

**Projekt:** 22142900      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV:** 6910      **Aufzugsanlage**

---

| <b>Inhaltsverzeichnis</b>                 | <b>Seite</b> |
|-------------------------------------------|--------------|
| Deckblatt                                 | 1            |
| Objekt: 46      Aufzugsanlage             | 5            |
| Bereich: 01      Seilaufzug               | 7            |
| Bereich: 02      Allgemeines              | 13           |
| Bereich: 03      Wartung / Instandhaltung | 15           |
| <u>Zusammenstellung</u>                   | <u>17</u>    |
| <br>Gesamtseitenzahl                      | <br>18       |

**Proj.: 22142900**  
**LV: 6910**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Aufzugsanlage**

## **1. Vorbemerkungen zum LVZ**

### **1.1. Allgemeine Hinweise**

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleiben unberührt.

Die Werk- und Montagezeichnungen sind innerhalb von 4 Wochen nach Beauftragung vorzulegen. Die Prüfung der Werkplanung und Freigabe erfolgt innerhalb einer Prüffrist von 10 Werktagen.

### **1.2 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage**

Die für das jeweilige Gewerk bestehenden DIN-Bestimmungen sind sinngemäß anzuwenden, alle relevanten Regeln und Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung werden Vertragsbestandteil.

Die Arbeiten sind unter Zugrundelegung der allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und Ausführungsbestimmungen nach den DIN-Normen der ATV-VOB-Teil C beschrieben.

### **1.3 Vorleistungen und Baufreiheit**

Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn über die Lage von Leitungen für Strom, Wasser, Abwasser, Gas, Telefon usw. Gewissheit zu verschaffen. Eine Einweisung durch den Auftraggeber erfolgt nicht.

### **1.4 Kostenabgrenzung**

In den anzubietenden Preisen sind alle Arbeiten und Lieferungen enthalten, die zur vollständigen und einwandfreien Herstellung der zu beauftragenden Leistungen gehören, auch wenn diese in der Leistungsbeschreibung nicht gesondert angeführt oder näher beschrieben werden. (z. B. technologische Gerüste, alle Innengerüste, Baustelleneinrichtung).

Die Einheitspreise beinhalten auch die rechtskonforme Entsorgung und Entsorgungsgebühren der eigenen Restmaterialien sowie Verpackungsmaterialien.

Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.

Sämtliche Einheitspreise gelten, wenn nicht anders bestimmt, ohne Unterschied der Objekte, Geschosse, Höhenlage und Einzelmengen.

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die eigene Baustelleneinrichtung in die Preise einzurechnen. Dies gilt auch für das Herstellen, Unterhalten, Vorhalten und Beseitigen von den eigenen technologisch erforderlichen Baustraßen, Baubeleuchtung, Lagerplätzen, sowie der Maßnahmen für Umwelt- und Gewässerschutz.

Im gesamten Gelände besteht Rauchverbot.

Verunreinigung der anliegenden Straßen sind noch am gleichen Tag zu säubern. Reifen der Baufahrzeuge sind vor Verlassen der Baustelle von groben Verschmutzungen auf dem Baugelände zu reinigen.

Lagerflächen werden nicht zur Verfügung gestellt. Wenn Lagerflächen benötigt werden, sind diese durch den AN zu beschaffen.

Fläche zum Aufstellen einer Baustellenunterkunft können nur in begrenztem Umfang nach Abstimmung mit der Bauleitung, zur Verfügung gestellt werden.

Auf der Baustelle muss während der Leistungserbringung durch den Auftragnehmer ständig ein Vertreter

**Proj.: 22142900**  
**LV: 6910**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Aufzugsanlage**

des Auftragnehmers anwesend sein, der bevollmächtigt ist, die Erklärungen des Auftraggebers entgegenzunehmen und zu erfüllen. Verletzt eine Aufsichtsperson des Auftragnehmers die von diesem zu beachtenden gesetzlichen, behördlichen oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, kann der Auftraggeber die sofortige Ablösung der betreffenden Aufsichtsperson und unverzügliche Ersatzstellung verlangen.  
Die Projektsprache ist deutsch.

Folgende Leistungen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

- witterungsbedingte Erschwernisse, mit denen bei Abgabe des Angebots während der Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss;
- technologisch bedingte Unterbrechungen der eigenen Arbeiten;
- Sicherungsmaßnahmen für arbeitszeitlich oder technologisch bedingte Unterbrechung der eigenen Arbeiten;
- Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten des Arbeitsbereiches;
- brandschutztechnische Maßnahmen beim Brennschneiden;
- Erstellen eines Bauablaufplanes der eigenen Leistung
- Führen eines Baustellentagebuches und wöchentliche Übergabe der Dokumentation an den AG
- Einholung einer Schweißerlaubnis beim AG und bei Bedarf Stellung einer eigenen Sicherheitsfachkraft auf der Baustelle für folgende Arbeiten: Schweißarbeiten, themrische Schneidarbeiten, Trennschleifarbeiten, Flämmarbeiten, Lötarbeiten.

### **1.5 Allgemeine Angaben zur Bauausführung**

Lage der Baustelle:

Die Baustelle befindet sich in 09114 Chemnitz, an der Heinersdorfer Straße 42. Die Zufahrt erfolgt über die Heinersdorfer Straße aus Richtung Bornaer Straße.

