boden und den Einbauteilen wie Beleuchtung, Aufzugstableau, Spiegel, Handlauf, Rammschutzleiste und einschließlich Kabinen- und Schachttüren aus dem Schacht heraus. Die Kabine ist dabei in ihren Einzelteilen zu zerlegen, sodass die Bauteile durch die Schachtöffnungen bzw. durch Raumentüren mit einer Größe von 2,00 x 0,90 m hindurch manövriert werden können. Die Kabine ist aus Edelstahl bzw. Stahlblech gefertigt.</p> <p>Neben der Aufzugskabine sind auch die Führungs- und Fahrseilen, das Gegengewicht, die Schachtbeleuchtung, die Verkabelung zwischen der Aufzugssteuerung und der Aufzugskabine sowie die Tragseile zu lösen und zu demontieren.</p> <p>Im Triebwerksraum sind die Steuerung und der Aufzugsantrieb von den Leitungen und Seilen zu lösen bzw. die Leitungen sind abzuklemmen und rückzubauen. Die Demontage der Steuerung und der Antriebsmaschine hat rückstandsfrei zu erfolgen. Aufgrund der Größe der Antriebsmaschinen kann diese nicht in einem Stück rückgebaut und entsorgt werden, sondern muss in Einzelteile auseinander gebaut werden.</p> <p>Zusätzlich sind in die Position auch die Demontage der insgesamt 19 Stück Mauerumfassungszargen einzukalkulieren.</p> <p>Die Schachtabmessungen, Kabinengrößen und die maximalen Zuladungen für die zu demontierenden Aufzüge im Bestand sind wie folgt:</p> <p>Aufzug 1:</p> <table><tr><td>Breite:</td><td>2,22 m</td></tr><tr><td>Tiefe:</td><td>3,58 m</td></tr><tr><td>Höhe:</td><td>ca. 65,14 m</td></tr><tr><td>Kabinengröße:</td><td>1,37 x 2,59 m</td></tr><tr><td>Max. Zuladung:</td><td>1.875 kg</td></tr><tr><td>Fahrkorbgewicht:</td><td>2.950 kg</td></tr><tr><td>Gegengewicht:</td><td>3.814 kg</td></tr><tr><td>Förderhöhe:</td><td>57,81 m</td></tr><tr><td>Aufhängung:</td><td>2:1</td></tr><tr><td>Anzahl der</td><td></td></tr><tr><td>Tragseile:</td><td>4</td></tr><tr><td>Seildurchmesser:</td><td>13 mm</td></tr></table>	Breite:	2,22 m	Tiefe:	3,58 m	Höhe:	ca. 65,14 m	Kabinengröße:	1,37 x 2,59 m	Max. Zuladung:	1.875 kg	Fahrkorbgewicht:	2.950 kg	Gegengewicht:	3.814 kg	Förderhöhe:	57,81 m	Aufhängung:	2:1	Anzahl der		Tragseile:	4	Seildurchmesser:	13 mm			
Breite:	2,22 m																											
Tiefe:	3,58 m																											
Höhe:	ca. 65,14 m																											
Kabinengröße:	1,37 x 2,59 m																											
Max. Zuladung:	1.875 kg																											
Fahrkorbgewicht:	2.950 kg																											
Gegengewicht:	3.814 kg																											
Förderhöhe:	57,81 m																											
Aufhängung:	2:1																											
Anzahl der																												
Tragseile:	4																											
Seildurchmesser:	13 mm																											
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:																								

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Tragseilgewicht: 325 kg			
	Maschinengewicht: 3.855 kg			
	Fabrikat der Steuerung: OTIS MCS411			
	<p>Die Aufzugsanlage 1 bildet mit den beiden weiteren bestehenden Personenaufzügen eine Aufzugsgruppe. Die drei Steuerungen sind dabei in einer Gruppensteuerung zusammengefasst.</p> <p>Beim Abklemmen und Rückbau der Steuerung ist zu berücksichtigen, dass keine Einschränkungen bei den Steuerungen der Aufzüge 2 und 3 auftreten. Die Verbindung der Steuerungen 2 und 3 sind dafür zu sichern und vor äußeren Einflüssen zu schützen. Die Verkabelung der Steuerungen sind am Steuerschrank 1 abzuklemmen und zu entfernen, sodass nur die Verbindungen zwischen den Aufzugsanlagen 2 und 3 bestehen bleibt.</p> <p>Für die Demontage sind zuerst die Aufzugskabinen im Schacht festzusetzen und anschließend die Tragseile sowohl von der Kabine und an der Antriebsmaschine zu lösen und rückzubauen.</p> <p>Zur Demontage der Kabine, der Fahrschienen, Bügel, Gegengewichte, usw. können etagenweise die Schächte eingerüstet werden. Die dafür erforderlichen Rüstschuhe, Bohlen und Kanthölzer sind zu berücksichtigen.</p> <p>Sämtliche für die Demontage notwendigen Werkzeuge, Materialien und Hilfsgeräte sowie deren Einsatz sind in diese Position einzukalkulieren.</p>			
				
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.1.0150	Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	25 h	EP	GP
01.1.0160	Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	40 h	EP	GP
01.1.0170	Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	20 h	EP	GP
01.1.0180	Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Die Position als Halbtagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	2 St	EP	GP
01.1.0190	Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Wagnis und Gewinn. Die Position als Tagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.			
		1 St	EP	GP
Summe Untertitel 01.1				
	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug, Netto:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.2 Untertitel Personenaufzugsanlage 2				
Vorbemerkung Ausführungszeit Der Beginn der Arbeiten an der Aufzugsanlage 2 bestehend aus der Sicherung / Festsetzung des Fahrkorbs im Schacht und der Abschaltung der Aufzugsanlage einschl. darauffolgender Demontage hat im Jahr 2027 zu erfolgen. Die Installation und Montage der neuen Aufzugsanlage hat ebenfalls im Jahre 2027 zu erfolgen. Die abschließende Inverkehrbringung und Abnahme des Aufzugs ist darin enthalten.				
01.2.0010 Personenaufzugsanlage Aufzug 2 Personenaufzug wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern, montieren und betriebsfertig übergeben. (Vandalenklasse I gem. EN81-71 ist zu berücksichtigen) Ausführung nach EN 81-70 Hertseller / Typ nach Wahl des Bieters: ' ' ‘ Technische Angaben: Art: Seilaufzug Tragfähigkeit: 1.600 kg / 21 Personen Nenngeschwindigkeit: 2,5 m/s Schachthöhe: ca. 65,14 m Haltestellen: 17 Stück Anzahl der Etagenhaltestellen: 17 Stück (2.UG - 14.OG) Anzahl und Anordnung der Türen: 17 Stück, einseitig überlappend Türart: einseitig öffnende Teleskopschiebetüren Durchladung: JA (nur in den Ebenen E00 E01 und E02 einseitig) Art des Triebwerkes: Treibscheibenantrieb mit Frequenzregelung Anzahl der Fahrten: min. 240 St./h Steuerung: Mikroprozessor-Einknopf Abwärtssammelsteuerung mit Besetzt-Einrichtung und Missbrauchsschutz sowie einer Überlastanzeige Schachtausführung: Betonschacht aus Ortbeton mit eingelegten Schienen / Ankerschienen vorhanden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Der Steuerschrank des Aufzuges ist im obersten Geschoss 15.OG im darüber liegenden Technikraum geplant.			
	Kabinenmaße:			
	im Lichten Tiefe:	2.700 mm		
	im Lichten Breite:	1.400 mm		
	Höhe der Kabinen:	2.250 mm		
	Höhe der Kabinentür:	2.150 mm (lichte Höhe)		
	Breite der Kabinentür:	1.200 mm		
	Türüberwachungssystem:	min. 170 Lichtgitterstrahlen		
	Schachtabmessungen:			
	Schacht Tiefe:	3.400 mm		
	Schacht Breite:	2.200 mm		
	Schachtgrube:	1.400 mm		
	Schachtkopf:	6.650 mm		
	Anschlussleistung:	'.....' kW (max. 45)		
	Energieeffizienzklasse:	'.....'		
	für gesamtes System (Betrieb und Stillstand)			
	nach DIN EN ISO 25745-2			
	Für die Einspeisung der Sicherheitsbeleuchtung und Schlüsselschalter ist im Schleppkabel der Aufzugskabine zusätzlich ein 230 V-Kabel zu berücksichtigen. Die Kabelenden sind im Schaltschrank auf Klemmen zu führen und zu beschriften.			
	Kabine Typ/Maße :	'.....' mm		
	Heber Typ/Maße :	'.....' mm		
	Gegengewicht Typ/Maße :	'.....' mm		
	Ausführung ISO 7465 A:	ja/nein		
	Ausführung ISO 7465 B:	ja/nein		
	Max. Befestigungsabstände :	'.....' mm		
	Vandalenklasse I gem. EN81-71	ja/nein		
	Schachttüren:			
	Hersteller/Typ :	'.....'		
	Zulassung EN81-58 F120	ja/nein		
	Fahrkorb:			
	Fahrkorbaufhängung :	'.....'		
	Schwingungsisolierung der Aufhängung :	ja/nein		
	Fahrkorb im Tragrahmen schwingungsisoliert aufgestellt :	ja/nein		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Übertrag:				
	Blechstärke Fahrkorbwände: '.....' mm			
	Blechstärke Fahrkorbboden: '.....' mm			
	Entdröhnt : ja/nein			
	Absenkung des Boden: '.....' m (mind. 40 mm)			
	Fahrkorbtür:			
	Hersteller/Typ			
	Art des Türtriebwerkes			
	Art der Regelung : '.....'			
