

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

1

AUFZUGSANLAGE

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Leistungsumfang

Die Leistung des AN umfasst sämtliche Leistungen und Ausrüstungsgegenstände, die zur Erstellung der betriebsfähigen Anlage und zur Erfüllung der behördlichen Auflagen erforderlich sind, auch wenn diese im Einzelnen nicht aufgeführt sind. Ausgenommen sind nur die beschriebenen "bauseitigen Leistungen". Der Bieter verpflichtet sich mit seinem Angebot, die Ausführung und die Leistung entsprechend dem LV zu erbringen. Abweichungen vom LV müssen als Anlage zum Angebot schriftlich beschrieben und begründet werden.

Der AN erstellt folgende Unterlagen

Anlagezeichnungen für Fahrschächte 3 Wochen nach Auftragserteilung und Vorlage der Baupläne. Die Anlagezeichnungen sind vom AG oder seinem Vertreter zu genehmigen, bevor mit der Fertigung des Materials begonnen werden darf.

Schalt- und Stromlaufpläne

Unterlagen für die behördliche Abnahme

Vorschriften

Zu berücksichtigen jeweils die neueste Fassung:

Die Europäische Aufzugsrichtlinie (95/16/E)

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen EN 81-20/50

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Das Gesetz zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMVG)

Die relevanten VDE-Bestimmungen.

Die relevanten VDI-Richtlinien.

Die relevanten DIN-Normen.

Unfallverhütungsvorschriften.

Die Bauordnung des Bundeslandes.

Bauaufsichtliche Auflagen

Wasserhaushaltsgesetz (Hydraulische Anlagen)

Netzanschluss

Drehstrom 400 V, 50 Hz mit Mittelleiter, Schutzmaßnahmen VDE 0100 durch

Nullung mit getrenntem Schutzleiter.

Materialien

Für Fahrkörbe, Türrahmen und Verkleidungen sind Qualitätsbleche zu verwenden. Edelstahlteile sind aus nichtrostendem Stahl herzustellen. Sämtliche Stahlteile mit Ausnahme aller funktionsbedingt blanken Flächen sind mit Korrosionsschutz zu versehen. Beschädigungen sind nach Montage auszubessern.

Montage

Die Montage und Montageaufsicht haben durch qualifiziertes Personal zu erfolgen.

Die Montageleistung schließt ein:

Abladen und Transportarbeiten auf der Baustelle, Beistellen der Hebezeuge, Rüsthülsen und Rüstschuhe, Lieferung und Montage der Abstiegseinrichtungen für die Schachtgruben sowie die erforderlichen Montagegerüste.

Gefahrenanalyse

Bei Abweichung von den Forderungen der Vorschriften sind durch den AN entsprechende Gefahrenanalysen zu erstellen und geeignete

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

Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Abnahme

Die vorgeschriebene Abnahmeprüfung (Inverkehrbringen und Inbetriebnahme) wird vom AN veranlasst. Erstellung der erforderlichen Unterlagen, Terminvereinbarungen und Durchführung sind Sache des AN. Prüfgewichte stellt der AN. Die Prüfgebühren werden vom AN getragen.

Mängelansprüche

Der AN übernimmt für die Dauer von 24 Monaten nach Fertigstellung der Anlage die Gewährleistung der Ausführung. Beim Abschluss eines geeigneten Wartungsvertrages verlängert sich die Gewährleistung auf 48 Monaten (VOB). Er verpflichtet sich, alle Teile zu ersetzen, die aufgrund mangelhafter Konstruktion oder vorzeitigem Verschleiß in diesem Zeitraum unbrauchbar werden. Ausgenommen sind alle Teile, die mutwillig und durch unsachgemäße Handhabung zerstört werden

Bauseitige Leistungen

Erstellung des Fahrschachts aus Stahlbeton vom UG (Schachtgrube) bis zum DG einschließlich aller erforderlichen Aussparungen nach den Anlagezeichnungen des AN.