Das Abstellen von Privat-PKW und Firmenfahrzeuge auf dem Gelände ist untersagt.  
(Befahren der Baustelle nur für Ein- und Ausladen möglich.)

Im Rahmen aller Arbeiten sind weiterhin die Vorschriften des Arbeitsschutzes sowie die technischen Vorschriften, Richtlinien des AG (z.B. Baustellenordnung, Objektordnung) zu berücksichtigen.

Auf dem Baugelände werden parallel mehrere Bauarbeiten durchgeführt. Die Situation der Zufahrt und die BE-Flächen müssen mit dem Auftraggeber und der Bauleitung abgestimmt werden.

Bauseits werden WC-Container (m/w) mit Duschen zur Nutzung durch die am Bau beteiligten Firmen zur Verfügung gestellt.

Bauseits wird im Baugelände ein Bauwasseranschluss zur Verfügung gestellt:

- Zuleitung mit Anschluss an eine PE-HD Leitung DN 32 (NW 40)
- 1x Abgang DN 25 mit Kugelhahn zum Anschluss eines Sanitärcontainers und Übergang auf PE-HD DN 25,
- 2x Abgang DN 25 mit Auslaufhahn DN 25 und Schlauchanschluss DN 25
- 2x Abgang DN 20 mit Auslaufhahn DN 20 und Schlauchanschluss DN 15

Werden größere Anschlüsse erforderlich, sind diese vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu schaffen. Diese Kosten hat der Auftragnehmer zu tragen.

Bauseits wird eine Baustromanlage mit folgenden Anschlusswerten zur Verfügung gestellt:

1 Stück Wandleranschlussschrank ca. 170 KW, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Einspeisung
- Hauptsicherung: 250A
- 2x Abgang NH1
- 2x Abgang NH00
- 2xCEE- Steckdose 400V, 63A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schuko Steckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

**Proj.: 22142900**  
**LV: 6910**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Aufzugsanlage**

1 Stück Hauptverteilerschrank ca. 170 kVA, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Hauptsicherung: 200A
- 2xCEE- Steckdose 400V, 63A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 6xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schukosteckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

5 Stück Anschlussschrank ca. 44 kVA, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Hauptsicherung: 63A
- 2x Abgang NH00
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 6xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schukosteckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

1 Stück Verteilerschrank, ca. 30,0kW, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- 1 x NH00 (Eingangssicherung)
- 1 x NH00 (Abgang)
- 2 x CEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 4 x CEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 8 x Steckdose 230V, 16A, 2- polig, Absicherung C 16A
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

20 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/16A

4 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/32A

10 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/63A

Werden höhere Anschlusswerte erforderlich, sind diese vom Auftragnehmer  
eigenverantwortlich zu schaffen. Diese Kosten hat der Auftragnehmer zu tragen.

Der Betrieb der ZKA hat immer Vorrang.

## **1.6 Beseitigung Restabfälle**

Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Restabfällen bzw. Sondermüll sowie örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind streng einzuhalten.

Die anfallenden Stoffe, die nicht im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahme auf der Baustelle eingebaut werden, sind gemäß den Vorgaben des Abfallbeseitigungs- und Kreislaufwirtschaftsgesetzes einer geordneten Wiederverwendung zuzuführen oder normgerecht zu entsorgen.

## **1.7. Arbeitsschutz/Arbeitshygiene**

### **Arbeitsschutz**

Im Rahmen der Arbeiten sind weiterhin die Vorschriften des Arbeitsschutzes sowie die technischen Vorschriften zu berücksichtigen.

Alle auf der Baustelle Beschäftigten haben die Schutzvorschriften, insbesondere die Pflicht zum Tragen von Schutzhelmen, zu beachten. Für die Überwachung und Durchsetzung ist der Auftragnehmer allein und voll verantwortlich.

### **Arbeitshygiene**

Die allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitshygiene sind eng an die zu verrichtenden Arbeiten gekoppelt und sind wie ein Teil des Arbeitssicherheitskonzeptes zu betrachten.

**Proj.: 22142900**  
**LV: 6910**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Aufzugsanlage**

SIGEKO

Für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination der Baustelle ist ein SIGEKO bestellt. Dieser erstellt auch den SiGeKo-Plan.

### **1.8. Inhaltsverzeichnis Dokumentation AN**

Vor Stellung der Schlussrechnungen sind folgende Dokumente 2- fach in Papier (1 x AG, 1 x BÜ) und digital zu übergeben:

- TÜV-Abnahmen (soweit erforderlich)
- Fachbauleitererklärung / Fachunternehmererklärung / Nachunternehmerübersicht
- Material-/Bauteilnachweise
- Bedienanleitungen (soweit erforderlich)
- Pflegehinweise (soweit erforderlich)
- Prüfberichte / Prüfprotokolle
- Entsorgungsnachweise
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen
- Übereinstimmungserklärung
- Fotodokumentation
- Bestandspläne

Alle vorgenannten Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

### **1.9. Verbrauchskosten für Energie, Wasser, Baustellentolietto und Reinigung**

Die Verbrauchskosten werden von von jeder Abschlagsrechnung und der Schlussrechnung des Auftragnehmers wie folgt in Abzug gebracht:

|                |       |
|----------------|-------|
| Baustrom       | 0,4 % |
| Bauwasser      | 0,4 % |
| Baureinigung * | 0,0 % |
| Chemietoilette | 0,3 % |

