

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

LEISTUNGSVERZEICHNIS (Ausschreibungsunterlagen)

Gewerk/Leistung : Aufzugsanlage

Bauvorhaben : Erweiterungsbau
 Grundschole Mataréstraße
 52078 Aachen

Auftraggeber : Stadt Aachen
 Gebäudemanagement
 Lagerhausstr. 20
 52064 Aachen

Architekt : HERKRATH+HERKRATH
 Architekten PartGmbB
 Abteigarten 6
 52076 Aachen

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. DECKBLATT

INHALTSVERZEICHNIS

2.0 ALLGEMEINE BAU-/ PROJEKTBESCHREIBUNG

2.1 ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ALLGEMEIN)

2.2 ERFÜLLUNG VON BNB-ANFORDERUNGEN

3. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

3.1 Teil 1: für betriebstechnische Anlagen (BTA)

3.2 Teil 2: für gewerkespezifische Anlagen

4. ANLAGENBESCHREIBUNG AUFZUG

5. BIETERANGABEN

6. LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

2.0 **Allgemeine BAU-/ PROJEKTBEschREIBUNG**

Baubeschreibung Erweiterungsbau OGS

Direkt angrenzend an die bestehende Turnhalle soll ein 2- geschossiger Erweiterungsbau für die "Offene Ganztagsschule" (OGS) errichtet werden. Es werden dort im EG die Schulmensa, Küchenbereich und WC- Bereiche, im OG zwei OGS- Räume, Räume für das OGS- Personal sowie WC- Bereiche angeordnet. Das Gebäude grenzt straßenseitig an die Zeppelinstraße, rückseitig an den Schulhof. Der Schulbetrieb läuft während der Baumaßnahmen weiter, es müssen keine Ersatzräume/ Provisorien geschaffen werden. Das Gebäude hat eine Abmessung von ca. 23x 21,50m im EG und ca. 23x 16,50 im OG. Das OG springt auf der Schulhofseite gegenüber dem EG zurück, sodaß eine Dachterrasse entsteht.

Örtliche Gegebenheiten

Es wird dringend empfohlen vor Abgabe des Angebotes die örtlichen Gegebenheiten zu erkunden. Mehrforderungen, die aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten resultieren, werden nicht anerkannt.

Das nahezu ebene Baugelände (Gefälle ca. 50cm im Baufeld) liegt an der Zeppelinstraße, zwischen Turnhalle und Haus Nr. 19 und kann von dieser aus angefahren werden.

Auf dem Grundstück und entlang der Zeppelinstraße befindet sich geschützter Baumbestand. Der Kronentraufbereich wird im Vorfeld durch Schutzzäune abgesperrt. Im abgesperrten Kronentraufbereich der Bäume ist jegliche Baustelleneinrichtung, das Lagern von Material, das Abstellen und Befahren mit Fahrzeugen sowie Bodenauf- oder Abtrag verboten.

Die Allgemeinen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Die Baumaßnahme wird durch einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) betreut. Den Hinweisen des SiGeKo ist Folge zu leisten. Durch ihn angefragte Unterlagen sind lückenlos zu erbringen.

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

2.1 ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ALLGEMEIN)

Es gelten grundsätzlich die beigelegten Zusätzlichen Vertragsbedingungen der Stadt Aachen (VOB/B).

Allgemeine Vorgaben

Der Bauvertrag als Langzeitvertrag bedarf einer Kooperation beider Vertragspartner. Dazu gehören insbesondere die Mitwirkungs- und Informationspflichten.

Der Auftraggeber hat das Ziel, dass der Auftragnehmer seine Arbeiten gemäß Bauzeitenplan und ohne Unterbrechung durchführen kann. Der Auftragnehmer hat jedoch keinen Anspruch darauf, dass die Montage ohne Unterbrechungen durchgeführt werden kann. Unterbrechungen im Bauablauf berechtigen nicht zu Nachforderungen des Auftragnehmers.

Abweichungen im Bauablaufplan werden dem AN rechtzeitig mitgeteilt. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass im Zuge der Gesamtarbeiten ein zügiges Arbeiten ermöglicht wird. Der gesamte Bau- und Montageablauf muss in enger Koordination mit der Bauleitung des Auftraggebers und den übrigen am Bau Beteiligten erfolgen.

Der Auftragnehmer hat einen deutschsprachigen, verantwortlichen Fachbauleiter zu benennen, der als Ansprechpartner für den täglichen Baustellenbetrieb zur Verfügung steht. Darüber hinaus muss mindestens einer der ausführenden Handwerker über ausreichende Deutschkenntnisse verfügen, um im täglichen Bauablauf gewerke-spezifisch und übergreifend mit der Bauleitung sowie Fachbauleitern und ausführenden Handwerkern anderer Gewerke kommunizieren zu können.

Vorgaben zum Schutz der Umgebung

Auf die benachbarten Wohn- und Geschäftshäuser ist Rücksicht zu nehmen. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen sind auf Kosten des Auftragnehmers/-in zu treffen. Es darf zu keinerlei Beschädigung der umgebenden Bebauung und Infrastruktur kommen. Lärmintensive Abbruch, Stemm- und Bohrarbeiten sowie Fahrzeugverkehr von und zur Baustelle sind nur werktags im Rahmen der gesetzlich geregelten Zeiten gestattet.

Alle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zum Schutz von Passanten, Gebäuden und Anlagen sind so zu treffen, dass es zu keinerlei Schäden kommt. Staubentwicklung ist während der gesamten Baumaßnahme zu vermeiden oder auf ein Minimum zu reduzieren.

Die an das Gebäude grenzenden Flächen der Grundstücksgrenzmauern/-zäune sind vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen. Bäume, Sträucher und Vegetationsflächen in und nahe der Baustelleneinrichtungsfläche sind angemessen zu schützen.

Sicherheit / Gesundheitsschutz

Der Auftragnehmer/-in verpflichtet sich, die jeweils gültigen Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung und alle Unfallverhütungsvorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft (BG) einzuhalten, sowie Schutz- und Sicherungsmaßnahmen laufend zu kontrollieren.

Entsprechend der Verordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) hat der Bauherr für diese Baumaßnahme einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGe-Ko) beauftragt. Der AN hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen unter eigener Verantwortung auszuführen oder zu veranlassen.

Sauberkeit, Schutt- und Abfallbeseitigung, Lärm und Umweltschutz

Die Lagerung von Schutt und Abfällen auf der Baustelle ist zu vermeiden. Der Auftraggeber ist berechtigt, eine Abfallbeseitigung auf Kosten des

Auftragnehmers durch Dritte durchführen zu lassen, sofern der

Auftragnehmer seinen Verpflichtungen nach einer schriftlichen Aufforderung durch die Bauleitung oder den Auftraggeber nicht innerhalb der gesetzten Frist und

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Nachfrist nachkommt.

Bei der Entsorgung sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften, insbesondere auch die satzungsrechtlichen Vorgaben, zu beachten.

Zum Schutz gegen Verschmutzung oder Beschädigung eigener und fremder Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen u.dgl.).

VOC-Messungen

Nach Abschluss von Neubaumaßnahmen und aller Baumaßnahmen, bei denen die Oberflächen der Innenräume überarbeitet wurden, werden Raumluftmessungen durchgeführt. Diese Messungen haben in einem betriebsfertigen Zustand der Räumlichkeiten (ohne Möblierung) zu erfolgen.

