

# Inhaltsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		0.1 Allgemeine Beschreibung / Leistungsabgrenzung	2
		0.2 Leistungsumfang des Auftragnehmers	3
		0.3 Allgemeine Angaben zum Bauvorhaben	4
		1. Richtlinien und Vorschriften	5
		2. Allgemeine Vorbemerkungen	6
		3. Projektbezogene Vorbemerkungen	7
		4. Technische Vorbemerkungen	9
01	Titel	461 Förderanlagen	11
02	Titel	461 - Stundenlohnarbeiten	25
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	27

12 LV Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen

## 0.1 Allgemeine Beschreibung / Leistungsabgrenzung

### 0.1 Allgemeine Baubeschreibung

Die Grundlage der Ausführungen bilden die Baugenehmigung, die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, die einschlägigen DIN-Normen mit ihren ergänzenden Bestimmungen, die geltenden Gesetze und Verordnungen sowie die Richtlinien und Erlasse der Behörden und Versorgungsunternehmen in der jeweils zum Zeitpunkt des Bauantrags gültigen Fassung.

#### Baugrundstück / Lage

Das Grundstück befindet sich im Bezirk Spandau und liegt direkt an der Rockenhausener Strasse.

#### Nutzung des Gebäudes

Der Neubau wird als Inklusives Familienzentrum genutzt.

#### Allgemeine Vorschriften / Regeln

Die Abfallentsorgung der in diesem LV beschriebenen Leistungen werden wenn nicht gesondert beschrieben, nicht gesondert vergütet, sondern sind Nebenleistungen gemäß VOB/C.

Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial, Strahlmittel Mörtelreste etc. sind von jedem Auftragnehmer kostenneutral zu entsorgen. Die einschlägigen allgemeinen und kommunalen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.

Standorte für Baumaschinen und Geräte sowie die Lagerflächen sind gemäß Baustelleneinrichtungsplan des AN anzuordnen und mit der Bauleitung des Auftraggebers abzustimmen.

Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart werden und müssen folgende Nachweise enthalten:

- Art der ausgeführten Leistung
- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten (mit Uhrzeitangabe)
- Anzahl und Qualifikation der eingesetzten Arbeitskräfte
- Materialverbrauch
- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ

Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen. Sie sind baubegleitend vorzunehmen.

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden. Erfolgt die Abrechnung durch Austausch von elektronischen Datenträgern, muss die Vergleichbarkeit der Positionsnummern auf einfache Weise gegeben sein.

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
0.1 Allgemeine Beschreibung / Leistungsabgrenzung		
<p>Die Leistungen des Auftragnehmers umfassen sämtliche Leistungen, die zur Erstellung der betriebsfähigen Anlage und zur Erfüllung der behördlichen Auflagen erforderlich sind mit Ausnahme der bauseitigen Leistungen.</p> <p>Die Aufzugsanlagen sind frei Baustelle einschließlich Verpackung, allen Materialien entsprechend den Bauzeichnungen und Beschreibungen, Aufstellung und Inbetriebsetzung durch Fachmonteure anzubieten.</p> <p>Kosten für Unterkunft, Auslösung sowie Wege- und Fahrgelder sind in die Angebotspreise einzurechnen.</p> <p>Kosten für die Baustelleneinrichtung, die Vorhaltung für die Dauer der Bauzeit sowie das Räumen der Baustelleneinrichtung sind in die Angebotspreise einzurechnen.</p> <p><u>Die Leistungen umfassen insbesondere:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung einer Werkplanung in Abstimmung mit dem Architekten</li> <li>• Anlieferung, Bereitstellung abschliessbarer Materialcontainer für die Aufzugsanlage sowie Abtransport nach Beendigung der Bauleistungen; Aufstellung in Abstimmung mit der Architekten-Bauleitung;</li> <li>• Lieferung, Vorhaltung der Baustelleneinrichtung und Räumung nach Beendigung der Bauleistungen;</li> <li>• Transport bis zur Verwendungsstelle auf der Baustelle;</li> <li>• Stellung der Prüfgewichte zur innerbetrieblichen Abnahme sowie der erforderlichen Hilfskräfte;</li> <li>• Lieferung der Rüsthülsen und leihweise Gestellung der Rüstschuhe;</li> <li>• Lieferung von Lasthaken und Ankerschienen im Schachtkopf für Lastentransporte mit mindestens 1600 kg</li> <li>• Tragfähigkeit entsprechend Anlagenzeichnung AN. Aufzugsanlage zur bauseitigen Montage (AN.</li> <li>• Rohbauarbeiten)</li> <li>• Lieferung von Ankerschienen in den Schachtumfassungswänden (Schachtgerüst) im Schacht zum Befestigen</li> <li>• der Führungsschienen und Schachttüren entsprechend Anlagenzeichnung AN. Aufzugsanlage zur</li> <li>• fristgerechten bauseitigen Montage (AN. Rohbauarbeiten)</li> <li>• Schmiermittel für die Erstinbetriebnahme;</li> <li>• Grubenset und Grubenabstieg;</li> <li>• Lieferung und Montage einer Schachtbeleuchtung gemäß EN 81 mit Wechselschaltung, schaltbar vom</li> <li>• Steuerschrank und Schachtgrube, inklusive Schuko-Steckdose;</li> <li>• Lieferung von Hinweis- und Belastungsschildern, Beschreibung der Aufzugsanlage und der Steuerung,</li> <li>• allgemeine Wartungsanleitung und Anlagezeichnungen, einer Handlampe sowie zweier</li> <li>• Notentriegelungsschlüssel;</li> <li>• Entsorgung von Verpackungsmaterialien;</li> <li>• eine komplette Endreinigung (auch sämtlicher Oberflächen, Kabineninnenflächen und Schachttüren,</li> <li>• Portale, Leibungsbekleidungen/Zargen 3-seitig umlaufend) inklusive Schachtraum;</li> <li>• sämtliche Stahlteile, mit Ausnahme aller funktionsbedingt blanken Flächen, sind mit Korrosionsschutz zu</li> <li>• versehen. Beschädigungen sind auszubessern. Alle drehenden Teile erhalten einen Sicherheitsanstrich;</li> <li>• alle nicht gesondert beschriebenen Leistungen sind in Standardausführung des</li> </ul>		

12 LV Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen

## 0.2 Leistungsumfang des Auftragnehmers

- Auftragnehmers auszuführen;
- Einweisung zweier Aufzugswärter;
  - Beteiligung an Baustellennebenkosten (Bauwesenversicherung, Baustrom, Bauwasser) als Umlage für alle Gewerke. Diese Kosten werden von der Schlußrechnung abgezogen;
  - der Auftragnehmer übernimmt für die Dauer von 3 Monaten ab Meldung der Abnahmebereitschaft eine kostenfreie Wartung einschließlich Störungsbeseitigung. Zur Wartung gehören die Untersuchung, Einstellung und Schmierung der Ausrüstung. Die Reaktionszeit bei normalen Betriebsstörungen darf maximal 2 Stunden betragen. Alle Unterhaltsarbeiten einschließlich Störungsbeseitigung sind während der normalen täglichen Arbeitszeit auszuführen;
  - Notrufsystem einschließlich Personenbefreiung und Monteurbereitschaft, für den Zeitraum der kostenlosen Wartung ab Meldung der Abnahmebereitschaft. Das Notrufsystem hat in einer ständig besetzten Notrufzentrale aufgeschaltet zu sein;
  - kostenlose Personenbefreiung bei Abschluß eines Servicevertrages. Dies umfaßt die An- und Abfahrt des Monteurs und den Zeitaufwand der Befreiung. Müssen im Anschluß an die Personenbefreiung Reparaturen an der Aufzugsanlage durchgeführt werden, erfolgt eine Berechnung entsprechend der abgeschlossenen Vertragsart.
  - Der Auftragnehmer erstellt die Ausführungs- und Montagepläne für den Schacht (auch mit Angaben erforderlicher Aussparungen in den Schachtwänden und die Anordnung der Ankerschienen zum Einbau in die Schalung für Gewerk AN. Rohbau) innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung und Vorlage aktueller Baupläne.
  - Für die verbauten Komponenten muss eine Ersatzteilbevorratung von mind. 10 Jahren garantiert sein.
  - Inverkehrbringung der Aufzugsanlage
  - Für die Errichtung der Aufzugsanlagen sind folgende Vorschriften in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten:
    - Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie EN 81-1;
    - Landesbauordnung
    - Fahrschachttüren gemäß Brandschutzkonzept nach DIN 18091/ 18090/ 18092- DIN EN81-58
    - bauaufsichtliche Zulassung Gem. DIN4102-5
    - VDE- sowie DIN-Bestimmungen für Materialien, Konstruktion und Geräte;
    - die Ausführung der elektrischen Ausrüstung muß in allen Teilen den Forderungen der EN 12015/12016 entsprechen
    - Schallschutz im Hochbau, VDI 2566 und DIN 4109;
    - Unfallverhütungsvorschriften;
    - Wasserhaushaltsgesetz.

