

ANGEBOT

Leistungsbereich: **Fördertechnikanlagen
(Instandhaltung der Aufzugsanlagen)**

Betreiber: **Hochschule Ruhr West
Duisburger Straße 100
45479 Mülheim an der Ruhr**

Gebäudemanagement
Gebäude 03 Wirtschaft/Verwaltung

Bereichsleitung: **Jörg Henneken**
Tel.: 0208 / 88254-285
Fax: 0208 / 88254-317
Mail: joerg.henneken@hs-ruhrwest.de
Gebäude 03 EG 060

Sachbearbeitung: **Wolfgang Mulder**
Tel.: 0208 / 88254-302
Mail: wolfgang.mulder@hs-ruhrwest.de
Gebäude 03 EG 169

Mit der Abgabe des Angebotes erklärt sich der Bieter mit dem Inhalt des Leistungsverzeichnisses und den zugrunde liegenden Unterlagen, Vorbemerkungen und Bedingungen einverstanden.

Das Angebot wurde nicht abgeändert. Alternativen sind gesondert beigelegt.

(Ort und Datum)

(Stempel und Unterschrift)

Abgabesumme	<u>Vor der Prüfung</u>	<u>Nach der Prüfung</u>
Gesamtsumme Netto	 EUR	 EUR
MWSt (19%)	 EUR	 EUR
Gesamtsumme inkl. MwSt.	 EUR	 EUR

(Ort und Datum)

(Ort und Datum)

(Stempel und Unterschrift)
.....
Bieter – Geprüft

(Stempel und Unterschrift)
.....
Ausschreiber - Geprüft

Leistungsverzeichnis

Allgemeines

Bei der Ausschreibung handelt sich um die Wartung, die Inspektion und die Instandhaltung der Förderanlagen gemäß dem Leistungsprogramm der betreffenden herstellereinspezifischen Arbeitskarten für die fördertechnischen Anlagen, in welchen das Leistungsprogramm für die Inspektion und die Instandhaltung von Förderanlagen der Hochschule Ruhr West, fixiert ist.

Die Hochschule Ruhr-West wurde im Jahr 2009 gegründet und ist für ihren Schwerpunkt in den MINT-Fächern ausgelegt. Insgesamt sind derzeit ca. 6.500 Studierende an der Hochschule eingeschrieben und es arbeiten ca. 400 Beschäftigte an den beiden Standorten Bottrop und Mülheim an der Ruhr.

Der Campus Bottrop der Hochschule Ruhr West bestehend aus einem dreigeschossigen Hochschul- / Hörsaalgebäude, das zum Teil unterkellert ist, wurde im Jahr 2014 fertiggestellt. Es ist in vier Riegel, die des Weiteren als Bauteile 1 – 4 bezeichnet werden, gegliedert. Sie stehen in einem Abstand > 5 m zueinander und werden durch die sogenannte „Magistrale“ miteinander verbunden. Die Magistrale dient der Haupteinschließung. Der Standort Bottrop der Hochschule ist für ca. 750 Studierende und für ca. 50 Beschäftigte in den MINT-Fächern ausgelegt.

Am Campus Bottrop befinden sich auf eine Fläche von 6.700 m² im Bauteil 1 bis 3, Hörsäle, Unterrichts-, Labor-, Lern-, Seminar-, Büro-, und Nebenräume sowie im Erdgeschoss von Bauteil 2 eine Mensa. Im Bauteil 4 sind das Technikum und hochinstallierte Labore z. T. mit Anforderungen nach TRGS-Richtlinien untergebracht. Das einzelne Gebäude mit vier Bauteilen und zwei Obergeschossen sowie einem Untergeschoss im Bauteil 3, sind mit zwei Aufzugsanlagen

Das Gebäude ist baurechtlich als Gebäude mittlerer Höhe ($h < 22\text{m}$) klassifiziert und unterliegt im mittleren Bereich des Erdgeschosses sowie an den Kopfenden der Bauteile 2 und 3 (Hörsäle im EG, Seminarräume im EG-2.OG und Foyer mit Cafeteria im EG) als Versammlungsstätte der SBauVO Teil 1, sowie mit Betriebsräumen für elektrische Anlagen der SBauVO Teil 6.

Der Campus Mülheim der Hochschule Ruhr West mit 7 Gebäuden und einem Parkhaus wurde im Jahr 2016 fertiggestellt. Die Hochschule ist für ca. 4.500 Studierende und für ca. 300 Beschäftigte in den MINT-Fächern ausgelegt. Der Campus Mülheim mit einer Gesamtfläche von 31.900 m² stellt in den Gebäuden 01 bis 04 Unterrichts-, Labor-, Lern-, Seminar-, Büro-, und Nebenräume bereit. Im Gebäude 01 befinden sich darüber hinaus hochinstallierte Labore mit Anforderungen nach TRGS-Richtlinien. Im Gebäude 05 ist die Bibliothek, im Gebäude 06 das Hörsaalzentrum und im Gebäude 07 die Mensa untergebracht.

Die Gebäude 01 bis 05 sind baurechtlich als Gebäude mittlerer Höhe ($h < 22\text{m}$) eingestuft, wobei Betriebsräume für elektrische Anlagen der SBauVO Teil 6 unterliegen. Das Gebäude 06 Hörsaalzentrum ist baurechtlich als Gebäude mittlerer Höhe ($h < 22\text{m}$) klassifiziert und unterliegt als Versammlungsstätte der SBauVO Teil 1, sowie mit Betriebsräumen für elektrische Anlagen der SBauVO Teil 6.