Die VOC haben einen entscheidenden Einfluss auf die Luftqualität 3 vor allem in Innenräumen. Dieser Umstand ist bei allen Ausschreibungen zu berücksichtigen, es sind schadstoffarme Produkte zu verbauen.

Jegliche durch den Bauprozess eingebrachten flüchtigen Stoffe und Gase sind im Idealfall >raus zu lüften<.

Um dies gewährleisten zu können, ist es anzustreben das erstellte Objekt mind. 2 Monate ohne Nutzer zu betreiben.

Die VOC-Messungen werden durch den Schadstoffbeauftragten der Stadt Aachen begleitet. Es obliegt seinem Verantwortungsbereich das Gebäude zur Nutzung freizugeben.

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

3.0 ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

3.1 Teil 1: für betriebstechnische Anlagen (BTA)

3.1.1 Abkürzungen

AG Auftraggeber

AN Auftragnehmer

AU Ausschreibungsunterlagen

BÜ Bauüberwachung/Objektüberwachung

EP Einheitspreis

LL Lieferungen und Leistungen

WBU Wartungs- und Bestandsunterlagen

3.1.2 Geltungsbereich

Die ZTV sind Vertragsbedingungen und gelten für sämtliche LL des AN, die Gegenstand der AU und seines Auftrages sind. Spezielle Bedingungen gelten grundsätzlich vorrangig vor allgemeinen Bedingungen.

3.1.3 Mengengerüst

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen sind für Zwecke der Materialbeschaffung durch den Auftragnehmer nicht verbindlich.

3.1.4 Abstimmung mit der Tragwerksplanung

Durch die zu errichtende Anlage werden Gewichtsbelastungen und ggf. statische und dynamische Kräfte in Bauteile (Decken, Wände, Tragwerkskonstruktionen etc.) eingeleitet. Die Ausführung von Auflage- und Befestigungspunkten sowie von Maschinenfundamenten darf nur im Einvernehmen mit den Tragwerksplaner erfolgen.

3.1.5 Befestigungskonstruktionen

Die Materialien und Stoffe, die zum Befestigen der LL des AN am Baukörper notwendig sind, sind im Regelfall Bestandteil der jeweiligen AU-Position.

3.1.6 Verwendung von Dübeln

Befestigungen am Baukörper (einschl. Bohren) sind Sache des AN. Bei Lasten größer als 50 N pro Dübel sind grundsätzlich Sicherheitsspreizdübel einzusetzen. Die Verwendung von Schußapparaten ist nicht gestattet.

3.1.7 Korrosionsschutz

Wenn die Ausführung 'feuerverzinkt' vorgeschrieben ist, darf nach

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

der Verzinkung keine weitere Bearbeitung erfolgen, die den Korrosionsschutz mindert.

Ist ein Korrosionsschutzanstrich verlangt/erforderlich, müssen sich Grund- und Deckansriche in unterschiedlicher Farbe nachweisen lassen.

3.1.8 Brennbare Materialien

Unabhängig von der generellen Verpflichtung des AN, Verunreinigungen aus dem Bereich seiner LL zu entfernen, obliegt ihm in jedem Fall die besondere Verpflichtung -unabhängig von der allgemeinen Baureinigung- brennbare Verpackungsmaterialien unverzüglich selbst aus dem Gebäude zu entfernen.

3.1.9 Wartungs- und Bestandsunterlagen

vgl. ZTV Teil 2

3.1.10 Werkstatt- und Montagezeichnungen

Vom AN sind die zur Erbringung der Leistungen erforderlichen Werkstatt- und Montagezeichnungen mit allen baulichen Vorkehrungen sowie Anordnung aller Geräte, ohne besondere Aufforderung und ohne besondere Vergütung, in 4-facher Ausfertigung innerhalb von drei Wochen nach Auftragserteilung einzureichen.
Die Prüfung durch den AG entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung für die Richtigkeit der Unterlagen.
Die alleinige Haftung für einwandfreie Ausführung und Funktion der Anlage liegt beim AN.

3.1.11 Örtliche Fachbauleitung des AN

Die Fachbauleitung ist durchzuführen durch geeignete -qualifizierte und erfahrene- deutschsprachige Ingenieure

3.1.12 Koordination

Vor Montagebeginn ist zwischen allen am Bauvorhaben beteiligten Firmen eine genaue Aufteilung der zur Verfügung stehenden Leitungswege und Räume vorzunehmen. Der AN verpflichtet sich zur einfügsamen Zusammenarbeit mit allen übrigen am Bau tätigen Unternehmen.

Abweichungen von der Planung und dem Auftrag sind dem AG und dessen Beauftragten unaufgefordert unter Angaben evtl. Mehr- oder Minderkosten schriftlich mitzuteilen. Dies gilt sowohl für die Planung wie für die Ausführung. Abweichungen dürfen erst nach Genehmigung durch den AG ausgeführt werden.

Dem AG wird hierzu ein detaillierter Terminplan mit den Montagezeichnungen und den Schnittpunkten der übrigen Ausbaugewerke vorgelegt.
Dem AN obliegt die Führung und Vorlagen eines täglichen Tätigkeitsberichtes zum Bautagebuch.

3.1.13 Probetrieb, Inbetriebnahme

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Lieferung der für die Inbetriebnahme und Probetrieb notwendigen Stoffe und Leistungen, das Betreiben der Anlagen zur Einregulierung, auch zur Einregulierung der Nebengewerksanlagen, sind mit der Vergütung der EP abgegolten.

3.1.14 Leistungsmessungen

Alle vertraglichen Leistungen sind durch geeichte Meßgeräte nachzuweisen. Die Meßergebnisse sind zu protokollieren und in Stichproben bei der Abnahme zu wiederholen, bis die Vertragsleistung nachgewiesen wird.

3.1.15 Prüfungsgebühren

Gebühren für behördliche Abnahmen und Planprüfungen, wie z.B. für TÜV usw. trägt der AN.

3.1.16 Winterbetrieb

Die Behebung von Schäden während des Winterbetriebes und die Reinigung der gesamten Anlagen, sofern nach Terminplan erforderlich, Heizbetrieb im Winter einschl. erforderlicher Energie und kompletter Betriebsführung wie z.B. Überwachung, Störungsdienst etc. trägt der AN.

3.1.17 Befestigungen, Konsolen und Fundamente

Die Fundamente für die Geräte, Antriebe und sonstige Aggregate sind nach Angaben des Bauphysikers zu erstellen. Das Durchstemmen von Decken zu Befestigungszwecken ist grundsätzlich nicht zulässig. Befestigungen, gleich welcher Art, dürfen nicht eingeschossen werden.

3.1.18 Wand- und Deckendurchführungen

Bei der Durchdringung von Kanälen und Rohren durch Wände, die keinen Brandabschnitt darstellen, sind diese mit einer beständigen Ummantelung zum Schutz gegen Mörtelfraß zu ummanteln.

Wand -und Deckendurchführungen sind körperschalldämmend und dicht verschlossen auszuführen.

3.1.19 Schallschutzmaßnahmen

Der Schallschutz ist entsprechend der VDI-Richtlinie 2566 Blatt 2 auszuführen, soweit diese die Leistungen den AN betreffen. Sämtliche Aggregate, wie Getriebe, Motoren und sonstige Geräte sowie Rohrleitungen sind gegen das Gebäude schwingungsfrei zu lagern.

3.1.20 Anlagenschutz

Alle Anlagegegenstände, Geräte, etc. müssen vor der Montage geschützt gelagert werden. Für eventuelle Zerstörung oder Bruch oben genannter Geräte übernimmt der AN die Haftung.

