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

AUSSCHREIBUNG

Energetische Sanierung
der Doppelturnhalle
03238 Finsterwalde
August-Bebel-Str. 18

Los 07 - Förderanlagen

Bauherr: Stadt Finsterwalde
Schloßstraße 7/8
03238 Finsterwalde

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

Vorbemerkungen

Baubeschreibung

Bauherr:
Stadt Finsterwalde
Schloßstraße 7/8
03238 Finsterwalde

Projekt: Energetische Sanierung der Doppelturnhalle Finsterwalde

Projektadresse: Doppelturnhalle Finsterwalde, August-Bebel-Str. 18, 03238
Finsterwalde

ALLGEMEINE ANGABEN:

Es handelt sich um ein 4-geschossigen Klinkerbau mit Teilunterkellerung im Haupttrakt.

Das Bauwerk ist etwa 39 m lang und 14 m breit. Ausgehend von Oberkante Gelände bis Oberkante

First kann die Bauwerkshöhe mit etwa 23 m angegeben werden. Im Gebäude sind im EG und 1 .OG zwei Turnhallen übereinander angeordnet. Aufgrund der Turnhallenhöhen von ca. 6 und 8 m sind die giebelseitigen Bereiche von Umkleiden, Geräteräumen usw. durch jeweils ein zusätzliches Zwischengeschoss gegliedert.

Die Planung umfasst die energetische Sanierung sowie die barrierefreie Erschließung des gesamten Gebäudes einschließlich der Ergänzung eines Aufzuges, die Neuordnung der Sanitär- und Umkleidebereiche in allen Geschossen des östlichen Gebäudebereichs (Haupttrakt), die Anordnung der erforderlichen Technikflächen sowie die Abgrenzung der Bereiche für Sport- und Lagerflächen in den Hallen und im westlichen Gebäudeteil (Nebentrakt).

Die Doppelturnhalle wird derzeit mit Erdgas versorgt. Mit der Sanierung des Gebäudes wird diese an das Fernwärmenetz angeschlossen.

Zunächst erfolgt die Entkernung mit Beseitigung alter Technik. Das Dach wird neu gedeckt und die Klinker-Fassade gereinigt, wobei Fenster und Türen erneuert werden. Im Innenbereich werden neue Wände mittels Trockenbau errichtet und das Raumkonzept neu umgesetzt. Die technischen Einrichtungen werden komplett erneuert. Die Turnhalle erhält einen Sportboden, andere Räume werden gefliest bzw. mit Linoleum ausgelegt.

GEGEBENHEITEN BAUSTELLE:

Die Doppelturnhalle befindet sich in der August-Bebel-Straße 18 und gehört zur Grundschule Stadtmitte der Sängerstadt Finsterwalde.

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Feuerwehzufahrt von der August-Bebel-Straße 18 aus. Im Bereich Feuerwehzufahrt dürfen keine Baustoffe und Kraftfahrzeuge abgestellt werden.

DENKMALSCHUTZ:

Die Doppelturnhalle ist ein Einzeldenkmal und wurde 1928 eingeweiht. Sie stellt auf Grund ihrer Bauform wie auch ihrer vielen bauzeitlichen Details eine Besonderheit im Land Brandenburg dar. Neben der markanten expressionistischen 20er Jahre Gestaltung des Äußeren sind auch im Inneren die originalen Gestaltungselemente, wie beispielsweise Türen, Sportgeräte und Wandverkleidungen fast vollständig erhalten und bilden einen wesentlichen Denkmalwert des Gebäudes.

KONSTRUKTION:

Außenwände: Ziegelmauerwerk

Fenster/Türen: Unsanierete Bereiche: zweiflügelige Holzkastenfenster bzw. Einfachfenster,

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

Außentüren aus Holz.

Geschossdecken: Stahlbetonrippendecken, Rippenabstand und -Höhe in Abhängigkeit der Stützweite.

Oberseitig mineralischer Estrich, auch mehrlagig, teilw. Steinholzestrich. Unterseitig Deckenputz mit Leisten und Schilfrohr als Putzträger.

Decke Abstellraum zwischen EG/1. ZG und OG/2. ZG Holzbalkendecke.

Decken der Emporen: Stahlbetonplatten

Decken Galeriebereiche: Stahlträger mit aufliegenden Hohldielen

Decke obere Halle zum Dachgeschoss: Unterseite Brettschalung geputzt, Holzkonstruktion mit gebogenen Bindern. Zwischen den Bindern liegt ein Korkdämmstoff und eine Mineralwolldämmung mit insg. 8cm Dicke, darauf eine Bitumenpappe.

GEPLANTE SANIERUNGSMASSNAHMEN:

Außenwände:

- Trockenlegung der Grundmauern
- Fassade reinigen und Fehlstellen ausbessern
- wärmeschutztechnische Aufbesserung durch Innendämmung
- Fenster nach historischem Vorbild erneuern, Blechabdeckung, Zeitzeugenfenster belassen
- Außentüren nach historischem Vorbild erneuern

Innenwände und Türen:

- Abbrucharbeiten / Entrümpelung
- Neue Wände zumeist Trockenbau als Installationswände / Vorsatzschalen
- Wandbekleidungen Fliesen / Putz
- Aufarbeitung der Beständstüren, z.T. neue Türen

Decken und Fußböden:

- brandschutztechn. Ertüchtigung der Bestandsdecken gemäß den Anforderungen des baulichen

Brandschutzes

- Decke über KG Dämmung zw. den Rippen, Zustand Rippendecke kontrollieren, Sperr- und

Dämmschichten / Estrich / Fliesen

- Geschossdecken: Zustand Rippendecken kontrollieren, Ertüchtigung Brandschutz von unten / Unterdecken / Aufbringen von Estrich / Linoleum / Fliesen

Hallen:

- Auslagerung der Sportgeräte
- neuer Fußbodenaufbau mit Dämmung / Fußbodenheizung im OG / flächenelementischer Sportboden mit Linoleum

Umkleide / Sanitärbereiche:

- neuer Fußbodenaufbau (Fußbodenheizung, Estrich, Fliesen bzw. Linoleum,) und Trennwänden aus

Trockenbau

- Unterdecken gemäß Brandschutzanforderungen
- Stirnseitige Prallwände und herstellen von Ballwurfsicherheit

Dachboden

- Ertüchtigung Dachtragwerk
- Dämmung der Deckenebene / Gewölbedecke
- Laufbohlen oberhalb der Deckenbalken im Dachgeschoss nur an ausgewählten Stellen

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

Dach
-Neueindeckung mit Holländische Dachpfanne

Historische Sportgeräte
-Aufarbeitung und Wiedereinbau der historischen Sportgeräte und Wandverkleidung

WC-Trennwände
-Aufarbeitung und Wiederverwendung der hist. WC-Trennwände

Außenanlagen
-Zugang zum Gebäude barrierefrei herrichten. Errichtung einer neuen Toranlage nach hist. Vorbild.

Ausführungszeit: siehe Formblatt 214

Lagerflächen in Abstimmung mit der Bauleitung - eingeschränkte Platzverhältnisse
Vertragsgrundlage: VOB in aktueller gültiger Fassung

Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen:

1. Der Auftragnehmer unterhält seine eigene Baustelleneinrichtung Flächennutzungen ausschließlich nach Abstimmung mit der Bauleitung.

2. Dokumentation:
Folgende Dokumentationen sind geschuldete Leistung und vor der Abnahme 2 x in Papierform und 1 x Digital beizubringen :
- Prüfzeugnisse/ Prüfberichte, Prüfbücher und Zulassungen für eingesetzte Materialien
- Lieferscheine, Qualitätsnachweise für eingesetzte Materialien
- Bautagesbücher
- Produktdatenblätter

3. Fachunternehmer- Fachbauleitererklärungen und Konformitätserklärungen sind vor Abnahme an die Bauüberwachung in 1 x digital und 1x als Papier als pdf zu übergeben.