Das Gebäude 07 Mensa ist nach baurechtlicher Einstufung ein Gebäude geringer Höhe ($h < 7\text{m}$) und unterliegt als Versammlungsstätte auch der SBauVO Teil 1 und mit den elektrischen Betriebsräumen der SBauVO Teil 6.

Das Gebäude 08 (Parkhaus) baurechtlich als offene Großgarage nach der SBauVO Teil 5 eingestuft.

Anlagenbeschreibung allgemein

Förderanlagen, Campus Bottrop

In dem Gebäude sind **zwei Aufzüge und eine Hebebühne** für Personen mit eingeschränkter Mobilität eingebaut. Der eine Aufzug im Bauteil 04 wird als Lastenaufzug auch von Personen benutzt. Die Aufzüge haben eigene Fahrschächte. Die Wände der Fahrschächte sind feuerbeständig (F90) und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen (F90-AB) hergestellt. Die Fahrschachttüren entsprechen entweder DIN 18090 bis DIN 18092 oder DIN EN 81-58.

In jedem Geschoss ist in der Nähe der Anforderungstaste des Aufzugs ein Schild mit der Aufschrift, „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ angebracht oder in der Anforderungstafel gut lesbar graviert. Einer der beiden Aufzüge verfügt über Haltepunkte in unterschiedlichen Rauchabschnitten und wird daher mit einer dynamischen Brandfallsteuerung ausgestattet, die durch die automatische Brandmeldeanlage gesteuert wird. Die Brandfallsteuerung stellt sicher, dass der Aufzug die Evakuierungsebene mit Ausgang ins Freie oder das nächstgelegene, nicht von der Brandmeldung betroffene Geschoss unmittelbar anfährt und dort mit geöffneten Türen außer Betrieb geht. Der Aufzug im notwendigen Treppenraum benötigt keine Brandfallsteuerung.

Förderanlagen, Campus Mülheim in Gebäuden 01 bis 07

In den o.g. Gebäuden befinden sich **elf Aufzugsanlagen** gemäß Vorgaben DIN EN 81-70. An den Haltestellen sind leicht erkennbare Verbotsschilder nach ISO 3864-1:2002 angebracht und dem Verbotsschilder ist der Text „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ hinzugefügt. Im Fahrkorb ist eine Notrufanlage installiert.

Die Fahrschachtwände sind feuerbeständig (F 90 - AB) hergestellt. Die Fahrschachttüren sind so ausgeführt, dass eine Feuer- und Rauchübertragung in andere Geschosse nicht eintreten kann (durch Verwendung von nach DIN 4102, Teil 5 geprüften Fahrschachtabschlüssen, z.B. Fahrschachttüren nach DIN 18090 und DIN 18091, alternativ DIN EN 81-58). An oberster Stelle des Fahrschachtes / der Fahrschächte / ist eine Öffnung vorgesehen, die die entsprechend § 39 BauO NRW erforderliche Rauchabführung aus dem Fahrschacht ermöglicht /ermöglichen. Diese Öffnung weist eine Größe von 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche, mind. jedoch 0,1 m².

Es handelt sich um einen maschinenraumlosen Aufzug. Gegen die Anordnung der Aufzugsmaschine an oberster Stelle des Fahrschachtes sowie des Steuerschranks an der Aufzugsschachtwand bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken. Der Steuerschrank wird aus nicht brennbaren Baustoffen (Stahlblech) ausgeführt.

Die Aufzüge sind mit einer dynamischen Brandfallsteuerung gemäß VDI-Richtlinie 6017 bzw. DIN EN 81-73 ausgestattet. Diese wird über die automatische Brandmeldeanlage ausgelöst.

Die Aufzugskabine fährt, angesteuert über die Brandmeldeanlage, in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) und wird dort mit offenen Türen stillgelegt.

Die Fahrt zu der Bestimmungshaltestelle erfolgt ohne Unterbrechung. Umsteuereinrichtungen an den Türen, die durch Hitze und Rauch beeinflusst werden können, werden unwirksam gemacht, damit die Türen schließen können (solange die Bestimmungshaltestelle noch nicht erreicht ist). Als Bestimmungshaltestelle ist das Erdgeschoss festgelegt. Sofern dort ein Brandmelder angesprochen hat, wird die Aufzugskabine in dem nächsten rauchfreien Geschoss angehalten und wird dort mit offenen Türen stillgelegt.

Förderanlage, Campus Mülheim im Parkhaus

In dem Parkhaus befindet sich eine Aufzugsanlage gemäß Vorgaben DIN EN 81-70.

An den Haltestellen sind leicht erkennbare Verbotsschilder nach ISO 3864-1:2002 angebracht und dem Verbotsschilder ist der Text „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ hinzugefügt. Im Fahrkorb ist eine Notrufanlage installiert.