\* Dem Unternehmer obliegt die Baureinigung nach Abschnitt 4.1 der DIN 18299 (neueste Fassung) und den einschlägigen gewerkespezifischen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C). Kommt der Auftragnehmer dem innerhalb einer angemessenen, ihm gesetzten Frist nicht nach, ist der Auftraggeber zur Teilkündigung und anschließenden Selbstbeseitigung auf Kosten des Auftragnehmers berechtigt. Dabei kann der Auftraggeber max. 0,6 % der Nettoschlussrechnungssumme des Auftragnehmers oder die tatsächlich entstandenen Aufwendungen zugrunde legen.

|                 |                                          |
|-----------------|------------------------------------------|
| Proj.: 22142900 | Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle |
| LV: 6910        | Aufzugsanlage                            |
| Objekt 46       | Aufzugsanlage                            |

Währung in €

## **ZTV, Bauseitige Leistungen**

### **1. Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen**

- 1.1 Alle Teilleistungen jedes Titels und die Gesamtleistung mit funktionsnotwendigem und systemgebundenen Zubehör sowie Software und Lizenzen liefern, montieren und anschließen!**
- 1.2 Insbesondere auch transportieren, zwischenlagern, einmessen, prüfen, beschriften, in Betrieb nehmen, bemustern, programmieren, parametrieren, einregulieren und in Verkehrbringen!**
- 1.3 Für den Einbau des Aufzuges erfolgt eine gerüstlose Montage!**
- 1.4 Elektrische Anschlussarbeiten komplett endverlegen, abmanteln/absetzen,**
- 1.5 Das Brandschutzkonzept des AG/Bauherr ist zu beachten!**

### **2. Bauseitige Leistungen**

#### **1. Fahrschacht**

- 1.1. Sauberer und trockener Fahrschacht (Temperaturgrenze nach EN81-20 beachten: +5 bis + 40 °C).
- 1.2. Verbindliche Meterrisse an jedem Schachtzugang in der Rohtürleibung zu OKFF anbringen.
- 1.3. Verputzarbeiten, Schließen aller Fugen und Schlitzte an den Schachttüren und im Fahrschacht.
- 1.4. Staubbindender Anstrich in der Schachtgrube.
- 1.5. Schachtabsperrungen
- 1.6. Bodenanschlüsse an allen Schachtzugängen fertigstellen.
- 1.7. Betriebsbereite, ausreichende Beleuchtung vor den Schachtzugängen.
- 1.8. Die Vorgaben der Aufzugsschachtausführung gemäß der DIN 8989 sind bauseitig zu erfüllen.
- 1.9. Nach Einbau der Schachttüren ist der Spalt zwischen Tür und Wand bauseits zu schließen (zB. verputzen)

#### **2. Energieversorgung**

- 2.1. Anschlussfertige Drehstromzuleitung mit evtl. vorgeschaltetem FI-Schutzschalter 300mA in der obersten Haltestelle. Leistungsangaben sind der Anlagenzeichnung zu entnehmen. Die endgültige Energieversorgung muss bei Montagebeginn, spätestens jedoch zur Endabnahme, zur Verfügung stehen.

Proj.: 22142900

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle

LV: 6910

Aufzugsanlage

Objekt 46

Aufzugsanlage

---

Währung in €

- 2.2. Die Baustromzuleitung für Montagebetrieb muss über einen 30mA FI-Schutzschalter abgesichert sein.
- 2.3. Sämtliche Verbindungsleitungen außerhalb des Aufzugschachtes, z. B. Notstromversorgung, Gegensprechanlage oder Notrufverbindungen bei bis zu 4 Anlagen. Brandschutzleitungen nach Vorgaben der Anlagenzeichnung in den Schachtkopf verlegen.
- 2.4. Potenzialausgleich ist entsprechend VDE auszuführen.
- 2.5. 2. Anschlussfertiger Schutzleiter 6mm<sup>2</sup> nach VDE 0100 540 in der obersten Haltestelle.

### **3. Optimierter Montageablauf**

- 3.1. Anlieferung der Anlage nach erfolgreicher Schachtkontrolle durch den Montagemeister.
- 3.2. Termin der Anlieferung wird anschließend gemeinsam festgelegt.
- 3.3. Grundlage für die zeitgerechte Umsetzung ist die Einhaltung der oben beschriebenen bauseitigen Leistungen.

Achtung: Betriebsfremde Einrichtungen dürfen nicht im Fahrschacht untergebracht sein.

|                 |                                          |
|-----------------|------------------------------------------|
| Proj.: 22142900 | Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle |
| LV: 6910        | Aufzugsanlage                            |
| Objekt 46       | Aufzugsanlage                            |
| Bereich 01      | Seilaufzug                               |

Währung in €

## **Baubeschreibung**

### **1 Stück Seilaufzug ohne Maschinenraum,**

- Der Schacht besteht aus Stahlbeton und ist in seiner jetzigen Rohbauausführung nicht mehr änderbar. Er hat eine Schachtgrubentiefe von max. 1100mm und einen Schachtkopfhöhe von max. 3250mm!
- Für den verkürzten Schachtkopf ist eine Gefährdungsanalyse zu erstellen und Ersatzmaßnahmen zu treffen!
- Es ist kein Aufzug in Rucksackausführung vorgesehen!
- Personenaufzug 630kg, 8 Personen oder 1 Rollstuhlfahrer mit Begleitperson
- Der Aufzug ist mit 3 Haltestellen/Schachttüren mit umlaufendem Türrahmen vorzusehen
- Der Aufzug soll behindertengerecht u. rollstuhlgeeignet nach EN 81-70 sein.
- In dem Aufzugsschacht befinden sich zwei Öffnungen für die Entlüftung ins Treppenhaus, die Lieferung und Einbau des Lüftungsgitters erfolgt durch den Aufzugshersteller!!