4. Bautages- und Arbeitsberichte sind arbeitstäglich zu führen.
Bautagesbücher sind täglich durchnummeriert mit Wetter außen und im Gebäude, Mitarbeiterzahl, verbaute Materialien mit Verbaungsort zu führen und mindestens wöchentlich der Bauleitung des Auftraggebers zu übergeben.

5. Die Teilnahme an den Bauberatungen ist während der Ausführungszeit wöchentlich durch einen fachlich kompetenten und deutschsprachigen Vertreter abzusichern.

6. Der Auftragnehmer hat seine Bauleistungen so auszuführen, dass die öffentlichen Straßen und Gehwegflächen nicht verschmutzt oder beschädigt werden. Verschmutzungen sind sofort und eigenständig vom AN zu entfernen. Eventuelle Kosten, die dem Auftragnehmer aus Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen, hat der Auftragnehmer in voller Höhe einschließlich eventuell entstehender Folgekosten zu tragen.

8. Es kann zu mehreren Unterbrechungen der Arbeiten kommen auf Grund von erforderlichen Vorleistungen dritter, dies ist im Angebot mit einzukalkulieren.

9. nach der BgbBo § 82 Abs. 4, haben folgende Unterlagen

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

-Prüfzeugnisse/ Prüfberichte und Zulassungen für eingesetzte Materialien
-Lieferscheine, Qualitätsnachweise für eingesetzte Materialien
grundsätzlich auf der Baustelle für eventuelle Kontrollen griffbereit zu liegen und
auf Anforderung der Baubehörde oder Bauüberwachung mindestens in Kopie
auszuhändigen.

10. die Pausenversorgung im Baustellenbereich ist nach BG-Bau A25 verboten,
hierfür sind die Mannschaft-Container zu nutzen. Der An ist verpflichtet eigenen
Müll täglich mitzunehmen und fachgerecht zu entsorgen.

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

Hinweis zur Baustelleneinrichtung

Hinweis BE:

Die zentrale Baustelleneinrichtung, wie Einhausung, Strom, Wasser und Toiletten werden durch ein extra Gewerk zur Verfügung gestellt.

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

Besonderen Vertragsbedingungen

1. Baustrom/ Bauwasser:

Für Baustrom und Bauwasser werden vom Auftraggeber - siehe Formblatt 214 - der Bruttoabrechnungssumme in der Schlußrechnung in Abzug gebracht.

2. Der Auftragnehmer unterhält seine eigene Baustelleneinrichtung Flächennutzungen ausschließlich nach Abstimmung mit der Bauleitung.

3. Bauwesenversicherung:

Für das Bauvorhaben wird vom Auftraggeber eine Bauwesenversicherung abgeschlossen. Der Prämienanteil in Höhe von - siehe Formblatt 214 -, der Bruttoabrechnungssumme wird in der Schlußrechnung in Abzug gebracht.

4. Dokumentation:

Folgende Dokumentationen sind geschuldete Leistung und vor der Abnahme

2 x in Papierform und 1 x Digital beizubringen :

-Prüfzeugnisse/ Prüfberichte und Zulassungen für eingesetzte Materialien

-Lieferscheine, Qualitätsnachweise für eingesetzte Materialien

-Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärungen,

Konformitätserklärungen

Bautages- und Arbeitsberichte sind arbeitstäglich zu führen und mindestens wöchentlich der Bauleitung des Auftraggebers zu übergeben.

5. anfallende Regiestunden sind vorab bei der Bauleitung anzumelden und spätestens nach 6 Wochen abzurechnen. Später eingereichte Regieberichte finden kein Recht auf Anerkennung

6. Die Teilnahme an den Bauberatungen ist während der Ausführungszeit wöchentlich durch einen fachlich kompetenten und deutschsprachigen Vertreter abzusichern.

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

Ergänzung der Angebotsanforderungen

Sämtliche Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind im Hinblick auf ein vollständiges Angebot vom Bieter auszufüllen. Fehlende Angaben führen zum Ausschluß des Angebotes.

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

Entschädigung für die Ausarbeitung von Unterlagen

Für die Ausarbeitung der mit dem Angebot vorzulegenden Unterlagen erhält der Bieter keine Entschädigung.

Verpackungsmaterial, Abbruch- und Altmaterialien

Anfallendes Verpackungsmaterial, Altmaterialien und Bauschutt gehen in das Eigentum des AN über. Sie sind abzutransportieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Wartung/Instandhaltung/Notruf

Der Bieter hat zusammen mit dem Angebot für die Erstellung der Anlage ein Angebot für die Wartung und Instandhaltung sowie die Notrufbearbeitung abzugeben.

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

Baubeschreibung Aufzugsanlagen

Lieferung, Montage und Inbetriebnahme eines Personen-
aufzuges mit einer Tragfähigkeit von ca. 630 kg / 8 Personen.

Die Aufzugsanlage ist gem. Errichtungsvorschrift DIN EN 81-1
auszuführen. Hierbei ist der Personenaufzug zusätzlich
behindertengerecht gem. EN 81-70 sowie ergänzend
nach DIN 81024/25 auszuführen.

Für die zutreffenden DIN-Vorschriften und sonstigen
technischen Normen gem. Leistungsbeschreibung können
auch nach den internationalen Regeln der Technik als
gleichwertig zu bezeichnende Produkte und Ausführungen
angeboten werden.

Der Bieter soll für den geforderten Leistungsumfang
dem Qualitätssicherungssystem DIN ISO 9001 entsprechen.
Ein Zertifikat ist vor der Auftragserteilung an den AG zu
übergeben.

Die vorgegebenen Schachtgeometrien sind vom Bieter
einzuhalten. Bei Nichtauskömmlichkeit gegenüber
vorgegebenen Über- und Unterfahrten
sowie Schutzräumen gem. Errichtungsvorschrift sind
dabei erforderliche Gefahrenanalysen mit daraus resultierenden
Ersatzmaßnahmen vom AN Aufzug mit den Prüfbehörden
abzustimmen und durchzuführen. Die Anwendungen sind
im Gesamtangebotspreis enthalten.

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

Vorschriften und Angebotsgrundlage

Es gelten u.a. neben der VOB sowie den einschlägigen brandschutztechnischen, gesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen:

- BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung)
- RL 2014/33/EU Aufzugsrichtlinie
- RL 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
- Gesetz über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz)
- DIN EN 81 (Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen)
- DIN EN 81-1 (Teil 1: elektrisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge)
- DIN EN 81-20 (Teil 20: Personen- und Lastenaufzüge)
- DIN EN 81-28 (Teil 28: Fernnotruf für Personen- und Lastenaufzüge)
- DIN EN 81-50 (Teil 50: Konstruktionsregeln, Berechnungen und Prüfungen von Aufzugskomponenten)
- DIN EN 81-58 (Teil 58: Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrstachttüren)
- DIN EN 81-70 (Teil 70: Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen einschl. Personen mit Behinderungen)
- DIN EN 81-73 (Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall)
- DIN EN 13015 (Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen)
- VDE-Bestimmungen VDE 0190, VDE 0185, VDE 0100, VDE 0838
- EVU-Bestimmungen, EMV-Gesetz
- Vorschriften der DBP, Funkentstörgrad min. 'N'
- DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)
- VDI 2566 (Schallschutz bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum)
- VDI 3810 (Betreiben und Instandhalten von gebäudetechnischen Anlagen)
- VDI 4707 (Energieeffizienz von Aufzugsanlagen)
- VDI/VDMA 4705 (Notrufmanagement)
- VDI 6017 (Aufzüge/Steuerungen für den Brandfall)
- DIN 18091, DIN 18385, VOB/C
- UVV (Unfallverhütungsvorschriften)
- TRBS (Technische Regeln für Betriebssicherheit)

Lieferumfang
Gem. VOB/C

Lieferung aller Teile frei Baustelle und fertige Montage des Aufzuges sowie folgende Leistungen:

- die Einholung der erforderlichen Genehmigungen und die Durchführung der technischen Abnahme einschl. aller dafür entstehenden Gebühren
- Kosten für Einweisung sachkundiger Personen (ehemals Aufzugswärter) durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) gem. BetrSichV (max. 3 Personen).
- sicherheitstechnische Bewertung nach § 15 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Abnahme

Die Abnahme- und Revisionsunterlagen werden je 2-fach erstellt und sind zusätzlich auf Datenträger (Stick) mind. 2 Wochen vor Abnahme zu übergeben.