	Triebwerk:			
	Verlustwärme : '.....' kW			
	zulässiger Temperaturbereich : '.....' °C			
	Geschwindigkeit Aufzug (min. 1,25): '.....' m/s			
	Haltegenauigkeit min. +/-2,0: '.....' mm			
	Antrieb:			
	Treibscheibe:			
	Durchmesser : '.....' mm			
	Treibrillenausführung : '.....'			
	Max. Flächenpressung : '.....' N/mm²			
	Kann die Treibscheibe ausgewechselt werden? : ja/nein			
	Anzahl Fahrten/Std. (min.240) '.....'			
	Ablenk- und Tragrollen:			
	Werkstoff : '.....'			
	Wälzlager : ja/nein			
	Triebwerksmotor:			
	Hersteller/Art : '.....'			
	Nennleistung : '.....' kVA			
	Nennstrom : '.....' A			
	Anlaufstrom : '.....' A			
	Vorzuschaltende Netzsicherung : '.....' A			
	Nennzahl : '.....' l/min			
	Art der Drehzahlregelung '.....'			
	Fremdbelüftung : ja/nein			
	Art des Überlastschutzes : '.....'			
	Netzurückspeisung: ja/nein			
	Frequenzumrichter:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hersteller/Typ : '.....'			Übertrag:
	Tragseile:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Ausführungsart : '.....'			
	Durchmesser : '.....' mm			
	Anzahl : '.....'			
	Fangvorrichtung:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Geschwindigkeitsbegrenzer:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Fernausslösung : ja/nein			
	Puffer für Fahrkorb / Gegengewicht:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Kommandosteuerung:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Kommandoverarbeitung			
	Relaisstechnik : ja/nein			
	elektronisch : ja/nein			
	Art : '.....'			
	Diagnoseeinrichtung : '.....'			
	Dem Angebot eine ausführliche System- und Gerätebeschreibung beifügen.			
	Befehl- und Ruftaster:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Standanzeigen:			
	Einzelelemente : ja/nein			
	Wechselzeichen : ja/nein			
	Größe : '.....' mm			
	Sprechanlage:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	Steuerschrank:			
	Abmessungen Breite: '.....'			
	Abmessungen Tiefe: '.....'			
	Sonstiges:			
	Lieferzeit der Anlage nach			
	Beauftragung und technischer			
	Klärung: '.....' Wochen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Montagedauer bis zur sicher- heitstechnischen Abnahmeprüfung : '.....' Wochen			
		1 St	EP	GP
01.2.0020	<p>Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit Glaspaneelen</p> <p>Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit einem mit vorgehängten Glaspaneelen ausgeführten Fahrkorb. Die Kabineninnenwände sind vollständig mit vorgehängten Glaspaneelen mit einer jeweiligen Breite von 450 mm auszuführen. Bei Aufzugsanlagen ohne Durchladefunktion sind die drei übrigen Kabineninnenwände mit den beschriebenen Glaspaneelen auszustatten. Die Glaspaneele sind kabinenhoch (raumhoch) vor den Edelstahlwänden vorzuhängen. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Glaspaneele nicht Stoß an Stoß montiert werden, sondern eine Haarfuge vorhanden ist, zwecks Ausgleich von Zugmomenten die auf die Kabine beim Fahren einwirken. Die Paneele sind mit Floatglas herzustellen. Die Paneele sollen die folgenden Eigenschaften enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Größe Glaspaneele: 2250 x 450 mm – Dicke Glaspaneele: 15 mm – Optik: satiniertes Glas, lackiert in Milchglasoptik <p>Die Kabineninnenwände sind mit vorgehängten Fertigglasteilen auszustatten. Die Glaspaneele sind aus Einscheibensicherheitsglas herzustellen und bruch- und kratzsicher auszuführen. Bei der Verarbeitung bzw. beim Aufbau der Glaspaneele ist darauf zu achten, dass die Paneele stoßfrei beschaffen sind. Eine rahmenlose Optik mit einem durchgängigem Fugenbild zwischen den Paneelen ist zu berücksichtigen. Die Verglasung ist in einer glänzenden Milchglasoptik auszuführen.</p>	1 St	EP	- Nur EP -
01.2.0030	<p>Mauerumfassungszargen für Personenaufzug</p> <p>Mauerumfassungszargen für Personenaufzug gem. Zeichnung bestehend aus:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Material Edelstahlblech	geschl. Korn 240		
	Materialstärke mind. 2,0 mm:	'.....' mm		
	Laibungstiefe Wandtiefe:	250 - 300 mm		
	Zargenspiegel Ansicht mind.:	250 mm		
		19 St	EP	GP
01.2.0040	Hinterfüllen der v.b. Umfassungszargen			
	Hinterfüllen der v.b. Mauerumfassungszargen mit Vergussbeton bzw. mit Mörtel bis zu einer Höhe von 1,8 m. Hierdurch soll ausreichend Schutz entstehen um eine Verbeulung durch Bettentransporte oder Wagentransporte vorzubeugen. Des Weiteren gewährleistet das Hinterfüllen der sonst offenen Umfassungszargen den notwendigen Brandschutz zwischen dem Aufzugsschacht und dem Vorraum bzw. Treppenraum. Die Zargen sind auf der gesamten Höhe ausreichend abzusteifen sowie zur Schachtwand so abzudichten, dass beim Hinterfüllen mit Beton keine Verbeulung oder das Eindringen des Verfüllmaterials in den Schacht auftreten können.			
		19 St	EP	GP
01.2.0050	Zwischenreinigungen / Endreinigungen:			
	Zwischenreinigungen / Endreinigungen: Während der Montage sind neue Aufzugsteile vor Verschmutzung zu schützen, insbesondere ist das neue Kabinendach abzudecken, bevor die Montagerüstungen ausgebaut werden. Vor der TÜV-Abnahme und vor der Übergabe sind alle Aufzugsteile, der Schacht gründlichst und staubsaugerrein zu reinigen. Das gilt auch für Schmutzreste, die durch Fremdgewerke verursacht sind.			
		2 St	EP	GP
01.2.0060	Schlüsselschalter zur Vorrangschaltung von innen,			
	Schlüsselschalter bzw. Transponderleser zur Vorrangschaltung von innen, Fahrkorbvorrecht (Vorrangsteuerung) mit Schlüsselschalter im Bedienpaneel. Die Vorrecht-Funktion ist mit einem Schlüsselschalter / Transponderleser Innen im Bedienpaneel zu aktivieren.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.2.0070	2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul 2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul Lieferung und Anschluss eines Notrufsystem zur Aufschaltung an eine zentrale Servicestelle mit 24h Besetzung Die Aufschaltung des Notrufes erfolgt über das Mobilfunknetz (parallel Netze zur Ausfallsicherheit) Im Leistungsumfang ist die Bereitsstellung und die zusätzliche Hardware zu berücksichtigen. Hersteller / Typ: '.....' 1 St EP GP			
01.2.0080	Gewährleistungswartung Gewährleistungswartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Von Abnahme bis zum Ablauf der Verjährungsfrist der Mängelbeseitigung hat der Auftragnehmer die Wartung in regelmäßigen Abständen (mind. 1 x im Quartal) vorzunehmen. Die Wartung muss der nachfolgend beschriebenen Vollwartung entsprechen. Die Wartung wird separat beauftragt. -für die Zeitdauer der Gewährleistungszeit von 4 Jahren, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr 4 St EP GP			
