

Angebotsaufforderung NK13

Projekt-Daten:

Projektschlüssel: **HW-26-012-NT55**
Projekt-Bezeichnung: Modernisierung AFZG HW02
Projektart: Sanierung
Projektadresse:

LV-Daten:

LV-Name: **4.5.a**
LV-Bezeichnung: Kabinen- und Türerneuerung

Ort der Abgabe: 60311 Frankfurt am Main
Kurt-Schumacher-Straße 8
Poststelle

Kaufmännischer
Ansprechpartner: Herr Fortin, Tel. 069/213-25681

Submission: siehe Begleitschreiben

Auftraggeber-Daten

Auftraggeber: Stadtwerke Verkehrsgesellschaft
Frankfurt am Main mbH

LV-Betrag: EUR

Angebotssumme: EUR

Angebotsaufforderung NK13
Inhaltsverzeichnis

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Titel	Bezeichnung	Seite
	Vorschriften und Angebotsgrundlage.....	3
	Auftragsbeschreibung.....	11
1.	Kabinen- und Türerneuerung.....	13
1.1.	Kabinen- und Türerneuerung.....	13
	Zusammenstellung.....	24

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

Vorschriften und Angebotsgrundlage Vorschriften und Angebotsgrundlage

Die einschlägigen gesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen

einschließlich der für den Bau und den Betrieb der Anlagen bestehenden Vorschriften wie:

- Vertragsbedingungen des AG
- VOB in der aktuellen Fassung
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- TRBS, insbesondere:
 - TRBS 1112 Instandhaltung
 - TRBS 1201 Prüfungen von Arbeitsmitteln
 - TRBS 1201 Teil 4 Prüfung von Aufzugsanlagen nach Änderungen
 - TRBS 1203 Befähigte Personen
 - TRBS 2181 Schutz vor Gefährdungen beim Eingeschlossensein
- DIN EN 13015 Instandhaltungsanweisung für Aufzüge
- 12. ProdSV (Aufzugsverordnung)
- Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- DIN EN 81 (Grundlagen)
 - DIN EN 81-20 Personen- und Lastenaufzüge
 - DIN EN 81-50 Bauteile, Berechnung, Prüfung
 - DIN EN 81-58 Feuerwiderstand von Schachttüren (*zwingend!*)
 - DIN EN 81-70 Barrierefreiheit (*weil Fahrkorb + Türen neu*)
- VDE-Bestimmungen
 - VDE 0100 elektrische Anlagen
 - DGUV Vorschrift 3 (*für Türantriebe, Kabinenausstattung*)
- DIN EN 81-58 (*nochmal: unabdingbar*)
- DIN 4102 nur, soweit Materialien neu eingebaut werden
- VDI 6017 nur, wenn der Aufzug in ein Brandfallkonzept eingebunden ist

Angebotsaufforderung NK13

Projekt:	HW-26-012-NT55	Modernisierung AFZG HW02
LV:	4.5.a	Kabinen- und Türerneuerung

- VGF-Richtlinien
- Kabelrichtlinie VGF
-
- CAD-Richtlinie VGF

Die Anlagen müssen den zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden Vorschriften sowie dem Stand der Technik entsprechen.

Lieferumfang

Die Aufzugskomponenten sind frei Baustelle einschließlich Aufstellung und Inbetriebsetzung durch eigene Fachmonteure (VDI 2568) anzubieten. Werden Leistungen an Subunternehmer vergeben, sind diese schriftlich anzuzeigen und bedürfen der Genehmigung des AG. Kosten für Unterkunft, Auslösung, Wege- und Fahrgelder sowie sonstige Nebenkosten sind in die Angebotspreise einzurechnen.

Weiterhin sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Erstellung der Werk- und Montagezeichnungen und Unterlagen (Fahrkorbzeichnung mit sämtlichen Details, Tableau und Anzeigenelemente etc.) in Abstimmung mit dem Auftraggeber/Fachplaner, einschließlich Koordinierung von Schnittstellen mit anderen Gewerken, sowie Gleichstellung der geprüften Werk- und Montagezeichnungen.
- Erstellen eines detaillierten Montageablaufplanes
- Das Abladen der Aufzugskomponenten und den Transport derselben an die Verwendungsstelle
- Erstellen erforderliche Gefahrenanalysen incl. Ersatzmaßnahmen und Kostenübernahmen.
- Durchführung der technischen Abnahme durch eine ZÜS einschl. aller dafür entstehenden Kosten, inkl. Gefährdungsbeurteilung sowie Sicherheitstechnischer Bewertung mit Prüffristen.
- Begleiten der Abnahmen der Schnittstellen (Brandfall, Profi-Net, ZLT, etc.)
- Im Schwellenbereich sind Übergangsbleche vorzusehen. Der Anschluss an die Schachtwände muss den brandschutztechnischen Bestimmungen entsprechen.
- Leihkosten für Gewichte und Stellung der Hilfskräfte zur Abnahme