Diese enthalten mind.:

- Betriebs- und Wartungsanleitungen nach DIN 31052
- Stromlaufpläne nach DIN 40719
- Ersatzteillisten

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

- aktuelle Werkstattpläne
- Bestätigung des fachgerechten Wandanschlusses (Brandschutz) der Schachttüren gem. DIN 18091/ EN 81-58
- Protokoll über Messung DIN VDE 0100 (Isolationswiderstand) Teil 600 bzw. Bestätigung gem. BGV A3
- Protokoll über Schallpegelmessung
- Formblatt zur sicherheitstechnischen Bewertung nach 15 BetrSichV
- Gefährdungsbeurteilung nach DIN/EN 81-80; - Beurteilung Cybersicherheit nach TRBS 115 Teil 1

Die Prüfung vor Inbetriebnahme (PVI) ist mit Fang- und Lastproben durch den amtlich anerkannten Sachverständigen durchzuführen. Die Prüfgebühren sind in den jeweiligen Einheitspreis einzukalkulieren. Der AN koordiniert die PVI mit ZÜS und AG. Erforderliche Zweit- und Drittabnahmen, welche dem AN anlagentechnisch anzulasten sind, trägt der AN.

Die Belastungsgewichte sind vom Auftragnehmer kostenlos leihweise zur Verfügung zu stellen (einschl. notwendiger Transporte).

Für die Durchführung der Prüfung ist das erforderliche Personal vom Auftragnehmer kostenfrei zu stellen.

Der AN teilt dem AG den Antrag auf VOB-Abnahme rechtzeitig schriftlich mit (ca. 2 Wochen zuvor).

Voraussetzung zum Antrag auf Abnahme durch den Fachingenieur bzw. die Bauführung ist die erfolgte Abnahme der Anlage durch den amtlich anerkannten Sachverständigen und die Behebung aller durch die vorgenannte Stelle erhobenen Beanstandungen sowie die Vorlage aller dafür notwendigen Genehmigungen, Bescheide und Gefährdungsanalysen.

Transport

Für den Transport und die Einbringung von schweren Anlagenteilen stehen bauseits keine Leistungen zur Verfügung. Lastaufnahmepunkte, außer den in der Planungszeichnung dargestellten, stehen nicht zur Verfügung.

Bei Transporten im und am Gebäudes ist die vorhandene Bausubstanz so zu schützen, dass Beschädigungen ausgeschlossen sind.

Wird es während der Transporte erforderlich, vorhandene Absperrungen zu demontieren, sind diese nach erfolgtem Transport gem. UVV unverzüglich, eigenverantwortlich wiederherzustellen.

Termine

Die kompletten Werkstattpläne (einschl. Detailpläne zu Kabine, Tableaus etc.) sind in 3-facher Ausfertigung innerhalb von 4 Wochen nach Auftragserteilung zu erstellen und zu übergeben.

Erst nach Genehmigung der Unterlagen durch den AG bzw. den Architekten und Fachplaner darf die Fertigung erfolgen.

Aus diesen Zeichnungen müssen alle Angaben für Fremdgewerke (Bau, Elt., HLS / Aussparungen, Schlitze usw.) ersichtlich sein, ebenso sind die aufzugsbedingten statischen Lastangaben verbindlich anzuzeigen.

Bauseitige Leistungen (auftraggeberseitig)

Die nachfolgend genannten Arbeiten sind nicht Bestandteil des Leistungsumfanges AN Aufzug:

- Errichtung der Fahrschachtkonstruktionen gem. beiliegender Ausführungspläne

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

- Herstellung der Öffnung für die Schachtrauchung gem. LBO
- Montage der Schachteinbauteile (Halfenschienen, Lastösen, Rüsthülsen) Lieferung/Bereitstellung durch AN Aufzug,
- Gewährleistung der Umgebungstemperatur im Schacht von +5° bis +40 °C, sowie im Triebwerksraum (nur Lastenaufzug)
- Be- und Entlüftung des Triebwerksraums (nur Lastenaufzug)
- Heranführen des Fertigfußbodens an die neuen Schachttürschwelle (nach Montage)
- staubbindender Anstrich in der Schachtgrube,
- verbindliche Meterrisse an den Schachtzugängen
- Elektroinspeisung am Standort des Schaltschranks (incl. separater Lichtzuleitung)
- ausreichende Beleuchtung vor allen Schachtzugängen (mind. 50 Lux),
- Anschluss der Führungsschienen in der Schachtgrube an den Gebäudepotentialausgleich
- Verlegung der Signalleitungen für Bradfallsteuerung sowie sämtliche Sammelstörmeldungen zur Leitzentrale
Leitungsverlegung bis zum Übergabekasten (Standort Schaltschrank: Personenaufzug oberste Haltestelle/ Lastenaufzug im Triebwerksraum), AN Aufzug stellt potentialfreie Kontakte
- Steckdose (10 A Absicherung) im Triebwerksraum sowie am Standort der Steuerung (Personenaufzug)

Der Bieter liefert eine Liste der bauseits zu verlegenden Leitungen mit den Unterlagen der Werkplanung. Darin sind Aufbau, Typ und Endpunkte anzugeben. Die bauseitigen Leistungen sind im Rahmen einer Baufreiheitskontrolle durch den AN Aufzug zu prüfen und zu dokumentieren. Das Protokoll ist dem AG, Architekten bzw. Fachplaner unverzüglich zuzustellen.

Kennzeichnungen

Alle drehenden Teile erhalten einen gelben Warnanstrich, Schmierstellen sind rot zu kennzeichnen.

Die CE-Kennzeichnung mit Kenn-Nr. ist im Fahrkorb gem. Vorschrift auszuweisen (Gravur).

Maßangaben

Alle Maßangaben in den zur Verfügung gestellten Beschreibungen und Zeichnungen sind am Bau zu prüfen. Etwaige Abweichungen sind der Bauleitung anzuzeigen.

Maßabweichungen der vorgelegten Werkplanung gegenüber der ausgeschriebenen Leistung sind gesondert schriftlich anzuzeigen.

Schachtrauchabzug als EnEV-Kit

bauseits gem. Landesbauordnung

Die abzuführenden thermischen Verluste des Antriebs im Schacht des Personenaufzugs sind im Datenblatt anzugeben.

Absperrungen, Rüstungen, Staubwände

Die Absicherung der Schachtzugänge ab Montagebeginn obliegt dem AN Aufzug. Benötigte Montagerüstungen gem. UVV sind im Lieferumfang des AN Aufzug enthalten (incl. Gestellung der Rüstschuhe).

Zeichnungen, Berichte

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

Der Zeichnungskopf aller Pläne ist so anzuordnen und zu beschriften, dass bei gefalteten Pausen sofort die dargestellte Anlage oder die Anlagenteile erkennbar sind.

Die Unterlagen sind projektgebunden und in deutscher Sprache bereitzustellen. Schaltpläne sind VDE- und DIN-gerecht zu erstellen.