Meterriss in den Etagen neben jedem Fahrschachtzugang

Absichern des Fahrschachtes bis zum Einbau der Türen sowie Schutzgeländer für Deckendurchbrüche, Absätze und Treppen

Baustromanschluss 400/230 V, 50 Hz; zur Aufzugs- bzw. Schachtgerüstmontage stellt der AG.

Elektrische Zuleitung einschließlich des Anschlusses an den durch den AN zu liefernden Hauptschalter.

Beleuchtung vor den Schachtzugängen

1.1

Aufzugsanlage

Triebwerksraumloser Personenaufzug

Anzahl und Aufzugstyp:

1 Stück triebwerksraumloser Personenaufzug nach EN 81-20 Behindertengerechte Ausstattung nach EN 81-70

Antriebsart: Treibscheiben- oder Treibwellenaufzug mit Frequenzregelung, getriebelos

Bereich der Umgebungstemperatur: min. 5 C / max. 40 C

Bereich Luftfeuchtigkeit: 0% bis 40%

Aufzugssteuerung: Abwärts sammelnd

Fahrtenzahl: mind. 150 F/Std

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

Nennlast: 1000 kg / 13 Personen

Nenngeschwindigkeit: 1 m/s

Förderhöhe: ca. 8,00 m

Haltestellen: 4, übereinander und gegenüber, im EG und 1. OG als Durchlader,
im UG mit Halbgesschoss

Zugänge: 6 Türen, 2 Fahrkorbtüren

Fahrkorb: Schwingungsisolierte, mittig geführte Aufhängung in einem stabilen
Fangrahmen aus Profilstahl

Fahrkorbwände: Edelstahl gebürstet, Korn 220

Fahrkorbtürflügel: Edelstahl gebürstet, Korn 220

Fahrkorbdecke: Stahlblech kunststoffbeschichtet, Farbe weiß

Fahrkorbbild: Edelstahl gebürstet, Korn 220, Gestaltung entsprechend DIN
EN81-70

Schlüsselschalter:

Im Fahrkorbbild ist ein (Schlüsselschalter) Profilzylinderadapter zum Ein-
satz eines bauseitigen Profilhalbzylinders, einzubauen.

Über diesen Schlüsselschalter müssen sich die Außenruftaster aktivieren bzw.
deaktivieren lassen.

Fußboden: 10 mm Fußbodenabsenkung für bauseitigen Belag mit Sockelleiste
in Edelstahl.

Spiegel: Auf die Fahrkorbseitenwand ist ein Kristallspiegel ca. 80 cm breit und
halber Höhe zu montieren.

Handlauf: Handlauf (Rundrohr) an der Tableauseite nach EN 81-70

Fahrkorbbeleuchtung:

LED-Fahrkorbbeleuchtung mit Energiesparschaltung nach Hersteller-Standard
oder als LED Leuchtdecke

Fahrkorbmaße: BxTxH ca. 1400 x 1600 x 2200 mm

Türtyp: automatische zweiteilige Schiebetür (Teleskoptür)

Brandschutzklasse: E120 nach EN 81-58

Türantrieb: elektronisch geregelte Türmaschine

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

Türabmessungen: BxH 1100 mm x 2000 mm

Türrahmen:

6 Stück Schachttürportale

Ausführung in Edelstahl gebürstet, Korn 220, Brandschutzzulassung E120 nach EN81-58

Schachttürflügel: Edelstahl gebürstet, Korn 220

Bedienelemente außen:

Edelstahl gebürstet, Korn 220, Gestaltung entsprechend DIN EN81-70, wahlweise auf dem Portal oder Betonwand montiert.

Steuerung: 1 Knopf-Sammelsteuerung

Netzspannung: 400V, 50Hz (Aufzugsanlage), 230V, 50 Hz (Licht u. ä.)

Schachtabmessungen: BxT 1950 x 2100 mm

Schachthöhe: ca. 12020 mm

Schachtkopf: 2650 bis ca. 2940 mm in Dachneigung schräg.