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

- Übernahme der Kosten für elektronisches Prüfsystem
- Vorhalten von Werkzeugen, Leitern etc.
- das Einrichten (Baustelleneinrichtung, städtische Genehmigungen, sanitäre Anlagen, etc.) und Abräumen der Baustelle. Der Lagerplatz erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.
- Dübelarbeiten im Schacht
- die Beaufsichtigung der Einbauarbeiten und des notwendigen Transportes bei Zwischenlagerung von Bauteilen auf der Baustelle
- bauseits werden in keinem Fall Hilfskräfte und Hebezeuge gestellt
- nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien sind umgehend vom AN kostenfrei abzufahren und fachgerecht zu entsorgen
- Lieferung, Einbau und Abbau der Montagerüstungen im Schacht, Absicherung der Schachzugänge gem. UVV ab Beginn der Demontearbeiten bis zum Ende der Bauzeit.
- Verschmutzungen aller Aufzugskomponenten sind zu beseitigen
- vor Inbetriebnahme ist eine komplette Endreinigung der Aufzugsanlage, Triebwerksraum inkl. Schacht durchzuführen
- Beschädigungen an Sichtteilen der Aufzugsanlagen und an der vorhandenen Bausubstanz (im Bereich der Außentableaus und Maueröffnungen, etc.), die durch den AN zu vertreten sind, sind innerhalb einer angemessenen Frist kostenlos zu beseitigen. Erfolgt dieses nicht, behält sich der AG vor, die erforderlichen Arbeiten zu Lasten des AN selbst zu vergeben.

Für die vom Bieter angebotenen Komponenten

- Fahrkorbtür und Türantrieb
- Schachttüren
- Bedien- und Anzeigeelemente

sind dem Angebot aussagefähige technische Unterlagen beizufügen.

Transport

Für den Transport und die Einbringung von schweren Anlagenteilen stehen bauseits keine Leistungen zur Verfügung.

Spezielle Lastaufnahmepunkte, außer den in der Planung vorgesehenen bzw. bereits vorhandenen im Aufzugsschacht und Triebwerksraum, stehen nicht zur Verfügung.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Mängelansprüche

Siehe Vertragsbedingungen AG.

Termine

Der AN hat spätestens 4 Wochen nach Vertragsabschluss in Abstimmung mit der Bauleitung einen detaillierten Terminplan aufzustellen und dem AG einzureichen. Die detaillierte Aufstellung muss die vertraglich vereinbarten Termine enthalten.

Freigaben von Ausführungsunterlagen und Zeichnungen sind vom AN so rechtzeitig zu beantragen (innerhalb von 4 Wochen nach Auftragserteilung), dass die vereinbarten Termine gesichert bleiben.

Der AN hat innerhalb einer Woche nach Vertragsabschluss den Schemaplan / Verbindungsplan / Leitungstypen für den Elektroplaner vorzulegen.

Erst nach Genehmigung der Unterlagen durch den AG bzw. dessen Beauftragten kann die Fertigung erfolgen. Aus diesen Zeichnungen müssen alle Aussparungen, Schlitzte usw. ersichtlich sein, ebenso sind die statischen Lastangaben verbindlich anzuzeigen.

Zum vertraglichen Fertigstellungstermin muss die beanstandungslose Abnahme durch die ZÜS vollzogen sein. Wird ein vertraglich vereinbarter Fertigstellungstermin durch Umstände, die der AN zu vertreten hat, nicht eingehalten, so wird der etwa notwendig werdende provisorische Betrieb der Anlage kostenlos und mit eigenen Mitteln vom AN sichergestellt.