Weiterhin sind alle genannten Geräte nach der Montage durch geeignete Maßnahmen vor Verschmutzungen, Beschädigungen und

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Witterungseinflüssen wirkungsvoll zu schützen.
Eine besondere Vergütung für diese Schutzmaßnahme erfolgt nicht.

3.1.21 Einweisung des Bedienungspersonals

Für die Einweisung des Betriebespersonals sind spätestens 2 Wochen vor der Inbetriebsetzung zusätzlich ohne Vergütung ausführliche Funktions- und Betriebsbeschreibungen für alle Geräte und Anlagenteile in 2- facher Ausfertigung zur Verfügung zu stellen.

Der AN verpflichtet sich während der Montage und Probebetriebsabläufe das Wartungs- und Bedienungspersonal des AG ohne besonder Vergütung ausreichend zu unterweisen. Zum Abschluß der Einweisung wird ein Protokoll angefertigt, mit dem das Bedienungspersonal bestätigt, daß die ausreichende Einweisung erfolgt ist.

3.1.22 Kalkulationshinweis

Die Einheitspreise sind Festpreise bis zur Abnahme. In die Einheitspreise sind alle Nebenkosten für Auslösung, Fahrgelder sowie die Kosten für Transport, auch innerhalb des Gebäudes sowie Krankkosten, Fracht, Verpackung, Versicherung und das Gestellen von Arbeitsgerät einzukalkulieren. Überstunden, Sonntags- und Nacharbeiten, sofern sie der AN zur Termineinhaltung zu vertreten hat, berechtigen nicht zu Nachforderungen.

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

3.0 ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

3.2 Teil 2: für Aufzugsanlagen

3.2.1 Vorschriften

Neben den in der VOB/C -DIN 18299 und soweit anwendbar
DIN 18384- genannten Vorschriften, Bestimmungen und
Normen gelten auch

- * die Aufzugsverordnung EN 81
- * die Aufzugsrichtliniene (95/16/EG)
- * die Bestimmungen der Landesbauordnung (LBO)
- * die VDE- Bestimmungen
- * die Unfallverhütungsvorschriften
- * die Anforderungen der DIN 4109/ EN 12015/ 12016
Schallschutz im Hochbau
- * die Technischen Anschlußbedingungen des zuständigen EVU's
- * die Betriebssicherheitsverordnung
- * die Baustellenverordnung
- * die Bestimmungen Funkentstörung VDE 0875/ EN 55011
- * das Brandschutzkonzept

Die zur Erfüllung dieser Anforderungen erforderlichen bauseitigen
Maßnahmen sind rechtzeitig anzugeben.

3.2.2 Schachtenrauchung und Triebwerksraumbelüftung

Alle erforderlichen Maßnahmen für die Schachtenrauchung sowie
Triebwerkskraumbe- und entlüftung werden bauseits nach Vorgaben
des AN durchgeführt.

3.2.3 Schachteinrüstung

Die Schachteinrüstung ist vom AN durchzuführen.
Bauseits wird keine Rüstung vorgesehen.

3.2.4 Maßangaben

Alle Maßangaben in den Beschreibungen und Zeichnungen
sind unverbindlich. Daher sind Maße am Bau zu nehmen,
die in die Zeichnungen eingetragenen Maße zu prüfen
und etwaige Abweichungen der Bauleitung zu melden.
Änderungsarbeiten, die durch die Nichteinhaltung dieser
Anordnung erforderlich werden, werden nicht vergütet.

3.2.5 Abnahme

Die Vorprüfung und Abnahme der Anlagen wird durch den
Auftragnehmer beantragt. Die Abnahmeunterlagen werden
je 3fach erstellt (1 x Überwachungsstelle, 1 x Betreiber,
1 x Ingenieurbüro).
Er wird die Abnahmeprüfung mit Fang- und Lastproben in
Gegenwart der Abnahmebeamten durchführen. Die Belastungs-
gewichte stellt der Auftragnehmer kostenlos leihweise zur
Verfügung.

Beistellung der beauftragten Person nach TRBS 3121 zur

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338
LV: 2338FOE
GS Mataréstraße
Aufzugsanlage

Abnahme durch die zugelassene Überwachungsstelle.

Für die ordnungsgemäße Wartung und Bedienung werden alle eingebauten Schalt- und Steuergeräte sowie Anlagenteile dauerhaft beschriftet bzw. beschildert. Die Beschriftung kennzeichnet eindeutig Anlagenteile, Funktion und evtl. Stellungen.

Nach Fertigstellung der Anlagen und beanstandungsloser Abnahme durch die Überwachungsstelle wird vom Auftragnehmer die Inbetriebnahme und eine Funktionsprüfung durchgeführt.

3.2.6 Inbetriebnahme vor Abnahme

Die Inbetriebnahme einer Aufzugsanlage vor der Abnahme ist unzulässig.
Arbeitsfahrten sowie Probefahrten gelten nicht als Inbetriebnahme.

3.2.7 Firmentransportfahrten

Für Arbeitsfahrten, die für andere am Bau beteiligte Firmen durchgeführt werden müssen, hat der Auftragnehmer ggf. den verantwortlichen Aufzugführer zu stellen, der im Stundenlohn bezahlt wird.

3.2.8 Kennzeichnungen von Anlagenteilen

Alle drehenden Teile erhalten einen gelben Warnanstrich, Schmierstellen werden rot gekennzeichnet.
Befinden sich mehrere Antriebe in einem gemeinsamen Maschinenraum, sind zueinandergehörende Anlagenteile entsprechend gekennzeichnet. Farbton nach Wahl des Architekten.
Bezeichnung der Triebwerke usw. sowie die Kennzeichnung von Hydraulik, Schmiertechnik usw. nach DIN.

3.2.9 Absperrungen

Die Wartung, Unterhaltung und verantwortung für die bauseitig erstellten Abschränkungen von Schachtzugängen usw. liegt ab Arbeitsbeginn in dem jeweiligen Schacht beim Auftragnehmer.

Wird es notwendig, anlässlich des Transportes von Materialien, Maschinen und dergl. vorhandene Absperrungen, Abschränkungen und sonstige Sicherungen - auch an anderen Stellen (z.B. Treppenhäuser) - vorübergehend abzubauen, so ist der Auftragnehmer für die sichere Absperrung dieser Wege und für den ordentlichen Wiederaufbau voll verantwortlich.

3.2.10 Anstrich

Bauseits wird kein Fertiganstrich der Liefergegenstände vorgenommen. Alle nicht blanken Teile werden mit Grundanstrich und Farblackierung geliefert, soweit nicht im Angebotsverzeichnis anders verlangt. Die Farbe aller sichtbaren Teile wird durch die Bauleitung bestimmt. Blanke Maschinenteile erhalten einen löslichen Schutzüberzug.
Der Fertiganstrich erfolgt kurz vor der Inbetriebnahme der

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Anlagen.

3.2.11 Maßabweichungen/Befestigungen

Bei der Montage müssen bauliche Abweichungen von den angegebenen Schachtmaßen lt. Genauigkeitsklasse ausgleichbar sein, wobei die Aufzugabmessungen nicht beeinflußt werden dürfen.

Die Befestigung der Schienen und sonstigen Anlagenteilen an den Schachtwänden/ Schachtgerüsten und in Triebwerksräumen, sowie vom AN gelieferte Montageträger etc. der Aufzüge, erfolgt ausschließlich mittels Ankerschienen, die vom Auftragnehmer zu liefern und bauseits einzusetzen bzw. angeschweißt werden. (falls im LVZ nicht anderes feschrieben)

3.2.12 Maschinenaufstellung

Alle Triebwerke und Aggregate erhalten gemeinsame Trägerroste.