Die Fahrschachtwände sind feuerbeständig (F 90 - AB) hergestellt. Die Fahrschachttüren sind so ausgeführt, dass eine Feuer- und Rauchübertragung in andere Geschosse nicht eintreten kann (durch Verwendung von nach DIN 4102, Teil 5 geprüften Fahrschachtabschlüssen, z.B. Fahrschachttüren nach DIN 18090 und DIN 18091, alternativ DIN EN 81-58). An oberster Stelle des Fahrschachtes / der Fahrschächte / ist eine Öffnung vorgesehen, die die entsprechend § 39 BauO NRW erforderliche Rauchabführung aus dem Fahrschacht ermöglicht /ermöglichen. Diese Öffnung weist eine Größe von 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche, mind. jedoch 0,1 m².

Es handelt sich um einen maschinenraumlosen Aufzug. Gegen die Anordnung der Aufzugsmaschine an oberster Stelle des Fahrschachtes sowie des Steuerschranks an der Aufzugsschachtwand bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken. Der Steuerschrank wird aus nicht brennbaren Baustoffen (Stahlblech) ausgeführt.

Technische Vorbemerkungen:

Als Aufzugssystem in den Gebäuden sind seilgetriebene Personenaufzüge ohne Triebwerksraum mit frequenzgeregeltem getriebelosem Antrieb eingebaut. Die notwendigen Antriebseinheiten, Steuerung usw. sind im Schacht untergebracht. Die Aufzugsanlage wurde gemäß EN 81-70 ausgeführt.

Schachtausrüstung

Führungsschienen zur Führung des Fahrkorbs wurden als Stahlprofilschienen nach DIN 15311 ausgeführt. Die Führungsflächen sind maschinell bearbeitet, gehobelt oder gefräst.

Die Stöße der Führungsschienen sind durch Nut und Feder arretiert und mittels Stoßlaschen verbunden, damit das Überfahren von Schienenstößen nicht bemerkt werden kann.

Befestigung der Führungsschienen an Verschiebebügeln ist mittels Gleitpratzen zur Vermeidung von Knickspannungen durch Gebäudesetzung ausgeführt.

Tragseile sind als hochwertige (mindestens 8-litzig und 152-drahtig) Aufzugstragseile ausgeführt. Die Aufhängung ist an den Federelementen zur Schwingungsisolierung angebracht.

Seilrollen sind in wartungsfreier Ausführung mit Wälzlagern ausgeführt.

Schachtgrubenelement zur Aufnahme der Führungsschienen, Ölauffangschalen und Aufsetzpuffer. Alle Elemente sind auf einer Rahmenkonstruktion aufgenommen.

Die Installation für Kabinenbeleuchtung und Steuerung ist als offener Kabelbaum ausgeführt.

Das Gegengewicht besteht aus stabilen und verwindungssteifen Stahlrahmen. Gewichtseinlagen sind in Gusslith oder als Stahleinlagen ausgeführt.

Die Fahrbahn des Gegengewichtes ist bis zur vorgeschriebenen Höhe verkleidet.
Der Fahrkorb ist im Schwerpunkt aufgehängt. Eine Stuhl- oder Rucksackaufhängung ist nicht zulässig.

Antrieb:

Der Antrieb ist als ein getriebeloser, frequenz geregelter-Synchron-Antrieb mit einer einstellbaren computergesteuerten Fahrkurve für ruckfreie, stufenlose Beschleunigung und Verzögerung des Fahrkorbes ausgeführt. Millimetergenaue Einfahrt ohne Zeitverzögerung. Automatische Nachregulierung von Niveauunterschieden beim Be- und Entladen der Kabine. Temperaturfühler als Kaltleiter in jeder Phasenwicklung, Auslösung mit geringer Zeitverzögerung. Motorwelle mit aufgesetzter Treibscheibe. Zweikreisbremse mit Haftmagneten und Bremskontrollschalter. Maschine auf einem Rahmen gelagert. Anlaufstrom max. 2,5-facher Nennstrom bei einer einstellbaren Beschleunigung um 0,6 - 0,8 m/s², Einstellwert zur Abnahme ca. 0,6 m/s². Funkstörungsgrad N. Kaltleiter - Temperaturfühler in jeder Phasenwicklung, als Motorschutz geschaltet. Motor bemessen für Inspektionsfahrt über die gesamte Förderhöhe ohne Halt. Antrieb im Schacht über der oberen Haltestelle. Die Tragseile sind für die geforderte Sicherheit ausgelegt. Ausführung als Stahlseil für Aufzüge in Kreuzschlag-Konstruktion, machart als Rundlitzenseil Warrington. Seilendbefestigung mit asymmetrischen Seilschlössern und Seilklemmen. Seilspannungsausgleich mit Federpuffern. Entsprechend auf die Last und die Seile ausgelegte Seilrollen sind vorgesehen. Der maximale Schalldruckpegel hat unter 55 dB(A) zu liegen, gemäß VDE 0530. Der Antrieb ist mit einer elektronischen feldorientierten Regelung ausgerüstet. Das System regelt die Motorspannung und die Motorfrequenz. Durch die Regelung erzeugt der Motor für alle Lastverhältnisse ein konstantes Drehmoment. Ein ruckfreies, stufenloses Anfahren und Abbremsen ist dadurch gewährleistet. Der Aufzug fährt ohne Schleichfahrt direkt in die Haltestellen ein. Die mechanische Bremse dient als Haltebremse. Die Regelungen bleibt auch bei Netzspannungsschwankungen von $\pm 10\%$ funktionsfähig. Die automatische Nachregulierung zur Bündigstellung der Kabine erfolgt in den Haltestellen bei geöffneten Türen.