Schachtgrube: 1200 mm

Schachtausführung: Beton C 25/30

Triebwerksraum: Triebwerkraum nicht vorhanden, Antrieb im Schachtkopf mit Treibscheibe oder Treibwelle

Sonderfahrt: Schlüsselschalter „Sonderfahrt“ im Fahrkorbtableau

Brandfallsteuerung: Evakuierungsfahrt im Brandfall

Notrufleitsystem: Notrufleit- und Fernüberwachungssystem das alle Anforderungen der EN 81-28 erfüllt.

GSM: GSM-Modul für das Notrufleitsystem anstelle des analogen Telefonschlusses.

Steuerung und Inspektionseinheit:

Lieferumfang:

Steuerung

32 bit Mikroprozesstechnologie in einem geschlossenen Schaltschrank, fertig lackiert. EMV- und ESD Stabilität (EFT-4000V, ESD 8000V). Die Steuerungshauptplatine muss mit einem digitalen Diagnose-LCD-Display ausgestattet sein. Alle Programmier- und Diagnosefunktionen müssen über diese Steuerungsklasse bedienbar sein. Die graphische Darstellung des Fahrprofils ist vorzusehen. Eine Speicherung von evtl. auftretenden Fehlfunktionen (Fehlerspeicher) ist in Echtzeiterfassung und Klartextanzeige auszuführen. Dem Betreiber ist nach der TÜV-Abnahme ein ggf. erforderliches Diagnosetool ohne Funktionseinschränkungen einschl. der kompletten Funktions- und Einstellunterlagen der Steuerung auszuhändigen.

Gegebenenfalls erforderliche FI-Schalter für die Licht- und Kraftzuleitung sind Leistung des AN und fordert keine bauseitige Leistung. Die Ansteuerung der Türen im EG erfolgt selektiv, Schleusensteuerung erforderlich.

Inspektionssteuerung gem. EN81 20/50: in der Schachtgrube

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

Lage Schaltschrank: außerhalb des Schachtes
 Rückholsteuerung: Im Schaltschrank integriert
 Brandfallsteuerung: statisch mit Alternativhaltestelle
 Positionsüberwachung: Magnetleseband ohne mechanische Rollenend-
 schalter
 Endabschaltung: Magnetleseband ohne mechanische Rollenend-
 schalter

Notrufsystem und GSM-Modul - Notrufleit- und Fernüberwachungssystem

Das Notrufleit- und Fernüberwachungssystem muss der EN 81-28 gerecht werden. Dieses System muss die Aufzugsanlage rund um die Uhr überwachen und Unregelmäßigkeiten selbständig an die Notrufzentrale melden. Das Notrufleit-system muss mit einer Mißbrauchsblockung ausgestattet sein. Bei berechtigten Notrufen muss die Verbindung zur Alarmzentrale unmittelbar hergestellt werden. Zur Notruf und Datenübermittlung ist ein GSM-Modul zu liefern, eine Telefonleitung wird vom Bauherrn nicht zur Verfügung gestellt.

Schachttüren, Portale, Feuerwiderstandsklasse

Teleskop-Schachttüren

Die Schachttüren sind als 2-flügelige Teleskop-Schiebetüren auszuführen.

Schachttürflügel

Die Schachttürflügel (Massivbauweise) sind in Edelstahl gebürstet K220 zu liefern.

Schachttürportale

Die Schachttürportale und Schachtgerüst-Anschlusswinkel sind in Edelstahl gebürstet K 220.

Feuerwiderstandsklasse (Schachttüren und Schachttürportale)

E120 nach EN 81-58

Kabinentüren, Antriebe und Türsicherungen

Teleskop-Fahrkorbtür/en

Die Fahrkorbtüren sind als Teleskop-Schiebetüren auszuführen.

Die Fahrkorbtürblätter sind in Edelstahl Korn 220 auszuführen.