***Bedarfspos.				
01.2.0090	Einfachwartung nach Gewährleistungszeit Einfachwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben - Die Wartung ist 1 x je Quartal durchzuführen. Sie umfasst das Stellen von Putz- und Schmiermaterial, Prüfen aller Sicherheitseinrichtungen sowie Reinigen und Schmieren der zur Anlage gehörenden Teile und Ölstandskontrolle. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für kleinere Teile (z. B. Relais, Kontakte) einschließlich des Ein- und Ausbaues sowie			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Reinigungs- und Schmiermaterial und Ölwechsel abgegolten. Einzubauende Großteile sind nach Tagespreisen abzurechnen. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		1 St	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
01.2.0100	Vollwartung nach Gewährleistungszeit Vollwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Die Wartung hat in einem regelmäßigen Abstand 1 x je Quartal gemäß Wartungsvertrag zu erfolgen. Hierbei muss die Instandhaltung und Instandsetzung alles einschließen, was zum Betrieb und zur Sicherheit der Anlagen erforderlich ist. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für die Wartung und die Beseitigung von Störungen der einzelnen Anlagen abgegolten. Nachforderungen - gleich welcher Art - sind ausgeschlossen. Mit der Behebung der Störungen ist sofort, mit Reparaturen im Zuge der Wartung, spätestens 6 Stunden nach Eingang der Störmeldung zu beginnen. Die Laufzeit des Wartungsvertrages beträgt 5 Jahre und beginnt nach Ablauf der Gewährleistungszeit. Der Vertrag ist vor Ablauf dieser Frist von Seiten des Auftragnehmers unkündbar. Die Kündigungsfrist für den Auftraggeber beträgt 3 Monate zum Jahresende. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.2.0110	Aufschaltung Notruf Aufschaltung des Notrufes auf ein externes Notrufzentrum, Angabe in Monatskosten. Euro/Monat			
		24 St	EP	GP
01.2.0120	Energierückgewinnungssystem Energierückgewinnungssystem zur Rückführung der überschüssigen Energie beim Bremsvorgang in das Gebäudenetz bzw. zur Senkung des Gesamtenergieverbrauchs der Aufzugsanlage. - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lieferrn, montieren und anschließen eines Energierückgewinnungssystems für Aufzugsanlagen. Das Energierückgewinnungssystem ist so auszulegen und zu bemessen, dass beim Bremsvorgang der Aufzugsanlage lediglich ein geringer Anteil der entstehenden Bremsenergie in Wärme umgewandelt wird. Der überwiegende Teil der dabei freigesetzten Energie ist zurückzugewinnen und dem elektrischen Versorgungssystem der Aufzugsanlage bzw. dem Gebäudeversorgungsnetz wieder zuzuführen.</p> <p>Das System muss für den vorgesehenen Einsatzbereich geeignet sein und eine sichere, netzkonforme Rückspeisung gewährleisten. Es ist auf die zu liefernde Aufzugsanlage abzustimmen und vollständig kompatibel mit deren Antriebssystem auszuführen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst dabei insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lieferung eines geeigneten Energierückgewinnungssystems einschl. aller erforderlichen Komponenten – fachgerechte Montage und elektrische Einbindung – Integration in die Steuerungs- und Antriebstechnik der Aufzugsanlage – Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit – Inbetriebnahme einschl. Funktionsprüfung <p>Das Energierückgewinnungssystem einschl. Antrieb ist so auszulegen, dass die Energieeffizienzklasse A nach VDI 4707 erreicht wird.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Vorbemerkung</p> <p>Entrauchungs- und Lüftungssystem für v.b. Aufzugsanlagen</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern, montieren und in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung des Merkblattes VdS 2895 verlangt. Außerdem muss das System über eine AbZ (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) sowie über eine Baumusterprüfbescheinigung einer ZÜS verfügen. Der detaillierte Prüfbericht zur Baumusterprüfbescheinigung und die notwendige Gefahrenanalyse sind dem Angebot beizufügen</p> <p>Alle nachfolgend beschriebenen Komponenten des Entrauchungs- und Lüftungssystems sind von einem Hersteller anzubieten.</p> <p>Im Alarm- und Störfall ist die Aufzugsteuerung</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>sowie die zentrale Brandmeldeanlage mittels potenzialfreier Kontakte anzusteuern.</p> <p>Der Einbau und Inbetriebnahme dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.</p> <p>Alle erforderlichen E-Leitungen zwischen den Systemkomponenten sowie die Verbindungsleitungen zur Aufzugssteuerung sind vom AN Aufzugsanlagen zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen.</p> <p>Bauseits wird der 230 V-Netzanschluss sowie die Verbindungsleitung zur BMA zur Verfügung gestellt.</p> <p>Das Auflegen sämtlicher Leitungen an den Systemkomponenten und die Inbetriebnahme des Gesamtsystems erfolgen durch den AN Aufzugsanlagen.</p> <p>Nachfolgend beschriebene Komponenten verstehen sich einschl. Lieferung und betriebsfertiger Montage und Inbetriebnahme.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Die Steuerzentrale soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugspanne mit Personeneinschluss und Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Treibwerksraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern und vollständig öffnen.</p> <p>Die Steuerzentrale soll den hygienischen Lüftungsbedarf im Aufzugsschacht oder Maschineraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet.</p> <p>Die Steuerzentrale soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes vornehmen.</p> <p>Die Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten des Gebäudes an.</p> <p>Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen VOC-Fühler gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Zur Lüftungssteuerung sollen an der Steuerzentrale Eingänge vorhanden sein über welche die Aufzugs-Funktionsstörung (Panne/Wartung) über potentialfreie Kontakte an der Aufzugssteuerung</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>mitgeteilt und genutzt werden können.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung: Die Steuerzentrale soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Schacht, am Fahrkorb oder Triebwerksraum sofort: die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet, über die Spalten in den Schachttüren in den einzelnen Ebenen wird ein Zuluftstrom in den Schacht hinein generiert, welcher förderlich für eine Thermik im Schacht zur Wärmeableitung ist. Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen Temperatur-Fühler gemessen werden und ab einer einstellbaren Temperatur zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>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, ansonsten ist der Aufzug über einen Störkontakt informiert werden und die Aufzugssteuerung soll präventiv wie im Brandfall mit offenem Fahrkorb (nach 20sek. schließen) in der Bestimmungshaltestelle ("Evakuierungsebene") bis zur Beseitigung der Störung stillsetzen.</p> <p>Zulassungsnummer des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) des angebotenen Systems:</p> <p>Angebotenes Komplettsystem '.....'</p> <p>Zulassungsnummer '.....'</p> <p>Fabrikat / Typ '.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die nachfolgend beschriebenen Schachtrauchungsanlagen sind als aufzugsfremde Einrichtungen einer Gefährdungsbeurteilung zu unterziehen. Diese ist bei der benannten Stelle zur Begutachtung und Freigabe einzureichen. Sachverständigenabnahme und Übergabe der nachfolgenden Anlagen im Beisein des Auftraggebers mit Einweisung des Betreiberpersonals und Aushändigung der erforderlichen Unterlagen wie Betriebsanleitung, Installationsattest und Wartungsbuch sind eingeschlossen. Die v.b. Unterlagen sind in 3-facher Ausfertigung bereitzustellen.</p> <p>Zur Abnahme gehören ebenfalls Funktionstests insbesondere in Verbindung mit den angeschlossenen Fremdanlagen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufzugssteuerung - Brandmeldeanlage <p>Die entsprechenden Funktionstest sind im Rahmen der Sachverständigenabnahme zu protokollieren.</p>			Übertrag:
01.2.0130	<p>Schachtrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Schachtrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung und Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern. Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung der Richtlinien VdS 2593 (Energieversorgungseinrichtungen), VdS 2581 (Steuereinrichtungen) sowie dem Normenentwurf für Steuereinrichtungen prEN 12101-9 und den Anforderungen der Energieversorgungseinrichtungen gemäß der Norm DIN EN 12101-10 verlangt. Darüber hinaus muss das System den besonderen Anforderungen an Anlagen für die Rauchableitung in Aufzugsschächten gemäß des VdS Merkblattes 2895 gerecht werden.</p> <p>Außerdem muss das System nach der Maschinenrichtlinie EG/2006/42 CE gekennzeichnet sein. Die notwendige detaillierte Gefahrenanalyse ist im Angebot offen zu legen.</p> <p>Systembeschreibung</p> <p>Das Aufzugsschachtrauchungs- und Entlüftungssystem besteht aus den folgenden Komponenten:</p> <p>Notstromversorgte Zentraleinheit mit integrierter Zustandsanzeige für Normalbetrieb, Störung, Rauchmeldung und Lüftung sowie einer Bedienung für Systemeinstellungen und Wartungsarbeiten</p> <p>Die Brandüberwachung über die gesamte Schachthöhe</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>übernimmt eine bauseitige BMA</p> <p>Bedientaster zur Statusanzeige (Kontrolle, Lüftung, Brandalarm, Störung), für manuelle RWA Alarm-Auslösung, zur Rauch- und Wärmeableitung sowie zur manuellen Lüftung.</p> <p>Aufzugsstatus-Meldeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Nach EN 12101-2 zertifizierte Natürliche Rauch- und Wärmeableitungsgeräte (in der Folge NRW genannt) wie Jalousieklappen oder Lamellenfenster mit elektromotorischem Antrieb für horizontalen oder vertikalen Einbau in die Aufzugsschachtdecke oder Schachtseitenwand. Die Antriebe der NRWGs sind geräuscharm (< 25 dB) auszulegen.</p> <p>Zum Lüftungsabschluss auf Flachdächern ist eine thermisch isolierte Lüftungshaube, welche konzeptionell mit dem NRWG verbunden ist und eine Einheit bildet, vorzusehen.</p> <p>Funktionsbeschreibung</p> <p>Anforderungen bei Rauchmeldung:</p> <p>Die Zentraleinheit muss bei einer Erkennung von Rauch im Aufzugsschacht oder im Triebwerksraum sofort die Rauchableitungs- / Lüftungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann. Gleichzeitig muss die Zuluftklappe im Schachtgrubenbereich angesteuert werden, um das Entstehen einer Thermik im Schacht zur Rauchableitung oder Lüftung zu fördern.</p> <p>Die Zentraleinheit bietet einen potentialfreien Alarmkontakt zur weiteren Verarbeitung an die Aufzugssteuerung oder GLT. Außerdem kann die Zentraleinheit einen Kontakt seitens einer externen Brandmeldeanlage verarbeiten.