Kabine:

Der Kabineneinsatz ist schwingungs isoliert gegenüber dem Tragrahmen montiert. Die Kabinenführungen sind als Gleitführungen mit verschleißarmen Einsätzen inkl. Ölern ausgeführt. Als Fangvorrichtung ist eine typgeprüfte Fangvorrichtung gemäß EN 81-1 gefordert, die in beide Fahrtrichtungen wirksam ist. Die Kabinenwände wurden in Abkantkonstruktion aus Edelstahlblech hergestellt. Die Wandfelder sind symmetrisch aufgeteilt und von hinten großflächig (mind. 50% der Wandflächen) mit Antidröhnbelag versehen. Die Rohdecke ist in Abkantbauweise trittfest / begehbar hergestellt. Die Trittpläche ist mit Alu-Riffelblech belegt. Kabineninnenseitig ist die Rohdecke matt weiß lackiert. Das Grundmaterial ist Stahlblech verzinkt. Die Lichtfelder werden gleichmäßig durch Leuchtstofflampen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) ausgeleuchtet. Die Leuchtmittel werden von der Kabine ausgetauscht. Die zu erreichende Lichtstärke beträgt mind. 200 Lux blendfrei, gemessen auf dem Fußboden.

Bedienungs- und Anzeigeelemente in den Etagen

Bedienungs- und Anzeigeelemente in den Etagen sind gemäß EN 81-70 und DIN 18040 ausgeführt. Die Etagentableaus sind in die Mauerumfassungszargen integriert. Die Anzeigeelemente in den Etagen sind oberhalb der Türzargen in Mauerkästen installiert. Die Bedienelemente sind analog zu den beschriebenen Tastern im Horizontaltableau als kontrastreiche, geprägte Großflächentaster mit Brailleschrift und Quittierungssignal als Leuchtring und akustisches Signal eingebaut.

Kabinentableau

Auf einer Seitenwand ist ein vertikales Kabinentableau nach der EN 81-70 eingebaut. Das Tableau ist in Edelstahl geschliffen Korn 240 ausgeführt. Die Befehlselemente sind Taktile in vandalenresistenter Ausführung ausgeführt. Die Taster verfügen über einen Leuchtring als Quittierungsring und Quittierungssignal.

Kabinentür

Die Kabinentür ist als 4-teilige zentralöffnende Teleskopschiebetür in Edelstahl geschliffen Korn 240 ausgeführt. Als Kabinentürantrieb ist ein elektronisch geregelter Linearantrieb mit Zahnriemen eingesetzt. Es ist ein sinusförmiger Öffnungs- und Schließverlauf eingesetzt. Die Regelung erfolgt wegabhängig. Für den sicheren Fahrbetrieb sind Mitnehmerschwerter, als bewegliche Bauteile, eingebaut. Die Türblätter laufen an Vollmaterialführungsschienen auf Laufrollen mit Kunststoffaufläufen und lebensdauergeschmierten Wälzlägern. Die Türblätter werden in der Türschwelle mit verschleißfesten Führungseinsätzen geführt. Als Türsicherung ist ein am Türblatt geführter Lichtvorhang bzw. ein Lichtvorhang am Türspalt eingebaut.

Notruf

Die Aufzugsanlage ist mit einem Notrufsystem gemäß der EN 81-28 ausgestattet. Die Bedienelemente (Lautsprecher, Mikrofon und Notruftaster) sind in der Aufzugskabine im Vertikaltableau integriert. Der Notruftaster aus dem Horizontaltableau ist in die Notrufschaltung eingebunden. Ein funktionsfähiger Betrieb der Notrufeinrichtung ist durch den AN in der Form zu gewährleisten, dass die Notrufeinrichtung dauerhaft mit Spannung versorgt wird. Für den Notruf auf und unter der Kabine sind zusätzlich Sprechstellen vorgesehen, sowie eine Sprechstelle am Schaltschrank für die Personenbefreiung. Das für die Notrufübertragung erforderliche GSM-Modul ist im Aufzug verbaut, die monatlichen Kosten sind Betriebskosten für den Betreiber. Die Aufschaltung auf die Servicezentrale ist das Datenblatt für den Teleservice rechtzeitig auszufüllen und abgestimmt (Maßnahmenkatalog) einzureichen.

Vorbemerkung Leistungsverzeichnis

Es soll zum **01.01.2027 für die Dauer von vier Jahren** die Wartung, Inspektion und ein Instandhaltungsvertrag für die 15 Aufzugs- und Förderanlagen einschl. 24 Std. Bereitschaft zur Personenbefreiung sowie die regelmäßige, jährliche Schulung von befähigten Personen (Aufzugswärter) am Campus Mülheim, Duisburger Straße 100 in 45479 Mülheim an der Ruhr und am Campus Bottrop, Lützowstraße 5 in 46236 Bottrop, geschlossen werden.

Der Instandhaltungsvertrag soll über 4 Jahre geschlossen werden. Der beiliegende Vertragsentwurf und die Vertragsbedingungen der VOL/B werden zum Vertragsbestandteil.

Eine Verlängerung des Vertrages bis auf 2 Jahre ist möglich.