#### Anlage

GN\_\_-5ET-AZ001-PR\_ - Aufzugsanlage

46.01.1

### **Personenaufzug als Seilaufzug ohne Maschinenraum mit**

- Einbau in Stahlbeton,
- Barrierefreiheit nach DIN EN 81-70:2021,
- EN81-20:2020,
- Einhaltung VDI2566 Schallschutzstufe I,
- Schwingungsisolierung EL1,
- Anzahl der Haltestellen: 3
- Anzahl der Türen: 3
- Tragfähigkeit: 630kg / 1 Rollstuhlfahrer mit Begleitperson
- Kabine: H\*B\*T = 2200\*1400\*1100mm,
- Auslegung: 30 Fahrten pro Stunde,
- Betriebsgeschwindigkeit: 1,00m/s,
- Förderhöhe: ca. 7,40m,
- Türen H\*B im Lichten mind: 2100\*900mm,
- Rohbauöffnung H\*B ab OKFF: 2,28m\*1,20m,
- Schachtabmessung im Lichten:  
B\*T\*H = 1600\*1780\*11750mm
- Schachtkopfhöhe im Lichten: 3,25m
- Schachtgrubentiefe: 1,10m

Rohbaumaße sind den aktuellen Rohbauplänen zu entnehmen!

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

46.01.2

### **Schachttüren mit umlaufendem Türrahmen**

- Bauart nach DIN EN 81-58, E120
- Hochleistungstüren mit Auslegung für mind. 200.000 Lastspiele pro Jahr
- Teleskopschiebetür 2-teilig, links öffnend,
- Einbau innerhalb des Schachtes,
- Stahlblech mit Zinkgrundierung, vorbereitet zur Beschichtung bauseits,
- Breite 0,90 m, Höhe 2,10 m, Türverschluß bauteilgeprüft,
- Türen selbsttätig schließend, wenn Kabine außerhalb ihrer Entriegelungszone,
- Ausbildung der Türkämpfer mindestens einseitig geschlossen!
- Jeden Türflügel an mindestens zwei Kunststoffrollen mit geräuscharmen, dauergeschmierten und staubdicht gekapselten Kugellagern aufhängen!
- Gegenrollen kapseln!

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910                                **Aufzugsanlage**

**Objekt 46                      Aufzugsanlage**  
**Bereich 01                    Seilaufzug**

Übertrag € .....

- Untere Türführungen justierbar mit Auflagen, die ohne Aushängen der Türflügel ausgewechselt werden können!
- Spalten zwischen Schwelle und Rohboden so schließen, dass der Estrich ohne besondere Maßnahmen bis an die Schachttürschwelle herangezogen werden kann!
- Türrahmen mindestens als Eckprofil umlaufend zur Begrenzung der Türlichte und zum Anschluß von Leibungsbekleidungen
- Stahlbekleidung der Schachtwand zwischen den Türen und unzulässigen Nischen!
- Schachttürschwellen aus Alu-Profil mit hoher Belastbarkeit, 50% der Radlast!
- filigranem Schachtkantenprofil

Nach Einbau der Schachttüren ist der Spalt zwischen Tür und Wand bauseits zu schließen (zB. verputzen)

Menge:                    2,000 St                    EP: .....                    GB: .....

#### Kabine mit

- Akustikgong bei Einfahrt in die Haltestelle,
- Bremsfangvorrichtung und Gleitführungen,
- automatischen Schienenölen,

Bei einseitiger Flächenbelastung darf keine Schrägstellung des Bodens über 20 mm auftreten!

#### Kabinenwände mit

- schwingungsgedämpfter Aufhängung und Tragrahmen/Unterkonstruktion,
- Edelstahl Leinen nach Wahl des AG/Bauherr,
- akustisch wirksam und entdröhnt!

#### Kabinenboden mit

- Vorbereitung für bauseitigem Steinbelag, Absenkung max. 23mm
- Rostschutz- und Haftgrundbeschichtung,
- Auslegung für eine Radlast von 40 % der Tragfähigkeit des Aufzuges!!

#### Kabinendecke mit

- trittsicherer Abdeckung auf der Oberseite,
- Teleskopgeländer auf der Oberseite,
- Ausführung mit Edelstallochpaneelen und umlaufender Voute!  
(nach Bemusterung und Wahl des AG)
- dekorativer LED-Einbau-Beleuchtung 200lx,
- bedarfsgerechter Lichtschaltung,
- Automatische Fahrkorblichtabschaltung nach frei einstellbarer Zeit,
- 3h-Einzelbatteriesicherheitsbeleuchtung!

#### Kabinentür,

links öffnende Teleskopschiebetür 2-teilig mit

- der gleichen lichten Öffnung wie die Schachttüren,
- Brandschutzklasse E120 nach EN 81-85
- Schaltleisten dürfen bei offenen Türen nicht in den freien Durchgang hineinragen!