### **Ausführung Gemäß EN81-70 Typ 2 - Rollstuhlfahrer mit Begleitperson Ausführung gemäß EN81-73**

Kosten für das Inverkehrbringen in Zusammenarbeit mit einem Sachverständigen und sämtliche Prüfungsgebühren sind mit einzukalkulieren.

## 0.3 Allgemeine Baubeschreibung

Die Grundlage der Ausführungen bilden die Baugenehmigung, die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, die einschlägigen DIN-Normen mit ihren ergänzenden Bestimmungen, die geltenden Gesetze und Verordnungen sowie die Richtlinien und Erlasse der Behörden und Versorgungsunternehmen in der jeweils zum Zeitpunkt des Bauantrags gültigen Fassung.

### **Baugrundstück / Lage**

Das Grundstück befindet sich im Bezirk Spandau und liegt direkt an der Rockenhausener Strasse.

12 LV Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen

## 0.3 Allgemeine Angaben zum Bauvorhaben

### Nutzung des Gebäudes

Der Neubau wird als Inklusives Familienzentrum genutzt.

### 1. Richtlinien und Vorschriften

Alle Vorschriften, Regeln und Bestimmungen sind in der jeweils aktuell gültigen Fassung zu beachten.

#### 1.1.1 Allgemein

- Abfallgesetz und Verpackungsverordnung
- Anschlussbedingungen der Medienträger der Stadt Berlin und deren Satzungen
- Bereitstellung von Trinkwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung
- Bundesimmissionsschutz-Gesetz
- Entsorgungsrichtlinien
- Landesbauordnung und Vorschriften der Länder
- LeiAR - Leitungsanlagen-Richtlinien
- LÜAR - Lüftungsanlagen-Richtlinien
- TA Lärm
- TÜV-Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften der betreffenden Berufsgenossenschaften
- Vorschriften des zuständ. Entwässerungsamtes und der Versorgungsunternehmen
- Wärmeschutzverordnung
- Energieeinsparungsverordnung (EnEV)
- DIN 4100 - Schallschutz von Wohnungen
- DIN 4108 - Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau
- etc.

#### 1.1.2 Heizung

- DIN EN 12828, 2003-06 - Heizungssysteme in Gebäuden
- DIN 4751 Blatt 1 bis 3 - Sicherheitstechnische Einrichtungen für WW-Heizungsanl.
- DIN 2404 - Kennfarben für Heizungsrohrleitungen
- DIN 4806 - Ausdehnungsgefäße
- VDI 2055 - Wärme- und Kälteschutz
- HeizAnIV - Heizanlagenverordnung
- etc.

#### 1.1.3 Sanitär

- DIN 1986-100 sowie DIN EN 12056-1 bis 5 - Entwässerung von Gebäuden
- DIN 1988 - Bewässerung von Gebäuden
- DIN 2425 - Rohrnetzpläne für Gas- und Wasserversorgung,
- VDI 6023
- etc.

#### 1.1.4 Lüftung

- Berliner Bauordnung (BauO Bln)
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (RbAL)
- DIN 1946, Teil 6 - Raumluftechnik
- DIN 18017, Teil 3 - Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster mit Ventilatoren

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
1. Richtlinien und Vorschriften		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeingültige Regeln und Richtlinien der Lüftungstechnik und Entrauchung</li> <li>- VDI 2052 - Raumlufthtechnische Anlagen für Küchen</li> <li>- DIN 6022 - Hygiene Anforderungen an Raumlufthtechnische Anlagen</li> <li>- etc.</li> </ul> <p><b>1.1.5 Elektro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VDE - Bestimmungen</li> <li>- DIN - Normen</li> <li>- VdS - Richtlinien</li> <li>- TAB - Bestimmungen des zuständigen EVU (BEWAG)</li> <li>- DIN VDE 0105 - Betrieb von Starkstromanlagen</li> <li>- Empfehlungen und Verfügungen der Fachverbände</li> </ul> <p><b>2.1 Allgemeine Regelungen der Leistungsbeschreibung</b>  Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen. Sofern nichts gegenteiliges erwähnt, verstehen sich die Positionen für liefern und montieren.</p> <p><b>2.2 Zusätzliche Technische Vorschriften</b>  Der Leistungsbeschreibung liegen nachstehende Anweisungen, Hinweise, Vorschriften und Bedingungen zugrunde, die Bestandteile des Angebotes sind.</p> <p><b>2.2.1 ASR-Arbeitsstättenrichtlinie</b></p> <p><b>2.3 Lagerflächen, Hebezeuge, Gerüste, Konstruktionen, Schutt, Verpackungsmaterial</b>  Lagerflächen innerhalb des Gebäudes stehen nicht zur Verfügung. Außerhalb des Gebäudes stehen für alle AN in begrenztem Umfang nach Abstimmung mit dem bauleitenden Fachplaner Lagerflächen zur Verfügung. Der Standort des Bauwagens des AN ist mit dem bauleitenden Fachplaner abzustimmen.</p> <p>Hilfskräne, Hebezeuge und Montagegerüste können bauseits <b>nicht</b> gestellt werden.</p> <p>Alle Rohrhalterungen, Unterstützungsstrukturen für Lüftungskanäle, Behälter, Verteiler usw. sowie alle anderen vom AN zu liefernden Profilstahlkonstruktionen sind mit einem dauerhaften Rostschutzanstrich zu versehen und einzubauen. Soweit erforderlich, sind die statischen Berechnungen der vorstehenden Rohrleitungsbauteile und Luftkanalbauteile Bestandteil der Positionen. Mehrkosten für die Montage von Lüftungskanälen und Rohrleitungen in Höhen von mehr als 2,0 m über dem jeweiligen Stand (Fußboden, Gelände) werden nicht gesondert vergütet. Die max. Montagehöhen sind bei den erforderlichen Positionen angegeben.</p> <p>Der bei den Arbeiten des AN anfallende Schutt, Verpackungsmaterial und Abfall ist in die Behälter des AN zu sammeln und durch den AN zu beseitigen. Der Standort dieser Behälter ist mit dem Auftraggeber und bauleitenden Fachplaner abzustimmen.</p> <p><b>2.4 Güteanforderungen</b>  Der AN hat dem AG den Gütenachweis für die zuliefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nicht genormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein gültiges Prüfzeugnis bzw. Prüfzeichen einer anerkannten Prüfanstalt oder einer anerkannten Überwachungs- und Güteschutzgemeinschaft in deutscher Sprache vorliegt.</p> <p><b>2.5 Koordination</b>  Der Auftragnehmer hat sich mit allen auf der Baustelle tätigen Firmen zu koordinieren, soweit erforderlich unter Einschaltung des Auftraggebers. Die Koordination bezieht sich insbesondere auf die Ausführbarkeit der vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen, Arbeitsablauf,</p>		