3.2.13 Schachtbeleuchtung

Jeder Schacht erhält pro Geschoß einen Beleuchtungskörper, Abdeckung nichtbrennbar, VDE-geprüft, mit LED- Leuchtmittel. Die Schachtbeleuchtung kann mit Hilfe einer Wechselschaltung im Triebwerksraum und in der Schachtgrube sowie von jedem Kabinendach aus geschaltet werden. In der Schachtgrube ist eine Steckdose zu installieren.

3.2.14 Elektrotechnische Bedingungen

Die elektrische Ausrüstung der Anlagen muß in allen Teilen der Forderung auf Funkentstörung der VDE 0875 entsprechen. Durch die Aufzugsanlagen dürfen keine Spannungs- bzw. Frequenzstörungen in das Netz übertragen werden.

Sämtliche Kabel, Leitungen und Installationsmaterialien sind in halogenfreier Ausführung zu liefern.

In den Angebotspreis ist die komplette erforderliche elektrische Installation einschließlich einer Kraftstrom-Unterverteilung mit Anlagenhauptschalter und den Sicherungselementen für Antrieb, Kabinenlicht/ Notruf, Schachtbeleuchtung und Schachtsteckdosen sowie der Anschluß der bauseits verlegten Netzzuleitung einzukalkulieren.

Netzzuleitungen sowie Steuerleitungen, die ausserhalb des Maschinenraumes bzw. des Aufzugsschachtes erforderlich sind, werden nach Angaben des AN bauseits verlegt.

In der Steuerung ist ein Hilfsstromsteuergerät mit einer Batteriekapazität für die Gegensprechanlagen vorzusehen.

In den Steuerschrank ist ein 6stelliger Betriebsstundenzähler sowie ein 6stelliger Fahrtenzähler einzubauen.

3.2.15 Bemusterung

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Die Ausführung der Tableaus, Kabinenwand- und Deckenverkleidungen sowie des Kabinenboden ist mit dem AG abzustimmen. Falls verlangt, sind kostenlose Muster vorzulegen und Bezugsquellen nachzuweisen.

3.2.16 Nebenleistungen

Die erforderlichen Hilfswerkzeuge wie Treibscheibenklemmen, Bremslufthebel, Handlampen einschl. 10 m Kabel, Notentriegelungsschlüssel etc., welche für Reparatur- und Wartungsarbeiten erforderlich sind, werden mitgeliefert.
Zur Lieferung gehören weiter alle Putz- und Schmiermaterialien, bei Hydraulikantrieben einschl. der 1. Ölfüllung für Getriebe etc.
Nach Ausführung aller Arbeiten werden die Anlagen vom Auftragnehmer staubfrei gesäubert.

3.2.17 Kennzeichnung und Beschilderung von Anlagen

Alle Anlagen erhalten eine dauerhafte Bezeichnung und zwar so, daß jederzeit eine einwandfreie Bedienung, Wartung und Kontrolle möglich ist.

3.2.18 Wartungs- und Bestandsunterlagen (WBU)

Der Auftragnehmer hat die vollständigen WBU über seine gesamten Leistungsumfang zu erstellen und vor der Abnahme dem AG in 4facher Ausfertigung, in Ordnern DIN A4 zu liefern.
Alle Bestand- und Revisionspläne inkl. Ersatzteillisten etc. sind auf CAD/ Excel zu erstellen und zusätzlich im DWG/XLS-Format auf Datenträger zu übergeben.

Sämtliche WBU sind so zu erstellen und zu kennzeichnen, daß sie die betreffende Anlage bzw. das betreffende Anlagenteil unverwechselbar und umfassend bezeichnen und darstellen.

3.2.19 Bauseitige Leistungen

Für sämtliche bauseitigen Leistungen, die nach Angaben des Auftragnehmers erfolgen müssen, trägt dieser die Verantwortung für die richtige Bemessung. Die ausgeführten Arbeiten sind unverzüglich zu prüfen.

Unterlagen sind der Bauleitung über das planende Ingenieurbüro zwei Wochen nach Auftragserteilung zuzustellen.

Folgende bauseitigen Leistungen sind vorgesehen:

- a) Herstellung der Aufzugschächte in der erforderlichen Größe, mit ausreichend dimensionierten Stützen und Trägern, zur Aufnahme der durch die Anlage auftretenden Lasten, unter Berücksichtigung aller örtlichen Vorschriften.
Die vorgegebenen Schachtabmessungen sind verbindlich!
- b) Wasserdichte Schachtgruben.
- c) Rauchabzugsöffnungen im Schachtkopf gemäß Bauordnung nach Angaben des AN.

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

- d) Herstellung eines ausreichend beleuchteten, beheizten und belüfteten, feuersicheren Triebwerksraumes in vor-schriftsmäßiger Größe, mit Zugangstür und, soweit er-forderlich, Montagerohbauöffnung für Luke FB 90 ent-fällt; Treppen- und Schutzgeländer liefert der Auftrag-nehmer; falls erforderlich.
(entfällt bei Triebwerksraumloser Ausführung)
- e) Gerüstlose Montage ist vom Auftragnehmer vorzusehen! Bauseits wird keine Schachteinrüstung vorgesehen. Einsetzten der vom Auftragnehmer zu liefernden Rüst-hülsen (Rüstschuhe und Montageböden stellt der Auftrag-nehmer), wenn keine gerüstlose Montage vom Auftragnehmer vorgesehen werden kann.
- f) Die elektrische Zuleitung für Kraft- (NN+NE) und Licht-strom bis in den Triebwerksraum (Anschlußtafel), jedoch ohne Drehstromverteiler, Hauptschalter mit Lichtanschluß-tafel und Sicherungen, Steckdosen.

Das Auflegen der Kabel gehört zum Lieferumfang des Auftragnehmers.
- g) Lieferung und Verlegung von Installationsmaterial außerhalb der Schächte und Triebwerksräume.
- h) Meterriss in jeder Etage neben jedem Fahr-schachtzugang.
- i) Einbau von kleinen Betonfundamenten (Sockel nach Angaben des Herstellers; für die Aufnahme von Trägerrosten.
- j) Alle Aussparungen, Wand- und Deckendurchbrüche wie bereits vorgesehen bzw. nach Anlagenbezeichnung des Herstellers.
- k) Putzarbeiten in Triebwerksräumen. (falls vorhanden)
- l) Anstricharbeiten an Triebwerksraumwände, - decken, Fußböden; (falls vorhanden)
- m) Abschränkungen von Schacht- und Grubenzugängen sowie freien Deckendurchbrüchen, nur Erstaussführung.
- n) Einbau von der beigestellten Lastösen
- o) Der für die Montage und Beleuchtung der Baustelle erforderliche Strom einschl. Beleuchtungskörper.
- p) Staubbindender Anstrich in der Schachtgrube
- r) Erden der Führungsschiene und Einbauteile gemäß VDE 0185
- s) Abschluss eines Notrufvertrages und Sicherstellung eines funktionstüchtigen Fernnotrufes gemäß Aufzugs-richtlinie

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

αp

4. ANLAGENBESCHREIBUNG

Beschreibung des Lieferumfanges:

Die Aufzugsanlage wird in einem Auszugsschacht in Holzrahmenbauweise errichtet. Das tragende Element ist eine Brettsperrholzplatte mit einer Dicke von 100 mm. Die Besonderheiten der Befestigung von Aufzugsanlagen bzw. Anlagenteiler im Holbau sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Die Anlage ist für die Erdbebenzone 2 auszulegen.