Bei parkendem Aufzug sind die Türen geschlossen und das Türtriebwerk ist spannungsfrei geschaltet!

Kabinentür (Türdurchgang, Türfront, Türinnenseite) Edelstahl Leinen nach Wahl des AG/Bauherr!

Türtriebwerk mit geregelter Motor Beschleunigung und Verzögerung für das Öffnen und Schließen getrennt einstellbar;

- Triebwerk und Kabinentüren mit Rahmen gegen die Kabine schwingungsgedämpft,
  - Schließkantenüberwachung als Lichtgitter bzw. Sensorleiste mind. 135 Strahlen,
- Das Öffnen der Türen beginnt nach dem Einfahren in die Haltestelle und Stillstand des Fahrkorbes,

Das Schließen der Türen beginnt bei Vorliegen eines Fahrbefehles oder Außenrufes und Freimelden der Zugangsüberwachung mit Zeitverzögerung bis 5 s einstellbar!

Nach Ablauf dieser Zeit verkürzt sich die Offen-Haltezeit auf einen einstellbaren

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910                                **Aufzugsanlage**

**Objekt 46                      Aufzugsanlage**  
**Bereich 01                    Seilaufzug**

Übertrag € .....

Zeitraum von 0 bis 5 s;  
Bei Ansprechen der Schließkantenüberwachung muss die Tür unmittelbar wieder  
auflaufen!  
Mit einem "TÜR-ZU-Taster" wird die Offen-Halte-Zeit abgebrochen.  
Die Schließkantenüberwachung muss in Funktion bleiben!

46.01.3

Bei Anbetonierung des Zutritts Aufzug ist  
- die Schwelle Aufzugstür liefern und montieren,  
- Mehrfachanfahrt, bis 4 mal  
- Notwendiger Türrahmen muss, wenn erforderlich ebenfalls mit montiert  
und bauzeitlich geschützt werden.

Menge: 2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Handlauf rund DIN EN 81-70  
- Edelstahl (nach Wahl des AG/Bauherr)  
- dreiseitig umlaufend

Schutzprofil je Aufzug  
- Edelstahl Leinen bzw. nach Wahl des AG/Bauherr!  
- 1-reihig umlaufend, mittlere Höhe

Edelstahlsockelleiste  
Umlaufend, 100mm hoch

Spiegel, getönt  
halbe Höhe oberhalb an Rückwand

### Schachtausbau

Schachtausrüstung mit  
- Abstiegsvorrichtung in die Schachtgrube,  
- LED-Beleuchtung mit bruchsicherer Kunstglasabdeckung in Höhe der  
Türverschlüsse, in der Schachtgrube und im Schachtkopf, schaltbar  
vom Zugang zur Schachtgrube und vom Fahrkorbdach,  
- Schutzkontaktsteckdose in der Schachtgrube,  
- Aufsetzpuffer für Kabine und Gegengewicht!

Führungsschienen  
- für den Fahrkorb sind mit einem Schlankheitsgrad von 100 auszulegen,  
- Ausführung nach DIN 15 311 für Kabine und Gegengewicht,  
- Schienenstöße so ausführen, dass das Überfahren nicht bemerkt werden kann!  
- Schienenbefestigungskonstruktion so, dass Knickspannungen abgebaut werden!  
- Schienen ein Jahr nach Inbetriebnahme nachrichten,  
- Ölauffangbehälter unter den Führungsschienen, herausnehmbar!

Führungsschienenhalter,  
justierbar für Kabine und Gegengewicht mit  
- Ausführung als Befestigungsbügel, C-Form-Adaptern bzw. Querriegel,  
- Größe und Dimensionierung entsprechend Schachtabmessungen!

Beistellungen an Rohbaubetrieb  
für den Einbau in Stahlbeton  
- Ankerschienen HTA ca. 50/30 bzw. 40/22,  
- Lastösen für Einbau an Schachtkopfdecke,  
- ggf. Montagehilfseinrichtungen (I-Träger),  
jeweils mit  
- Art, Anzahl und Lagefestlegung,  
- Zeichnungserstellung für Rohbaubetrieb!

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910                                **Aufzugsanlage**

**Objekt 46                      Aufzugsanlage**  
**Bereich 01                    Seilaufzug**

Übertrag € .....

Bauteilgeprüfte Fangvorrichtung mit

- bauteilgeprüftem Geschwindigkeitsbegrenzer für Kabine und Gegengewicht,
- Fernauslösung,
- Bremsfangvorrichtung, die sich ohne besondere Hilfsmittel lösen lassen muss,
- Ausnahme mit Treibscheibenklemme!

Der Geschwindigkeitsbegrenzer muss bei Aufwärtsbewegung der Kabine in die Ausgangslage zurückgehen, ohne das Schäden an dem Begrenzer entstehen können!  
Geschwindigkeitsbegrenzer mit formbeständigen Treibrillen oder Seilbremse!

Gegengewicht:

- Gegengewichtsausgleich ist mit 40% vorzusehen,
- Gewichtsveränderungen, die bei der ersten Hauptprüfung festgestellt werden, müssen vom AN ohne besondere Vergütung ausgeglichen werden!
- Wegnehmbare Distanzstücke für den Ausgleich von Seillängung!