Vertragsbestandteile sind:

Wartung und Inspektion der technischen Anlagen nach VDMA 15304;
Störungsbeseitigung sowie Instandsetzungsarbeiten
24 Stunden Bereitschaft zur Personenbefreiung nach DIN EN 81

Die Leistungen sind so auszuführen, dass Betriebsbereitschaft und Sicherheit der Anlagen erhalten bleiben, gleichwohl das keine Behinderung oder Belastung des Betriebs erfolgt.

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, sind dabei zu beachten.

Die Arbeitsbereiche, Materiallagerflächen, Aufzüge sowie Transportwege sind stets sauber zu halten. Ansonsten erfolgt die Beseitigung zu Lasten des Auftragnehmers.

Grundlagen für die durchzuführenden Wartungs- und Inspektions- und Instandhaltungsarbeiten sind:

1. VDMA 15304, Förderanlagen
2. Herstellerforderungen nach DIN EN 13015:
sowie die zu liefernden Wartungs- und Arbeitskarten für die fertiggestellte Anlage.
3. TRBS 3121 Betrieb von Aufzugsanlagen
4. TRBS 2128 Schutz vor Gefährdungen beim Eingeschlossen sein in
Personenaufnahmemitteln
5. DIN EN 81-80 Regeln zur Erhöhung der Sicherheit
6. DIN EN 81-28 Fern-Notruf
7. DIN EN 81 – ½ Wartungserfordernis und Prüfvorschriften

Die Leistungen der Inspektion und Wartung umfassen alle die regelmäßigen Maßnahmen zur Erhaltung des einwandfreien Zustands und der Funktion der Aufzugsanlagen und deren Einrichtungen und Geräte, die zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes (Inspektion), zur Verzögerung des Abbaus des vorhandenen Abnutzungsvorrates (Wartung) und nach der Arbeitsanweisung des Herstellers erforderlich sind.

Instandsetzungen gehen über die Wartung hinaus, sie umfassen auch den Ersatz von defekten Bauteilen, die keine Verschleißteile sind.

Der Auftragnehmer ist aber verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten (z.B. Einstell- und Justierarbeiten) auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes unerlässlich, nicht ohnehin in der Arbeitskarte erfasst sind und den normalerweise zu erwartenden Zeit- und Materialaufwand für die Wartung nicht erhöhen. Enthalten sind Ersatzteile, zeitbegrenzte Teile, Hilfsmittel (z.B. Öle, Schmierstoffe, Leuchtmittel, Akkus, sonstige Betriebs- und Hilfsstoffe), Verschleißteile und Sollbruchteile.

Der Auftragnehmer repariert oder ersetzt nach eigener Beurteilung alle durch Verschleiß unbrauchbaren Teile wie z.B. Getriebe, Motor, Geschwindigkeitsbegrenzer, Bremsen, Regler, Türaufhängungen, Türantrieb und Fangvorrichtung. Der Auftragnehmer erneuert rechtzeitig Tragmittel, Reglerseile, Treibscheibe, Antriebsräder, Bremsbacken Rollen- und Gleitlager und Hängekabel, so dass die Sicherheit gemäß den gesetzlichen Regeln für Aufzüge gegeben ist.

Der Auftragnehmer führt nach Herstellerangaben anstehende Ölwechsel des Getriebes der Aufzugsanlage(n) aus und entsorgt das Altöl fachgerecht. Im Zuge der regelmäßigen Wartungen ersetzt der Auftragnehmer beschädigte oder defekte Leuchtmittel der Aufzugsanlage(n). Außerhalb der regelmäßigen Wartungen tauscht der Auftragnehmer beschädigte oder defekte Leuchtmittel gegen gesonderte Vergütung.

Wird diese Grenze überschritten, hat der Auftragnehmer unverzüglich und kostenlos ein Angebot über notwendige Instandsetzungsarbeiten einschließlich Teilelieferungen für von ihm oder dem Auftraggeber festgestellten Störungen und Mängel zu unterbreiten. Hierfür wird von Seiten des Auftraggebers ein gesonderter Auftrag erteilt. Auf die Übertragung dieser Leistungen besteht kein Rechtsanspruch.

Ausgebaute defekte oder unbrauchbar gewordene Teile und oder Hilfsstoffe sowie Verpackungsmaterial sind zu entfernen und entsprechend den gesetzlichen Regelungen fachgerecht durch den Auftragnehmer zu entsorgen.

Erkennt oder vermutet der Bieter Mängel oder Schäden, die die Betriebsbereitschaft oder Sicherheit einer Anlage gefährden können, hat er den Betreiber zu benachrichtigen, damit dieser erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage veranlassen kann.

Nach Abschluss einer Wartung erhält der Betreiber einen Bericht und Checklisten nach VDMA und VDI. Der Bericht enthält ggf. Empfehlungen zur Sicherheit der Betriebsbereitschaft, sowie Hinweise zur erforderlichen Ersatzteilbeschaffung. Die Checklisten dokumentieren festgestellte Zustände.

Im Einheitspreis enthalten sind alle schriftlich festgelegten Leistungen gem. Leistungsverzeichnis sowie Kosten für Hilfsmittel und -Stoffe. Ferner alle Nebenkosten wie Fahrt -und Transportkosten, Wegezeiten, Auslösung sowie Schmutzzulagen und Erschwerniszulagen sowie Einbringung von benötigten Leitern und Gerüste.

Sind zusätzliche Materiallieferungen erforderlich, müssen sie dem Auftraggeber bestätigt bzw. vor Beginn der Arbeiten angeboten und die Beauftragung eingeholt werden.