4.1 Schachtausrüstung

4.1.1 Führungen

Für die Aufzugstechnik entwickelte Spezialprofil mit bearbeiteten Laschenverbindungen. Dimensionierung der Führungsschienen für maximalen Befestigungsabstand von 2,5 m.

4.1.2 Befestigungen

Die Montage der Halfenschienen an den Schachtseitenwänden und über/ unter den Schachttüren erfolgt mit zugelassenen Lastankern. (Schacht in Holztafelbauweise)

4.1.3 Geschwindigkeitsbegrenzer

Für die Fangvorrichtung am Fahrkorb in bauartgeprüfter Ausführung, komplett mit Reglerseil und Spanngewicht. Ferner mechanische und elektrische Reglerfernauslösung, wenn der Geschwindigkeitsbegrenzer im Schachtkopf nicht zugänglich ist.

4.1.4 Gegengewicht und Tragmittel

Führungsrahmen aus Profilstahl mit Einlagegewichten aus Gusseisen oder Stahl mit Gleitführungen und automatischen Schienenölnern. Vorschriftsmäßige Verkleidung der Gegengewichtsbahn in der Schachtgrube. Am Gegengewicht befindet sich eine Seil-Umlenkrolle mit einer Gleitlagerung.

4.1.5 Aufsetzpuffer

Aufsetzpuffer einschl. Pufferständer auf gedübelte Profilrahmen auf die Grubensohle setzen. Bauseitige Betonsockel werden nicht vorgesehen.

4.1.7 Tragseile

Spezial-Tragseile in der erforderlichen Anzahl, einseitig federnd und nachspannbar. Der Zustand der Seile muss jederzeit durch eine Sichtprüfung und einfaches messen erkennbar sein.

Sollten abweichend vom Leistungsverzeichnis Riemen/ Gurte verwendet werden, sind diese zu überwachen. Weiterhin ist das Wechselintervall der Baumusterprüfung, sowie die Gesamtkosten

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

für den einmaligen Austausch verbindlich anzugeben.

4.2. Triebwerksraum im Schachtkopf

4.2.1 Antrieb

Um einen hohen Wirkungsgrad zur Energieeinsparung mit langfristiger Stromkostenreduzierung zu erzielen, ist der Aufzug mit einem frequenzgeregelten, getriebelosen Treibscheibenantrieb als Axial-Synchronmotor mit Treibscheibe auszuführen. Eine möglichst geringe Drehzahl des Motors, ca. 100 Umdrehungen pro Minute bei Nenngeschwindigkeit, soll den Verschleiß der Antriebseinheit auf ein Minimum reduzieren. Der Motor ist im Schachtkopfbereich schwingungsisoliert zu befestigen. Es wird bauseits kein Maschinenraum vorgesehen. Zur Sicherheit der Fahrgäste ist ein Zweikreisbremssystem am Motor vorzusehen.

4.2.2 Antriebsregelung

Die wegabhängige Spannungs- und Frequenzregelung zur optimalen Etagenfahrt, mit großer Haltegenauigkeit von +/- 5 mm sowie komfortabler Fahrweise mit ruckfreiem Anfahren und Anhalten Fahrkomfort

4.2.3 Fahrkomfort

Durch den AN wird die Messung und Auswertung folgender Daten durchgeführt:

- das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten in allen 3 Achsen
- den Geschwindigkeitsverlauf mit Schleichfahrt
- Weg-/Zeitkurve
- Stoß- und Rüttelbewegungen am Fahrkorb und an den Führungsschienen
- sämtliche Türbewegungen
- die Qualität der Laufruhe nach ISO/DIS 18738
- Geräuscentwicklung bezogen auf die Fahrt mit Geräuschsensor

Die erfassten Daten und deren Auswertung ist Bestandteil der Aufzugsdokumentation und bei Übergabe an den AG zu übergeben

4.2.4 Zubehör

Es ist eine Trittleiter nach UVV zum Triebwerk zu liefern und zu montieren.

4.3. Elektrische Installation

4.3.1 Schachtinstallation

Vorgefertigte Kabelbäume verlegt in Kabelkanälen Kabelverbindungen zwischen Kabelbaum und elektrischen Geräten als Steckverbindungen.

Fahrschachtbeleuchtung und Steckdose in Grube zugentlastetes, drallfreies Hängenkabel zwischen Fahrkorb und Triebwerksraum direkt zum Steuerschrank geführt. Installation auf Fahrkorbdach trittfest verlegen. Inspektionsschalter und Steckdose auf dem Fahrkorbdach vorsehen.

4.3.2 Service-Tableau

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Hauptschalter, Lichtanschlußtafel und Sicherungen für Schacht- und Fahrkorbbeleuchtung. Rückholsteuerung, Bremslufthebel sind hinter einer Klappe in der Türzarge der obersten Schachttüre unterzubringen. Der AN hat zu gewährleisten, daß die Rohbauaussparungen für die Schachttüren in allen Etagen gleich groß werden. In der Revisionseinheit ist vom AN eine Beleuchtung einzubauen, um gefahrlos Arbeiten durchführen zu können. Diese Beleuchtung ist unabhängig von der bauseitigen Flurbeleuchtung durch die anlagenseitige Batterie zu versorgen.

4.4. Steuerung

Die Steuerung ist innerhalb des Aufzugschachtes einzubauen. Die erforderliche Revisionseinheit (Rückholsteuerung, Bremslufthebel, Hauptschalter usw.) ist hinter einer Klappe in der Türzarge der obersten Schachttür unterzubringen. Einstellungen der Grundparameter sind über Tasten in der Revisionseinheit oder direkt an der Steuerung bzw. Regelung zu ermöglichen. Falls keine direkten Eingaben möglich sind, ist mit jeder Anlage ein Eingabegerät zu liefern.

Der AN hat zu gewährleisten, dass die Rohbauaussparungen für die Schachttüren in allen Etagen gleich groß sind. In der Revisionseinheit ist vom AN eine batteriegepufferte Beleuchtung einzubauen, um gefahrloses Arbeiten durchführen zu können. Diese Beleuchtung wird unabhängig von der bauseitigen Flurbeleuchtung aktiviert.

4.4.1 Technologie

Mikroprozessor-Technologie in geschlossenem, staubgeschütztem Schaltschrank, fertiglackiert, Leiterplatten für Kommandosteuerung und Ansteuerung der Signalelemente. Logikleiterplatte mit Test- und Programmieraster sowie digitale Diagnoseanzeige oder einen Anschluß für ein separates Diagnosegerät zum Prüfen und Programmieren der gesamten Steuerung.

Die Aufzugssteuerung soll folgende Bauelemente und Grundprinzipien enthalten:

- Modularer Aufbau der Hardware mit vollelektronischen Schnittstellen zum Aufzug, zur Antriebsregelung und zur Türsteuerung
- Modularer Aufbau der Software
- Siebensegmentanzeige für Kabinenstandanzeige, Fehlercode-anzeige, usw.
- Serielle Datenübertragung

Neben den eingebauten Servicehilfen muß das Steuerungssystem die Möglichkeit bieten, die gesammelten Daten über Störungen und fehlerhaften Betrieb auszudrucken, die das System selbst ohne erkennbare Störung des Aufzugbetriebs korrigiert. Die Daten müssen Art und Zeitpunkt der eingetretenen Störung angeben.