Der Fahrkorbabschluss ist als automatisch betätigte Schiebetür entsprechend der Bauweise der Schachttür auszuführen. Zur automatischen Betätigung der Aufzugstüren ist eine Türmaschine auf der Fahrkorb vorzusehen. Sie soll ruckfrei und geräuscharm arbeiten. Durch Mikrokontakte am Türmechanismus soll eine sich schließende Tür wieder auflaufen, sobald die Türflügel auf eine Person oder einen Gegenstand treffen.

Zusätzliche Türsicherung

Zusätzlich zu den mikrokontaktkontrollierten Türen ist ein Lichtvorhang vorzusehen, der mit Infrarotstrahlern arbeitet und dafür jeweils mit einem Sender und Empfänger ausgestattet ist und die Türschließkante mit mind. 56 Strahlen effektiv überwacht. Der erste horizontale Lichtstrahl soll bereits 15 mm über dem Fahrkorbfußboden angeordnet sein. Die übrigen Lichtstrahlen sollen in einem Abstand von ca. 35 mm bis zu einer Höhe von 1,80 m parallel laufend angeordnet sein. Die Sende- und Empfangssysteme sind zurückgesetzt direkt an der Fahrkorb zu montieren, um die mechanische Belastung so gering wie möglich zu halten sowie eine Zugangsmöglichkeit für Aufzugsbenutzer unmöglich zu machen. Die Türbewegung ist zuverlässig zu überwachen. Eine

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

Türreversierung muss berührungslos erfolgen.

Fahrkorb-, Deckenarchitektur

Fahrkorb-Konstruktion, Fahrkorbrahmen

Es ist ein stabiler, verwindungssteifer Tragrahmen als Profilstahlkonstruktion in geschraubter Ausführung mit Verstrebung zur Aufnahme des Plattformrahmens vorzusehen.

Fahrkorbbeleuchtung

Die Fahrkorbbeleuchtung ist als LED-Beleuchtung mit Energiesparschaltung auszuführen.

Plattform

Eine stabile, verwindungssteife Plattform in Stahlkonstruktion ist anzubieten.

Fahrkorb

Der Fahrkorb ist in Stahlblechkonstruktion auszuführen. Wände und die Decke sollen in Abkantbauweise verzinktem Stahlblech gefertigt sein. Die Fahrkorbdecke ist betretbar und für eine Belastung von min. 2 Personen auszulegen. Auf dem Fahrkorb ist ein vorschriftsmäßiges Geländer, mindestens 900 mm hoch, in stabiler Konstruktion vorzusehen.

Fahrkorbabschluss

Der Fahrkorbabschluss ist als automatisch betätigte Schiebetür entsprechend der Abmessungen der Schachttüren auszuführen. Zur automatischen Betätigung der Aufzugstüren ist ein Hochleistungstürantrieb für einen zügigen und geräuscharmen Lauf vorzusehen. Der Antrieb soll über einen geregelte Türmaschine und einen umlaufenden Zahnriemen, der direkt mit den Türblättern gekoppelt ist, erfolgen. Das Antriebs- und Kontrollsystem ist in Mikroprozessor-technologie auszuführen. Die Geschwindigkeit sowie die Türposition soll ständig in einem geschlossenen Regelkreis überwacht werden, damit das jeweils eingestellte Türgeschwindigkeitsprofil genau eingehalten wird. Systemspezifische Parameter für die Türoperation müssen vor Ort entsprechende einstellbar sein.

Fahrkorbstirnwand und -türflügel

Die Türflügel und die Stirnwand sind mit einer Edelstahloberfläche, Korn 220 gebürstet, auszuführen.

Fahrkorbbedienelemente, Fahrkorb- und Standortanzeiger

Standort- und Fahrtrichtungsanzeiger im Fahrkorb

Die Anzeige hat dem neuesten Stand der Technik, vorzugsweise mit LCD; ELD oder TFT, zu entsprechen. Die Anzeige gut lesbar sein. Neben dem Fahrkorbstandort soll die Fahrtrichtung und Überlast angezeigt werden.