Die Angebotspreise sind unter Berücksichtigung folgender beiliegender Unterlagen zu kalkulieren:

1. Leistungsverzeichnis
2. Arbeitskarten
3. Bestandteillisten

Sämtliche Leistungen sind für einen Zyklus von vier Jahren zu kalkulieren und anzubieten.

Der Auftragnehmer stimmt die Wartungsarbeiten mit genügend Vorlauf bei dem Verantwortlichen des Gewerks an.

Die Arbeitskarten und Nachweise sind nach der Ausführung zur Unterschrift vorzulegen.

Die Rechnungsstellung erfolgt kurzfristig nach Leistungserbringung.

Die Leistungen werden zuzüglich der derzeit gültigen Mehrwertsteuer in Rechnung gestellt.

Grundlage des Angebotes ist die örtliche Besichtigung der Anlage durch den Auftragnehmer.

Ansprechpartner

Herr Mulder:

Tel. 0208 88 254 -302 oder E-Mail: wolfgang.mulder@hs-ruhrwest.de

Weitere Leistungen des Auftragnehmers:

- Die Beseitigung aller betriebsbedingten Verunreinigungen in den Fahrschächten, Maschinen- und Betriebsräumen sowie an den Anlagenteilen.
- Die Erhaltung des vorschrifts- und ordnungsgemäßen Zustandes der Anlagen soweit beauftragt.
- Die Außerbetriebsetzung, wenn Mängel, durch die Beschäftigte oder Dritte gefährdet werden, bei der Wartung oder Inspektion erkannt werden.
- Die unverzügliche Unterrichtung des Auftraggebers, wenn bei der Wartung/Inspektion Fehler festgestellt werden.
- Die Dokumentation der Prüfungen, Wartungen mit Vorhaltung der Dokumentationsunterlagen an den Anlagen.
- Die Prüfung und Ergebnisdokumentation der elektrischen Einrichtungen nach der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift DGUV V3 an Aufzugsanlagen, Schacht und Betriebsrauminstallation.
- Die Vorhaltung von Anlagenspezifischen herstellerabhängigen Bediengeräten, so diese nicht an den Anlagen vorliegen, für eine reibungslose Anlagenunterhaltung aber notwendig oder verpflichtend sind.
- Aktualisierung der Notfallpläne
- Behebung von Betriebsstörungen am selben Tag bei Meldungseingang bis 12.00 Uhr innerhalb der genannten Regelarbeitszeit, ansonsten am nächsten Arbeitstag innerhalb der genannten Regelarbeitszeit.
- Bei sicherheitsrelevanten Betriebsstörungen muss die Einleitung von qualifizierten Maßnahmen innerhalb von 2 Stunden nach Meldungseingang innerhalb der genannten Regelarbeitszeit erfolgen.

24 Stunden Bereitschaft zur Personenbefreiung

Befreiungsmaßnahmen von eingeschlossenen Personen, so diese nicht durch den Auftraggeber benannte Bezugspersonen durchgeführt werden, führt der Auftragnehmer durch. Der Auftragnehmer hat hierfür eine 24 Stunden Notrufbereitschaft sicher zu stellen.

Der Auftragnehmer nimmt Notrufe aus der Aufzugskabine in einem 24 Stunden am Tag besetzten Kundenservice entgegen. Der Auftragnehmer hält rund um die Uhr an 7 Tagen in der Woche einen Bereitschaftsdienst vor und befreit eingeschlossene Personen aus der Kabine unter Beachtung der TRBS 2181 ohne zusätzliche Kosten.

Der Auftragnehmer übernimmt die Wartung des Notrufsystems, führt Funktionsprüfungen sowie Kontrollen der vorgegebenen Maßnahmen zur Personenbefreiung durch und unterstützt den Auftraggeber bei Bedarf bei der Erstellung eines Notfallplans.

Die Zeit zwischen dem Notrufeingang bei dem Auftragnehmer und dem Eintreffen des Auftragnehmers an der entsprechenden Aufzugsanlage soll 60 Minuten nicht überschreiten.

Der Auftragnehmer prüft nach erfolgter Personenbefreiung die Anlage und führt ggf. eine erforderliche Stilllegung durch. Spätestens am nächsten Arbeitstag ist der Auftraggeber zu informieren.

Eine 24 Stunden - Bereitschaft des Auftraggebers wird nicht gesondert vergütet.

Diese ist Grundvoraussetzung bei Vertragsabschluss.

Die Vergütung für den Einsatzfall im Notdienst erfolgt nach Aufwand und den vom Auftragnehmer genannten Stundenverrechnungssätzen (Anlage 1 Ergänzungsvertrag)