Bemusterung

Die Ausführung aller gestalterischen Details (Beschläge, Tableaudeckplatten usw.) ist mit dem Bauherrn und Architekten bzw. dessen Vertreter abzustimmen. Es sind kostenlos Muster vorzulegen und Bezugsquellen nachzuweisen für folgende Bauteile:

- Kabinenwände (Edelstahl)
- Tableaus, Anzeigen, Bodenbelag

Anstrich und Korrosionsschutz

Sämtliche Stahlteile der Aufzugsanlagen im Aufzugsschacht sowie Triebwerksraum (nur Lastenaufzug), einschließlich der ausgeführten Schweißnähte, mit Ausnahme der funktionsbedingt blanken Teile, sind mit einem Korrosionsschutz- sowie einem Deckanstrich zu versehen und bis zur Übergabe der Anlage vorzuhalten.

Beschädigungen sind nach der Montage auszubessern.

Blanke Maschinenteile erhalten einen lösbaren Schutzüberzug.

Bei der Verwendung von mehreren Anstrichen sind die Einzelanstriche mit unterschiedlichen Farbtönungen aufzutragen.

Schweißnähte sind von Schlackerückständen zu befreien.

Dem Auftraggeber ist Gelegenheit zur Zwischenabnahme zu geben.

Akustische Forderungen

Zur Körperschalldämmung sind die Aufzugsmaschine und der Schaltschrank auf Federelemente zu stellen, wobei als Grundlage zur Auslegung die Vorgaben gem. VDI-Richtlinie 2566 dienen sollen.

Ein Messprotokoll ist vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Maschinenaufstellung

Die Maschine erhält einen gemeinsamen Profilstahlrahmen, welcher auf einem mitzuliefernden Stahlprofil sitzt.

Lagerungen für Seilscheiben, Führungsrollen etc. sind mit wartungsfreien Wälzlagern von hoher Lebensdauer auszuführen.

Montage

Auf Grund der örtlich begrenzten Möglichkeit ist die Einrichtung der Baustelle allein Sache des Auftragnehmers.

Die erforderliche Arbeitszeit im Objekt ist grundsätzlich mit dem AG/ der Bauleitung abzustimmen.

Die Teilnahme eines kompetenten Vertreters des AN Aufzug an den turnusmäßigen Baubesprechungen ist sicherzustellen (nach Aufforderung) und wird nicht gesondert vergütet.

Schweiß- und Brennarbeiten sind eigenverantwortlich auszuführen, erforderliche Brandschutzmaßnahmen sind vorzusehen.

Die Ausstellung eines Schweißerlaubnisscheines ist mit der örtlichen

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

Bauleitung abzustimmen.
Separate Lagerflächen stehen nicht zur Verfügung.

Zubehör
Das für jeden Aufzug erforderliche Spezialwerkzeug

- 1 Handlampe mit 5 m Kabel
- 1 Schild je Haltestelle 'Aufzug außer Betrieb'
- 2 Notentriegelungsschlüssel
- 1 Treibscheibenklemme
- 5 Schlüssel je Schließzylinder für Vorrang
- 1 komplette Beschilderung gem. Vorschrift
(Schildergröße "Aufzug im Brandfall nicht benutzen!" gem. VDI 6017 beachten!)

ist mitzuliefern, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Grundsätzliche Ausführungsbestimmungen für E-Anlagen
Es muss der jeweilige, für die betreffende Anlage zutreffende
Funkentstörgrad eingehalten werden.
Alle elektrischen Bauteile sind gemäß EG- Konformitätserklärung mit CE-
Kennzeichnung zu liefern.
Entsprechend der Verordnung über 'Allgemeine Bedingungen für die
Elektrizitätsversorgung von Tarifkunden' (AVBeltV) sowie den
'Technischen Anschlussbestimmungen für den Anschluss an das
Niederspannungsnetz' (TAB) sind die elektrotechnischen Antriebe und
Steuergeräte so zu betreiben, dass störende Rückwirkungen auf das
vorhandene Elektronetz (z.B. durch Überlagerung von
Oberschwingungsspannungen, Spannungsänderungen etc.) ausgeschlossen
sind.
Ein geeigneter Schutz gegen transiente Überspannungen (z.B.
Blitzeinschlag) mittels Reihenklemmen ist vorzusehen (Feinschutz).

Der innere Potentialausgleich der Aufzugsanlagen ist vom AN Aufzug zu
gewährleisten.

Elektrotechnische Bedingungen
Zum Anschluss aller elektrischen Geräte und Motoren steht Drehstrom
220/380 V - (230/400 V) - 50 Hz am Standort der Steuerschränke zur
Verfügung
(Versorgungsnetz: TN-S System).
Die Verlegung der Anschlusskabel und Steuerleitungen hat in gut
zugänglichen Kabelkanälen zu erfolgen.
Sämtliche Kabel sind in Kabelkanälen zu verlegen.
Kabelkanalabdeckungen gehören mit zur Lieferung des Auftragnehmers.

Gefährliche Stoffe
Keine Verwendung gefährlicher Stoffe.
Die Verwendung von asbesthaltigen Produkten ist nicht gestattet.

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

1 Aufzugsanlagen

1.1 Personenaufzug

1.1.1 Leitbeschreibung
Aufzugsanlage

Wichtige Normen:

EN81-20,
EN81-70 (Ausstattung),
EN81-73 (Verhalten von Aufzügen im Brandfall),

Schachtausführung:

Aufzugsschacht: Kalksandstein
(Montage der Halfenschienen mittels Klebeanker
inkl. Auszugsversuch)

Technische Daten:

Tragfähigkeit	Q:	mind. 630 kg,
zul. Personenzahl	N:	mind. 8,
Nenngeschwindigkeit	v:	1,0 m/s,
Kabinenbreite	KB:	mind. 1.100 mm,
Kabinentiefe	KT:	mind. 1.400 mm,
Kabinenhöhe	KH:	min. 2.100 mm,
Kabinentürbreite	KTB:	900 mm,
Kabinentürhöhe	KTH:	2.000 mm,
Durchladung		nein,

Gebäudedaten:

Schachtbreite	SB:	ca. 1.650 mm,
Schachttiefe	ST:	ca. 1.800 mm,
Schachtkopfhöhe	SK:	ca. 3.400 mm,
Schachtgrubentiefe	SG:	ca. 1.100 mm,
Schachttürbreite	STB:	ca. 1.180 mm,
Schachttürhöhe	STH:	ca. 2.260 mm,
Anzahl der Haltestellen	HA:	4,
Anzahl der Zugänge:		4,
Förderhöhe	FH:	10.040 mm,
Fahrtanzahl	F/h:	180,

Antriebsart:

frequenz geregelter Treibscheibenantrieb (getriebelos),
im Schachtkopf bzw. seitlich angeordnet (maschinenraumlos),

Hinweise zur Schachtgeometrie und Ausführung des Aufzugs
gem. beiliegende Anlage (Schachtlängs- und -querschnitt)

1 St

01

Unterbeschreibung
Kabinenbeschreibung

Die Kabine ist schwingungs isoliert im Kabinenrahmen
aufzuhängen und in gedämpften Gleitführungen an den
Führungsschiene zu führen.

Die Kabine soll für den Transport von Personen sowie
für Rollstuhlfahrer geeignet sein.

Eine vollflächige Schalldämmung ist von außen ganzflächig

Übertrag:

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

Übertrag:

auf alle Wandverkleidungen aufzubringen.