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
2. Allgemeine Vorbemerkungen		
rechtzeitiger Abruf von bauseitigen Leistungen, Materialgestellung u.a..		
<p><b>2.6 Abnahme und Übergabe</b>  Vor der Übergabe an den Nutzer ist das Bedienungspersonal vom Auftragnehmer einzuweisen.</p> <p>Hierüber ist ein Protokoll zu erstellen und den Abrechnungsunterlagen beizufügen.</p> <p>Die Abnahme der betriebsfertigen Anlage durch den Auftraggeber sowie die Übergabe der Anlage an den Nutzer erfolgt vor der Schlußrechnung. Fehlende "Mitzuliefernde Unterlagen" berechtigen zur Verweigerung der Abnahme.</p>		
<p><b>2.7 Abrechnungsunterlagen</b>  Art, Umfang und Ordnung der Abrechnungsunterlagen - im besonderen der Aufbau eines fortschreibungsfähigen, raumbezogenen Massenermittlungssystems - sind mit der Fachbauleitung vor der Aufstellung der ersten Abschlagsrechnung einvernehmlich festzulegen, da die für Abschläge geforderten Massennachweise Teil-Elemente der Schlußrechnungsunterlagen bilden sollen.</p>		
<p><b>2.8 Nebenleistungen</b>  Die Inbetriebnahme, die Einstellarbeiten und die Funktionsprüfungen, die erforderlichen Messungen, die Abnahme und die Einweisung des Bedienungspersonals sind Nebenleistungen und werden nicht besonders vergütet, soweit für diese Leistungen keine separaten Positionen vorgesehen sind.</p>		
<p><b>2.9 Abgrenzung des Leistungsumfanges MSR-Technik</b>  Die gesamte MSR-Technik für die haustechnischen Anlagen sind in dieser Leistungsbeschreibung enthalten.</p>		
<p><b>2.10 Wartungsvertrag</b>  Der Auftragnehmer ist bis zum Ablauf von 3 Monaten nach Übernahme der Anlage durch den Eigentümer verpflichtet, einen Wartungsvertrag aufgrund seines Angebotes abzuschließen.</p>		
<p><b>3.1. Allgemeiner Hinweis</b>  Die nachfolgenden Leistungen in den PV "Projektbezogenen Vorbemerkungen" und den ZTV "Zusätzlichen Technischen Vorbemerkungen" sind vom Auftragnehmer nachfolgend AN genannt in sein Angebot einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Alle zum Zeitpunkt der Abnahme einschlägigen technischen Regeln und Vorschriften, insbesondere alle DIN-Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V. (einschließlich der vorrangig zu berücksichtigenden Gelbdrucke der DIN-Normen), alle VDI- und VDE-Vorschriften, die einheitlichen technischen Baubestimmungen (ETB), die Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton, alle Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, die Bestimmungen des Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW), alle von den Bauaufsichtsbehörden eingeführten technischen Bestimmungen und Richtlinien anderer Vereinigungen und Verbände, alle sonstigen Regelwerke, die als anerkannten Regeln der Technik gelten oder diese wiedergeben, insbesondere die schriftlich niedergelegten Fachregeln des Handwerks und der beteiligten Fachkreise (wie z. B. Flachdachrichtlinien, Fachregeln des Flaschnerhandwerks), der Auftraggeber-Richtlinien und Arbeitsblätter, die einschlägigen Arbeitsstättenrichtlinien, die Verarbeitungsrichtlinien und Arbeitsblätter von Fachverbänden und die Verarbeitungsrichtlinien von Arbeitskreisen zur Qualitätssicherung, Hinweise der Hersteller zur Verwendung, Verarbeitung und Anwendung von Produkten.</p> <p>Europäische Normen und Richtlinien sind nur heranzuziehen, wenn durch sie höhere Anforderungen gestellt werden oder ihre Anwendung aus anderen Gründen zwingend erforderlich ist.</p> <p>Weiter sind alle TÜV-Vorschriften, alle Bestimmungen des Handelsrechts, die</p>		

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
3. Projektbezogene Vorbemerkungen		
<p>Unfallschutzbestimmungen der Unfallschutzversicherungen, die allgemein gültigen Vorschriften des Arbeitsschutzes, die Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer, die Vorschriften der allgemein anerkannten Fach-, Sicherheits- und Aufsichtsbehörden, Gütegemeinschaften, alle gewerberechtlichen Vorschriften, insbesondere Gesetze, Rechtsverordnungen und Satzungen zum Schutz gegen Baulärm und andere bundes- und landesrechtliche Immissionsschutzregelungen sowie alle Verordnungen und Ortssatzungen, die für das Bauvorhaben Gültigkeit haben, einzuhalten.</p> <p>Es gilt schließlich die Verordnung über Sicherheit und Gesundheit auf Baustellen (Baustellenverordnung) vom 10. Juni 1998, zuletzt geändert durch Art. 15 der Verordnung vom 23.12.2004.</p> <p>Grundsätzlich gilt, dass die Norm oder Regel mit den höheren Anforderungen maßgebend ist; bei divergierenden Qualitätsangaben gilt grundsätzlich die höherwertige Ausführung, bei divergierenden Mengen grundsätzlich die größere Menge als vertraglich vereinbart und geschuldet.</p> <p>Soweit Vertragsbestandteile den vorstehenden Normen, Regelungen und Richtlinien nicht oder nicht ganz entsprechen sollten, so sind grundsätzlich letztere maßgebend und vom Auftragnehmer bei der Ausführung einzuhalten. Widersprechende Qualitätsforderungen werden vom Auftraggeber (AG) geklärt und festgelegt.</p> <p>Der Bieter bzw. AN hat sich vor Abgabe des Angebotes über die Örtlichkeit auf der Baustelle zu informieren. Der Auftragnehmer versichert, dass er unter Berücksichtigung der vor Ort gewonnenen Erkenntnisse und der eigenverantwortlichen Prüfung der vorgenannten Unterlagen in der Lage ist, die Bauleistung in dem vereinbarten Umfang vollständig und mangelfrei, fach- und fristgerecht zu der vereinbarten Vergütung auszuführen.</p> <p>Insbesondere die Möglichkeit für die Aufstellung von Containern und die Belegung von Lagerflächen ist mit der AG Projektleitung schriftlich festzuhalten.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sämtliche Planungsunterlagen umgehend nach Erhalt in eigener Verantwortung auf Richtigkeit, Vollständigkeit, inhaltliche Stimmigkeit und Durchführbarkeit inhaltlich zu prüfen und den Auftraggeber unverzüglich auf etwaige Unklarheiten, Widersprüche oder Auslassungen schriftlich hinzuweisen.</p> <p>Soweit AN-Leistungen aufgrund ihrer spezifischen Besonderheiten und Funktionen, sowie aufgrund von Witterungseinflüssen zum Abnahmetermin deren zugesagte Funktion nicht abschließend geprüft werden kann, erfolgt deren Abnahme unter dem Vorbehalt, dass die endgültige Funktions-/ Leistungsprüfung zum jeweils nächstmöglichen Prüfungszeitpunkt erfolgt und vom AN vertragsgemäß nachgewiesen werden kann.</p> <p>Für die Toleranzen im Ausbaubereich gelten die jeweils höchsten Anforderungen als vereinbart (es sind mindestens die erhöhten Anforderungen nach DIN 18202 Tabelle 3 Zeile 4 + 7 einzuhalten).</p> <p><b>3.2. Brandschutz Baustelle</b></p> <p>Bei Arbeiten des AN in Hinblick auf Hitze, Feuer, Rauch, usw. muss er Aufsichtspersonal unter Berücksichtigung aller Schutzbestimmungen stellen und ausrüsten.</p> <p>Über seine verkehrsübliche Sorgfalt hinaus verpflichtet sich der AN so wenig wie möglich brennbares Material bzw. brennbare Schutzmaterialien auf der Baustelle zu verwenden oder zu lagern.</p> <p>Für den Fall, dass der Auftragnehmer brennbares Material auf der Baustelle verwendet oder lagert - wenn auch nur für kurze Zeit - so hat er in eigener Verantwortung eine mit geeigneten Feuerlöscheinrichtungen ausgerüstete ständige Bewachung sicher zu stellen.</p>		