Bemusterung

Anlässlich der Ausführungsklärung sind folgende Teile zu bemustern:

- Edelstahlbleche (min. Größe A5)
- Handlauf
- Fussboden
- Glashalteprofil inkl. Abdeckung
- Verglasung
- Lamelle
- Taster (in Funktion)
- Anzeigen (in Funktion)
- Beleuchtungselemente (in Funktion)

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Anlässlich der Ausführungsklärung sind Materialmuster für Edelstahl, geschliffen Korn 240 und Edelstahl, Oberfläche strukturiert (Leinen, Karo, Raute, etc.) vorzulegen.

Erklärung zum Leistungsverzeichnis

Alle erforderlichen und verlangten Preise, technische Daten sowie Hersteller sind anzugeben. Änderungen im Leistungsverzeichnis dürfen - da unzulässig - nicht vorgenommen werden und haben den Ausschluss des Angebotes zur Folge.

Information auf der Baustelle

Vor Abgabe des Angebotes hat sich der Bieter über die späteren Verhältnisse auf der Baustelle zu informieren.

Auf nicht ausreichende Unterrichtung kann sich der AN dem AG gegenüber nicht berufen und daraus Nachforderungen stellen.

Die bauseitigen Leistungen, die nach Angabe des AN durchgeführt werden, sind vom AN unmittelbar nach Fertigstellung zu überprüfen. Abweichungen sind schriftlich anzuzeigen.

Maßangaben

Alle Maßangaben in den zur Verfügung gestellten 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.

Zeichnungen, Berichte

Alle, Tagelohn-, Rapport- und Arbeitsberichte sind im Original sowie PDF-Format zu liefern. Zeichnungen sind maßstabsgerecht in Papier und im PDF-Format zu liefern. In Zeichnungen oder entsprechenden Tabellen werden sämtliche technische Daten, Maße, Dimensionen, Anschlusswerte usw. eingetragen, die für Nebenarbeiten bekannt sein müssen. Der

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Zeichnungskopf aller Pläne wird so angeordnet und beschriftet, dass er bei gefalteten Pausen sofort erkennbar ist. In den Zeichnungskopf ist mindestens die dargestellte Anlage oder Anlagenteile sowie Zeichnungsnummern und Änderungsindex anzugeben.

Abweichungen in den von AN zu liefernden Plänen gegenüber den Ausschreibungsunterlagen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des AG und sind gesondert anzuzeigen.

Die Unterlagen sind projektgebunden und in deutscher Sprache bereitzustellen.

Schaltpläne und Zeichnungen sind VDE- und DIN-gerecht zu erstellen.

Dokumentation

Folgende Unterlagen sind mindestens 3 Wochen vor ZÜS-Abnahme bzw. Übergabe der Aufzugsanlage 2-fach, in gegliederten und beschrifteten Ordner, sowie 1-fach als CD zu liefern.

- Beschreibung der Aufzugsanlage, Berechnungen, Prüfatteste und Bescheinigungen
- Fahrkorbzeichnung, Zeichnungen zu den Bedienelementen
- Steuerungs- und Regelungsbeschreibungen
- Hinweise für Aufzugswärter und Notbefreiungsmaßnahmen
- Reinigungskonzept für verwendete Oberflächen
- Liste der verwendeten Schmiermittel
- Auflistung der auszuführenden Wartungs- und Revisionsarbeiten mit Intervall und Ausführungsbeschreibung im Wartungsbuch
- Errichterklärungen, Funktionsprotokolle
- Einweisungsprotokolle

Unterweisung der sachkundigen Person (Aufzugswärter)

Es sind die vom AG gestellten Mitarbeiter (mindestens 3) als Monteure und Aufzugswärter einzuweisen.

Der Umfang der Unterweisung soll sich auf die Personenbefreiung und die gem. Betriebssicherheitsverordnung zu erbringenden Kontrollen erstrecken. Die Kosten für die Unterweisung übernimmt der AN.

Für die erfolgte Unterweisung ist ein schriftlicher Nachweis zu erbringen.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt:	HW-26-012-NT55	Modernisierung AFZG HW02
LV:	4.5.a	Kabinen- und Türerneuerung

Materialien

Edelstahlteile sind aus Chrom-Nickel-Stahl mit der Werkstoffbezeichnung 1.4301 herzustellen, im weiteren Text als VA bezeichnet.

Es sind kostenlos Muster vorzulegen und die Bezugsquellen nachzuweisen.

Anstrich und Korrosionsschutz

Sämtliche Stahlteile mit Ausnahme der funktionsbedingten blanken Teile sind mit einem Korrosionsschutz Feuerverzinkt Sichtteile zusätzlich Pulverbeschichtet / Lackiert zu versehen. Beschädigungen sind nach der Montage auszubessern.