Fahrtrichtungsanzeige und Ankunftsmler

Im Fahrkorbeingangportal ist durch beleuchtete Fahrtrichtungspfeile die jeweils vorgesteuerte Fahrtrichtung anzuzeigen. Die Pfeile sollen solange aufleuchten, bis die entsprechende Fahrt ausgeführt wird. Zusätzlich ist ein akustischer Ankunftsmler (Gong) zu liefern.

Schacht, Gegengewicht

Schachtinstallation

Kabel sind in Rohren oder kleinstmöglichen Kabelkanälen zu verlegen, freie unbefestigte Leitungen sind nicht erwünscht.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p><u>Grubenleiter</u> In der Schachtgrube ist von der Schachttür aus erreichbar eine kontaktgesicherte Abstiegsvorrichtung vorzusehen. Die Grubenleiter muss der UVV entsprechen.</p> <p><u>Schalter und Impulsgeber</u> Zur Überwachung der Position, der Türzone und der Bündigstellung sind berührungslose Impulsgeber zu verwenden. Die End- und Grenzscharter in Grube und Schachtkopf sind als mechanisch betätigte Sicherheitsscharter auszuführen.</p> <p><u>Gegengewicht</u> Das Gegengewicht ist beidseitig mit Edelstahlblech zu verkleiden.</p> <p>zusätzliche Module</p> <p><u>Sonderfahrtschlüsselscharter</u> Die Sonderfahrt soll durch einen Schlüsselscharter aktiviert werden, der im Fahrkorbbildau anzuordnen ist. Der Schlüsselscharter ist mit zwei Schaltstellungen auszurüsten: I = Sonderfahrt, O = Normalstellung, wobei die Normalstellung die Schlüsselabzugsstellung sein soll.</p> <p><u>Sammelsteuerung</u> Die Steuerung ist als Sammelsteuerung auszulegen.</p> <p><u>Inspektionssteuerung</u> Der Inspektionsscharter nach EN81 ist auf dem Fahrkorbbildau bzw. in der Schachtgrube anzubringen und ermöglicht Inspektionsfahrten für Reparatur und Wartungszwecke.</p> <p><u>Rückholsteuerung</u> Durch einen Rückholscharter im Inspektionspanel muss das Fahren des Fahrkorbes von außen möglich sein. Bei eingeschaltetem Rückholscharter muss die Kommandosteuerung automatisch deaktiviert werden.</p> <p><u>Überlasteinrichtung</u> Durch die Überlasteinrichtung ist das Starten eines Aufzugs mit überlastetem Fahrkorb zu verhindern. Das Anzeigen im Fahrkorb soll optisch und akustisch erfolgen. Der Aufzug soll in diesem Fall bis zur Entlastung des Fahrkorbes mit geöffneten Türen stehen bleiben.</p> <p><u>Brandfallsteuerung - Evakuierungsfahrt</u> Bei Eingang des Brandmeldesignals, von der Rauchabzugsanlage muss die Aufzugsanlage unmittelbar evakuieren. Der Fahrkorb muss die Evakuierungshaltestelle unverzüglich anfahren und dort mit geöffneten Türen stehen bleiben. Es dürfen keine weiteren Fahrten möglich sein. Nach ausschalten des Brandmeldesignals muss die Aufzugsanlage automatisch und selbständig die Normalfahrt wieder aufnehmen.</p>				
	Bieterangaben				
	Abgefragt	Angeboten	bei nein	Alternative	
	Schachtbildau eingehalten	ja / nein	'.....'		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schachtkopf	ja / nein	'.....'		
	Schachtgrube	ja / nein	'.....'		
	Fahrkorbbreite	ja / nein	'.....'		
	Fahrkorbtiefe	ja / nein	'.....'		
	Fahrkorbhöhe	ja / nein	'.....'		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Türhöhe	ja / nein	'.....'		
	Türöffnungsbreite	ja / nein	'.....'		
	zusätzliche Wartungstüren im Schacht	ja / nein	'.....'		
	Anschlusswerte sind anzugeben abzuführende Wärmemenge				
	Leistung		'.....'	kW	
	Nennstrom		'.....'	A	
	Anlaufstrom		'.....'	A	
	Maschinenraum erforderlich Bieterangaben	ja / nein	'.....'		
	1. Hersteller der elektronischen Steuerung		'.....' aus eigener Fertigung ja / nein		
	2. Hersteller der elektronischen Antriebsregelung		'.....' aus eigener Fertigung ja / nein		
	3. Hersteller der Antriebsmaschine		'.....' aus eigener Fertigung ja / nein		
	4. Hersteller des Antriebsmotors		'.....' aus eigener Fertigung ja / nein		
	5. Hersteller der Fangvorrichtung		'.....' aus eigener Fertigung ja / nein		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	6. Hersteller des Geschwindigkeitsbegrenzers		'.....'		