Kabinenseitenwände

- Wandpaneele aus Edelstahl,
- Strukturiert, Oberfläche "Leinen" bzw. "Karo",

Kabinenrückwand

- Wandpaneele aus Edelstahl,
- Strukturiert, Oberfläche "Leinen" bzw. "Karo",

Kabineneingangswand

- Wandpaneele aus Edelstahl,
- Strukturiert, Oberfläche "Leinen" bzw. "Karo",

Kabinentür/Portal

- seitlich öffnend,
- Belag: Edelstahl,
- Strukturiert, Oberfläche "Leinen" bzw. "Karo",

Handlauf

- an beiden Seitenwänden,
- Rundprofil mit abgerundeten Ecken (behindertengerecht nach EN 81-70),
- Material: Edelstahl, geschliffen,
- Unterbrechung im Pultableau,

Spiegel

- kristallklar, bruchsicher (VSG),
- in der Kabinenrückwand integriert,
- Teilbreite/Teilhöhe,
- Spiegelkanten geschliffen,
- vandalenresistent befestigt,

Kabinendecke:

- Material: Edelstahl,

Kabinenbeleuchtung

- Helligkeit gem. DIN EN 81-20/50 mind. 100 Lux,
- LED mit elektron. Vorschaltgeräten,
- einfacher Austausch der Beleuchtungskörper,
- vollflächige Elementdecke bzw. Kassettendecke in mit vandalenresistenter Verglasung,
- umlaufender Einfassrahmen,
- genaue Ausführung ist zu bemustern,
- automatische Abschaltung der Beleuchtung in betriebsarmen Zeiten (Zeitraum frei einstellbar),

- zusätzlich zur Kabinenbeleuchtung ist das Notlicht in der Aufzugskabine mit in der Lichtdecke (mind. 1 Leuchtkörper) zu integrieren, die Beleuchtung ist über Batteriepufferung so auszuführen, dass eine gleichmäßige Helligkeit (auch nach Netzausfall/Störung) in der Aufzugskabine gewährleistet ist.

Kabinendach

- abgekantetem Stahlblech, trittsicher
- mit unsichtbaren Öffnungen für Be- und Entlüftung,

Übertrag:

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

Übertrag:

Sockel/Fußleiste:

- umlaufend,
- Material: Edelstahl geschliffen,

Bodenbelag

- Belag bauseitig (ca. 5 mm),

Kabinentableau

- gem. DIN EN 81-70,
- Bedienelemente in Edelstahl,
- Steuerungstableau oberflächenmontiert,
- sämtliche optische und akustische Funktionen der Taster gem. DIN EN 81-70 (akust. Rufquittierung, optische Notrufsignalisierung etc.)
- mit Stockwerks-/Fahrtrichtungsanzeige,

Rufknöpfe für Etagen

Etagen noch zusätzlich enthalten:

- Alarmknopf,
 - Tür-Auf-Knopf,
 - Tür-Zu-Knopf,
 - Schlüsselschalter für Vorrangsteuerung
- incl. Gegensprechanlage mit Sprechstellen in Kabine und Wartungstableau,
- akustische Anzeige über Sprachsynthesizer für Etagen und Ansage von Sonderfunktionen wie Überlast und Brandfall (separat zuschaltbar)
- Rufquittierung: akustische Quittierung der Rufannahme in den Haltestellen und in der Kabine,
- Rufknopfhöhe: gem. DIN EN 81-70,
- Taster mit taktiler Beschriftung,
- Deckplatte ist mit einer rot unterlegten Gravur "Aufzug im Brandfall nicht benutzen!" zu versehen.

Gegensprechanlage

Die Gegensprechanlage soll 3 Sprechstellen enthalten:

- 1 Sprechstelle befindet sich in der Kabine,
- 1 Sprechstelle befindet sich am Standort des Schaltschranks,
- 1 Sprechstelle in der Schachtgrube,

Stockwerksanzeige Innen

Elektronische Standanzeige als frei programmierbares, LED-Display mit Richtungspfeilen, flächenbündig in einem Feld im Kabinentableau (Ziffernhöhe mind. 30-35 mm),

Das Anzeigenfeld in der Kabine ist in einer Höhe von ca. 1800 mm über OKFF Kabine anzuordnen, mittig über dem Bedientableau.

Anzeige der Etagenbezeichnung analog Bezeichnung Kabinentableau.

Bei Anliegen von Sonderfunktionen wie Sonderfahrt,

Übertrag:

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

Übertrag:

Brandfall, Überlast etc., sind diese ebenfalls über die Standanzeige darzustellen.

Kabinenbelüftung:

- gem. EN 81 Teil 1,

Türantrieb und Türart

- Kabinentürantrieb ist als geregelter Zahnriemenantrieb mit sinusförmigem Öffnungs- und Schließverlauf,
- der Türantrieb ist so aufzubauen, dass eine elektronische Schließkraftbegrenzung bei einer Klemmkraft von max. 150 N über die Steuerungselektronik des Türantriebes geregelt wird,
- der Luftschallpegel wird mit <55 dBA gefordert,
- Türausführung: 2-flügelig, seitlich öffnende Schiebetüren,
- Türschwellen für eine Radlast von 300 kg,
- die Übertragung der Türbewegung zwischen Kabine und Schachttür erfolgt formschlüssig und ohne Spiel mittels Spreizschwert.
- der Beginn des Türöffnungsvorganges in Bezug auf den Kabinenstand muss einstellbar sein,
- Türöffnungs- und -schließzeiten müssen frei einstellbar sein,
- die Schließkante der Kabinentür soll einen Lichtvorhang mit frei programmierbarer Überwachungsfunktion erhalten, der mit unsichtbarem Wechsellicht im Infrarotbereich arbeitet, um gegen Fremdlicht unempfindlich zu sein.
- bei Unterbrechung des Lichtstrahles während des Schließvorganges muss die Tür umgesteuert und vollständig geöffnet werden,
- die Wirksamkeit der Türsicherung ist bis zum vollständigen Schließen der Tür zu gewährleisten,
- die Zwangsschließfunktion muss bei Betätigen des Tür-Auf-Knopfes unwirksam werden.
- der Aufzug muss mit geschlossener Tür in der Haltestelle parken,

Geländer

- auf der Kabine ist ein Geländer gem. Errichtungsvorschrift vorzusehen,
- auf eine stabile Ausführung ist großes Augenmerk zu legen,

02

Unterbeschreibung
Antriebsbeschreibung

Motor

Antrieb als getriebeloser, 3phasiger Synchronmotor mit integrierter Treibscheibe, geräuschisoliert, Montage an der Hauptführungsschiene, im Schachtkopf angeordnet,

Bremsen

als elektromagnetische Doppel-Scheibenbremse, Aktivierung über Bremsmagnet,

Übertrag:

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

Übertrag:

Bremsbeläge aus asbestfreiem Material,
manuelle Bremslöseeinrichtung für Notsituationen,

Treibscheibe
aus speziellem, abriebfestem Guss

Fangvorrichtung
Die Fangvorrichtung muss den behördlichen Vorschriften entsprechen.

Tragmittel/ Aufhängung
Tragseile als Stahldrahtseile bzw. Traggurte,
Auslegung gem. EN81,

Gegengewicht
Gegengewicht mit Einlagegewichten und Verkleidung in Schachtgrube.

03 Unterbeschreibung
 Schachtbeschreibung

Es handelt sich um einen bauseits neu zu errichtenden Fahrschacht in Kalksandstein. Die Halfenschienen sind mittels Klebeanke zu montieren. Ein Auszugsversuch ist einzukalkulieren.

Schachtbegrenzung
- Begehbarer Räume befinden sich nicht unter dem Schacht.

Schachttüren
- Schachttüren gem. DIN 18091 oder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für feuerbeständige Schächte nach DIN 4102 (F90-Schächte) bzw. als Feuerschutzschachttür gem. DIN 81-58 nach Klassifizierung mind. E I 90, als waagrecht bewegte Schiebetüren, 2-flügelig, seitlich öffnend,

- Abmessung Schachttüren: Breite/Höhe: 1.180/2.260 mm,

- Türen selbsttätig schließend, wenn sich der Fahrkorb außerhalb ihrer Entriegelungszone befindet.