Führungen der Kabine und des Gegengewichtes  
als Gleitführungen, systembedingt mit selbsttätigen Schienenölen!

Tragmittel als Tragseile

nach DIN 3061, DIN 3062 und DIN 3063 mit

- neunlitzigen Spezialtreibscheibenseilen,
- Zulässige Abweichung vom Nenndurchmesser 0 bis + 3 %, Tragseile mind. an einem Ende mit Keilendklemmen oder Seilschlössern befestigen! Seilendbefestigungen mit Seilklemmen sind nicht zulässig!
- Seilspannungsausgleich mit Stahlfedern,
- Seilgewichtsausgleich ohne hörbaren Geräusche in der Kabine,
- Seilgewichtsausgleich und Aufhängung des Hängekabels so anordnen, daß auf die Kabine keine wesentlichen einseitigen Belastungen wirken!

Triebwerk für 30 Fahrten/Stunde mit

- Gerüst und Lastabtragung bis auf die Bodenplatte Schachtgrube,
- Inspektionsfahrt über die gesamte Fahrhöhe, Haltetoleranz +/- 5 mm,
- Nachregulierung bei offener Tür und Überschreiten einer Haltetoleranz von 15 mm,
- Geschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung unabhängig voneinander einstellbar,
- regeltem Synchronmotor, getriebeles

Treibscheibe, getriebeles mit

- max. Flächenpressung an der Treibscheibenrille 80 % der nach DIN EN 81 vorgegebenen Werte oder bei Sitzrille Unterschnittwinkel nicht größer als 96 Grad,
- Seilrollen mit dauergeschmierten Wälzlager!

Bei formbeständigen Keilrillen ist eine schriftliche Bestätigung bei der Abnahme vorzulegen, dass die Härte der Flanken mind. 50 HRC beträgt!

## Elektro

Kabel & Leitungen sowie Verlegesysteme

als ordnungsgemäße Sichtinstallation!

Anschluss der ertseitigen Zuführungskabel von Elektro-Firma bis oberste Schachttür auf Motorseite +5m!

- Hauptkabel,  
400V, 50Hz (Aufzugsanlage)  
230V, 50Hz (Licht u.ä.),
- CAT-Zuleitung,
- Sammelstörmeldung,
- Erdanschlussfahne incl. Potischienen und NYY 1\*16mm² an Führungsschienen bauseits anschließen!

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910                                **Aufzugsanlage**

**Objekt 46                                Aufzugsanlage**  
**Bereich 01                              Seilaufzug**

Übertrag € .....

Einbaupaneel in Türausführung,  
angepasst an Türhöhe B\*H=120x2100mm  
an der obersten Haltestelle mit

- Ausführung Einbau im Türrahmen,
- elektrische Betriebsmittel in Schutzart mind. IP 11,
- elektronische Bauteile in Sicherheitsschaltungen,
- Sicherheitsschalter bei Aufzügen DIN EN 81,
- Rückholsteuerung, Bremslülthebel, Hauptschalter,
- Schalter und Taster der Rückholsteuerung von außen bedienbar,
- Fahrtenzähler mind. 7stellig,
- Anschlußklemmen als Trennprüfklemmen,
- Drehflügeltür aus Edelstahl,
- Funkentstörung durch geschlossenen Schaltschrank aus Edelstahl,
- geschirmten Leitungen zwischen Hauptschalter, Schaltschrank und Triebwerk,
- Funkentstörgrad N am Haupt- und Lichtschalter einhalten,
- Kommandosteuerung DIN 15 325 als Abwärtssammelsteuerung;
- Veränderliche Zonen- oder Haltestellenzuordnung,
- potentialfreien Störmeldekontakt mind. 2A/230V,
- Parkhaltestellensteuerung im EG zum Treppenhaus/Ausgang,
- Inspektionssteuerung und Notbremsschalter auf dem Fahrkorbdach mit flexiblen Anschluß und vom Schachtzugang erreichbar,
- Innenvorrangsteuerung als Besetztteinrichtung,
- statische Brandfallsteuerung DIN-EN 81-73 und VDI 6017, die durch die automatische BMA ausgelöst wird,
- Aufbewahrungstasche und Schaltunterlagen!

Achtung beim Verputzen: Klappe muß jederzeit geöffnet werden können!!

Systemabhängiges Zubehör

- 2 Schlüssel je Schließung,
- 2 Notentriegelungsschlüssel,
- Treibscheibenklemme,
- 11W Leuchtstoff-Handleuchte mit mind. 5 m langer Zuleitung!

GSM-Notrufgerät mit

Es ist ein computergestütztes Notrufleit- und Ferndiagnosesystem mit Gegensprechverbindung, gemäß EN 81-70, vorzusehen. Der Notruf bzw. die Störmeldung ist über GSM automatisch an eine 24 Stunden zu besetzende Zentrale des Lieferers zu übermitteln - Serviceleitstelle des Aufzugsbauers. Das System ist mit einer Mißbrauchserkennung auszurüsten, so dass keine unnötigen Telefonverbindungen geschaltet werden.