			aus eigener Fertigung		
			ja / nein		
	7. Hersteller des Fahrkorbs		'.....'		
			aus eigener Fertigung		
			ja / nein		
	8. Hersteller der Türen		'.....'		
			aus eigener Fertigung		
			ja / nein		
	9. Sitz des nächsten Montagestützpunktes oder Zweigniederlassung				
	'.....'				
1.1.1	Pauschalpreis für die Aufzugsanlage				
		1	psch	
1.1.2	Entrauchungssystem nach EnEV				
	<p>Gefordert wird ein nach DIN EN 12101-2 und DIN EN 54-20 zertifiziertes System zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Aufzugschächten.</p> <p>Das System ist Teil der Aufzugsanlage und ist durch den AN vollständig innerhalb des Fahrschachtes zu installiert und Betrieb zu nehmen und abzunehmen einschl. Prüfbuch.</p> <p>Im Alarmfall ist die Aufzugsteuerung mittels potentialfreier Kontakte anzusteuern.</p> <p>Systemanforderungen:</p> <p>System bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einer Zentraleinheit mit VDS / EN54-20 zertifizierten Rauchsaugsystem für Schachthöhen bis 100 m und Filtereinheit - fertig montiert auf einer Grundplatte. Kabelanbindungen sind steckbar auszuführen - einem Ansaugrohrstrang aus Ø25 mm Kunststoffrohr, welche ohne Zusatz von lösemittelhaltigen Klebstoffen und Reinigern durch Aluminiumsteckverbindungen zusammen gefügt werden. Montagematerial zu Befestigung des Rohrstranges. Schachthöhe: ca. 12,00 m. - einer Verschlusseinrichtung für die Entlüftungsöffnung, welche aus einer Jalousieklappe und einem Belimo Sicherheitsstellantrieb mit Federrücklauf besteht. Die Jalousieklappe aus verzinktem Stahlblech verfügt über 				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hohlkamerlamellen mit elastischen Dichtungen, welche im geschlossenen Zustand luftdicht abschließen. Zertifiziert als NRW nach DIN EN 12101-2. Jalousieklappe: ca. 460 mm x 580 mm mit Einbaurahmen für die flächenbündige Montage in der Leibungsöffnung.				
	- Rauchauslösung: Die angesaugte Luft ist permanent auf Rauchpartikel zu untersuchen. Bei Überschreitung eines Schwellenwertes (0,8 % / Meter) löst das Gerät Alarm aus und die Jalousieklappe öffnet sofort.				
	- CO2-Auslösung: Die angesaugte Luft wird permanent auf ihren CO2-Gehalt untersucht. Bei Überschreitung eines Schwellenwertes von 1500 ppm öffnet die Jalousieklappe sofort, so dass frisch Luft in den Schacht nachströmen kann.				
	- Temperaturlösung: Bei Überschreitung eines Wertes von 35°C im Schachtkopf öffnet die Jalousieklappe und schließt erst bei Unterschreitung des eingestellten Wertes lässt sich bedarfsorientiert einstellen (max. 45°C).				
	- Das Gerät ist über die Aufzugsteuerung einzuspeisen (24V DC / In 150 mA).				
	- Eine Notstromeinheit ist nicht erforderlich. Die Rauchabzugöffnung hat bei Netzausfall mechanisch über Federkraft zu öffnen. Bei Wiederkehr der Netzspannung schließt die Rauchabzugöffnung automatisch und das System hat allein in den normalen Betriebszustand über zu gehen.				
	Zertifikate der betreffenden Einzelkomponenten und Unterlagen nachzuweisen.				
	Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Wartungs- und Prüfhinweise sind in die technische Dokumentation der Aufzugsanlage einzupflegen.				
	Angebotenes Fabrikat: '.....'				
		1	psch		
1.1.3	Wartung und Prüfung der vorbeschriebenen Aufzugsanlage entsprechend den gesetzlichen Vorschriften	5	psch/Jahr		
1.1.4	Notruf-Bereitschaft Notruf-Bereitschaftsgebühr der Leitstelle einschl. der anfallenden Telefongebühren für das GSM-Modul	5	psch/Jahr		
1.1.5	Wartung und Prüfung des Entrauchungssystem im Zuge der Aufzugswartung mit folgenden Inhalten: Inspektion aller Komponenten auf evtl. vorhandene Beschädigungen Funktionstest "Rauchererkennung" mit Aerosol-Testspray Funktionstest "CO2-Auslösung" mit CO2-Testspray				