Ausführung der Schachttüren:
- aus doppelschaligem Stahlblech mit innenliegender Dämmung.
- Türinnen- und -außenflächen sind mit Korrosionsschutz zu versehen.
- Bekleidung der Türblätter und des Türrahmens mit mind. 0,8 mm dickem Edelstahl, Oberfläche geschliffen (K180/240 zur Bemusterung),

Anzahl der Schachttüren: 4 Stck,

- Die Türschwellen sollen für Wagen mit einer Radlast von 300 kg ausgelegt werden. Bei Auftreten dieser Radlast dürfen keine bleibenden Verformungen an den Türschwellen vorhanden sein.

Erforderliche Zusatzschwellen zur Anpassung der

Übertrag:

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

Übertrag:

Türschwellen an den Etagenfußboden sind vom AN zu liefern und zu montieren.

Seitliche Türrahmen sind als Eckprofil umlaufend zur Begrenzung der Türlichte und zum Anschluss von Laibungsbekleidungen auszuführen.

Untere Türführungen justierbar mit Auflagen, die ohne Aushängen der Türflügel ausgewechselt werden können.

Spalten zwischen Türen und Schachtwänden sowie Türschwelle zum Rohboden sind vom AN Aufzug so zu schließen, dass der Putz bzw. Estrich ohne besondere Maßnahmen vom AN Bau bis an die Schachttür und Schachttürschwelle herangezogen werden kann.

Der Spaltverschluss zwischen Türen und Schachtwand ist vom AN Aufzug auf vorschriftenkonforme Ausführung hinsichtlich Brandschutz in den Dokumentationsunterlagen zu bestätigen (nach DIN 18091 bzw. allg. bauaufsichtlicher Zulassung für feuerbeständige Schächte gem. DIN 4102).

Der Anschlusswinkel im Schwellenbereich muss nach außen führen und so stabil ausgeführt werden, dass er als tragendes Element für den Fußbodenestrich dienen kann.

Alle Türverschlüsse müssen Bauart geprüft sein. Sowohl die Türinnen- als auch die Türaußenflächen sind mit einem Korrosionsschutz zu versehen.

Befestigung sämtlicher Schachttüren an den bauseits eingebrachten Halfenschienen.

Aufsetzpuffer
gem. Bieterstandard

Hängekabel
gem. Bieterstandard

Schachtbeleuchtung
entsprechend EN81,
In jeder Etage, zzgl. Grube und Schachtkopf, bestehend aus Leuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten je nach Bieterstandard bzw. LED-Leuchten.

Die Schachtbeleuchtung muss von 3 Stellen aus- und einschaltbar sein:

- vom Standort des Steuerschranks (im Steuerschrank integriert)
- vom Kabinendach
- an der untersten Haltestelle (Schachtgrube)

Schachtgerüst
Ein Schachtgerüst ist nicht vorhanden. Zur Befestigung der Schienenbügel sind die vorgesehenen Halfenschienen zu verwenden.
Zusätzlich notwendige Befestigungen sind mittels bauaufsichtlich zugelassener Dübel auszuführen und zu

Übertrag:

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

Übertrag:

befestigen.

Führungsschienen
mit Befestigungsbügel

Schachtrauchabzug
mit enev-Kit und Jalousieklappe

Grubenabstieg
gem. Errichtungsvorschrift, als fest montierte
Trittstufenleiter.

04

Unterbeschreibung
Steuerungsbeschreibung

Einknopfsammelsteuerung, richtungsunabhängig, mit integrierten Diagnose- und Sollwert-Eingabe- und -Anzeigegegeräten in Microprozessorausführung.

Die Steuerung ist uncodiert und freiprogrammierbar auszuführen. Sie ist als offene Steuerung für eine herstellernerneutrale Wartung auszuführen.

Alle Komponenten, insbesondere die Steuerung, müssen durch jede beliebige Fachfirma gewartet werden können, ohne dass hierfür Unterstützungsleistungen durch den Errichter, bspw. durch Diagnosetechnik, notwendig sind (freie Komponenten). Die Steuerung muss ein fest verbautes Klartextdisplay enthalten, um auf besondere Hilfsmittel oder Werkzeuge für Wartung, Fehlersuche und Parameteranpassung in der Benutzer-Technikerebene verzichten zu können. Sollten für die Bedienung der Steuerung andere oder weitere Tools erforderlich sein, so sind diese für den Verbleib an der Anlage mitzuliefern.

Relais und Schütze dürfen nur noch verwendet werden, sofern sie in der Errichtungsvorschrift vorgeschrieben sind.

Die Software muss so ausgelegt sein, dass Betriebsdaten über einen Fehlerspeicher mit Klartextanzeige abgerufen werden können.

Der Aufzug parkt mit geschlossener Tür.

Das Bedienungspaneel in der Kabine ist mit einem Schlüsselschalter auszurüsten, mit welchem die Außenkommandos abgeschaltet werden können. (Vorzugsfahrt)

Der Aufzug wird an eine bauseitig vorgesehene allgemeine Stromversorgung angeschlossen. Im Notstromfall ist selbständig eine Evakuierungsfahrt in die festgelegte Ebene auszuführen, danach ist der Aufzug stillzusetzen (siehe ebenfalls Brandfallsteuerung). Nach Wiederanliegen des Hauptstromnetzes ist eine automatische Inbetriebnahme durchzuführen.

statische Brandfallsteuerung:

Übertrag:

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

Übertrag:

Der Aufzug ist auf eine bauseitige Brandmeldeanlage (BMA) aufzuschalten. Hierzu ist eine Brandfallsteuerung gem. VDI 6017 als statische Steuerung vorzusehen. Als Schnittstelle zur BMA sind steuerspannungsführende Klemmen im Schaltschrank des Aufzuges zur Verfügung zu stellen.

Steuerung der Aufzugsanlage im Brandfall:

Bei Brandsignalisierung über die BMZ fährt der Fahrkorb in die rauchfreie Etage und bleibt dort mit offener Tür stehen. Über Sprachsynthesizer wird zum Verlassen des Fahrkorbes aufgefordert.

Eine Notstromversorgung (Akku) zur Fahrt bei Stromausfall ist vorzusehen!

In allen Etagen wird "Brandfall" angezeigt.

Nach Rückstellung des Brandalarmsignals über die BMZ muss sich der Normalbetrieb selbsttätig wieder einstellen.

Es wird verhindert, dass der Aufzug im Brandfall genutzt wird.

Schachtinstallation

Die Schachtinstallation ist komplett (incl. Schachtbeleuchtung) in Kabelkanälen zu verlegen.

Rückholsteuerung

Die Rückholsteuerung ist im Schaltschrank anzuordnen, so dass sie ohne Hilfsmittel bedient werden kann. Die Anzeige, dass sich die Kabine im Türzonenbereich befindet (Bündigkeitsanzeige), hat netzunabhängig mittels einer Signallampe bei der Rückholsteuerung zu erfolgen.

Fahrtrichtungsanzeige

In allen Etagen sind Weiterfahrtspfeile sowie eine Standanzeige vorzusehen. Die Funktion "Sonderfahrt" (Vorzug) ist bei Aktivierung ebenfalls anzuzeigen.

Der Einbau erfolgt in den Außenbedientableaus. In diesem Tableau ist auch die Stillgelegt-Anzeige unterzubringen.

Die Ausführung der Weiterfahrtspfeile, Stillgelegt- sowie Etagenstandanzeige erfolgt als LED-Anzeige (Punktmatrix), Zifferngröße analog Kabinenanzeige.

Gong

im Bieterstandard, jedoch separat zu-/ abschaltbar. Funktionsweise gem. Vorgaben der EN 81-70.

Notbeleuchtung

Bei Netzausfall ist durch einen Akku in der Kabine eine Notbeleuchtung mit ausreichender Kabinenausleuchtung gemäß Vorschrift zu garantieren (mind. 1 Beleuchtungskörper, in Kabine angeordnet).