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Es werden, um mit der Aufzugsrichtlinie konform zu sein, drei Lüftungsstufen verlangt:</p> <p>Die Zentraleinheit soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugsstörung mit Personeneinschluss und während Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Triebwerksraumbereich erkennen und sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann.</p> <p>Die Zentraleinheit soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>vornehmen. Diese hygienische Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten jeder Immobilie an.</p> <p>Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt außen an der Kabine über einen Luftqualitätsfühler, welcher CO2 erfassen kann, gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Zur Lüftungssteuerung sollen die Informationen Aufzugsfahrt und Aufzugs-Funktionsstörungen (Panne/Wartung) einzeln für jede Aufzugskabine, unabhängig vom Aufzugshersteller, von einer autarken Meldeeinheit, welche kabellos mit der Zentraleinheit kommuniziert, geliefert werden.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung:</p> <p>Die Zentraleinheit soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Triebwerksraum sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv öffnet.</p> <p>Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition permanent im Schachtkopf und direkt außen an der Kabine über einen Temperaturfühler gemessen werden und ab 32 °C zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung:</p> <p>Das System ist optional über einen wartungsfreien Akkumulator notstromversorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung muss gewährleistet sein, dass die Lüftungs- und Rauchableitungsöffnungen noch sicher in den offenen Zustand überführt werden. Dies kann zum Beispiel über die Akkupufferung der Zentraleinheit oder Motoren mit Federrücklauf erfolgen.</p> <p>Während einer Störung der Zentraleinheit soll die jeweilige Öffnung permanent gewährleistet sein und der Aufzug über einen potentialfreien Störmeldekontakt informiert werden.</p> <p>1) Zentraleinheit</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Akku-Notversorgung (erforderlich bei bauseitigen NRW's und Thermo Flap sowie Lamellenfenstern) - Rauchmelder-Fernrückstellung, Leitungsüberwachung auf <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kurzschluss und Unterbrechung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Erdschlussüberwachung und LED-Test - Integrierter Temperatursensor - Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel - Anschlussmöglichkeit für Temperaturregler und Luftqualitätssensor - Potentialfreier Meldekontakt zur Alarm- und Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung - 2 Rauchmeldelinien (Schacht und Triebwerksraum) - 2 Antriebsgruppen für den Anschluss von Federrücklaufmotoren oder 24 V DC RWA-Antrieben - Funkempfangseinheit zur Kommunikation mit den Aufzugsstatus-Meldeeinheiten - 2 Eingänge zum Anschluss der von der Aufzugssteuerung zur Verfügung gestellten Kontakte für Aufzugspanne und Wartungsmodus - Anschlüsse aller Komponenten über RJ45-Steckverbindungen - Störungs- und Alarmanzeige (LED) individuell für jeden Leitungsanschluss <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 230 V AC / 50 Hz / 90 VA - Schutzart: IP 30 - Temperaturbereich: -5 °C bis +40 °C - Gehäuse: robustes, nicht brennbares Kunststoffgehäuse <p>Zentraleinheit liefern und betriebsfertig im Schachtkopfbereich montieren.</p> <p>2) Aufzugsstatus-Meldeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Autarke Meldeeinheit zur Erkennung und Meldung der Aufzugsnutzung (Panne, Wartung, Fahrt), der Anwesenheit von Fahrgästen in der Kabine durch Betätigung des Notruftasters und zur Überwachung der Luftqualität und Lufttemperatur an der Kabine.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewegungserkennung des Aufzugskorbes - Einstellung des Lüftungsmodus und der Lüftungszyklen je nach den Bedürfnissen der Aufzugsnutzer über DIP-Schalter - Pannenerkennung mit Personeneinschluss - Überwachung der Luftqualität an der Kabine durch integrierten Luftqualitätsfühler (CO2) - Temperaturmessung über Temperaturfühler an der Kabine - Fail-Safe: automatisches Öffnen des NRWGs bei fehlendem Funkkontakt mit der Zentraleinheit - Wartungsmodus: automatisches Öffnen des NRWGs <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Kabellose Kommunikation mit der Zentraleinheit</p> <p>LED-Anzeigen:</p> <p>Stromversorgung, Aufzugsfahrt, Pannenerkennung mit Personeneinschluss, Wartung, Temperaturalarm, CO2-Alarm, Kommunikation</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgung: 230 V AC - Frequenz: 868,3 MHz - Reichweite: mindestens 70 m (bei Sichtverbindung), bei fehlender Sichtverbindung sind Funk-Repeater im Angebot vorzusehen - Temperaturbereich: -5 °C bis +50 °C <p>Eine Meldeeinheit pro Kabine. Alle benötigten Einheiten sind im Gesamtpreis anzugeben.</p> <p>3) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Aufzugsschacht</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>4) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Maschinenraum</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>5) Manueller Bedientaster für Lüftungs- und Rauchableitung inkl. Statusanzeige</p> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RWA AUF, RWA Zurücksetzen - Lüftung AUF, Lüftung ZU <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß Anforderung der aktuellen MBO Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbereitschaft (Grün) - RWA-Alarm ausgelöst (Rot) - Störungsanzeige (Gelb) - Lüftung (Blau) Technische Daten: <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 24 V DC (18-28 V DC) - Gehäuse: robustes Aufputz-Aluminiumgehäuse - Farbe: Orange (~ RAL 2011) - Anschluss über RJ45-Steckverbindung - Integrierter Anschluss für Brandmelder auf der Hauptelevierungsebene Technische Daten Schachtrauchungsklappe / Wetterschutzvorrichtung <ul style="list-style-type: none"> - liches Innenmaß: mind. 600 x 600 mm - freier Lüftungsquerschnitt: mind. 0,25 m² (mind. 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche nach LBO) - Haubenhöhe der Wetterschutzvorrichtung: mind. 750 mm - Haubengröße Breite x Länge: 824 x 824 mm (mind.) - Stellantrieb mit beweglicher Klappe - Endlagenkontakt zur Auswertung der Klappenstellung - Luftdichtigkeit Klasse 4 Die Schachtrauchungsklappe ist innen in die Rohbauöffnung zu setzen und die Wetterschutzvorrichtung ist auf dem Dach über der Rohbauöffnung zu platzieren und dort aufzustellen und zu befestigen. Bei der Befestigung der Wetterschutzhaube ist darauf zu achten, dass die Bitumbahnen nicht durchstoßen oder anderweitig beeinträchtigt werden. Das Andichten / Abdichten der Wetterschutzhaube an die umlaufende Dachhaut ist durch den AN Dachdecker auszuführen. VdS-Zulassungsnummer: <p>'.....'</p> Angebotenes Fabrikat <p>'.....'</p> (vom Bieter anzugeben) 	1 St	EP	GP
	Demontage, Stundenlohnarbeiten, Sonstiges			
	Übertrag:			


Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.2.0140	Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 2 Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 2 Vollständige Demontage der bestehenden Aufzugsanlage und anschließender fachgerechter Entsorgung. Die Demontage beinhaltet den Ausbau der Aufzugskabine bestehend aus den Wänden, Decke und Boden und den Einbauteilen wie Beleuchtung, Aufzugstableau, Spiegel, Handlauf, Rammschutzleiste und einschließlich Kabinen- und Schachttüren aus dem Schacht heraus. Die Kabine ist dabei in ihren Einzelteilen zu zerlegen, sodass die Bauteile durch die Schachttöfnungen bzw. durch Raamtüren mit einer Größe von 2,00 x 0,90 m hindurch manövriert werden können. Die Kabine ist aus Edelstahl bzw. Stahlblech gefertigt. Neben der Aufzugskabine sind auch die Führungs- und Fahrschienen, das Gegengewicht, die Schachtbeleuchtung, die Verkabelung zwischen der Aufzugssteuerung und der Aufzugskabine sowie die Tragseile zu lösen und zu demontieren. Im Triebwerksraum sind die Steuerung und der Aufzugsantrieb von den Leitungen und Seilen zu lösen bzw. die Leitungen sind abzuklemmen und rückzubauen. Die Demontage der Steuerung und der Antriebsmaschine hat rückstandsfrei zu erfolgen. Aufgrund der Größe der Antriebsmaschinen kann diese nicht in einem Stück rückgebaut und entsorgt werden, sondern muss in Einzelteile auseinander gebaut werden. Zusätzlich sind in die Position auch die Demontage der insgesamt 19 Stück Mauerumfassungszargen einzukalkulieren. Die Schachtabmessungen, Kabinengrößen und die maximalen Zuladungen für die zu demontierenden Aufzüge im Bestand sind wie folgt: Aufzug 1: Breite: 2,22 m Tiefe: 3,58 m Höhe: ca. 65,14 m Kabinengröße: 1,37 x 2,59 m Max. Zuladung: 1.875 kg Fahrkorbgewicht: 2.950 kg Gegengewicht: 3.814 kg Förderhöhe: 57,81 m Aufhängung: 2:1 Anzahl der Tragseile: 4 Seildurchmesser: 13 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Tragseilgewicht: 325 kg			
	Maschinengewicht: 3.855 kg			
	Fabrikat der Steuerung: OTIS MCS411			
	<p>Die Aufzugsanlage 2 bildet nach Komplettsanierung der Aufzugsanlage 1 mit dem bestehenden Personenaufzug (Aufzug 3) eine Aufzugsgruppe. Die beiden Steuerungen sind dabei in einer Gruppensteuerung zusammengefasst. Beim Abklemmen und Rückbau der Steuerung ist zu berücksichtigen, dass keine Einschränkungen bei der Steuerung des Aufzugs 3 auftreten. Die Verkabelung der Steuerungen sind am Steuerschrank 2 abzuklemmen und zu entfernen.</p> <p>Für die Demontage sind zuerst die Aufzugskabinen im Schacht festzusetzen und anschließend die Tragseile sowohl von der Kabine und an der Antriebsmaschine zu lösen und rückzubauen.</p> <p>Zur Demontage der Kabine, der Fahrschienen, Bügel, Gegengewichte, usw. können etagenweise die Schächte eingerüstet werden. Die dafür erforderlichen Rüstschuhe, Bohlen und Kanthölzer sind zu berücksichtigen.</p> <p>Sämtliche für die Demontage notwendigen Werkzeuge, Materialien und Hilfsgeräte sowie deren Einsatz sind in diese Position einzukalkulieren.</p>			
				
	1 St		EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.2.0150	Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	25 h	EP	GP
01.2.0160	Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	40 h	EP	GP
01.2.0170	Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	20 h	EP	GP
01.2.0180	Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Die Position als Halbtagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	2 St	EP	GP
01.2.0190	Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wagnis und Gewinn. Die Position als Tagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Untertitel 01.2		Personenaufzugsanlage 2, Netto:		

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.3 Untertitel Personenaufzugsanlage 3				
Vorbemerkung Ausführungszeit Der Beginn der Arbeiten an der Aufzugsanlage 3 bestehend aus der Sicherung / Festsetzung des Fahrkorbs im Schacht und der Abschaltung der Aufzugsanlage einschl. darauffolgender Demontage hat im Jahr 2028 zu erfolgen. Die Installation und Montage der neuen Aufzugsanlage hat ebenfalls im Jahre 2028 zu erfolgen. Die abschließende Inverkehrbringung und Abnahme des Aufzugs ist darin enthalten.				