12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
3. Projektbezogene Vorbemerkungen		
<p>Feuerlöscher sind in ausreichender Anzahl vom AN auf der Baustelle vorzuhalten und bei den bezeichneten Arbeiten eine Feuerwache abzustellen.</p> <p><b>3.3. Prüfungen, Genehmigungen</b>  Die Verantwortung und Haftung des AN wird durch die Prüfungen und Genehmigungen des AG nicht eingeschränkt.</p> <p>Sind behördliche Anmeldungen, Genehmigungen, Prüfungen, Prüfversuche, Zulassungen, Einzelzulassungen, Beweissicherungsverfahren erforderlich, so hat der AN die hierfür erforderlichen Nachweise gegenüber der Behörde oder Sonstigen rechtzeitig anzumelden und dem AG unverzüglich vorzulegen, spätestens jedoch bei der AG Abnahme. Sämtliche Kosten hierfür (auch behördliche Kosten) sind vom AN zu tragen.</p> <p>Stellt sich im Laufe der Ausführung heraus, dass die vom AN gemachten Angaben falsch oder unvollständig waren, so hat er die Kosten für etwaige bauliche Änderungen und Schadensersatz zu leisten.</p> <p>Ungeachtet der Prüfungsverpflichtung des AN ist der AG jederzeit berechtigt, Proben auf der Baustelle zur Qualitätsprüfung zu entnehmen. Die anschließende Prüfung kann sich z.B. auf spezielle Eigenschaften, Schadstoffe, Materialzusammensetzungen, Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit, Oberflächenhärte, Abriebfestigkeit, Widerstandsfähigkeit, Leitfähigkeit, Rutschfestigkeit und Farbgebung beziehen, sofern diese Eigenschaften in Normen und der Ausschreibung vom AN geschuldet werden. Die Kosten für notwendige Prüfungen, wenn keine ausreichenden Nachweise vom AN vorliegen bzw. begründete Zweifel an den Materialeigenschaften bestehen, hat der AN zu tragen.</p> <p><b>3.4. Schadstoffe</b>  Schadstoffbelastete und gesundheitsschädliche bzw. gesundheitsgefährdende Materialien wie z. B. Asbest, PCP, PCB, Lindan etc. dürfen nicht verwendet oder eingebaut werden.</p> <p>Leistungen die nicht gesondert vergütet werden und in das Angebot einzukalkulieren sind:</p> <p><b>4.1. Allgemein</b>  Die auszufüllenden Einheitspreise umfassen vollständige, funktionsfähige Leistungsabschnitte, einschl. Liefern der Materialien, betriebsfertigem Aufstellen, Anschließen bzw. Montieren.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten alle Angaben zu machen, die für den reibungslosen Einbau und ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage notwendig sind.</p> <p>Der Auftragnehmer hat alle für die Ausführung erforderlichen Anträge, Genehmigungen und Abnahmen zu veranlassen.</p> <p>Grundsätzlich sind alle erforderlichen Leistungen, Materialien und Hilfsmittel einzukalkulieren, die für eine betriebsbereite Erstellung und endfertige Reinigung der Systeme, Anlagen, Einrichtungen und Apparaturen notwendig sind. Dies gilt auch für den Fall, dass Leistungen, die zur geforderten Funktion notwendig sind, nur teilweise oder nicht beschrieben sind, jedoch aus dem Zusammenhang für den Fachmann erkennbar sind.</p> <p>Alle notwendigen Maßnahmen sind zu berücksichtigen, insbesondere:  Maßnahmen zur Schalldämmung und Schwingungsdämmung gegen den Baukörper</p> <p>Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten am Bauwerk, jedoch nur nach vorheriger Zustimmung des Tragwerkplaners</p> <p>Vorhalten von Arbeits- und Lagerräumen, wenn der AG Räume, die leicht verschließbar sind, nicht zur Verfügung stellt.</p>		

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
4. Technische Vorbemerkungen		
<p>Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen mehr als 2 m über Gelände oder Fußboden liegt.</p> <p>Zulässige Toleranzen der Vorgewerke sind zu kompensieren bzw. die zu erbringende Leistung anzupassen.</p> <p>Liefern und Einbauen von besonderen Befestigungskonstruktionen, z. B. Wiederlager,</p> <p>Rohrleitungsfestpunkte, schwere Rohrlager mit Gleit- und Rollenschellen, Konsolen und Stützgerüste.</p> <p>Liefern und Befestigen der Funktions-, Bezeichnungs- und Hinweisschilder, Kabel-, Anlagenbezeichnungsschilder Rohrleitungskennzeichnung nach jeweiligen Durchflussstoff gemäß DIN 2403 als Einzeletikette, mehrzeilig bedruckt mit Richtungspfeilen, selbstklebender Folie, UV-beständig, temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C Format: 26 x 126 mm</p> <p>Lackierung sichtbarer Rohrleitungen 2-fach Durchführen von Bemusterungen aller sichtbaren Bauteile für den Bauherrn.</p> <p>Prüfen der Funktion der elektrischen Verkabelung der Steuer- und Regelanlage. Füllen der Heizungs- und Kälteanlagen mit Betriebsmedium (Wasser aus der Primäranlage in Abstimmung mit den Stadtwerken oder mit vorkonditioniertem Wasser gemäß Richtlinien für das Kreislaufwasser in Heißwasser- und Warmwasserheizungsanlagen des VdTÜV und der Arbeitsgemeinschaft Fernwärme e.V.).</p> <p>Durchführen der Druckproben mit zugelassenen Medien für alle installierten Rohrleitungen (auch mehrfach und in Teilabschnitten) sowie liefern der für die Druckprobe, die Inbetriebnahme und den Probebetrieb notwendigen Betriebsstoffe und Protokolle.</p> <p>Zusätzliche Druckproben, sowie zusätzliches Füllen auch mit Frostschutz und Entleeren der Anlagen, aus Gründen die der AG zu vertreten hat.</p> <p>Gebühren für behördlich vorgeschriebene Abnahmeprüfungen.</p> <p>Wiederholtes Einweisen des Bedien- und Wartungspersonals, auf Anweisung des AG.</p> <p>Funktionsprobe einschließlich aller Messungen</p> <p>Mitwirken bei der Erstellung der Terminplänen und Deckenspiegelplänen, einschließlich der erforderlichen Koordination der jeweiligen Gewerke. Erstellen von Anlagen- / Systemschemata und Regelschemata in verglastem Rahmen einschl. Anbringen in den entsprechenden Technikzentralen</p> <p>Weiterhin sind alle Rohrschellen und Halterungen mit geeigneten Schallschutzeinlagen nach DIN 4109 ausgestattet. Verschließen von Wand- und Deckendurchbrüchen in entsprechender brandschutztechnischen Anforderungen.</p> <p>Der Auftragnehmer führt eine Winterbaubeheizung durch und veranlasst frühzeitig alle erforderlichen Maßnahmen. Einschließlich des erforderlichen Betriebs und Kontrollpersonals</p> <p><b>4.2. Rohrdurchführungen, Verbindungen, Anker und Gerüst</b></p> <p>Rohrdurchführungen</p> <p>Alle für die Errichtung der Anlage erforderlichen, und in den Pauschalierungsplänen nicht enthaltenen Durchbrüche für Wand- oder Decken-Rohrdurchführungen sind in den Gesamt-Angebotspreis einzurechnen. Ebenso das fachgerechte und der Wandqualifikation entsprechende Verschließen aller Durchbrüche, der vorhandenen und der selbst erstellten. Dies sind im Besonderen: Rohrdurchführungen durch die Decke, bestehend aus:</p>		