Wiederkehrende Prüfungen

- Der Auftragnehmer führt mit einer zugelassenen Überwachungsstelle alle zwei (2) Jahre die Hauptprüfung sowie in deren Mitte die Zwischenprüfung durch. Der Auftragnehmer koordiniert dabei die Termine mit der zugelassenen Überwachungsstelle, entsendet Servicetechniker zu den Hauptprüfungen und stellt elektronische Prüfmittel bei.
- Sind Aufzugsanlagen bei Vertragsbeginn nicht bei einer zugelassenen Überwachungsstelle angemeldet, holt der Auftragnehmer die Anmeldung für den Auftraggeber nach.
- Für sonstige Anlagen führt der Auftragnehmer durch eine dazu befähigte Person wiederkehrende Prüfungen in den vom Auftraggeber ermittelten Fristen durch. Sind keine Prüffristen ermittelt, holt der Auftragnehmer die Ermittlung nach.
- Für die Prüfinhalte gelten bei Aufzugsanlagen die TRBS 1201 Teil 4, bei sonstigen Anlagen die jeweils anwendbaren Vorschriften in der bei Vertragsabschluss geltenden Fassung. Der Auftragnehmer erstellt Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen entsprechend der geltenden Vorschriften.
- Die Änderung von Prüfinhalten, Dokumentationspflichten und/ oder Prüffristen berechnen die Parteien, die Vergütung des Vertrages entsprechend dem Umfang der Änderung anzupassen.
- Der Auftragnehmer übernimmt die Kosten der wiederkehrenden Prüfungen der zugelassenen Überwachungsstelle. Prüfungen nach prüfpflichtigen Änderungen sowie sonstige, insbesondere außerordentliche Prüfungen sind nicht Gegenstand des Vertrages. Der Auftraggeber stellt dem Auftragnehmer die für die Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen notwendigen Betreiberdokumente und Informationen auf seine Kosten zur Verfügung.

- 7. Ist der Auftragnehmer nach dem Vertrag verpflichtet, bei wiederkehrenden Prüfungen festgestellte Beanstandungen zu beseitigen, führt er die erforderlichen Instandhaltungsarbeiten zeitnah aus; ansonsten erhält der Auftraggeber ein entsprechendes Angebot.

Begleitung bei gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, für die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen Arbeitskräfte inkl. Belastungsgewichte oder alternativ von elektronischen Prüfsystemen auf Kosten des Auftragnehmers bereitzustellen.

wiederkehrende Schulung von zuständigen befähigten Personen

Der Auftragnehmer weist nach Anforderung durch den Auftraggeber beauftragte Personen (Aufzugswärter) in deren Pflichten nach TRBS 3121 ein und führt auf Wunsch alle zwei (2) Jahre Nachschulungen durch. Er dokumentiert die Einweisungen für den Auftraggeber.

Schachtentlüftung

Der Auftragnehmer führt im Zuge der regelmäßigen Wartungen der Aufzugsanlage(n) in den vom Hersteller empfohlenen Abständen Funktionskontrollen an dem Schachtentlüftungssystem durch und dokumentiert diese. Er prüft dabei die Lüftungs- und Entrauchungsklappe und den Klappenantrieb auf ihre Funktionsfähigkeit und wechselt Einsatzfilter, falls dies systembedingt erforderlich ist.

Gegenstand der Leistung des Auftragnehmers sind auch Störungsbeseitigungen und Instandsetzungen. Diese Leistungen führt der Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung aus.

Eignungskriterien

Ein Störungsmeldung kann per Telefon, elektrischer Post oder ein dafür eingesetztes Software-Werkzeug an eine 24 Stunden besetzte Stelle oder E-Mail auf Server beim AN erfolgen.

Die AN muss sicherstellen, dass eine Störungsmeldung innerhalb der Arbeitszeit von 07:00 Uhr – 18:00 Uhr angenommen werden kann.

Die Reaktionszeit für Instandsetzungsmaßnahmen zur Behebung der Störung beträgt an den Förderanlagen wie folgt:

Innerhalb der Anwesenheit ist unverzüglich mit der Behebung von Störungen zu beginnen.

Bei einer Meldung vor 12:00 Uhr an den AN ist je nach Anlagenverfügbarkeit unverzüglich noch im Laufe des Nachmittags mit der Behebung von Störungen zu beginnen.

Bei einer Meldung nach 12:00 Uhr an den AN ist je nach Anlagenverfügbarkeit am nachfolgenden Werktag mit der Behebung der Störung zu beginnen.

01 KG 461 Wartung und Inspektion der Förderanlagen

01.00.010 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1600 VF100 CT142
Fabriknummer:	10706989
Tragfähigkeit:	1600 kg oder 21 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	5
Förderhöhe:	16,00 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 01

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.020 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1650 VF100 CT142
Fabriknummer:	10706989-1
Tragfähigkeit:	1650 kg oder 22 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	5
Förderhöhe:	15,20 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 02

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.030	Pauschale für vier Jahre	 EUR
-----------	--------------------------	-----------

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1600 VF100 CT142
Fabriknummer:	10706989-2
Tragfähigkeit:	1600 kg oder 21 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	5
Förderhöhe:	16,00 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 03

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.040 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1650 VF100 CT142
Fabriknummer:	10706989-3
Tragfähigkeit:	1650 kg oder 22 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	5
Förderhöhe:	15,20 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 04

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.050 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1600 VF100 CT112
Fabriknummer:	10706989-4
Tragfähigkeit:	1600 kg oder 21 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	4
Förderhöhe:	11,40 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 04

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.060 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1000 VF100 C92
Fabriknummer:	10706989-5
Tragfähigkeit:	1000 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	6
Förderhöhe:	18,75 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 05

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.070 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1000 VF100 C92
Fabriknummer:	10706989-A
Tragfähigkeit:	1000 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	6
Förderhöhe:	18,75 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 05

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.080 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1275 VF100 CT122
Fabriknummer:	10706989-6
Tragfähigkeit:	1275 kg oder 17 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	4
Förderhöhe:	11,90 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 06