- Freisprecheinrichtung in der Kabine
- zusätzl. zu einer externen Stelle - Notrufvortschaltung
- kaskadierbarer, ersatzstromversorgter Wähleinrichtung!
- nach DIN EN 81-28,
- Sprechstelle in der Kabine (Mikrofon und Lautsprecher als Hinterbaukomponenten)
- Anschluss an vorhandene Notruftaste im Bedientableau

2x Kabinen-Bedienungs- und Anzeigetafel

1. Ausführung: flächenbündiges Vertikaltableau,  
in Edelstahlausführung

- Tür-Auf-Taster, - Tür-Zu-Taster, - taktile Etagenbezeichnung mit Brailleschrift direkt auf Befehlsgebern, - Notruftaster, Rufquittung LED-blau akustisch und visuell,
- Hauptzugang: Kunststoffgrün erhaben,
- Vorrangschlüsseltaster,
- Fahrtrichtungsanzeige, Geschossanzeige!

Proj.: 22142900      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910      **Aufzugsanlage**

**Objekt 46      Aufzugsanlage**  
**Bereich 01      Seilaufzug**

Übertrag € .....

2. Kabinen Bedienungstafel behindertengerecht  
in Edelstahlausführung
- horizontales Tableau in Handlauf integriert
  - Ausführung nach DIN 81-70,
  - Großflächentaster rund dm=5cm oder 5\*5cm,
  - Tür-Auf-Taster, - Tür-Zu-Taster, - Geschosstaster, - Notruftaster,
  - Rufquittung LED-blau akustisch und visuell,
  - taktile Etagenbezeichnung mit Brailleschrift direkt auf Befehlsgebern ,
  - Hauptzugang: Kunststoffring grün erhaben,
  - Vorrangschlüsseltaster

- je Haltestelle 1 Außenruftableau mit
- Einbau im Türrahmen,
  - Einknopf-Abwärtssammelsteuerung
  - Anholtaster analog zu den Fahrkorbtabelaus,
  - im EG zum Treppenhaus Anzeige der Parkhaltestelle,
  - Außer-Betrieb-Anzeige in einer zu definierenden Haltestelle,
  - Akustikgong bei Einfahrt in die Haltestelle,

- Anzeigen mit
- Kabinenstandanzeige oberhalb im Türrahmen der Schachttür und Etage,
  - Fahrtrichtungsanzeige,

Hinweisschild graviert in der Kabine und den Haltestellen:  
"Aufzug im Brandfall nicht benutzen!"

Brandfallsteuerung nach vorliegendem BSK

46.01.4      Schlüsseltresor mit runder Edelstahlabdeckung  
für gewaltfreien Zugang bei erforderlicher Notbefreiung  
nach EN81 mit

- Kernbohrung und versicherungskonformer Befestigung!
- Standort am Gebäudeeingang

Menge:      1,000 St      EP:      .....

GB:      .....

46.01.5      Kabinenschutzmatte für Transportarbeiten  
(Umzugsauskleidung)  
Polyestergewebe mit beidseitiger PVC-Beschichtung,  
Ausführung B1 mit Zertifikat

Menge:      1,000 Satz      EP:      .....

GB:      .....

46.01.6      Lüftungsgitter für die Lüftungsöffnungen  
ins Treppenhaus  
B\*H\*T = 500\*400\*200  
liefern und montieren

Menge:      2,000 St      EP:      .....

GB:      .....

Summe      01      Seilaufzug      .....

**Proj.: 22142900**                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 6910**                              **Aufzugsanlage**

**Objekt 46**                              **Aufzugsanlage**  
**Bereich 02**                              **Allgemeines**

Währung in €

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |           |           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|
| 46.02.1 | Einrichten, Vorhalten und Räumen von<br>- ggf. erforderlichen Montagegerüsten,<br>- Schachtabsperrungen,<br>- je nach UVV (vgl. VOB/C 4.2.2)!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.2 | Einrichten, Vorhalten und Räumen von<br>Aufenthalts- und Lagerräumen (VOB/C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.3 | Montage-/Werkstattplanung als Zulage zu VOB/C 3.1.1 mit<br>- Mustervorlagen,<br>- Schachtzeichnung, Kabinenzeichnung, statischen Angaben!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.4 | Bestands-/Revisionsplanung als Zulage zu VOB/C 3.4 mit<br>- Prüfbuch nach Forderung der technischen Prüfstelle,<br>- Protokoll über die Messung DIN VDE 0100 Teil 600,<br>- Wartungs- und Instandhaltungsanleitung nach DIN 31052,<br>- Stromlaufpläne für die Sicherheitsstromkreise/Triebwerksteil,<br>- Errichtererklärung, Einweisungsprotokollen,<br>- Sachverständigenprüfprotokollen, VOB-Abnahmeprotokollen,<br>- Bestätigung eventueller Mängelfreimeldungen,<br>- Herstellernachweise, Materiallisten, Prüfzeugnisse,<br>- fortgeschriebener Werks- und Montageplanung,<br>in 2-facher Papieraufbereitung und 1* auf Datenträger! | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.5 | Inbetriebnahme mit<br>- Sachverständigenprüfung nach TechPrüfVO und BetrSichVO,<br>- Prüfprotokollen,<br>- Übernahme der Prüfgebühren,<br>- Bereitstellen der erforderlichen Unterlagen,<br>- sicherheitstechnische Vorprüfung und Abnahmeprüfung<br>durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS),<br>- Inbetriebsetzung und Inverkehrbringung,<br>- Beistellen von Personal und der Prüfgewichte einschl.<br>Transport auf der Baustelle!                                                                                                                                                                                               | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.6 | Einweisung der Aufzugswärter als Zulage zu VOB/C 4.1.6 mit<br>- Ausführung i. S. §8 der Betriebssicherheitsverordnung<br>BetrSichV bzw. der TRA 007 Punkte 2.3 bis 2.6.10!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge: 1,000 psch | EP: ..... | GB: ..... |
| 46.02.7 | Erstellung Gefährdungsanalyse und Ersatzmaßnahmen<br>für verkürztem Schachtkopf<br>- Darstellung der Norm-Abweichungen,<br>- Darstellung Kompensationsmaßnahmen,<br>- ZÜS-Bestätigungen,<br>- Baumusterprüfungen!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge: 1,000 St   | EP: ..... | GB: ..... |