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen
4. Technische Vorbemerkungen		
<p>Kernbohrung bis D = 250 mm, incl. Anzeichnen und Entsorgen des Bohrkernes, Brandschutz des Ringspaltes mit Steinwolle-Brandschutzschalen A1, nach DIN 4102, Schmelzpunkt &gt;1000° C, Mindestrohdichte 150 kg/m³, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K), alukaschiert, Alufolie mit nichtbrennbarem Kleber überklebt und zusätzlich mit Draht gebunden, Dämmungsüberstand beidseitig mind. 10 cm bzw. gem. LAR-2002. Halbschalenspachtelung der Schnittfläche der Brandschutzdämmung, in sichtbaren Bereichen zusätzliche Rosetten Schall- bzw. Körperschalldämmung bei Durchführungen ohne besondere Anforderungen, in sichtbaren Bereichen mit zusätzlichen Rosetten.</p> <p>Gerüsterstellung Gerüsterstellung, Transporthilfen und Hebebühnen sind für die gesamte Bauzeit für die verschiedenen Montagesituationen und Montagehöhen einzukalkulieren.</p> <p><b>01 Titel 461 Förderanlagen</b></p> <p><b>01.10      Aufzug Förderhöhe 13,52m, Ladestellen 1, Haltestellen 5, 630Kg</b></p> <p><b>Ausführungsbeschreibung</b> Grundlage der Ausführungen sind die mit der Ausschreibung übergebenen Architektenpläne und Details.</p> <p>Planbezeichnung:</p> <p><b>Architektur</b> 01 UG (Übersicht) 02 EG (Übersicht) 03 OG1 (Übersicht) 04 OG2 (Übersicht) 05 DG (Übersicht) 06 DA (Übersicht) 07 Schnitt AA (Schnitt) 08 Schnitt BB (Schnitt) 09 Schnitt CC (Schnitt)</p> <p><b>TGA</b> 260423_Spkt_E_05_D_Förderanlagen</p> <p>Maße und Leistungsangaben sind genau einzuhalten. Die nachfolgend beschriebenen Leistungsangaben sind zur Bemusterung vorzulegen.</p> <p>individuell Geltende Vorschriften: Aufzug gemäß EN81-20/50 Ausführung gemäß EN81-70 Typ 2 Ausführung gemäß EN81-73 Schachttüren gemäß EN81-20 E120</p> <p>AUFZUGSANLAGE Personenaufzug liefern und betriebsbereit fachgerecht montieren und Inverkehrbringen bestehend aus: - Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		
		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<b>Ausstattungsmerkmale_Aufzug_Spektehaus</b>  <b>Kabine</b> Portalverkleidung: Edelstahl Wandverkleidung: Edelstahl Kabinenboden: PVC durch Lieferant, Verlegung durch AN Aufzug Kabinendecke: Weißaluminium oder Edelstahl Beleuchtung: LED Spots Spiegel Seitenwand, einteilig, halbhoch Handlauf Edelstahl gerade, Seitenwand Schrammbord Kabine: ja Sockelleiste Alu oder V2A: ja Alu  <b>Türen</b> Einbau: N=Nische / S=Im Schacht: S Fahrkorbtürblätter: Edelstahl Schachttürblätter: Edelstahl Schachttürrahmen: Edelstahl Brandprüfung, EN81-58 E12: ja Türschwelle: Aluminium Mauerumfassungszarge: nein Fugenverschluss Bauteilfüge Portal: ja mit 4-Kantprofil  <b>Bedien- und Anzeigeelemente</b> Tür-auf / Tür-zu Taster am Fahrkorb: ja Textansage: ja, Etagenansage Vorrechtssteuerung im Fahrkorb: ja Schlüssel - Taster / Schalter: ja / Schalter Penthaus- Steuerung: nein Tasterbeschriftung in der Kabine Taktile und Braille: ja Anzeigeelemente (Mauer / Zarge): Zarge Standanzeige: nein Bedienelemente am Zugang (Mauer / Zarge / taktile): Zarge Bedienelemente mit / ohne Weiterfahrtsanzeige: mit Notrufeinrichtung mit Gegensprechanlage Telesevice ja, GSM Brandfallsterung statisch DIN EN 81-73 und VDI 6017 Positionen des Steuerungsschranks Portal oberster Halt  <b>Sonstiges</b> Rauchdetektion Schacht: nein Entrauchung Schacht über Treppenhaus mit Gitter Abzugshaube: nein ENEC Kit / Entrauchungsverschluss: nein Tragkraft min. 650kg Betriebsgeschwindigkeit 1 m/sec. Haltestellen 5 Ladestellen 5 Türen gegenüberliegend: nein			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - <span style="float: right;">Übertrag: .....</span>			