Allgemeine Demontage-/ Montagehinweise

Die Demontage-/ Montagearbeiten werden vom AN durch besonders geschultes und erfahrenes Fachpersonal (VDI 2168) durchgeführt. Der AN verpflichtet sich über den gesamten De- und Montagezeitraum einen deutschsprachigen Bauleiter in Wort und Schrift auf der Baustelle zu beschäftigen.

Zu den Baubesprechungsterminen ist die Teilnahme des zuständigen Montagemeisters des AN Pflicht. Dem AG ist auf Verlangen ein Bautagebuch wöchentlich und innerhalb einer Woche abzugeben. Alle Arbeiten sind zügig und ohne Unterbrechung bis zur Beendigung durchzuführen.

Sämtliche erforderlichen Hebezeuge, das Personal sowie das erforderliche Werkzeug, sind vom AN zu stellen.

Eventuell erforderliche Schweiß-, Schneid- und Brennarbeiten sind in Eigenverantwortung auszuführen und mit dem AG abzustimmen und Genehmigungen einzuholen. Vorsorgemaßnahmen, brandschutztechnische Belange betreffend, sind vorzunehmen, (Brandwache, Einfeuchten der Etagen etc.)

Aufgrund der örtlich begrenzten Möglichkeit ist die Einrichtung der Baustelle allein Sache des AN und mit dem AG vorab abzustimmen.

Vor Anlieferung des Materials sind die erforderlichen Absprachen mit der Bauleitung bezüglich evtl. erforderlicher Lagerungsstätten zu treffen.

Die Montageleitung liegt beim AN. Er ist für eine ordnungsgemäße, den geltenden Vorschriften und Vertragsbedingungen entsprechende Montageabwicklung verantwortlich.

Auf Anweisung der Bauleitung hat die Reinigung der Montagestelle täglich zu erfolgen.

Die Arbeitszeit ist mit dem AG abzustimmen, jedoch wird besonderer Wert auf eine kurze Demontage- bzw. Montagezeit gelegt.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Elektrotechnische Ausführungsbestimmungen

Alle für die Bestückung der Schaltschränke erforderlichen Schaltgeräte und sonstigen elektrischen Einbauteile müssen den sie jeweils betreffenden Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) entsprechen bzw. das VDE-Zeichen tragen, oder die VDE-Zeichen-Genehmigung haben.

Zum Anschluss aller elektrischen Geräte und Motoren steht Drehstrom 230 V und 400 V - 50 Hz zur Verfügung.

Die elektrische Ausrüstung der Anlagen muss in allen Teilen den Forderungen auf Funkentstörung, entsprechend den Richtlinien, den gültigen Vorschriften und den Gesetzen entsprechen.

Es ist ein Überspannungsschutz vorzusehen.

Die Verlegung der Anschlusskabel und Steuerleitungen erfolgt in gut zugänglichen Kabelkanälen halogenfrei. Halogenfreie Kabelkanalabdeckungen gehören mit zur Lieferung des AN.

Werden Servicepaneele/Steuerschränke im Bereich von beispielsweise Fluchtwegen platziert, sind diese nach LAR auszuführen.

Abnahme

Für das Inverkehrbringen der Aufzugsanlagen gelten die Bestimmungen der Aufzugsverordnung (12. GPSG).

Hierbei sind insbesondere die Voraussetzungen für das Inverkehrbringen und die in Artikel 8, Abs. 2, der Aufzugsverordnung vorgeschriebenen Verfahren einzuhalten.

Alle hierbei geforderten Maßnahmen und Unterlagen sind durch die Angebotspreise abgegolten.

Nach Durchführung der zuvor beschriebenen Verfahren erfolgt die Abnahme durch den Prüfbeauftragten der benannten Stelle. Die hierfür erforderlichen Abnahmeunterlagen sind 3fach zu erstellen, davon eine Ausfertigung im PDF-Format per Datenträger/ Mail für den Fachingenieur.

Sämtliche Gebühren für die Vorprüfung und erstmalige Prüfung trägt der AN. Ebenfalls sämtliche anfallende Kosten einer Risiko- bzw. Gefahrenanalyse.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

DGUVV3 für ortsfeste Anlagen ist durchzuführen.