Übertrag:

Übertrag:

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

Übertrag:

Funktionstest Luftfeuchtigkeit

Kontrolle und ggf. Reinigung der Ansaugbohrungen

Erneuerung des Luftfiltereinsatzes

5 psch/Jahr

1.1 Aufzugsanlage

1.2

Stundenlohnarbeiten

Leitbeschreibung für Stundenlohnarbeiten:

Für Änderungen geringen Umfangs und unvorhergesehene Arbeiten, sowie ggf. Beihilfe, gelten nachfolgende Stundensätze.

Stundenlohnarbeiten müssen von der Bauleitung angeordnet sein.

Die Arbeiten müssen **täglich** von der Bauleitung auf durchlaufend nummerierten Stundenlohnzetteln bestätigt werden.

Verspätet vorgelegte Berichte werden nicht mehr anerkannt!

Die nachfolgend aufgeführten Stundensätze gelten einschl. aller Zuschläge wie Auslösungen, Trennungs-, Wege- und Unterkunftsgelder, Reisekosten, Wochenendfahrten, u. ä.

Bei den Gerätekosten wird das Bedienpersonal nicht separat abgerechnet. Die Kosten für den Transport, Vorhaltung, Reparatur, Betriebsstoffe, etc. müssen enthalten sein.

Das Vorhalten der Arbeitsgeräte ist mit den Stundensätzen abgegolten.

Polier- und Aufsichtsstunden werden nicht gesondert vergütet.

Nachfolgende Stundensätze sind geschätzt, die Einheitspreise gelten unabhängig von der Anzahl der anfallenden Stunden.

Hinweise:

Zur korrekten Wertung des Angebotes sind die Stundensätze aller angefragten beruflichen Qualifikationsstufen anzubieten, auch wenn der Bieter über die eine oder andere in seinem Betrieb derzeit, oder überhaupt nicht verfügt.

In diesem Fall ist die nächst höhere verfügbare Gehaltsstufe anzubieten!

Es werden nur tatsächlich angefallene und nachgewiesene Stunden vergütet. Sollten weniger Stunden als veranschlagt oder keine Stunden anfallen, besteht kein Anspruch auf diese Leistungen.

1.2.1

Techniker

10 h

1.2.2

Monteur

10 h

1.2 Stundenlohnarbeiten

1 AUFZUGSANLAGE

Zusammenstellung

1.1	Aufzugsanlage
1.2	Stundenlohnarbeiten
1	AUFZUGSANLAGE
Summe	
zzgl. MwSt 19 %		<u>.....</u>
Gesamtsumme		<u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	AUFZUGSANLAGE.....	1
1.1	Aufzugsanlage.....	2
1.2	Stundenlohnarbeiten.....	12