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Türen übereck: 0  Förderhöhe 13,52 m  Kabinenbreite 1,10 m  Kabinentiefe 1,40 m  Kabinenhöhe 2,10m  Türbreite 900 mm (Rohbaumaß 1200mm)  Türhöhe 2100 mm (Rohbaumaß 2200mm)  Schachtbreite 1600 mm  Schachttiefe 1740 mm  Aufzugsüberfahrt (Ohne Schachtkopf) 3050 mm  Schachtgrube 750 mm</p> <p>Montage im Schacht: Dübelmontage</p> <p><b>Lieferumfang:</b>  <b>Antrieb:</b>  Getriebeloser, frequenzgeregelter-Synchron-Antrieb.  Einstellbare  computergesteuerte Fahrkurve für ruckfreie, stufenlose  Beschleunigung und  Verzögerung des Fahrkorbes. Millimetergenaue Einfahrt ohne  Zeitverzögerung.  Automatische Nachregulierung von Niveauunterschieden beim  Be- und Entladen der  Kabine.  Anlaufstrom max. 2,5-facher Nennstrom bei einer einstellbaren  Beschleunigung um  0,6 - 1,0 m/s².  Motor bemessen für Inspektionsfahrt über die gesamte  Förderhöhe ohne Halt.</p> <p>Die Tragseile sind für die geforderte Sicherheit auszulegen.  Entsprechend auf die Last und die Seile ausgelegte Seilrollen  sind vorzusehen.  Kunststoffummantelte wartungsfreie Stahlseile für hohe  Laufruhe und verringerten  Verschleiß. oder vergleichbare Antriebsmittel.</p> <p><b>Schacht:</b>  Führungsschienen gem. EN 81 mit Nut, Feder und Stoßlaschen  in gezogener/  gehobelter Ausführung. Schienenstöße sind so zu bearbeitet,  dass im Fahrkorb das  Überfahren nicht bemerkt wird.  Die Schienen sind lotrecht aufzustellen und nach 2 Jahren  kostenlos nachzujustieren  respektive nachzurichten.  Schienenbügel aus Profilstahl zur Befestigung der  Führungsschienen. Konsolen  für <b>Geschwindigkeitsregler</b> (wenn Systembedingt</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>erforderlich).</p> <p>Abstiegsvorrichtung in die Schachtgrube gemäß Vorschrift.</p> <p>Schachtgrubenset zur Aufnahme der Führungsschienen und Aufsetzpuffer.</p> <p>Stahlsockel in der Schachtgrube für Aufsetzpuffer.</p> <p>Führungsschuhe mit <b>geräuschkämmender</b> Einlage. Befestigungsteile für Führungsschienen, wie Schienenbügel, Laschen, Schrauben, Unterlegscheiben. Jede Führungsschiene zwischen zwei Stößen mindestens zweimal befestigt.</p> <p>Befestigung in Beton-, Mauer- oder Stahlrahmenschächten an Halfenschienen nach <b>Angaben Auftragnehmer (AN)</b> Aufzüge. Die Montage notwendiger Halfenschienen an Betonwänden erfolgt durch den AN.</p> <p>Gegengewicht mit stabiler, verwindungssteifer Rahmenkonstruktion mit Beton oder Stahleinlagen. Ausgleichsmöglichkeit für Seillängung.</p> <p>Verkleidung der Gegengewichtsfahrbahn bis zur vorgeschriebenen Höhe.</p> <p>Es sind Gleitführungen vorzusehen. Führungsschuhe mit geräuschkämmender Einlage. Die Führungspaare sollen möglichst weit auseinander liegen.</p> <p>Unter der Fahrbahn der Aufzugskabine und des Gegengewichtes ist ein energiespeichernder Puffer anzuordnen, welcher so ausgelegt wird, dass weder die Kabine noch das Gegengewicht beim Auffahren Schaden nehmen. Anordnung der Puffer auf Stahlsockeln.</p> <p>Lieferung und Montage einer Schachtbeleuchtung nach EN 81 mit Schiffsarmaturen, mit bruchsicherer Kunstglasabdeckung. Schachtbeleuchtung oberhalb der Türverschlüsse, in der Schachtgrube und im Schachtkopf, schaltbar vom Treibwerksraum oder Steuerschrank und von der Schachtgrube.</p> <p>Schutzkontaktsteckdose in der Schachtgrube.</p> <p><b>Der Aufzug wird in einem bauseitigem Betonschacht montiert.</b></p> <p><b>Kabine:</b></p> <p>Kabine in Abkantbauweise. Haarfugen zwischen den Wandschotten für eine zurückhaltende, sachliche Kabinenwandgliederung. Geeignet für den Einbau in feuerbeständige Schächte nach DIN 4102.</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Zwangsbelüftung für maximalen Luftwechsel nach EN 81.  Verdeckte Hinterlüftung im Sockel- und Deckenbereich.  Das Kabinendach ist ausreichend zu versteifen, um das Gewicht von mindestens 2 Personen ohne Beschädigungen tragen zu können.  Schutzgeländer nach Erfordernis und elektrische Sicherheitseinrichtungen gemäß Vorschrift.  Bodenrahmen aus Profilstahl oder gekantetem Stahlblech mit Zwischenstreben.  Entdröhnung der Fahrkorbwände durch rückseitige, nicht brennbare Antidröhnbeschichtung.  Schwingungen sollen nicht auf die Kabine übertragen werden. Bei einseitiger Flächenbelastung darf keine Schrägstellung des Bodens über 20 mm auftreten. Grundierter, verwindungssteifer Fahrkorbrahmen.  aus gekantetem Stahlblech. Alle Stahlblechteile sind dauerhaft gegen Korrosion geschützt.  Typengeprüften Sicherheitsfangvorrichtung nach EN 81, welche als Bremsfangvorrichtung ausgebildet.  Sie muss so beschaffen sein, dass sie gleichzeitig an den Führungsschienen eingreifen und die Kabine bei der Abwärtsfahrt sowohl im belasteten als auch im leeren Zustand allmählich und sicher zum Stillstand bringen kann. Bei der Aufwärtsfahrt wird die Kabine nach EN 81 auf Nenngeschwindigkeit verzögert.  Nach dem Fangen müssen beim Bewegen der Kabine in Gegenrichtung die Fangvorrichtungen selbsttätig in die Ausgangsstellung zurückkehren.  Geschwindigkeitsbegrenzer baumustergeprüft. Bei Anordnung im Schacht mit Fernauslösung. Die Laufzeitüberwachung stellt sicher, dass bei laufendem Triebwerk und stehendem Fahrkorb das Triebwerk abgeschaltet wird.  Systembedingt kann für den Fang nach oben auch eine andere den gültigen Vorschriften entsprechend zugelassene Sicherheitseinrichtung vorgesehen werden.  Es sind Gleitführungen vorzusehen. Führungsschuhe mit geräuschkämmender Einlage. Die Führungspaare sollen möglichst weit auseinander liegen.</p> <p><b>Kabinenwände:</b>  Auskleidung innen: Wände Edelstahl Feinschliff Korn 220.  1 Glasspiegel mit Splitterschutzfolie, halbhoch, hell, auf der Seitenwand einteilig aufgesetzt.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Kantenschutz Edelstahl Feinschliff und geschliffenen und polierten Spiegelkanten. Mit unsichtbarer Befestigung. Kabinendecke, glatt mit strapazierfähigem weißaluminium,</p> <p>Kabinenbeleuchtung als Spotlights min 200lx . Als Leuchtmittel sind LED vorzusehen. Die Lieferung erfolgt durch den Auftragnehmer</p> <p>Kabinenboden: PVC durch Lieferant, Verlegung durch AN Aufzug</p> <p>Handlauf 2-seitig, 1-fach als gerade Edelstahlrohr, Oberfläche Feinschliff. Ausgelegt für höchste Beanspruchung und Belastung. Handlaufenden verschlossen mit Edelstahl. Handlaufhalter aus massivem Edelstahl mit mind. 2 Befestigungsschrauben je Handlaufhalter und Verstärkungen an der Außenseite der Kabinenwände. Von der Kabineninnenseite mit besonders geformten Werkzeug montier- und demontierbar. Bedientableau Senkrecht entsprechend DIN EN 81-70 oder nach technischer Erforderniss In vandalensicherer Ausführung von innen nur mit speziellem Werkzeug und verdeckten Verschlussmechanismen zu öffnen. Ruftaster mit Edelstahlabdeckung als Kurzhubtaster. Rufquittung als umlaufender Leuchtrahmen. Stockwerkstaster an den Ladestellen. Taster für Tür-Auf, Tür-Zu und Notruf. Notlicht. Informationstableau mit Display TFT hochauflösend. Textansage in der Kabine für gewählte und erreichte Halteposition. Aufzugsruftaster in Zarge mit Etagenanzeige und Richtungspfeilen. Kommunikationsöffnungen vandalensicher, mit einer Bohrung zum Sprechen und einem Schlitz zum Hören.</p> <p><b>Kabinentür:</b> 1 Stück. Einseitig öffnende, zweiteilige Teleskop-Schiebetür nach EN 8120/50 für maximale Förderleistung und Fahrkomfort. Kabinentür innenseite Edelstahl Feinschliff Korn 220 Kabinentür Außenseite Edelstahl Der geregelte Türantrieb (Gleichstrom- oder Spannungsfrequenzregelung) dient zum automatischen Öffnen und Schließen der Kabinen- und</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schachttüren. Die Türen sollen sich in den Haltestellen mechanisch spielfrei kuppeln, synchron öffnen und schließen, wobei die Türbewegung in den Endstellungen zu dämpfen ist. Die Türen sind vollständig geöffnet, wenn der Fahrkorb die Bündigkeitsstellung erreicht hat. Der Türantrieb ist mit einem Motorschutz auszurüsten.</p> <p>Beschleunigung, Verzögerung sowie Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit müssen unabhängig voneinander einstellbar sein. Der Türantrieb ist so konstruiert, dass bei Ausbleiben der elektrischen Energie die Fahrkorbtür jederzeit von innen mit der Hand geöffnet werden kann.