01.3.0010 Personenaufzugsanlage Aufzug 3				
Personenaufzug wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern, montieren und betriebsfertig übergeben. (Vandalenklasse I gem. EN81-71 ist zu berücksichtigen) Ausführung nach EN 81-70 Hertseller / Typ nach Wahl des Bieters: ' ' ‘				
Technische Angaben:				
Art: Seilaufzug				
Tragfähigkeit: 1.600 kg / 21 Personen				
Nenngeschwindigkeit: 2,5 m/s				
Schachthöhe: ca. 65,14 m				
Haltestellen: 17 Stück				
Anzahl der Etagenhaltestellen: 17 Stück (2.UG - 14.OG)				
Anzahl und Anordnung der Türen: 17 Stück, einseitig überlappend				
Türart: einseitig öffnende Teleskopschiebetüren				
Durchladung: NEIN				
Art des Triebwerkes: Treibscheibenantrieb mit Frequenzregelung				
Anzahl der Fahrten: min. 240 St./h				
Steuerung: Mikroprozessor-Einknopf Abwärtssammelsteuerung mit Besetzt-Einrichtung und Missbrauchsschutz sowie einer Überlastanzeige				
Schachtausführung: Betonschacht aus Ortbeton mit eingelegten Schienen / Ankerschienen vorhanden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der Steuerschrank des Aufzuges ist im obersten Geschoss 15.OG im darüber liegenden Technikraum geplant.			Übertrag:
	Kabinenmaße:			
	im Lichten Tiefe:	2.700 mm		
	im Lichten Breite:	1.400 mm		
	Höhe der Kabinen:	2.250 mm		
	Höhe der Kabinentür:	2.150 mm (lichte Höhe)		
	Breite der Kabinentür:	1.200 mm		
	Türüberwachungssystem:	min. 170 Lichtgitterstrahlen		
	Schachtabmessungen:			
	Schacht Tiefe:	3.400 mm		
	Schacht Breite:	2.200 mm		
	Schachtgrube:	1.400 mm		
	Schachtkopf:	4.350 mm		
	Anschlussleistung:	'.....' kW (max. 45)		
	Energieeffizienzklasse:	'.....'		
	für gesamtes System (Betrieb und Stillstand)			
	nach DIN EN ISO 25745-2			
	Für die Einspeisung der Sicherheitsbeleuchtung und Schlüsselschalter ist im Schleppkabel der Aufzugskabine zusätzlich ein 230 V-Kabel zu berücksichtigen. Die Kabelenden sind im Schaltschrank auf Klemmen zu führen und zu beschriften.			
	Kabine Typ/Maße :	'.....' mm		
	Heber Typ/Maße :	'.....' mm		
	Gegengewicht Typ/Maße :	'.....' mm		
	Ausführung ISO 7465 A:	ja/nein		
	Ausführung ISO 7465 B:	ja/nein		
	Max. Befestigungsabstände :	'.....' mm		
	Vandalenklasse I gem. EN81-71	ja/nein		
	Schachttüren:			
	Hersteller/Typ :	'.....'		
	Zulassung EN81-58 F120	ja/nein		
	Fahrkorb:			
	Fahrkorbaufhängung :	'.....'		
	Schwingungsisolierung der Aufhängung :	ja/nein		
	Fahrkorb im Tragrahmen			
	schwingungsisoliert aufgestellt :	ja/nein		
	Blechstärke Fahrkorbwände:	'.....' mm		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Blechstärke Fahrkorbboden: '.....' mm			
	Entdröhnt : ja/nein			
	Absenkung des Boden: '.....' m (mind. 40 mm)			
	Fahrkorbtür:			
	Hersteller/Typ			
	Art des Türtriebwerkes			
	Art der Regelung : '.....'			
	Triebwerk:			
	Verlustwärme : '.....' kW			
	zulässiger Temperaturbereich : '.....' °C			
	Geschwindigkeit Aufzug (min. 1,25): '.....' m/s			
	Haltegenauigkeit min. +/-2,0: '.....' mm			
	Antrieb:			
	Treibscheibe:			
	Durchmesser : '.....' mm			
	Treibrillenausführung : '.....'			
	Max. Flächenpressung : '.....' N/mm ²			
	Kann die Treibscheibe ausgewechselt werden? : ja/nein			
	Anzahl Fahrten/Std. (min.240) '.....'			
	Ablenk- und Tragrollen:			
	Werkstoff : '.....'			
	Wälzlager : ja/nein			
	Triebwerksmotor:			
	Hersteller/Art : '.....'			
	Nennleistung : '.....' kVA			
	Nennstrom : '.....' A			
	Anlaufstrom : '.....' A			
	Vorzuschaltende Netzsicherung : '.....' A			
	Nenn Drehzahl : '.....' l/min			
	Art der Drehzahlregelung '.....'			
	Fremdbelüftung : ja/nein			
	Art des Überlastschutzes : '.....'			
	Netzurückspeisung: ja/nein			
	Frequenzumrichter:			
	Hersteller/Typ : '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Übertrag:				
<p>Tragseile:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Ausführungsart : '.....'</p> <p>Durchmesser : '.....' mm</p> <p>Anzahl : '.....'</p> <p>Fangvorrichtung:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Geschwindigkeitsbegrenzer:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Fernausslösung : ja/nein</p> <p>Puffer für Fahrkorb / Gegengewicht:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Kommandosteuerung:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Kommandoverarbeitung</p> <p>Relaisstechnik : ja/nein</p> <p>elektronisch : ja/nein</p> <p>Art : '.....'</p> <p>Diagnoseeinrichtung : '.....'</p> <p>Dem Angebot eine ausführliche System- und Gerätebeschreibung beifügen.</p> <p>Befehl- und Ruftaster:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Standanzeigen:</p> <p>Einzelelemente : ja/nein</p> <p>Wechselzeichen : ja/nein</p> <p>Größe : '.....' mm</p> <p>Sprechanlage:</p> <p>Hersteller/Typ : '.....'</p> <p>Steuerschrank:</p> <p>Abmessungen Breite: '.....'</p> <p>Abmessungen Tiefe: '.....'</p> <p>Sonstiges:</p> <p>Lieferzeit der Anlage nach</p> <p>Beauftragung und technischer</p> <p>Klärung: '.....' Wochen</p>				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Montagedauer bis zur sicher- heitstechnischen Abnahmeprüfung : '.....' Wochen				