Voraussetzung zum Antrag auf Abnahme durch den Fachingenieur bzw. die Bauführung ist die erfolgte Abnahme der Anlage durch den Prüfbeauftragten der benannten Stelle und die Behebung aller Mängelpunkte sowie die Vorlage aller hierüber einzuholenden Bestätigungen bzw. Bescheinigungen.

Die bei der Abnahme durch die Bauführung festgestellten Mängel werden dem AN schriftlich mitgeteilt und sind innerhalb der gesetzten Frist zu beseitigen.

Ergibt eine erneute Abnahme wiederum Beanstandungen, so werden dem AN die dadurch entstehenden Bauleitungskosten durch erneute Inanspruchnahme des leitenden Architekten bzw. des Fachingenieurs in Rechnung gestellt.

Kundendienst

Standort und Größe der nächstgelegenen Kundendienstabteilung sowie Anzahl der Kundendienstmonteure sind im Datenblatt anzugeben.

Zubehör

Zur Lieferung gehört das für jeden Aufzug erforderliche Spezialzubehör wie:

- Notentriegelungsschlüssel min. 3 Stück
- komplette Beschilderung gem. Vorschrift

Gefährliche Stoffe

Es ist erklärtes Ziel des AN, dass keine Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder teilweise als gefährlicher Stoff in der Gefahrstoffverordnung aufgeführt sind.

Auftragsbeschreibung Auftragsbeschreibung

Der Auftrag umfasst die Demontage der bestehenden Aufzugskabine und Aufzugstüren HW02, sowie die Lieferung und Montage der neuen Anlagenkomponenten. Dazu gehören insbesondere:

- Demontage des bestehenden Fahrkorbs einschließlich aller zugehörigen

Angebotsaufforderung NK13

Projekt:	HW-26-012-NT55	Modernisierung AFZG HW02
LV:	4.5.a	Kabinen- und Türerneuerung

- Einbauten und Anbauteile
- Demontage der vorhandenen Schachttüren einschließlich Zargen und Antriebseinheiten
- Lieferung und Montage der neuen Fahrkorbkomponenten einschließlich Fahrkorb, Fahrkorbtüren, Kabinenauskleidung und zugehöriger Ausstattung
- Lieferung und Montage der neuen Schachttüren einschließlich Türantriebe, Zargen und Verkabelung
- Anschlussarbeiten an die bestehende Aufzugssteuerung im Technikraum
- Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Durchführung sämtlicher notwendiger Einstellungen
- Erstellung aller prüf- und abnahmefähigen Unterlagen sowie eigenständige Beauftragung der Sonderprüfung gemäß BetrSichV nach Änderung von Anlagenteilen
- Baustelleneinrichtung, Absicherung und spätere Baustellenräumung
- Abschließende Reinigung und ordnungsgemäße Übergabe der Arbeitsbereiche

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Kabinen- und Türerneuerung			
1.1.	Kabinen- und Türerneuerung			
1.1.120.	Preis Modernisierung HW 02	1,000 Stk

*** Ausführungsbeschreibung 1
Textergänzungen

Demontage

Demontage

Demontage der bestehenden Schachttüren einschließlich Zargen, Türantrieben, Schwellen, Blenden und sämtlichen zugehörigen Bauteilen.

Demontage der bestehenden Aufzugskabine einschließlich Kabinenauskleidung, Fahrkorbtüren, Kabinenbeleuchtung, Bedien- und Anzeigeelementen sowie sämtlicher Anbauteile.

Der bestehende Fahrkorbrahmen bleibt erhalten und ist fachgerecht freizulegen bzw. von allen anbaufähigen Teilen zu lösen, ohne diesen zu beschädigen.

Die Demontearbeiten sind schonend und staubarm mit handgeführten Geräten auszuführen.

Alle ausgebauten Komponenten sind durch den Auftragnehmer fachgerecht zu sammeln, zu verladen, abzutransportieren und gemäß den geltenden Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Es handelt sich um nicht schadstoffbelastete Bauteile.

Bestandsangaben

Technische Angaben zum Bestandsfahrkorb:

Gewicht des Fahrkorbs: 1200kg

Fahrkorbgrundfläche: 2,35m²

Fahrkorbhöhe 2,2m

Gewicht des Gegengewichtes: 1695kg

Unterer Überfahrweg: 0,10m

Untere Schutzraumhöhe: keine

Oberer Überfahrweg: 0,20m

Obere Schutzraumhöhe: 1,05m

Schachttürerneuerung

Schachttürerneuerung

Hersteller: Meiller Türen „Typ TTK 25 (K-2-Z)“ oder gleichwertig

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Die Schachttüren sind für einen robusten Betrieb im öffentlichen und teilweise im freien (wetterungeschützten) Bereich auszulegen.