Lastwiegeeinrichtung

Übertrag:

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

Übertrag:

Der Aufzug ist mit einer Lastwiegeeinrichtung auszurüsten.

Funktionsweise:

Bei Fahrt mit Volllast bedient der Aufzug keine Außenrufe. Der Schalterpunkt Volllast muss einstellbar sein.

Erkennt die Lastwiegeeinrichtung beim Beladevorgang eine Überlastung, darf der Aufzug bis zu deren Beseitigung nicht mit dem Türschließen beginnen. Der Überlastzustand ist im Fahrkorb akustisch über den Sprachsynthesizer und optisch über die Kabinenstandanzeige zu signalisieren. Bei Unterschreiten der eingestellten Werte für Volllast und Überlast verlöschen gegebene Signale (Überlast) und der Aufzug schaltet automatisch wieder in den Normalbetrieb.

Parkhaltestelle

Eine Parkhaltestelle muss ohne Austausch von Bauteilen in der Steuerung frei programmierbar sein.

Außenrufknopfkästen

Die Außenrufknopfkästen sitzen in Gebäudewand

- Herstellerstandard,
- Bedienelemente in Edelstahl,
- Vorrichtung für Einbau eines Schließzylinders (Halbzylinder) für Außenrufe,
- (unter Beachtung der geforderten Funktionsweise gem. EN 81-70)

Die Herstellung der Kabelzuführungsöffnungen und die Schaffung der Platzverhältnisse zum Einbau der Tableaueinrichtungen ist Leistung des AN Aufzug und von diesem zu berücksichtigen.

Die Abdeckplatten der Tableaus sind in Edelstahl zu liefern und mit vandalensicherer Befestigung (vorzugsweise Sicherheitstorschrauben) zu montieren.

Eine Gravur (rot unterlegt) "Aufzug im Brandfall nicht benutzen!" ist aufzubringen.

Der Rufknopf befindet sich in ca. 90 cm Höhe über OKFF.

Schachtschalter

Als Schachtschalter werden berührungslos wirkende Schalteinrichtungen verlangt.

Stand-/Weiterfahrtsanzeige:

- Herstellerstandard,
- (unter Beachtung der geforderten Funktionsweise gem. EN 81-70)

Zentrale Leittechnik

Die Steuerung ist so zu konzipieren, dass sie an eine

Übertrag:

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

Übertrag:

zentrale Leittechnik angeschlossen werden kann.
Es müssen durch die ZLT Betriebszustände sowie Störungen überwacht werden können.

- Betriebsspannungsausfall,
- Steuerung EIN/AUS,
- Sammelstörung,
- Notruf,
- Fahrkorbstand,
- Inspektionsschaltung,

Es muss sichergestellt sein, dass diese Meldungen über potentialfreie Kontakte ohne Steuerungserweiterung in einer externen Leitung weitergeführt und angezeigt werden können.

Notrufsystem

Notrufweiterleitung auf eine ständig besetzte Stelle, die vom Auftraggeber zu benennen ist (siehe Position 1.3.3)

Rufübertragung mittels GSM-Modem incl. Batteriepufferung, zusätzlicher redundanter Übertragungsweg,

Gegensprechanlage mit Sprechstelle, Mikrofon und Lautsprecher hinter Sprechöffnungen.

Verbindung zwischen Schaltschrank, Fahrkorb und Schachtgrube für Personenbefreiungen und Instandsetzungsarbeiten.

Technische Ausführung der Aufzugswärterkontrollen durch zusätzliche Ausstattung der Aufzugsanlage sowie Fernnotrufanlage zur technischen Ausführung der Aufzugswärteraufgaben entsprechend TRA 106 und TRA 107 sowie EN 81-28.

Schaltschrank

Der Schaltschrank ist als verwindungssteife, allseitig geschlossene stahlblechgekapselte Profilstahlkonstruktionen mit Fronttüren und Frontblechen in Edelstahl (Oberfläche analog Schachttürbelag) auszubilden.

Anordnung neben Schachtzugang im obersten Geschoss.

Brandschutztechnische Anforderungen für den Einbau des Schaltschranks aus den allg. bauaufsichtlichen Zulassungen sind seitens des AN Aufzug zu erfüllen.

Der Schaltschrank ist mit sämtlichen Tragkonstruktionen für Einbauteile in erforderlichen Verbindern, ggf. Dichtungen, Rück- und Seitenwänden, Anschlussteilen, Einführungsabdeckungen usw. auszurüsten.

Hinsichtlich Verdrahtung von Schaltschränken wird besonders darauf geachtet, dass alle zu- und abgehenden Leitungen übersichtlich angeordnet, zugentlastet,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	gebündelt und ordentlich befestigt auf die bezeichneten Reihenklammen geführt sind.				
	Alle Leitungen sind an ihren Klammstellen ausreichend zu kennzeichnen. Diese Kennzeichnung muss mit dem für Revisionszwecke mitgelieferten Schema bzw. Klammbelegungsplan übereinstimmen.				
	Im Schaltschrank sind Hauptschalter, Hauptsicherungen, Rückholsteuerungen sowie Lichtanschlusstablen zu integrieren.				
	Für eine Belüftung des Schaltschranks ist Sorge zu tragen.				
	Der Steuerschrank ist komplett mit den erforderlichen Sicherungen und Passschrauben, der Leistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte entsprechend, bzw. nach Angabe zu liefern.				
	Sämtliche Geräte, wie Schütze, Relais, Schaltuhren usw. sind schwingungs- bzw. geräuschkämpfend zu montieren.				
	Alle Türen des Schaltschranks sind mit einem Sicherheitsschloss auszurüsten.				
	Auf der Innenseite der Türen ist eine Plantasche anzubringen, in dem sämtliche E-Pläne zu deponieren sind, die dem endgültigen Stand entsprechen.				
1.1.2	Freigabe für Aufzugsnutzung				
	Mehrkosten für Freigabe der Aufzugsnutzung über bauseitiges Transpondersystem im Außenruftableau				
	- beigestelltes Schließsystem: SIMON & VOSS (elektronisches Schließsystem mit Zylinder)				
	liefern, montieren und programmieren.	4	St	.....	.....
1.1.3	Vandalensicheren Schlüsseltresor für Wandeinbau liefern und montieren (einschl. Herstellen der notwendigen Bohrung, Lage nach Absprache mit AG/ Nutzer).	1	St	.....	.....
1.1.4	zusätzliches behindertengerechtes Innentableau als Pulstableau in der Aufzugskabine, Ausführung gem. EN81-70, Position zwischen Handlauf an einer Seitenwand.	1	St	.....	.....
1.1.5	enev-Kit				
	bestehend aus: - Steuerung,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Handauslösetaster, - Sensoren für CO₂-, Temperatur-, Luftfeuchtigkeitsmessung, - RAS (Rauchansaugsystem), - Jalousieklappe, - Verkabelung, <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - enev-kit als geprüftes System mit Zertifikaten zur Verwendbarkeit, <p>Steuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedienterminal zur Einstellung der Werte, - incl. Sensoren zur Messung der CO₂-, Temperatur-, Luftfeuchtigkeit, - Handauslösetaster, <p>RAS (Rauchansaugsystem):</p> <ul style="list-style-type: none"> - RAS-Auswerteeinheit zur Rauchdetektion, - Luftfilter, - Ansaugrohr als PVC-Rohr mit erforderlichen Bohrungen, - incl. Rohrverbinder und Montageelementen, <p>Jalousieklappe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erforderlicher freier Querschnitt mind. 0,15 m², - Montage innerhalb der bauseitigen Öffnung für die Schachtrauchung (in Laibungsöffnung), - Abmessung (BxH): ca. 400 x 400 mm, - Rohbauöffnung (BxH): ca. 560 x 480 mm, - Beschichtung gegen Kondensatbildung, <p>incl. erforderlicher Kabelverbindungen und Befestigungsmaterialien im Schacht.</p>	1	St	.....	.....
1.1.6	<p>Mauerumfassungszarge für Schachtzugänge</p> <p>Öffnungen der Tür-laibungen: Rohbau-Breite: ca. 1.200 mm, Rohbau-Höhe: ca. 2.280 mm,</p> <p>In allen Haltestellen sind vom AN Aufzug Umfassungszargen in Edelstahl geschliffen zu liefern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zargenspiegel ca. 60 mm, umlaufend, - Zargentiefe ca. 250 mm, - Zargenhöhe ca. 2.340 mm, <p>Entstehende Fugen zum Bauwerk sind dauerelastisch zu verschließen (Fugenbreite max. 5 mm).</p>	4	St	.....	.....
1.1.7	<p>Estrichbleche</p> <p>Bleche zum Abstellen des Estrich zum Aufzugsschacht.</p>	4	St	.....	.....
1.1.8	<p>Montagegerüst</p> <p>Lieferung und Montage des für o.g. Aufzugsanlage notwendigen Montagegerüsts für die Montagezeit sowie Demontage nach</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Fertigstellung der Arbeiten.				
		1	St	.....	.....
1.1.9	Schachtabsperrung Lieferung und Montage des für o.g. Aufzugsanlage notwendigen Absicherung der Schachttöffnung in den Etagen für die Montagezeit sowie Demontage nach Fertigstellung der Arbeiten.				
		4	St	.....	.....