		1 St	EP	GP
***Bedarfspos.				
01.3.0020	Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit Glaspaneelen Ausführung der v.b. Aufzugsanlage mit einem mit vorgehängten Glaspaneelen ausgeführten Fahrkorb. Die Kabineninnenwände sind vollständig mit vorgehängten Glaspaneelen mit einer jeweiligen Breite von 450 mm auszuführen. Bei Aufzugsanlagen ohne Durchladefunktion sind die drei übrigen Kabineninnenwände mit den beschriebenen Glaspaneelen auszustatten. Die Glaspaneele sind kabinenhoch (raumhoch) vor den Edelstahlwänden vorzuhängen. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Glaspaneele nicht Stoß an Stoß montiert werden, sondern eine Haarfuge vorhanden ist, zwecks Ausgleich von Zugmomenten die auf die Kabine beim Fahren einwirken. Die Paneele sind mit Floatglas herzustellen. Die Paneele sollen die folgenden Eigenschaften enthalten: – Größe Glaspaneele: 2250 x 450 mm – Dicke Glaspaneele: 15 mm – Optik: satiniertes Glas, lackiert in Milchglasoptik Die Kabineninnenwände sind mit vorgehängten Fertigglasteilen auszustatten. Die Glaspaneele sind aus Einscheibensicherheitsglas herzustellen und bruch- und kratzsicher auszuführen. Bei der Verarbeitung bzw. beim Aufbau der Glaspaneele ist darauf zu achten, dass die Paneele stoßfrei beschaffen sind. Eine rahmenlose Optik mit einem durchgängigem Fugenbild zwischen den Paneelen ist zu berücksichtigen. Die Verglasung ist in einer glänzenden Milchglasoptik auszuführen.			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.3.0030	Mauerumfassungszargen für Personenaufzug Mauerumfassungszargen für Personenaufzug gem. Zeichnung bestehend aus: Material Edelstahlblech geschl. Korn 240 Materialstärke mind. 2,0 mm: '.....' mm Laibungstiefe Wandtiefe: 250 - 300 mm Zargenspiegel Ansicht mind.: 250 mm			
		17 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.3.0040	Hinterfüllen der v.b. Umfassungszargen Hinterfüllen der v.b. Mauerumfassungszargen mit Vergussbeton bzw. mit Mörtel bis zu einer Höhe von 1,8 m. Hierdurch soll ausreichend Schutz entstehen um eine Verbeulung durch Bettentransporte oder Wagentransporte vorzubeugen. Des Weiteren gewährleistet das Hinterfüllen der sonst offenen Umfassungszargen den notwendigen Brandschutz zwischen dem Aufzugsschacht und dem Vorraum bzw. Treppenraum. Die Zargen sind auf der gesamten Höhe ausreichend abzusteifen sowie zur Schachtwand so abzudichten, dass beim Hinterfüllen mit Beton keine Verbeulung oder das Eindringen des Verfüllmaterials in den Schacht auftreten können.	17 St	EP	GP
01.3.0050	Zwischenreinigungen / Endreinigungen: Zwischenreinigungen / Endreinigungen: Während der Montage sind neue Aufzugsteile vor Verschmutzung zu schützen, insbesondere ist das neue Kabinendach abzudecken, bevor die Montagerüstungen ausgebaut werden. Vor der TÜV-Abnahme und vor der Übergabe sind alle Aufzugsteile, der Schacht gründlichst und staubsaugerrein zu reinigen. Das gilt auch für Schmutzreste, die durch Fremdgewerke verursacht sind.	2 St	EP	GP
01.3.0060	Schlüsselschalter zur Vorrangschaltung von innen, Schlüsselschalter bzw. Transponderleser zur Vorrangschaltung von innen, Fahrkorbvorrecht (Vorrangsteuerung) mit Schlüsselschalter im Bedienpaneel. Die Vorrecht-Funktion ist mit einem Schlüsselschalter / Transponderleser Innen im Bedienpaneel zu aktivieren.	1 St	EP	GP
01.3.0070	2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul 2-Wege Kommunikationssystem über GSM-Modul Lieferung und Anschluss eines Notrufsystem zur Aufschaltung an eine zentrale Servicestelle mit 24h Besetzung Die Aufschaltung des Notrufes erfolgt über das Mobilfunknetz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(parallel Netze zur Ausfallsicherheit) Im Leistungsumfang ist die Bereitsstellung und die zusätzliche Hardware zu berücksichtigen. Hersteller / Typ: '.....'			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.3.0080	Gewährleistungswartung Gewährleistungswartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Von Abnahme bis zum Ablauf der Verjährungsfrist der Mängelbeseitigung hat der Auftragnehmer die Wartung in regelmäßigen Abständen (mind. 1 x im Quartal) vorzunehmen. Die Wartung muss der nachfolgend beschriebenen Vollwartung entsprechen. Die Wartung wird separat beauftragt. -für die Zeitdauer der Gewährleistungszeit von 4 Jahren, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		4 St	EP	GP
***Bedarfspos.				
01.3.0090	Einfachwartung nach Gewährleistungszeit Einfachwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben - Die Wartung ist 1 x je Quartal durchzuführen. Sie umfasst das Stellen von Putz- und Schmiermaterial, Prüfen aller Sicherheitseinrichtungen sowie Reinigen und Schmieren der zur Anlage gehörenden Teile und Ölstandskontrolle. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für kleinere Teile (z. B. Relais, Kontakte) einschließlich des Ein- und Ausbaues sowie Reinigungs- und Schmiermaterial und Ölwechsel abgegolten. Einzubauende Großteile sind nach Tagespreisen abzurechnen. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		1 St	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
01.3.0100	Vollwartung nach Gewährleistungszeit Vollwartung, wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben, - Die Wartung hat in einem regelmäßigen Abstand 1 x je Quartal gemäß Wartungsvertrag zu erfolgen. Hierbei muss die Instandhaltung und Instandsetzung alles einschließen, was zum Betrieb und zur Sicherheit der Anlagen erforderlich ist. Mit dem Wartungspreis sind die Kosten für die Wartung und die Beseitigung von Störungen der einzelnen Anlagen abgegolten. Nachforderungen - gleich welcher Art - sind ausgeschlossen. Mit der Behebung der Störungen ist sofort, mit Reparaturen im Zuge der Wartung, spätestens 6 Stunden nach Eingang der Störmeldung zu beginnen. Die Laufzeit des Wartungsvertrages beträgt 5 Jahre und beginnt nach Ablauf der Gewährleistungszeit. Der Vertrag ist vor Ablauf dieser Frist von Seiten des Auftragnehmers unkündbar. Die Kündigungsfrist für den Auftraggeber beträgt 3 Monate zum Jahresende. - pro Jahr nach Ablauf der Gewährleistungszeit, wird gesondert beauftragt. Euro/Jahr			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.3.0110	Aufschaltung Notruf Aufschaltung des Notrufes auf ein externes Notrufzentrum, Angabe in Monatskosten. Euro/Monat			
		24 St	EP	GP
01.3.0120	Energierückgewinnungssystem Energierückgewinnungssystem zur Rückführung der überschüssigen Energie beim Bremsvorgang in das Gebäudenetz bzw. zur Senkung des Gesamtenergieverbrauchs der Aufzugsanlage. Liefern, montieren und anschließen eines Energierückgewinnungssystems für Aufzugsanlagen. Das Energierückgewinnungssystem ist so auszulegen und zu bemessen, dass beim Bremsvorgang der Aufzugsanlage lediglich ein geringer Anteil der entstehenden Bremsenergie in Wärme umgewandelt wird. Der überwiegende Teil der dabei freigesetzten Energie ist zurückzugewinnen und dem elektrischen Versorgungssystem der Aufzugsanlage bzw. dem Gebäudeversorgungsnetz wieder zuzuführen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das System muss für den vorgesehenen Einsatzbereich geeignet sein und eine sichere, netzkonforme Rückspeisung gewährleisten. Es ist auf die zu liefernde Aufzugsanlage abzustimmen und vollständig kompatibel mit deren Antriebssystem auszuführen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst dabei insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lieferung eines geeigneten Energierückgewinnungssystems einschl. aller erforderlichen Komponenten – fachgerechte Montage und elektrische Einbindung – Integration in die Steuerungs- und Antriebstechnik der Aufzugsanlage – Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit – Inbetriebnahme einschl. Funktionsprüfung <p>Das Energierückgewinnungssystem einschl. Antrieb ist so auszulegen, dass die Energieeffizienzklasse A nach VDI 4707 erreicht wird.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Vorbemerkung</p> <p>Entrauchungs- und Lüftungssystem für v.b. Aufzugsanlagen</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern, montieren und in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung des Merkblattes VdS 2895 verlangt. Außerdem muss das System über eine AbZ (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) sowie über eine Baumusterprüfbescheinigung einer ZÜS verfügen. Der detaillierte Prüfbericht zur Baumusterprüfbescheinigung und die notwendige Gefahrenanalyse sind dem Angebot beizufügen</p> <p>Alle nachfolgend beschriebenen Komponenten des Entrauchungs- und Lüftungssystems sind von einem Hersteller anzubieten.</p> <p>Im Alarm- und Störfall ist die Aufzugsteuerung sowie die zentrale Brandmeldeanlage mittels potenzialfreier Kontakte anzusteuern.</p> <p>Der Einbau und Inbetriebnahme dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.</p> <p>Alle erforderlichen E-Leitungen zwischen den Systemkomponenten sowie die Verbindungsleitungen zur Aufzugssteuerung sind vom AN Aufzugsanlagen zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Bauseits wird der 230 V-Netzanschluss sowie die Verbindungsleitung zur BMA zur Verfügung gestellt.</p> <p>Das Auflegen sämtlicher Leitungen an den Systemkomponenten und die Inbetriebnahme des Gesamtsystems erfolgen durch den AN Aufzugsanlagen.</p> <p>Nachfolgend beschriebene Komponenten verstehen sich einschl. Lieferung und betriebsfertiger Montage und Inbetriebnahme.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Die Steuerzentrale soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugspanne mit Personeneinschluss und Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Treibwerksraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern und vollständig öffnen. Die Steuerzentrale soll den hygienischen Lüftungsbedarf im Aufzugsschacht oder Maschineraumbereich erkennen und unmittelbar die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet. Die Steuerzentrale soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes vornehmen. Die Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten des Gebäudes an. Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen VOC-Fühler gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Zur Lüftungssteuerung sollen an der Steuerzentrale Eingänge vorhanden sein über welche die Aufzugs-Funktionsstörung (Panne/Wartung) über potentialfreie Kontakte an der Aufzugssteuerung mitgeteilt und genutzt werden können.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung:</p> <p>Die Steuerzentrale soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Schacht, am Fahrkorb oder Triebwerksraum sofort: die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv bedarfsgerecht öffnet, über die Spalten in den Schachttüren in den einzelnen Ebenen</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>wird ein Zuluftstrom in den Schacht hinein generiert, welcher förderlich für eine Thermik im Schacht zur Wärmeableitung ist.</p> <p>Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt Außen an der Kabine über einen Temperatur-Fühler gemessen werden und ab einer einstellbaren Temperatur zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>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.</p> <p>Während einer Störung der Steuerzentrale soll die jeweilige Öffnung permanent gewährleistet sein, ansonsten ist der Aufzug über einen Störkontakt informiert werden und die Aufzugssteuerung soll präventiv wie im Brandfall mit offenem Fahrkorb (nach 20sek. schließen) in der Bestimmungshaltestelle ("Evakuierungsebene") bis zur Beseitigung der Störung stillsetzen.</p> <p>Zulassungsnummer des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) des angebotenen Systems:</p> <p>Angebotenes Komplettsystem '.....'</p> <p>Zulassungsnummer '.....'</p> <p>Fabrikat / Typ '.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p> <p>Die nachfolgend beschriebenen Schachtrauchungsanlagen sind als aufzugsfremde Einrichtungen einer Gefährdungsbeurteilung zu unterziehen. Diese ist bei der benannten Stelle zur Begutachtung und Freigabe einzureichen.</p> <p>Sachverständigenabnahme und Übergabe der nachfolgenden Anlagen im Beisein des Auftraggebers mit Einweisung des Betreiberpersonals und Aushändigung der erforderlichen Unterlagen wie Betriebsanleitung, Installationsattest und Wartungsbuch sind eingeschlossen.</p> <p>Die v.b. Unterlagen sind in 3-facher Ausfertigung</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bereitzustellen.</p> <p>Zur Abnahme gehören ebenfalls Funktionstests insbesondere in Verbindung mit den angeschlossenen Fremdanlagen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufzugssteuerung - Brandmeldeanlage <p>Die entsprechenden Funktionstests sind im Rahmen der Sachverständigenabnahme zu protokollieren.</p>			Übertrag:
01.3.0130	<p>Schachtentrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Schachtentrauchungsanlage für Aufzugsanlage</p> <p>Es ist ein geschlossenes System zur Rauchfreihaltung und Belüftung von Aufzugsschächten zu liefern. Für das System wird eine VdS-Systemprüfung nach VdS 2594 unter Berücksichtigung der Richtlinien VdS 2593 (Energieversorgungseinrichtungen), VdS 2581 (Steuereinrichtungen) sowie dem Normenentwurf für Steuereinrichtungen prEN 12101-9 und den Anforderungen der Energieversorgungseinrichtungen gemäß der Norm DIN EN 12101-10 verlangt. Darüber hinaus muss das System den besonderen Anforderungen an Anlagen für die Rauchableitung in Aufzugsschächten gemäß des VdS Merkblattes 2895 gerecht werden.</p> <p>Außerdem muss das System nach der Maschinenrichtlinie EG/2006/42 CE gekennzeichnet sein. Die notwendige detaillierte Gefahrenanalyse ist im Angebot offen zu legen.</p> <p>Systembeschreibung</p> <p>Das Aufzugsschachtentrauchungs- und Entlüftungssystem besteht aus den folgenden Komponenten:</p> <p>Notstromversorgte Zentraleinheit mit integrierter Zustandsanzeige für Normalbetrieb, Störung, Rauchmeldung und Lüftung sowie einer Bedienung für Systemeinstellungen und Wartungsarbeiten</p> <p>Die Brandüberwachung über die gesamte Schachthöhe übernimmt eine bauseitige BMA</p> <p>Bedientaster zur Statusanzeige (Kontrolle, Lüftung, Brandalarm, Störung), für manuelle RWA Alarm-Auslösung, zur Rauch- und Wärmeableitung sowie zur manuellen Lüftung.</p> <p>Aufzugsstatus-Meldeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Nach EN 12101-2 zertifizierte Natürliche Rauch- und</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Wärmeableitungsgeräte (in der Folge NRW genannt) wie Jalousieklappen oder Lamellenfenster mit elektromotorischem Antrieb für horizontalen oder vertikalen Einbau in die Aufzugsschachtdecke oder Schachtseitenwand. Die Antriebe der NRWGs sind geräuscharm (< 25 dB) auszulegen.</p> <p>Zum Lüftungsabschluss auf Flachdächern ist eine thermisch isolierte Lüftungshaube, welche konzeptionell mit dem NRW verbunden ist und eine Einheit bildet, vorzusehen.</p> <p>Funktionsbeschreibung</p> <p>Anforderungen bei Rauchmeldung:</p> <p>Die Zentraleinheit muss bei einer Erkennung von Rauch im Aufzugsschacht oder im Triebwerksraum sofort die Rauchableitungs- / Lüftungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann. Gleichzeitig muss die Zuluftklappe im Schachtgrubenbereich angesteuert werden, um das Entstehen einer Thermik im Schacht zur Rauchableitung oder Lüftung zu fördern.</p> <p>Die Zentraleinheit bietet einen potentialfreien Alarmkontakt zur weiteren Verarbeitung an die Aufzugssteuerung oder GLT. Außerdem kann die Zentraleinheit einen Kontakt seitens einer externen Brandmeldeanlage verarbeiten.</p> <p>Anforderungen bei Lüftungsbedarf:</p> <p>Es werden, um mit der Aufzugsrichtlinie konform zu sein, drei Lüftungsstufen verlangt:</p> <p>Die Zentraleinheit soll den Lüftungsbedarf bei einer Aufzugsstörung mit Personeneinschluss und während Wartungsarbeiten im Aufzugsschacht oder Triebwerksraumbereich erkennen und sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Schachtabschluss und Triebwerksraum ansteuern, damit diese vollständig öffnen kann.</p> <p>Die Zentraleinheit soll bedarfsgerecht nur bei Aufzugsnutzung stündlich eine kurze hygienische Lüftung des Aufzugsschachtes vornehmen. Diese hygienische Lüftung passt sich über die Überwachung der Aufzugsnutzung intelligent an die wechselnden Nutzungszeiten jeder Immobilie an.</p> <p>Die Luftqualität soll unabhängig von der Kabinenposition im Schacht permanent und direkt außen an der Kabine über einen Luftqualitätsfühler, welcher CO2 erfassen kann, gemessen werden und ab 1500 ppm zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Zur Lüftungssteuerung sollen die Informationen Aufzugsfahrt und Aufzugs-Funktionsstörungen (Panne/Wartung) einzeln für jede Aufzugskabine, unabhängig vom Aufzugshersteller, von einer autarken Meldeeinheit, welche kabellos mit der Zentraleinheit kommuniziert, geliefert werden.</p> <p>Anforderungen bei Temperaturüberschreitung:</p> <p>Die Zentraleinheit soll beim Überschreiten der einstellbaren zulässigen Temperatur im Triebwerksraum sofort die Lüftungs- und Rauchableitungsklappe im Triebwerksraum ansteuern, damit diese präventiv öffnet.</p> <p>Die Lufttemperatur soll unabhängig von der Kabinenposition permanent im Schachtkopf und direkt außen an der Kabine über einen Temperaturfühler gemessen werden und ab 32 °C zu einer sofortigen Öffnung der Lüftungs- und Rauchableitungsklappe führen.</p> <p>Anforderungen bei Stromausfall oder Abschaltung:</p> <p>Das System ist optional über einen wartungsfreien Akkumulator notstromversorgt. Bei Ausfall der Stromversorgung muss gewährleistet sein, dass die Lüftungs- und Rauchableitungsöffnungen noch sicher in den offenen Zustand überführt werden. Dies kann zum Beispiel über die Akkupufferung der Zentraleinheit oder Motoren mit Federrücklauf erfolgen.</p> <p>Während einer Störung der Zentraleinheit soll die jeweilige Öffnung permanent gewährleistet sein und der Aufzug über einen potentialfreien Störmeldekontakt informiert werden.</p> <p>1) Zentraleinheit</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Akku-Notversorgung (erforderlich bei bauseitigen NRW's und Thermo Flap sowie Lamellenfenstern) - Rauchmelder-Fernrückstellung, Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung - Integrierte Erdschlussüberwachung und LED-Test - Integrierter Temperatursensor - Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel - Anschlussmöglichkeit für Temperaturregler und Luftqualitätssensor - Potentialfreier Meldekontakt zur Alarm- und Störungsmeldung an die Aufzugssteuerung - 2 Rauchmeldelinien (Schacht und Triebwerksraum) - 2 Antriebsgruppen für den Anschluss von 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Federrücklaufmotoren oder 24 V DC RWA-Antrieben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkempfangseinheit zur Kommunikation mit den Aufzugsstatus-Meldeeinheiten - 2 Eingänge zum Anschluss der von der Aufzugssteuerung zur Verfügung gestellten Kontakte für Aufzugspanne und Wartungsmodus - Anschlüsse aller Komponenten über RJ45-Steckverbindungen - Störungs- und Alarmanzeige (LED) individuell für jeden Leitungsanschluss <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 230 V AC / 50 Hz / 90 VA - Schutzart: IP 30 - Temperaturbereich: -5 °C bis +40 °C - Gehäuse: robustes, nicht brennbares Kunststoffgehäuse <p>Zentraleinheit liefern und betriebsfertig im Schachtkopfbereich montieren.</p> <p>2) Aufzugsstatus-Meldeeinheit für erweiterte Lüftungssteuerungsfunktionen</p> <p>Autarke Meldeeinheit zur Erkennung und Meldung der Aufzugsnutzung (Panne, Wartung, Fahrt), der Anwesenheit von Fahrgästen in der Kabine durch Betätigung des Notruftasters und zur Überwachung der Luftqualität und Lufttemperatur an der Kabine.