**LV: 6910**

## Aufzugsanlage

## Aufzugsanlage

## Allgemeines

Übertrag € .....

Menge: 1,000 psch      EP: .....      GB: .....

.....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 6910                                **Aufzugsanlage**

**Objekt 46                      Aufzugsanlage**  
**Bereich 03                    Wartung / Instandhaltung**

Währung in €

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen zur Wartung/Instandhaltung werden durch das Sachgebiet Instandhaltung separat beauftragt.

46.03.1                      **Funktionswartung je Jahr**

Instandhaltungskosten mit

2.1:

- TÜV-geprüfte Inspektion und Wartung nach Herstellervorgaben und entsprechend EN 13015,
- **Die Wartung wird 2 mal im Jahr durchgeführt.**
- Einhaltung der Betriebssicherheitsverordnung und BG A3
- Belastungsgewichte sind von AN bereitzustellen!

2.2

- Instandsetzung und Verbesserung!
- Reaktionszeiten innerhalb von 2 Stunden

2.3

- Notrufentgegennahme und Personenbefreiung!
  - jeweils durch den AN
  - die Personenbefreiung soll innerhalb von 30 min erfolgen
  - 24-Stunden-Verfügbarkeit von Standardersatzteilen
  - 24-Stunden/365 Tage Erreichbarkeit eines Service-Center
- Ein Servicedienst im Einzugsbereich, im Umkreis von 50 km des Standortes der Anlage ist nachzuweisen  
Standort Servicedienst:

.....

Die Kosten gehen in die Angebotsauswertung mit ein, werden jedoch nicht Vertragsbestandteil.

Einheitspreis gilt für ein Jahr Funktionswartung inkl. Wartung/Inspektion der Schachtentrauchung

Ein Wartungsvertrag ist dem Angebot beizufügen.

Menge:                      4,000 Jr                      EP:                      GB:                      .....

46.03.2                      **Vollunterhaltung je Jahr**

TÜV-geprüfte Wartung Ihrer Anlagen gemäß DIN EN 13015 wie in LV-Pos. zuvor beschrieben, jedoch inklusive aller Lohn- und Materialkosten für Reparaturen, inklusive Störungsbeseitigung, inklusive Lohnkosten und Anfahrtspauschale.

24-Stunden-Verfügbarkeit von Standardersatzteilen  
24-Stunden/365 Tage Erreichbarkeit eines Service Center

Einheitspreis gilt für ein Jahr Vollunterhaltung Aufzug 1

Die Kosten gehen in die Angebotsauswertung mit ein, werden jedoch nicht Vertragsbestandteil.

Ein Wartungsvertrag ist dem Angebot beizufügen.

Menge:                      4,000 Jr                      EP:                      GB:                      .....

Proj.: 22142900      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 6910      **Aufzugsanlage**

**Objekt 46      Aufzugsanlage**  
**Bereich 03      Wartung / Instandhaltung**

Übertrag € .....

46.03.3      Zusätzliche Kosten für An- und Abfahrt als Pauschale  
 Menge:      4,000 Jr      EP: .....      GB: .....

46.03.4      Zusätzliche Kosten für Arbeiten außerhalb der Geschäftszeiten  
 (auch Sonn- und Feiertage) als Pauschale  
 Menge:      4,000 Jr      EP: .....      GB: .....

46.03.5      Kosten für Personenbefreiung  
 3x im Jahr  
 Menge:      4,000 Jr      EP: .....      GB: .....

46.03.6      Kosten für Entstördienstleistung  
 3x im Jahr  
 Menge:      4,000 Jr      EP: .....      GB: .....

Summe      03      Wartung / Instandhaltung      .....

Summe      **46      Aufzugsanlage**      .....

Proj.: 22142900  
LV: 6910

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle  
Aufzugsanlage

**Z U S A M M E N S T E L L U N G**

|              |           |                          |         |
|--------------|-----------|--------------------------|---------|
| Objekt       | 46        | Aufzugsanlage            |         |
| Bereich      | 01        | Seilaufzug               | ..... € |
| Bereich      | 02        | Allgemeines              | ..... € |
| Bereich      | 03        | Wartung / Instandhaltung | ..... € |
|              |           |                          | _____   |
| <u>Summe</u> | <u>46</u> | Aufzugsanlage            | ..... € |

|                        |       |   |
|------------------------|-------|---|
| Summe LV               | ..... | € |
| zuzüglich 19,00 % Mwst | ..... | € |
|                        | <hr/> |   |
| Gesamtsumme            | ..... | € |

Datum: ..... Unterschrift / Stempel: .....