Ausführung der Schachttüren als VSG-Glastürflügel, mit einer Glasstärke von mind. 2 x 7 mm mit umlaufender Rahmeneinfassung (ca. 40 mm).

Schachttürrahmen und Glastürflügeleinfassung aus Edelstahl V2A, geschliffen, Korn 240. Zusätzlich ist auf den Scheiben eine durchsichtige "Anti Scratching Folie" vollflächig und blasenfrei aufzubringen.

Die Schachttüren sind zweiblättrig, zentral öffnend, ausgeführt zum Schachtwandeinbau mit Zulassung nach EBA gem. DIN EN 81-58 auszuführen.

Der Kämpfer ist ausgeführt als geschlossene Kastenkonstruktion mit seitlichen Wangen für hohe Stabilität und Schutz vor herabfallendem Schmutz, hergestellt aus 1.4301. Die Laufschiene ist gerollt aus 3 oder 4 mm Stahlblech herzustellen, anschließend verzinkt; angepasst an die Laufrollen- und Gegendruckrollengeometrie. Laufschiene KTL-beschichtet.

Verwendet werden Hochleistungslaufrollen aus Gusspolyamid für stark frequentierte Anlagen und extreme Beanspruchung, Minstdurchmesser 65 mm. Die Gegendruckrollen aus Edelstahl mit Bund und Exzenter, werden formschlüssig an die Laufschiene angestellt, um für einen ruckfreien Lauf der Türblätter zu sorgen.

Türblatt-/Hängerverbindung werden mittels Augenschrauben befestigt, dadurch sind Türblätter stufenlos in Höhe und Tiefe einstellbar.

Türzargen aus Edelstahl Korn 240

Türverschluss bauteilgeprüft, als Hakenriegel passend für den Mitnehmer der Fahrkorbtür incl. Möglichkeit des Einsatzes einer Fahrkorbtürverriegelung. Gegengewicht für den automatischen Verschluss.

Die untere Führung besteht aus zwei voneinander unabhängigen Führungselemente (je 100 mm lang, 3 mm stark) mit Kunststoffgleitern, die ohne Ausbau der Türblätter ausgetauscht werden können; verstärkte Ausführung zum Schutz vor Vandalismus und elektrischen betriebenen Rollstühlen; jedes Führungselement mit je zwei Befestigungsschrauben und je zwei Stellschrauben, um die Elemente passend in Laufrichtung einstellen zu können; die Führungselemente sind im unteren Bereich des Türblattes mit dem Türblatt und dem eingeschweißten U-Blech direkt verschraubt

Schwelle u. Befestigungswinkel aus Edelstahl, bestehend aus gerolltem Profil auf einem Grundblech (min. 2 mm stark), abgedeckt mit einem gekantetem Deckblech (min. 3,0 mm stark), Führungsnuten sind bei geschlossenen Türblättern nicht zu sehen.

Notentriegelung der Schachttür ist elektrisch zu überwachen.

Schacht- und Kabinentürüberwachung wassergeschützte Kontakte IP 67.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Die Türverschlüsse müssen bauartgeprüft sein.

Türschwellen

Türschwellen, aus auswechselbaren Edelstahl Profilen mit Langlöchern zur Schmutzentsorgung.

Die Schwellen müssen 50 % der Tragfähigkeit eines Aufzuges als Radlast aufnehmen, ohne sich bleibend zu verformen. Die Schwellen sind entsprechend auszusteifen oder es sind vom AN entsprechende Tragkonstruktionen vorzusehen.

Abstand zwischen Schachttürschwelle und Fahrkorbtürschwelle max. 25 mm bis 30 mm.

Eine entsprechende stabile Unterkonstruktion inkl. entsprechendem Unterbau sind zu berücksichtigen. Ein Hohlklingen beim Betreten ist nicht zulässig.

Edelstahlblech ist umlaufend dauerelastischer zu versiegeln.

In der A-Ebene ist eine Schwellenheizung inkl. einstellbarem Thermostat zu berücksichtigen.