Die Steuerung ist innerhalb des Aufzugschachtes einzubauen. Weitere Funktionen der Steuerung:

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338
LV: 2338FOE
GS Mataréstraße
Aufzugsanlage

- Überwachung von Phasenausfall oder -folge in der Stromversorgung
- Laufzeitüberwachung
- Übertemperaturschutzschaltung für den Motor mit automatischer Rückstellung
- Akkus und Ladegerät für Notruf und Notbeleuchtung in der Kabine und für die Notbeleuchtung in der Revisionseinheit.
- Fahrkorblichtüberwachung
- Türzonenanzeige im Schaltschrank
- Verkürzte Tür-offen Zeit durch neues Innenkommando
- Elektronischer Fahrtenzähler
- Funkstörgrad N nach VDE 0875
- Inspektionsfahrt
- Rückholsteuerung

Steuerungszusätze:

- In der Steuerung ist ein potentialfreier Kontakt, z.B. für eine Sammelstörmeldung vorzuhalten.
- Für die Fernüberwachung ist ein Interface einzubauen, das erst bestimmte Zustände der Steuerung an die GLT weiterleiten kann.
- Für die Weiterleitung der Notrufmeldung ist ein potentialfreier Kontakt in der Steuerung vorzuhalten, der beim Betätigen des Notrufknopfes ausgelöst wird.
- Bei bauseitiger Brandmeldung werden alle Kommandos und Rufe gelöscht und der Aufzug fährt eine festgelegte Evakuierungshaltestelle an.
- Nach einer festgelegten Zeitspanne fährt der Aufzug eine Parkhaltestelle an und bleibt mit geschlossenen Türen stehen, bis einer neuer Ruf vorliegt.
- Nothupe auf der Kabine
- Sprachansage mit fest definierten Texten
- Automatische Nachregulierung der Bünddigstellung der Kabine
- Notschalter in der Schachtgrube
- Einfahrtgong in der Kabine
- Gegensprechanlage mit je einer Sprechstelle in Kabine und Wartungstableau
- Vorbereitung für ein Notrufsystem mit Aufschaltung zum Service-Center der AN.
- Sperrung der Aussenrufe über Schlüsselschalter mit Profilhalbzylinder
- Abschaltung der Kabinenleuchten, wenn keine Rufe mehr vorliegen. Bei erneuter Rufeingabe wird das Licht automatisch wieder eingeschaltet.
- Batterie-Notfahrteinrichtung automatisch bis nächste Haltestelle.

4.4.2 Inspektionssteuerung

Inspektionsschalter auf dem Fahrkorbdach für Inspektionsfahrten bei Reparatur und Wartungsarbeiten

4.4.3 Rückholsteuerung

Rückholschalter für ein Fahren unter Umgehung der Kommandoelemente.

4.4.4 Sonderfahrtschlüsselschalter

Im Kabinentableau ist ein Schlüsselschalter vorzusehen, über

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

den Sonderfahrten durchgeführt werden können. Während dieser Sonderfahrten sollen Aussenrufe zwar gespeichert, jedoch nicht ausgeführt werden.

4.4.5 Gegensprechanlage

Sprechverbindung zwischen Maschinenraum (Revisionstableau) und Kabine sowie zwischen Kabine und einer ständig besetzte Stelle inkl. Sprechereinheiten einschl. Installationen im Schacht.

4.5. Bedienungs- und Signalelemente

4.5.1 Fahrkorbtableau

Ein in der Fahrkorbwand mittig angeordnetes Paneel, indem alle Bedienungs- und Signaleinrichtungen sowie Be- und Entlüftungsschlitze integriert sind. Paneel aus Edelstahl, Oberfläche nach Wahl ohne sichtbare Befestigungsschrauben.

Elemente

- Drucktasterelemente mit erhabenen rückwärtig beleuchteten Ziffern, zusätzlich Blindenschrift
- Taster mit einem Leuchtring für die Bestätigung des Kommandos (rote Kommandoquittierung)
- Alarmtaster
- Taster Lüftung
- Tür-Auf-Taster
- Tür-Zu-Taster
- Schlüsselschalter zur Abschaltung der Aussenrufe

Bedienelemente in Edelstahl

Digitale Standortanzeige und Fahrtrichtungspfeile. Beleuchtete Schriftfelder für Tragkraft, Baujahr, Aufzugsnummer und CE-Kennzeichnung. Im Bedarfsfall sollen zusätzliche Hinweise für Überlast, Ausser-Betrieb, Brandmeldung und Vorzugsfahrt aktiviert werden können. Die Anzeigen sollen als hinterleuchtete Schriftfelder ausgeführt werden. Im normalen Betrieb der Aufzugsanlage sind die Texte nicht sichtbar.

Haltestellenansage

Behinderten-Zusatztableau:

Waagerechtes Tableau mit Großflächentaster nach DIN 1840, Rufquittierung, taktiler Beschriftung nach DIN 18024/25 mit Sicherungsring über dem Alarmknopf.

4.5.2 Aussentableaus

Die Aussentableaus sind mit einer Deckplatte aus Edelstahl herzustellen. Die Deckplatten erhalten eine Gravur "Aufzug im Brandfall nicht benutzen". Es sind behindertengerechte Großflächentaster gemäß DIN 18040 vorzusehen. **Diese sind auf der angrenzenden Wandscheibe im Treppenhaus einzubauen.**

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

In allen Haltestellen ist zusätzlich ein Schlüsselschalter für Europaschließsystem zur Freigabe der Aufzugssteuerung, mit der Funktion "Betrieb Ein/Aus" einzubauen.

Nach Betätigung fährt der Aufzug eine Parketage an und schaltet das Kabinenlicht aus. Der Ausser Betrieb Zustand ist in den Leuchtanzeigen in allen Standanzeigen über den Schachttüren anzuzeigen.

4.5.3 Aussenanzeigen

An den Haltestellen ist ein unsichtbarer Einfahrtgong vorzusehen. Die Lautstärke des Gongs ist zwischen 35 und 65 dB(A) regelbar auszuführen.

Die Montage der Anzeigen erfolgt im Kopfteil der Schachttüren. Bauseitig werden keine Aussparungen dafür vorgesehen. Die Befestigung ist unsichtbar auszuführen.

4.6 Schachttüren

4.6.1 Schiebetüren

Automatisch betätigte Teleskop-Schiebetüren mit bescheinigter, bauaufsichtlicher Zulassung für feuerbeständige Schächte nach EN81-58, Feuerwiderstandsklasse E120 mit umlaufendem Türrahmen. Das Brandzertifikat muß den Türrahmen einschließen. Die Türblätter müssen an Rollengehängen mit dauergeschmierten Kugellagern geräuscharm und leicht laufen. Ein Zuggewicht verhindert, daß die Türen geöffnet bleiben, wenn sich der Aufzug außerhalb der Entriegelungszone befindet. Die Türschwellen aus stranggepresstem Aluminium. Schiebetür, ausgelegt für 200.000 Türzyklen/ Jahr.

Bauartgeprüfter Türverschluß als Hakenriegel mit Notentriegelung.

Türflügel: Edelstahl nach Musterkarte
Türrahmen: Edelstahl nach Musterkarte

4.7. Fahrkorb

4.7.1 Fahrkorbrahmen

Stabiler, verwindungssteifer Profileisenrahmen in geschraubter Ausführung mit Verstrebung zum Plattformrahmen. Bauartgeprüfte Fangvorrichtung. Eine Rucksackaufhängung ist nicht zulässig.