</p> <p>Zum Schutz gegen Einklemmen von Personen und Gütern während des Schließvorganges ist eine Sicherheitseinrichtung vorzusehen, die bewirkt, dass die Türen sich sofort wieder öffnen, wenn sie auf Widerstand stoßen. Ein Körperkontakt mit Personen ist auszuschließen. Schließkraft maximal 100 N. Das Schließen der Türen beginnt bei Vorliegen eines Fahrbefehls oder Außenrufes und Freimelden der Zugangsüberwachung mit Zeitverzögerung. Schaltleisten dürfen bei offenen Türen nicht in den Durchgang hineinragen. Bei parkendem Aufzug sind die Türen geschlossen. Die automatische Türöffnung beginnt bereits beim Einfahren in die Haltestelle, damit beim Stillstand des Fahrkorbes die volle Türdurchgangsbreite zur Verfügung steht. Somit wird eine flüssige Nutzung der Aufzüge gewährleistet.</p> <p>Ein Körperkontakt mit sich schließenden Türen wird ausgeschlossen.</p> <p>Schwellen aus gekantetem Stahlblech, belegt mit rutschfesten, gezogenen Aluminiumprofilen.</p> <p>Zugangsüberwachung mit Lichtgitter über die gesamte Türhöhe und Tür-Auf-Taster im Fahrkorb, die bei unterbrochenem Lichtstrahl bzw. Betätigung die Tür zum sofortigen Wiederauflaufen bringen. Lichtgitter mit mindestens 94 Strahlen überkreuz angeordnet über einen aktiven Bereich von 1.800 mm. Lichtsender LED infrarot.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Schachttür</b>  Einseitig öffnende, zweiteilige Teleskop-Schiebetür, nach EN81-58 E120 mit bauaufsichtlicher Zulassung. Türverschluss baumustergeprüft. Ausführung mit Hakenriegel. Umlaufender Türrahmen mit Knopfkastenausschnitt zur Begrenzung der Türlichte und zum Anschluss von Leibungsbekleidungen. Die Schachttüren sind durch die elektrisch angetriebene Kabinentür mechanisch (spielfrei) mitzunehmen. Geräuscharm laufende Türgehänge mit kugelgelagerten Rollen und Dauerschmierung. Ein evtl. Herausspringen der Rollen ist sicher zu verhindern. Untere Türführungen justierbar mit auswechselbaren Auflagen. Notentriegelungen sind an allen Türen vorzusehen. Spezialschlüssel hierfür sind mitzuliefern. Befestigung der Schachttüren an Ankerschienen nach Angaben Auftragnehmer. Türblätter und Türrahmen Edelstahl Feinschliff Korn 220 Entsprechend bauaufsichtlicher Zulassung, Antrittsschwellen aus gekantetem Stahlblech, belegt mit rutschfesten, gezogenen Aluminiumprofilen mit Rillen, in denen die Türflügel exakt zu führen sind einschließlich Befestigungen. Deckplatten für Bedientableaus aus Edelstahl Feinschliff (K 220) aufgesetzt auf die Türrahmen, Ecken gerundet und flächenbündig eingesetzten Tastern.</p> <p><b>Steuerung:</b>  Selbsterklärende 1-Knopf-Sammelsteuerung auf neuestem Stand der Technik. Die Steuerung registriert jederzeit Stockwerkrufe und Fahrbefehle vom Kabinentableau. Das Steuerungssystem speichert alle Innen- und Außenkommandos und fährt sie unabhängig von der Fahrtrichtung nacheinander ab. Optional soll es möglich sein in bestimmten Haltestellen einen weiteren richtungsbehafteten Ruf zu definieren. Ebenso sollen mehrere Steuerungen zu einer Gruppen-Steuerung erweitert werden können. Der Aufzug wird ohne separaten Triebwerksraum errichtet. Alle elektrischen Einrichtungen sind im Bereich der obersten Haltestelle untergebracht. Sichtverbindung von hier zum im Schacht angeordneten Triebwerk. Die Steuerungskomponenten in Modulbauweise sind zentral im Fahrschacht oder in einer Mauerwerksnische in der obersten</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Halteposition angebracht. Die Steuerungsmodule müssen im Bereich des Schachtkopfes an der Aufzugskonstruktion montiert sein. Hauptschalter mit Sicherungen für Licht- und Kraftstrom, Rückholsteuerung und Schachtlichtschalter, Visualisierung der Kabinen- und Treibscheibenbewegung sowie der Bremsen, Steckdose sowie Einrichtungen zur Personenbefreiung befinden sich von außen zugänglich im Servicepaneel an der Türzarge der obersten Haltestelle. Das Servicepaneel ist mit einem Profilzylinder abschließbar.</p> <p>Programmierung für hohe Förderleistung und geringe Wartezeiten. Energieeinsparung durch Vermeidung von Fehlfahrten.</p> <p>Anschlüsse an Platinen müssen ausnahmslos steckbar ausgeführt sein und somit einen schnellen und einfachen Austausch der Platine ermöglichen.</p> <p>Schraubverbindungen sind nicht zulässig. Die Platinen müssen dem Stand der Technik entsprechen. Ebenso müssen aufzugsspezifische Parameter und Wegmessdaten in einem steckbaren Speicherbaustein gespeichert werden. Die Sicherheitsschaltung für das Öffnen der Türen während der Einfahrt bzw. das Nachholen mit offenen Türen soll auf der Steuerungsplatine integriert sein. Komplette Steuerung, Steuerspannung 24 V, Sicherheitsstromkreis 230 V nach VDE 0660 verdrahtet. Hilfsstromquelle für Notrufeinrichtungen und Notbeleuchtung. Abgriffe sind im Verteilerkasten bereitzustellen. Ein Sprachmodul muss vorhanden sein. Bei Überlasterkennung mittels Lastwiegesystem werden keine Kommandos ausgeführt.</p> <p>Die Überlastung ist optisch und akustisch in der Kabine anzuzeigen. Digitale Schachtkopierung und millimetergenauer Bündighalt in den Stockwerken mit Inkrementaldrehgeber. Automatische Nachholung bei Laständerungen beim Be- und Entladen.</p> <p>Schnittstellen zum Anschluss von Fernüberwachungs- bzw. Ferndiagnosegeräten, PC.</p> <p>Die Steuerung speichert intern Betriebsstörungen mit Datum, Uhrzeit, Höhenstand und Fahrtziel zum Zeitpunkt des Fehlers. Über ein abnehmbares Diagnosegerät mit Klartextanzeige kann der Fehlerspeicher abgerufen werden und</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>eine einfache Anpassung an geänderte Verkehrsanforderungen, durch Änderung der Software-Parameter der Microprozessorsteuerung vorgenommen werden. Über ein optional anschließbares oder ein fest installiertes Bedienteil muss es möglich sein das öffnen der Türen in den Haltestellen zeitlich begrenzt abzuschalten (TÜV Prüfung). Das Zuschalten erfolgt dann ebenfalls über das Bedienteil oder automatisch nach einer fest eingestellten Zeitspanne. Integrierter Kalender mit automatischer Berücksichtigung von Schaltjahren. Digitale Schachtkopierung als digitales Wegmess-System mit automatischer Schlupfüberwachung und Schlupfkorrektur. Angabe des Wertes des Schlupfes während jeder Fahrt. Die Funktion der Wegmessung soll auch bei Stromausfall für mindestens 1 Stunde erhalten bleiben, so dass nach Spannungswiederkehr keine Referenzfahrt notwendig ist. Integrierte automatische Bremswegmessung bei Nothalt, Brems- und Fangprobe durch das Wegmess-System. Die Steuerimpulse werden für den Aufzug mit berührungslos betätigten Schaltern an die Steuereinrichtung weitergegeben. Magnete und Schaltfahnen sind verschraubt und verstellbar anzuordnen. Für die jeweilige Endhaltestelle sind zwangsläufige mechanische Schalter vorzusehen, die durch eine an der Kabine befestigte Schaltkurve betätigt werden. In der weiteren Beschreibung vorgesehene Schlüsselschalter/Schlüsseltaster werden vorgerichtet für PZ / Schließanlage des Gebäudes. Der Austausch der Profilzylinder wird kostenneutral durch den Auftragnehmer Aufzüge durchgeführt. Zum Anschluss aller elektrischen Geräte und Motoren steht Drehstrom 230/400 V - 50 Hz zur Verfügung. Mit den Angebotspreisen sind die elektrischen Anlagen einschl. der Kraftstrom- und Steuerleitungen zwischen den Geräten und Schalter, einschl. Lieferung, Montage und die betriebsfertige Verdrahtung abgegolten. Leistungsgrenze für den Auftragnehmer Aufzüge sind die bauseits bis zum Triebwerksraum geführten Kabel für Kraft- und Lichtstrom.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Auslegung der Kabel nach Angaben Auftragnehmer Aufzüge. Das Absetzen und Auflegen der Kabel auf den Hauptschalter und Lichtschalter obliegt dem Auftragnehmer Aufzüge.</p> <p>Die bauseitigen Installationen müssen mit handelsüblichen Materialien vorgenommen werden können.</p> <p>Die Verlegung der Anschlusskabel und Steuerleitungen erfolgt weitestgehend in gut zugänglichen Kabelkanälen, wenn nötig trittfest in Metallkabelkanälen verlegt. Schutzmaßnahmen im Sinne der VDE 0110 und 0113, Potentialausgleich mit Schutzleitersystem.