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.090 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 630 VF100 C91
Fabriknummer:	10706989-7
Tragfähigkeit:	630 kg oder 8 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	3
Förderhöhe:	9,40 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 07

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.100 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1000 VF100 C91
Fabriknummer:	10706989-8
Tragfähigkeit:	1000 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	3
Förderhöhe:	9,40 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 07

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.110 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller:	Knizia Strelow
Typ:	Schindler 5500, CMG 1000 VF100 C101
Fabriknummer:	10706989-9
Tragfähigkeit:	1000 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	2
Förderhöhe:	5,45 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 07

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.120 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	maschinenraumloser Seilaufzug; MRLOS
Hersteller:	Vestner
Typ:	ADVANCE 4,
Fabriknummer:	16685
Tragfähigkeit:	630 kg oder 8 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	5
Förderhöhe:	11,20 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Mülheim, Gebäude 08 Parkhaus

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.130 Pauschale für vier Jahre EUR

Wartung und Inspektion der Aufzugsschachtentrauchungen Campus Mülheim (**1 mal pro Quartal / 4x jährlich**) gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen.

Diese Wartung beinhaltet:

- Inspektion aller Komponenten auf evtl. vorhandene Beschädigungen
- Funktionstest des Gesamtsystems mit Aerosol-Testspray
- Kontrolle und ggf. Reinigung der Ansaugbohrungen
- Erneuerung des Luftfiltereinsatzes nach Herstellervorgaben

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

01.00.140

Pauschale für vier Jahre

..... EUR

Wiederkehrende Haupt und Zwischenprüfungen der o.a. Förderanlagen

Sachverständigenleistungen für Elektro-Anlagen bestehend aus:

- Prüfung zur Feststellung der Wirksamkeit und Betriebssicherheit der unter Anhang 1 aufgeführten Anlagen unter Beachtung der Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen entsprechend der Prüfverordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (PrüfVO NRW), incl. der Monteurstellung sowie diverse notwendigen Koordinationen

Der Abschluss der Prüfung erfolgt durch eine schriftliche Stellungnahme.

Summe 01 KG 461 Wartung und Inspektion der Förderanlagen

.....EUR

02 KG 462 Wartung und Inspektion der Förderanlagen, Campus Bottrop

02.00.010 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage: maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller: Schindler GmbH
Typ: Schindler 5500, CMG 1000 VF100 C91
Fabriknummer: 10660733
Tragfähigkeit: 1000 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit: 1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen: 3
Förderhöhe: 8,5 m
Baujahr: 2014
Standort: Campus Bottrop, Bauteil 01

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

02.00.020 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage: maschinenraumloser Seilaufzug; 2:1 aufgehängt
Hersteller: Schindler GmbH
Typ: Schindler 5500, CMG 1600 VF100 CT131
Fabriknummer: 10660735
Tragfähigkeit: 1600 kg oder 13 Personen
Betriebsgeschwindigkeit: 1,0 m/s
Anzahl Zugangsstellen: 6
Förderhöhe: 17,39 m
Baujahr: 2014
Standort: Campus Bottrop, Bauteil 04

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

02.00.030 Pauschale für vier Jahre EUR

Jährliche Wartung, Inspektion und Instandhaltung nach VDMA 15304 gemäß beigefügten Arbeitskarten Förderanlagen nach den Herstelleranforderungen

Art der Anlage:	Kraftbetriebene Hebebühne für Personen mit eingeschränkter Mobilität, Tragmittel 4 x Zahnstange; 1:1 aufgehängt
Hersteller:	Schindler GmbH
Typ:	HIRO Lift 450
Fabriknummer:	10660738 / 120134
Tragfähigkeit:	315 kg oder 2 Personen
Betriebsgeschwindigkeit:	0,02 m/s
Anzahl Zugangsstellen:	2
Förderhöhe:	1,476 m
Baujahr:	2014
Standort:	Campus Bottrop, Bauteil 03

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

02.00.040 Pauschale für vier Jahre EUR

Wartung und Inspektion der Aufzugsschachtrauchungen Campus Bottrop (**1 mal pro Quartal / 4x jährlich**) gemäß beigefügten Arbeitskarten nach den Herstelleranforderungen.

Diese Wartung beinhaltet:

- Inspektion aller Komponenten auf evtl. vorhandene Beschädigungen
- Funktionstest des Gesamtsystems mit Aerosol-Testspray
- Kontrolle und ggf. Reinigung der Ansaugbohrungen
- Erneuerung des Luftfiltereinsatzes nach Herstellervorgaben

Die Dokumentation sowie die Erstellung der Wartungsprotokolle sind Bestandteil der Wartungs- / Instandhaltungsleistungen.

02.00.050 Pauschale für vier Jahre EUR

Wiederkehrende Haupt und Zwischenprüfungen der o.a. Förderanlagen

Sachverständigenleistungen für Förderanlagen bestehend aus:

- Prüfung zur Feststellung der Wirksamkeit und Betriebssicherheit der unter Anhang 1 aufgeführten Anlagen unter Beachtung der Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen entsprechend der Prüfverordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (PrüfVO NRW), incl. der Monteurstellung sowie diverse notwendigen Koordinationen

Der Abschluss der Prüfung erfolgt durch eine schriftliche Stellungnahme.