4.7.2 Plattform

Stabile, verwindungssteife Plattform in Stahlblechkonstruktion. Plattform gegenüber dem Tragrahmen schwingungsisoliert ausgeführt.

4.7.3 Kabinenabschluss

Automatisch betätigte Teleskop-Schiebetür.
Türflügel und Stirnwand in Edelstahl Oberfläche

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

nach Musterkarte

4.7.4 Türantrieb

Zahnriemen-Türantrieb mit einstellbaren Türzeiten.
Reversierungsüberwachung durch mikrokontakt-
kontrollierte Türflügel.

4.7.5 Lichtvorhang

Für eine zusätzliche Türsicherung ist ein Lichtvorhang
auf 1,8 m Höhe vorzusehen.
Funktionstüchtigkeit muss auch bei Ausfall einzelner
Lichtstrahlen gewährleistet sein.

4.7.6 Kabine

Kabine entsprechend DIN 18090/91 in Stahlblechkonstruktion.
Wände und Decke in Abkantbauweise von aussen geräuschisoliert.
Kabinendecke betretbar für mindestens zwei Personen

4.7.7 Wände

Rück- und Seitenwände als Paneele in Edelstahl, Oberfläche
nach Musterkarte

4.7.8 Sockel

2/3-seitig umlaufend Edelstahl, Oberfläche nach Musterkarte.

4.7.9 Decke

Abgehängte Kabinendecke aus Edelstahl nach Wahl und
Musterkarte des AN.

4.7.10 Beleuchtung

Decken- oder Tableauseinbauleuchten mit Notlichtfassung inkl. Akku
für eine Nennbeleuchtungsstärke von 150 Lx.

4.7.11 Fußboden

vorbereitet für bauseitigen Steinzeugbelag, mind. 23mm abgesenkt.

4.7.12 Spiegel

Kabinenrückwand, raumhoch

4.7.13 Handlauf

Rundes Profil aus Edelstahl, Oberfläche nach Wahl.

4.7.14 Kabinentüre

Türblätter aus Edelstahl, Oberfläche Musterkarte

4.8 Notrufsystem nach DIN EN 81-28

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

- Notrufsystem entsprechend EN 81-28 und Übernahme der wesentlichen Betreiberpflichten gemäß BetrSichV Anhang I Abschnitt 4.1.
- Notrufservice mit Instandhaltung der Hardware, einschließlich Austausch der Notstrom-Akkus. Das Notrufgerät GSM wird dem AG vom AN für die Dauer des Vertrages leihweise überlassen
- Lieferung eines Schlüsselbehälters zum bauseitigen Einbau im Zugangsbereich des Gebäudes (separate Position)
- Erstellung eines Notfallplan zur bauseitigen Verwendung/Ergänzung

4.9 Digitaler Aufzugsruf

Steuerung mit Funktion "Digitaler Aufzugsruf" über Smartphone (iOS oder Android) integriert. Nutzern sollen es ermöglicht werden, den Aufzug über eine cloudbasierte Lösung per kostenloser Smartphone-App zu rufen. Diese App ermöglicht es, den Aufzug von jedem Standort im Gebäude in eine frei wählbare Etage zu rufen und die Zieletage bereits auszuwählen ohne einen einzigen Aufzugstaster betätigen zu müssen.
Die Funktion wird über einen Servicevertrag aktiviert.

4.10 Schlüssentressor

Nicht rostendes Edelstahlrohr, herausnehmbares Zylindergehäuse aus verchromten Messing mit zusätzlichem Bohrschutz, kleiner Ring am hinteren Teil des Zylindereinsatzes zur Fixierung des Schlüssels, Edelstahlabdeckung zum Schutz des Zylinders, Einbaudurchmesser: 43,5 mm Grundlänge: 120 mm Durchmesser Rosette: 61 mm.
Liefern zur bauseitige Montage in die Aussenfassade.

4.11 Sonstige Leistungen

Grundanstrich aller nicht-blanken Teile mit Rostschutzfarbe
Hinweis- und Warnschilder nach Vorschrift für Aufzug und Maschinenraum.
Erstellung und Einreichung der Revisionspapiere für die behördliche Vorprüfung und Abnahme des Aufzuges einschl. der erforderlichen Zeichnungen, Berechnungen und Schaltpläne.

4.12 Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

Es wird gefordert, dass der Auftragnehmer ein Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001 nachweist und eine Zertifizierung vorlegt.

4.13 Digitale Anschlussmöglichkeit

Um die Zukunftsfähigkeit des Gebäudes zu gewährleisten, muss standardmäßig die Möglichkeit bestehen die Aufzugsanlage über eine offene, cloudbasierte Programmierschnittstelle an intelligente IoT- („Internet of things“) Gebäudesysteme anzuschließen. Digitale Dienste und eine prädiktive Wartung müssen möglich sein, ohne dass technische Umbauten oder Erweiterungen der Steuerung notwendig sind. Die Integration von digitalen Lösungen an den Aufzug soll möglich sein, z.B.

Digitaler Aufzugswärter inkl. digitale Verwaltungstools

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

(online oder mobil)
Besucher- und Zutrittsmanagement
Informationsmanagementsystem für den Aufzug
Abgreifen von Service-Informationen der Aufzugsanlage
Möglichkeit den Aufzug über eine programmierte Schnittstelle zu rufen.
Einbindung automatischer Status-Information in Gebäudeleitsysteme
Navigationsanwendung für sehbehinderte Personen

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338
LV: 2338FOE
GS Mataréstraße
Aufzugsanlage

5.0 BIETERANGABEN

Die technischen Daten für die im Leistungsverzeichnis
angebotenen Anlagen sind vom AN anzugeben.

Aufzug:

Antrieb:

Getriebelos: ja/ nein

Anordnung im Schachtkopf: ja

Fabrikat Regelung:

Fabrikat Antrieb:

Drehzahl:

Leistung:

Nennstrom:

Anlaufstrom:

Max. Geräusche dB A : vor Kabine

Türantrieb

Fabrikat:

Max. Türbewegung/ Jahr :

Seile

Anzahl:

Durchmesser:

Tableaus

Befestigung unsichtbar : ja/ nein

Montage

Montage gerüstlos: ja/ nein

QS- Zertifizierungs-Nr.:

Gültigkeit des QS- Zertifikats:

Lieferzeit:

Wochen
nach Auftragserteilung

Montagezeit:

Wochen

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

6.

LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.	FÖRDERTECHNIK				
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG				
1.1.10.	Einrichten der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Einzukalkulieren ist das Verladen, Anfahren, Abladen und Aufstellen aller notwendigen Einrichtungen, Vorrichtungen, Geräte und Maschinen, der Anschluß und die Einrichtung der erforderlichen Energieversorgung.	1,00	Stck	.....	.....
1.1.20.	Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen über die gesamte Bauzeit.	1,00	Stck	.....	.....
1.1.30.	Räumen der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Zur Räumung gehört auch die Beseitigung von jeglichem Abfall, Verpackungsmaterial und Bauschutt sowie die Wiederherstellung aller für die Einrichtungen benötigten Flächen in den ursprünglichen Zustand.	1,00	Stck	.....	.....
Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
--------------	-----------------------	----------	--------------------------	-------------------------

1.2. PERSONENAUFZUG

1.2.10.