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewegungserkennung des Aufzugskorbes - Einstellung des Lüftungsmodus und der Lüftungszyklen je nach den Bedürfnissen der Aufzugsnutzer über DIP-Schalter - Pannenerkennung mit Personeneinschluss - Überwachung der Luftqualität an der Kabine durch integrierten Luftqualitätsfühler (CO2) - Temperaturmessung über Temperaturfühler an der Kabine - Fail-Safe: automatisches Öffnen des NRWGs bei fehlendem Funkkontakt mit der Zentraleinheit - Wartungsmodus: automatisches Öffnen des NRWGs - Kabellose Kommunikation mit der Zentraleinheit <p>LED-Anzeigen:</p> <p>Stromversorgung, Aufzugsfahrt, Pannenerkennung mit Personeneinschluss, Wartung, Temperaturalarm, CO2-Alarm, Kommunikation</p> <p>Technische Daten:</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgung: 230 V AC - Frequenz: 868,3 MHz - Reichweite: mindestens 70 m (bei Sichtverbindung), bei fehlender Sichtverbindung sind Funk-Repeater im Angebot vorzusehen - Temperaturbereich: -5 °C bis +50 °C <p>Eine Meldeeinheit pro Kabine. Alle benötigten Einheiten sind im Gesamtpreis anzugeben.</p> <p>3) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Aufzugsschacht</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>4) Rauchpunktmelder zur aktiven Brandfrüherkennung im Maschinenraum</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennspannung: 24 V DC - Alarmanzeige: LED rot - Schutzart: mit PG-Sockel mindestens IP 30 - Gehäuse: ABS-Kunststoff weiß - Prüfung möglich über Rauchspray - Anschlüsse über RJ45-Steckverbindung <p>5) Manueller Bedientaster für Lüftungs- und Rauchableitung inkl. Statusanzeige</p> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RWA AUF, RWA Zurücksetzen - Lüftung AUF, Lüftung ZU - Gemäß Anforderung der aktuellen MBO <p>Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbereitschaft (Grün) - RWA-Alarm ausgelöst (Rot) - Störungsanzeige (Gelb) - Lüftung (Blau) <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung: 24 V DC (18-28 V DC) - Gehäuse: robustes Aufputz-Aluminiumgehäuse - Farbe: Orange (~ RAL 2011) <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Anschluss über RJ45-Steckverbindung - Integrierter Anschluss für Brandmelder auf der Hauptevakuierungsebene</p> <p>Technische Daten Schachtrauchungsklappe / Wetterschutzvorrichtung - lichtet Innenmaß: mind. 600 x 600 mm - freier Lüftungsquerschnitt: mind. 0,25 m² (mind. 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche nach LBO) - Haubenhöhe der Wetterschutzvorrichtung: mind. 750 mm - Haubengröße Breite x Länge: 824 x 824 mm (mind.) - Stellantrieb mit beweglicher Klappe - Endlagenkontakt zur Auswertung der Klappenstellung - Luftdichtigkeit Klasse 4</p> <p>Die Schachtrauchungsklappe ist innen in die Rohbauöffnung zu setzen und die Wetterschutzvorrichtung ist auf dem Dach über der Rohbauöffnung zu platzieren und dort aufzustellen und zu befestigen. Bei der Befestigung der Wetterschutzhaube ist darauf zu achten, dass die Bitumbahnen nicht durchstoßen oder anderweitig beeinträchtigt werden. Das Andichten / Abdichten der Wetterschutzhaube an die umlaufende Dachhaut ist durch den AN Dachdecker auszuführen.</p> <p>VdS-Zulassungsnummer: '.....' Angebotenes Fabrikat '.....' (vom Bieter anzugeben)</p>			
		1 St	EP	GP
	Demontage, Stundenlohnarbeiten, Sonstiges			
01.3.0140	<p>Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 3</p> <p>Fachgerechte Demontage und Entsorgung der Aufzugsanlage 3 Vollständige Demontage der bestehenden Aufzugsanlage und anschließender fachgerechter Entsorgung. Die Demontage beinhaltet den Ausbau der Aufzugskabine bestehend aus den Wänden, Decke und Boden und den Einbauteilen wie Beleuchtung, Aufzugstableau, Spiegel, Handlauf, Rammschutzleiste und einschließlich Kabinen- und Schachttüren aus dem Schacht heraus. Die Kabine ist dabei in ihren Einzelteilen zu zerlegen, sodass die Bauteile durch die Schachttöfnungen bzw. durch Raamtüren mit einer Größe von 2,00 x 0,90 m hindurch manövriert werden können.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge																												
01	Titel	Aufzugsanlagen																												
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3																												
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																										
	Übertrag:																													
	<p>Die Kabine ist aus Edelstahl bzw. Stahlblech gefertigt.</p> <p>Neben der Aufzugskabine sind auch die Führungs- und Fahrschienen, das Gegengewicht, die Schachtbeleuchtung, die Verkabelung zwischen der Aufzugssteuerung und der Aufzugskabine sowie die Tragseile zu lösen und zu demontieren.</p> <p>Im Triebwerksraum sind die Steuerung und der Aufzugsantrieb von den Leitungen und Seilen zu lösen bzw. die Leitungen sind abzuklemmen und rückzubauen.</p> <p>Die Demontage der Steuerung und der Antriebsmaschine hat rückstandsfrei zu erfolgen.</p> <p>Aufgrund der Größe der Antriebsmaschinen kann diese nicht in einem Stück rückgebaut und entsorgt werden, sondern muss in Einzelteile auseinander gebaut werden.</p> <p>Zusätzlich sind in die Position auch die Demontage der insgesamt 17 Stück Mauerumfassungszargen einzukalkulieren.</p> <p>Die Schachtabmessungen, Kabinengrößen und die maximalen Zuladungen für die zu demontierenden Aufzüge im Bestand sind wie folgt:</p> <p>Aufzug 1:</p> <table><tr><td>Breite:</td><td>2,17 m</td></tr><tr><td>Tiefe:</td><td>2,77 m</td></tr><tr><td>Höhe:</td><td>ca. 65,14 m</td></tr><tr><td>Kabinengröße:</td><td>1,38 x 2,63 m</td></tr><tr><td>Max. Zuladung:</td><td>1.875 kg</td></tr><tr><td>Fahrkorbgewicht:</td><td>2.550 kg</td></tr><tr><td>Gegengewicht:</td><td>3.399 kg</td></tr><tr><td>Förderhöhe:</td><td>57,81 m</td></tr><tr><td>Aufhängung:</td><td>2:1</td></tr><tr><td>Anzahl der Tragseile:</td><td>4</td></tr><tr><td>Seildurchmesser:</td><td>13 mm</td></tr><tr><td>Tragseilgewicht:</td><td>325 kg</td></tr><tr><td>Maschinengewicht:</td><td>3.855 kg</td></tr></table> <p>Fabrikat der Steuerung: OTIS MCS411</p> <p>Für die Demontage sind zuerst die Aufzugskabinen im Schacht festzusetzen und anschließend die Tragseile sowohl von der Kabine und an der Antriebsmaschine zu lösen und rückzubauen.</p> <p>Zur Demontage der Kabine, der Fahrschienen, Bügel, Gegengewichte, usw. können etagenweise die Schächte eingerüstet werden. Die dafür erforderlichen Rüstschuhe,</p>				Breite:	2,17 m	Tiefe:	2,77 m	Höhe:	ca. 65,14 m	Kabinengröße:	1,38 x 2,63 m	Max. Zuladung:	1.875 kg	Fahrkorbgewicht:	2.550 kg	Gegengewicht:	3.399 kg	Förderhöhe:	57,81 m	Aufhängung:	2:1	Anzahl der Tragseile:	4	Seildurchmesser:	13 mm	Tragseilgewicht:	325 kg	Maschinengewicht:	3.855 kg
Breite:	2,17 m																													
Tiefe:	2,77 m																													
Höhe:	ca. 65,14 m																													
Kabinengröße:	1,38 x 2,63 m																													
Max. Zuladung:	1.875 kg																													
Fahrkorbgewicht:	2.550 kg																													
Gegengewicht:	3.399 kg																													
Förderhöhe:	57,81 m																													
Aufhängung:	2:1																													
Anzahl der Tragseile:	4																													
Seildurchmesser:	13 mm																													
Tragseilgewicht:	325 kg																													
Maschinengewicht:	3.855 kg																													
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:																												

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Bohlen und Kanthölzer sind zu berücksichtigen.</p> <p>Sämtliche für die Demontage notwendigen Werkzeuge, Materialien und Hilfsgeräte sowie deren Einsatz sind in diese Position einzukalkulieren.</p>			
				
		1 St	EP	GP
01.3.0150	<p>Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit</p> <p>Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.</p>			
		25 h	EP	GP
01.3.0160	<p>Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit</p> <p>Stundenlohnarbeiten Monteur/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge.</p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.</p>			
		40 h	EP	GP
01.3.0170	<p>Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit</p> <p>Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Normalarbeitszeit Einschließlich sämtlicher Kosten/Zuschläge.</p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.</p>			
		20 h	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
01	Titel	Aufzugsanlagen		
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.3.0180	Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Halbtagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Die Position als Halbtagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	2 St	EP	GP
01.3.0190	Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit Tagessatz Monteur/-in Normalarbeitszeit auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Die Position als Tagessatz umfasst das Verfahren von Fremdfirmen auf den bereits installierten Aufzugskabinen zwecks Montage von Zusatzsystemen wie Rauchansaugsystemen, Objektfunkanlagen oder ähnliches. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.	1 St	EP	GP
Summe Untertitel 01.3		Personenaufzugsanlage 3, Netto:		
Summe Titel 01		Aufzugsanlagen, Netto: zzgl. MwSt. (19,0 %): Gesamtsumme, Brutto:		

LV-Zusammenfassung

UKB Hochhaussanierung (2023173)

208	LV	460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Aufzugsanlagen	12
01.1	Untertitel	Personenaufzugsanlage 1 - Evakuierungsaufzug	33
01.2	Untertitel	Personenaufzugsanlage 2	54
01.3	Untertitel	Personenaufzugsanlage 3	75
Summe LV 208 460 Umbau / Erneuerung der Personenaufzüge				
Angebotssumme, Netto:			EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR
Anbieter - Unterschrift				<u>.....</u>