</p> <p>Führungsschienen, elektrisch leitende Gehäuse von Betriebsmitteln, Schienenbügel usw. werden durch einen geerdeten Leiter miteinander verbunden.</p> <p>Die Reihenklempen sind dauerhaft zu beschriften, die ankommenden und abgehenden Adern sind mit der Zielbezeichnung zu versehen. Elektronische Bauteile in Sicherheitsschaltungen baumustergeprüft. Schalter und Taster der Rückholsteuerung von außen bedienbar.</p> <p>Aus schalltechnischen Gründen muss bei der Verlegung von Elektrokabeln oder anderen Installationen, für die der Querschnitt der jeweiligen Wände durch Frässlöcher oder ähnliches geschwächt wird, nach Verlegung der Installationen der verbleibende Hohlraum mit Mörtel vollflächig verfüllt werden.</p> <p>Abschaltung von Kabinenlicht und Anzeigen bei Stillstand. Bei Rufeingabe schalten sich die Baugruppen automatisch wieder ein, der Aufzug steht wie gewohnt zur Verfügung.</p> <p>Gestaffeltes Herunterfahren von Türantrieb, Lichtgitter, Steuerung und Frequenzregelung bei längerem Stillstand (Nachtmodus)</p> <p>Stockwerkstaster an den Ladestellen in der Türleibung der Kabinentür : Quadratisch oder rund mit Edelstahlabdeckung und Rufquittung.</p> <p>Weiterfahrtsanzeige in allen Ladestellen als Leuchtpfeile. Die Pfeile leuchten vor Einfahrt des Fahrkorbes in der Haltestelle auf und zeigen die Richtung an, in die der Fahrkorb weiterfährt.</p> <p>Die Leuchtfelder erlöschen bei Beginn des</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Türschließvorganges. Richtungspfeile sowie Signale für "aufwärts" und "abwärts" nach EN81-70 sind gefordert.</p> <p>Brandfallgravur auf 4 Bedientableaus.</p> <p>Brandfallsteuerung:</p> <p>Nach dem Einschalten der Brandmeldeanlage und Signalisierung durch einen potentialfreien Öffnerkontakt über eine zusätzlich verlegte Steuerleitung wird folgendes Programm abgefahren:</p> <p>Der Aufzug fährt sofort ohne Zwischenhalt in eine festgelegte Ebene und bleibt mit geöffneten Türen stehen. Die Befreiungsfahrt setzt die Türverriegelung und die elektronische Türüberwachung bzw. Lichtschranken / Lichtgitter außer Kraft. Passagiere werden akustisch zum Verlassen der Kabine aufgefordert.</p> <p>Steht das Brandmeldesignal nicht mehr an, stellt sich der Normalbetrieb von selbst wieder ein.</p> <p>Signale und Leitungen außerhalb von Schacht und Maschinenraum bauseitig.</p> <p>Batteriegepufferte, lastabhängige Notbefreiung in die nächste Haltestelle.</p> <p>Gegensprechanlage mit 2 Sprechstellen zwischen Steuerschrank und Kabine.</p> <p>Die Gegensprechanlage ist in der Kabine unsichtbar und vor Beschädigungen geschützt, mit einer Bohrung zum Sprechen und einem Schlitz zum Hören, im Bedientableau eingebaut.</p> <p>Digitales Notrufsystem gemäß EN 81 welches bei Betätigung des Notrufknopfes in der Kabine automatisch über einer GSM Verbindung eine Sprechverbindung zwischen der Freisprecheinrichtung im Fahrkorb und der Notrufzentrale des Auftragnehmers Aufzüge herstellt.</p> <p>Notrufunterdrückung, um missbräuchlichen Notruf zu verhindern. Die Anforderungen nach TRA 106 und EN 81-28 sind zu erfüllen. Über 1 Stück Schlüsselschalter kann die Aufzugsanlage außer Betrieb gesetzt werden. Der Schlüssel ist in zwei Stellungen abziehbar. In den weiteren Planungsphasen ist mit dem Nutzer abzustimmen, in welcher/n Etage/n bzw. Ladestelle/n der Schlüsselschalter benötigt wird.</p> <p>1 Stück "Tür zu Taster" in der Kabine.</p> <p>Die Ansage der Position beim Anhalten des Fahrkorbes ist</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>nicht gefordert. Rückmeldung über die Befehlsgabe und Befehlsannahme ist nicht gefordert. Die Aufzugssteuerung und alle mechanischen Sicherheitseinrichtungen müssen die Forderungen der EN81 Amendment 3 zum Schutz gegen unbeabsichtigte Fahrkorbbewegungen bei offener Tür erfüllen. Die Einfahrt mit sich öffnenden Türen- und eine Nachregulierung des Bündighaltes bei offenen Türen, z.B. beim Be- und Entladen, muss uneingeschränkt möglich sein.</p> <p><b>Weitere Bedingungen:</b> Lieferung der kompletten Anlage frei Baustelle einschließlich Verpackung. Montage und Inbetriebnahme durch, qualifizierte Fachmonteure des Bieters. Einsatz von Sub-Unternehmern ist bei Angebotsabgabe mitzuteilen. Schmiermittel für die Erstinbetriebnahme. Grubenset und Grubenabstieg nach Vorschrift. Lieferung von Hinweis- und Belastungsschildern gem. EN 81, Selbsthaftende Schilder "Aufzug außer Betrieb", 1 Stück pro Haltestelle Beschreibung der Aufzugsanlage, allgemeine Wartungsanleitung und Anlagezeichnungen. Handlampe nach Erfordernis, sowie Notentriegelungsschlüssel. Sämtliche Stahlteile, mit Ausnahme aller funktionsbedingt blanken Flächen sind mit Korrosionsschutz zu versehen. Alle drehenden Teile mit gelbem Sicherheitsanstrich.</p> <p>Die Montage im Schacht erfolgt als Dübelmontage.</p> <p>Gerüsthülsen zur bauseitigen Montage und Gerüstschuhe werden bei Bedarf leihweise vom AN gestellt.</p> <p><b>inkl.</b> <b>Übernahme der Prüfgebühren und Stellung der Prüfgewichte und erforderlichen Hilfskräfte zu der ersten Abnahme durch zulässige Überwachungsstelle</b></p>			Übertrag: .....
		1 St	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.20	<b>Aufzug Förderhöhe 10,55m, Ladestellen 1, Haltestellen 4, 630Kg</b> Wie Position 01.10 (Seite 11) jedoch:  <u>Ausstattungsmerkmale Aufzug Spektehaus</u>  Förderhöhe 10,55 m Kabinenbreite 1,10 m Kabinentiefe 1,40 m Kabinenhöhe 2,10m Türbreite 900 mm (Rohbaumaß 1200mm) Türhöhe 2100 mm (Rohbaumaß 2200mm) Schachtbreite 1740 mm Schachttiefe 1600 mm Aufzugsüberfahrt (Ohne Schachtkopf) 3050 mm Schachtgrube 750 mm  Montage im Schacht: Dübelmontage  <b>inkl.</b> <b>Übernahme der Prüfgebühren und Stellung der</b> <b>Prüfgewichte und erforderlichen</b> <b>Hilfskräfte zu der ersten Abnahme durch zulässige</b> <b>Überwachungsstelle</b>			
		1 St	EP .....	GP .....
01.30	<b>Schrammschutz je Zugang aus Holz</b> Wandschutzleisten aus Holz geschliffen und lackiert als Schrammschutz je Zugang.  4 x Leiste je Zugang			
		9 St	EP .....	GP .....
***Bedarfspos.				
01.40	<b>Wartungsvertrag pro Jahr inkl. Notruf GSM</b> Es ist ein bepreister Wartungsvertrag gemäß beigefügtem Vertragsmuster für die vor beschriebenen Aufzugsanlage anzubieten. Im Wartungsvertrag sind alle enthaltenen Leistungen detailliert aufzuführen. Der Wartungsvertrag ist einschl. aller Verbrauchsmaterialien für die Aufzugsanlage und einschl. Aufschaltung und Bereitstellung eines			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
01	Titel	461 Förderanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Notrufbereitschaftssystems als Servicevertrag anzubieten.			Übertrag: .....
	Inkl. Aufschaltung des Notrufes auf die Notrufzentrale mit GSM Modem			
		1 psch	EP .....	- Nur EP -
Summe Titel 01		461 Förderanlagen, Netto: .....		
02	Titel 461 - Stundenlohnarbeiten			
	<b>Für unvorhergesehene Arbeiten im Stundenlohn, die</b> Für unvorhergesehene Arbeiten im Stundenlohn, die nur auf Anweisung der Bauleitung auszuführen sind, werden nachstehende feste Stundenverrechnungssätze angeboten, in denen unaufgegliedert Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten enthalten sind. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht in die Verrechnungssätze einzubeziehen, sondern gesondert auszuweisen.  Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden.			
02.10	<b>Stundenverrechnungssätze für einen Obermonteur</b> Stundenverrechnungssätze für einen Obermonteur			
		1 h	EP .....	GP .....
02.20	<b>Stundenverrechnungssätze für einen Monteur</b> Stundenverrechnungssätze für einen Monteur			
		1 h	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
02	Titel	461 - Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
02.30	<b>Stundenverrechnungssätze für einen Monteur</b> Stundenverrechnungssätze für einen Helfer	1 h	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>		<b>461 - Stundenlohnarbeiten , Netto: .....</b>		

# LV-Zusammenfassung

## Spektehaus (24-138)

12	LV	Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	<b>Titel</b>	<b>461 Förderanlagen</b>	11	.....
02	<b>Titel</b>	<b>461 - Stundenlohnarbeiten</b>	25	.....
<b>Summe LV 12 Spekte-EU-TA-07 - Förderanlagen</b>				
<b>Angebotssumme, Netto:</b>			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>			EUR	<b><u>.....</u></b>