Personen- Aufzug

Ausstattung : gemäß Anlagen-
beschreibung

Ausführung : Energieeffizienzklasse A
nach VDI 4707

Tragkraft : 630 kg/ 8 Personen

Betriebsgeschw. : 1,0 m/s mit direkter
Einfahrt

Förderhöhe : 3500 mm

Schachthöhe : ca. 73500 mm

Fahrschacht : Holz- Tafelbauweise mit
Brettsperrholzplatte
d=100mm

SB = 1670 mm

ST = 1800 mm

Schachtkopf : 3200 mm

Schachtgrube : 650 mm

Schutzraum-
überwachung : Elektrische Sicherheits-
einrichtung nach EN81-21
für reduzierte Schutz-
räume unter der Kabine

Hinweis : alle Rohbaumasse sind
verbindlich!

Haltestellen : 2 Stück,

Zugänge : 2 Stück, einseitig

Schachttüren gem.
DIN 18091 : 2 Stück, autom. 2tlg.
einseitig
öffnende Teleskop-
Schiebetüren

TB = 0,90 m

TH = 2,10 m

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	Kabinentür : wie vor				
	Kabine i.L. : KB = 1,10m KT = 1,40 m KH = 2,10 m				
	Auslegung : 180 F/h				
	Netzanschluß : 400 V, AC/N/PE, 50 Hz				
	Steuerung : Mikroprozessorsteuerung als Einknopf- Abwärts- Sammelsteuerung, Anordnung in Türzarge				
	Triebwerks anordnung : im Schacht				
		1,00	Stck	.....	.....
1.2.20.	Notrufsystem für den Aufzug A1 wie unter Punkt 4.8 beschrieben.				
		1,00	Stck	.....	.....
1.2.30.	Notrufbereitschaft inkl. GSM-Verbindungsgebühren und Personenbefreiung wie unter Punkt 4.8 beschrieben. Gebühren pro Jahr während der Gewährleistung.				
		4,00	Stck	.....	.....

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.2.40.	Schlüsseltresor liefern, zum bauseitiger Montage in Aussenfassade.	1,00	Stck	.....	.....
1.2.60.	Mauerumfassungszarge EG aus Edelstahl, Oberfläche nach Wahl und Musterkarte des AN, stärke 1,5mm, Tiefe bis 130mm, mit, Umlaufend max. 100mm. Liefern und betriebsfertig montieren.	1,00	Stck	.....	.....
1.2.61.	Mauerumfassungszarge OG Wie zuvor beschrieben, jedoch mit einer integrierten, oberseitig angeordneten Entlüftungsöffnung in Türbreite. Die Höhe der Öffnung ist gemäß den Erfordernissen auszuführen. Die horizontal angeordneten Lamellen bestehen ebenfalls aus Edelstahl; die Oberfläche ist entsprechend der Musterkarte herzustellen. Liefern und betriebsfertig montieren.	1,00	Stck	.....	.....
1.2.70.	Mehrkosten für Montagegerüst für den Aufzug (falls keine gerüstlose Montage)	1,00	Stck	.....	.....
1.2.80.	Kosten für zusätzliche Massnahmen bei reduzierter Schachtgrube. (falls erforderlich)				

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
 LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		1,00	Stck	.....	.....
1.2.90.	<p>Prüfung vor Inbetriebnahme A1</p> <p>durch den TÜV- Rheinland.</p> <p>Die Prüfung wird durch den Auftragnehmer bei der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) beauftragt.</p> <p>Preise für die "Prüfung vor Inbetriebnahme" falls diese zusammen mit der Lieferung und Montage der Aufzugsanlagen beim AN beauftragt wird.</p>	1,00	Stck	.....	.....
Summe 1.2.	PERSONENAUFZUG				.....

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.3.	STUNDENLOHNARBEITEN Allgemeines Dieser Abschnitt umfasst die Ausführung besonderer Arbeiten (Stundenlohnarbeiten). Die Arbeiten bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Bauleitung und sind arbeitstäglich einzureichen. Der AN darf für Stundenlohnarbeiten keine höher qualifizierten Arbeitskräfte in Rechnung stellen, als dies für die Art der Arbeit erforderlich ist.				
1.3.10.	Montagehelfer für Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.	5,00	Std.	.....	.....
1.3.20.	Monteur für Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.	5,00	Std.	.....	.....
Summe 1.3. STUNDENLOHNARBEITEN					.....

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
--------------	-----------------------	----------	--------------------------	-------------------------

1.4. WARTUNG

Hinweis zur Kalkulation der Wartung

Nächster Wartungs-/ Servicestützpunkt:
(Bieterangabe)

Diese Angabe ist zwingend notwendig!

.....
.....
.....
.....

Gegenstand der Positionen dieses Titels sind Inspektions-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an den technischen Anlagen und Einrichtungen der im vorstehenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Anlagen und Anlagenteile. Zu berücksichtigen sind die herstellereinspezifischen Anforderungen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Die einschlägigen Vorschriften und Regelwerke der AMEV/ VDMA-Richtlinien sind bei der Wartung einzuhalten.

Mit der Pauschale sind auch alle Nebenkosten, z. B. Fahr- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerungszulagen, Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge abgegolten.

Der Auftragnehmer ist - auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine - verpflichtet, Störungen zu beseitigen, welche die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen.

Dies hat er durch einen Bereitschaftsdienst zu gewährleisten. Bei Eintreten einer Störung muss er diese unverzüglich innerhalb von 2 Werktagen beseitigen. Sollte dies aus anlagenspezifischen Gründen nicht möglich sein, muss er, sofern dies erforderlich ist, einen Notbetrieb mit der Anlage fahren.

Art des Wartungsvertrages:

-Standard-Wartungsvertrag gemäß AMEV
"Vertragsmuster für Instandhaltung sowie andere Leistungen für Aufzugsanlagen in öffentlichen Gebäuden"

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche (Gewährleistungszeit) beträgt gemäß VOB Teil B §13 4 Jahre für die

Stadt Aachen Gebäudemanagement

Projekt: 2338 GS Mataréstraße
LV: 2338FOE Aufzugsanlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	gesamte Leistung, bei Abschluss des hier ausgeschriebenen Wartungsvertrages.				
1.4.10.	Funktionswartung Aufzug A1 innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche pro Jahr Präventive Wartunggemäß EN 13015 und nach AMEV/ VDMA, 4 Wartungsintervalle im Jahr, Verfügbarkeit von Standardersatzteilen innerhalb von 24 Stunden / 365 Tage Erreichbarkeit.	4,00	Jr	.....	.....
1.4.20.	Funktionswartung Aufzug A1 nach der Verjährungsfrist für Mängelansprüche pro Jahr Präventive Wartunggemäß EN 13015 und nach VDMA, 4 Wartungsintervalle im Jahr, Verfügbarkeit von Standardersatzteilen innerhalb von 24 Stunden / 365 Tage Erreichbarkeit.	1,00	Jr	.....	.....
Summe 1.4.	WARTUNG				.....
Summe 1.	FÖRDERTECHNIK				.....

Stadt Aachen Gebäudemanagement
Zusammenstellung

Projekt: 2338 **GS Mataréstraße**
LV: 2338FOE **Aufzugsanlage**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EURO
1.	FÖRDERTECHNIK	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.2.	PERSONENAUFZUG	.....
1.3.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
1.4.	WARTUNG	.....
	Summe 1. FÖRDERTECHNIK	.....
LV	2338FOE	
1.	FÖRDERTECHNIK	.....
	Summe LV 2338FOE Aufzugsanlage	.....

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus EURO
in Höhe von 19,00 % EURO
..... **EURO**