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

Übertrag:

Bitte unbedingt alle Bietereintragungen vollständig ausfüllen !!!

Bautechnische Daten:

Schachtbreite: '.....' mm

Schachttiefe: '.....' mm

Schachtkopfhöhe: '.....' mm

Schachtgrubentiefe: '.....' mm

Daten des Aufzugs:

Tragkraft: '.....' kg

Geschwindigkeit: '.....' kg

Position des Antriebs: '.....'

Kabinenbreite: '.....' mm

Kabinentiefe: '.....' mm

Kabinenhöhe: '.....' mm

Technische Daten:

Antrieb

Ausführung: '.....'

Nennleistung: '.....' kW

Anlaufstrom: '.....' A

1.1 Personenaufzug _____

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Übergabe/Dokumentation				
1.2.1	Dokumentation Die Dokumentation ist in beschriebener Ausfertigung entsprechend nachfolgender Gliederung spätestens 14 Tage vor dem Abnahmetermin der Bauleitung zu übergeben. 0.1 Inhaltsangabe 1.0 Allgemeine Anlagenbeschreibung 2.0 Bedienungsanweisung 2.1 Funktionsbeschreibung aller Maschinen, Anlagen und Aggregate 2.2 Aufstellung der Bedienungsvorgänge zur In- bzw. Außerbetriebnahme der Anlage anhand einer Checkliste 3.0 Wartungsunterlagen 3.1 Aufstellung des Wartungsumfanges mit Angabe der Wartungsintervalle oder behördlicher Vorschriften 3.2 Anschrift der Hersteller aller wichtigen Anlagenteile 3.3 Ersatzteilliste mit Bezugsnachweis 3.4 Auflistung erforderlicher Spezialwerkzeuge oder Betriebsstoffe mit Bezugsnachweis 4.0 Revisionsunterlagen 4.1 Revisionspläne 4.2 Abnahmeprotokolle, Bescheinigungen, Werkzeugnisse, Prüfzeugnisse 4.3 Protokoll der Messungen Ausfertigungen: - 2 Satz Revisionspläne/Bestandsdokumentationen auf Papier, - 1 Satz Revisionspläne/Bestandsdokumentationen auf Datenträger (Stick).	1	St	.....	.....
1.2.2	Einweisung und Übergabe der mit diesem Projekt errichteten Aufzugsanlage an den Betreiber mit der dazugehörigen Dokumentation.	1	St	.....	.....
				1.2 Übergabe/Dokumentation	.....

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

1.3 **Wartungsarbeiten**

Wartung/Prüfung

Es ist beabsichtigt, dem Auftragnehmer die Wartung für den Zeitraum der Gewährleistung zu übertragen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bis spätestens zur Bauabnahme mit dem Auftraggeber einen Wartungsvertrag abzuschließen. Die Wartung wird in die Wertung einbezogen. Der Wartungsvertrag wird für die Dauer der Gewährleistung abgeschlossen. Die Beauftragung erfolgt nicht zusammen mit den Bauleistungen, sondern zu einem späteren Zeitpunkt, spätestens vor Abschluss der Bauabnahme. Bei der Kalkulation der Wartungskosten sind alle Wartungsarbeiten zu berücksichtigen. Wartungsintervalle gemäß gesetzlicher Vorschrift.

Mit dem Angebot über die Errichtung und Inbetriebnahme der Aufzugsanlage ist ein separates Wartungsangebot einzureichen.

Das Wartungsangebot soll mind. folgende Angaben enthalten:

- Wartungsintervalle,
- Reaktionsdauer bei Feststellung von Anlagenstörungen,
- Zeiten zur Durchführung der Arbeiten für Wartung und Störungsbeseitigung,
- Art und Umfang zur Sicherstellung der Anlagenüberwachung und Erfassung bzw. Beseitigung von Anlagenstörungen,

Die Kosten der angebotenen Wartungsarbeiten und der beschriebene Nebenleistungen werden in die Wertung einbezogen.

1.3.1 **Vollwartung der Aufzugsanlage**

Vollwartung der angebotenen Aufzugsanlage einschl. Wartung der Lüftungs-/Entrauchungsanlage (enev-Kit), einschl. der Kosten für:

- alle Verbrauchs- und Bedarfsstoffe,
- Verschleißteile,
- Reparaturen einschl der erforderlichen Ersatzteile,
- Beseitigung der Störungen,
- An- und Abfahrt,

Kosten für Ersatzteile werden nach Aufwand vergütet,

- Durchführung der Wartung: 4x pro Jahr (je Quartal),
- Abrechnung nach erfolgter Wartung,
- separater Nachweis für jede durchgeführte Wartung,
- Vertragsdauer für 4 Jahre,
- Verlängerung um 1 weiteres Jahr, wenn keine Kündigung erfolgt,
- Kündigungsfrist 3 Monate,
- **Ausweisung der Kosten je Wartungseinsatz !!!**
(4x pro Jahr für 4 Jahre = 16 Wartungen)

16 St

1.3.2 **Sachverständigenabnahme (ZÜS)**

Übertrag:

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

Übertrag:

Durchführung der Sachverständigenabnahme durch anerkannten Prüfsachverständigen während der Nutzungsphase,
 Wahl der ZÜS obliegt dem AN,
 inkl. Terminkoordinierung und Kosten (ZÜS),
 inkl. Bereitstellung erforderlicher Monteure,
 inkl. An-/Abfahrtskosten,
 inkl. Bereitstellung der Prüfgewichte.

1 St

Notruf

1.3.3

Notruf-Aufschaltung (nach Vorgabe durch AN)

Kosten für Aufschaltung und Bearbeitung des Notrufs auf eine 24-Stunden-besetzte Notrufzentrale des AN,
 inkl. Miete für GSM-Notrufwählgerät,
 inkl. Bereitstellung der GSM-SIM-Karte und der Bereitstellungskosten pro Jahr.

1 Jr

1.3 Wartungsarbeiten

1 Aufzugsanlagen

Zusammenstellung

1.1	Personenaufzug	.....
1.2	Übergabe/Dokumentation	.....
1.3	Wartungsarbeiten	.....
1	Aufzugsanlagen	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Aufzugsanlagen	16
1.1	Personenaufzug	16
1.2	Übergabe/Dokumentation	30
1.3	Wartungsarbeiten	31