Schachttüreneinbau:

Montage der Schachttüren auf durchgehenden Schwellenwinkeln aus Edelstahl V2A, gegebenenfalls unterschiedliche Fußbodenaufbauten sind dabei zu berücksichtigen. Schwellenwinkel sind mittels Schwerlastdübeln zu befestigen.

Befestigung der Schachttürkämpfer mit entsprechenden Edelstahlwinkeln an der Stahlkonstruktion. Ein Wechsel vom Beleuchtungselement muss ohne Demontage der Schachttür möglich sein.

Schachttürschürze mit entsprechender Unterkonstruktion in gesamter Schachttürbreite, an den Enden umgekantet und bis zum Beton in Edelstahl V2A geschliffen Korn 240.

An der obersten Schachttür ist unter der Schwelle hinter der Schürze zusätzlich eine separate Auffangwanne aus Edelstahl (komplette Schachtbreite und ca. 100 mm hoch) zu berücksichtigen.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Fahrkorbrahmen

Fahrkorbrahmen

Fahrkorbrahmen und Fahrkorbunterkonstruktion mit entsprechenden Versteifungen in verzinkter stabiler verwindungssteifer Stahlkonstruktion befindet sich in gutem Zustand und ist nicht Gegenstand der Änderungen.

Nach Demontage ist mit Mitarbeitern der VGF der Fahrkorbrahmen zu inspizieren um nötiger Ertüchtigung der Beschichtung zu erörtern.

Für die genaue Anbringung der Kabinen an den bestehenden Fahrkorbrahmen, sowie feststellung des Aufmaßes, wird ein vor Ort Termin vorgeschlagen.

Fahrkorbbeschreibung

Fahrkorbbeschreibung

Fahrkorbeinsatz gegenüber dem Fahrkorbrahmen schwingungsgedämpft isoliert.

Boden, Wände und Decke als dicht geschlossener Kasten, mit Ausnahme der Türöffnungen und der Be- und Entlüftungsschlitze. Be- und Entlüftungsschlitze in ausreichender Anzahl.

Fahrkorb von außen vollständig mit Edelstahl V2A, geschliffen Korn 240 verkleidet. Auf dem Fahrkorbdach sind vollflächig trittsichere und rutschfeste Standflächen aus Edelstahltränenblech herzustellen.

Auf dem Fahrkorbdach ist ein Geländer aus Edelstahl V2A, geschliffen, K240 in Vierkantrohrausführung zur Absturzsicherung vorzusehen.

Fahrkorbausstattung

Fahrkorbausstattung

Von den AN-Aufzügen sind Fertigungszeichnungen über den Fahrkorb im Maßstab 1:10 anzufertigen und durch den AG und Fachingenieur genehmigen zu lassen.

Fahrkorbseitenwände

Die Fahrkorbseitenwände bestehend aus jeweils zwei VSG-Glasfeldern und einem Edelstahlpaneel. Die Glaselemente der Seitenwände sind aufklappbar als Revisionstür auszuführen und gegen versehentliches Öffnen mittels Schließmechanismus zu schützen.

Jedes VSG Glasfeld als öffnungsbare Drehtür mit umlaufendem und mittigem

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Edelstahlrahmen V2A, geschliffen, Korn 240. Umlaufender Edelstahlrahmen ca. 60 mm. Drehtür abschließbar mit bündig eingebautem Halbprofilzylinder und Kontakt gesichert (Schließzylinder mit VGF-Schließung wird von AG gestellt).

VSG-Glas nach statischen Erfordernissen min. 2 x 6 mm und von hinten mittels verschraubten Edelstahl Glashalteleisten befestigt (Glashalteleiste Typ: "Balardo Glasswall" oder gleichwertig). Glashalteleiste bzw. Abdeckung in Edelstahl V2A, geschliffen.

Zusätzlich ist auf den Scheiben von innen eine durchsichtige "Anti Scratching Folie" vollflächig und blasenfrei aufzubringen.

Die beigefügte Kabinenzeichnung dient als gestalterische Orientierung hinsichtlich Materialanmutung und grundsätzlicher Aufteilung. Die im Leistungsverzeichnis beschriebenen technischen und funktionalen Anforderungen sind verbindlich einzuhalten.

Handlauf

Der Handlauf ist an den Seitenwänden mit einem Durchmesser entsprechend der DIN EN 81-70 (Durchmesser 40 mm) zu liefern und in der Höhe gemäß EN 81-70.

Befestigung unsichtbar und je VSG-Glasdrehtür. Handlauf vom Fahrkorb mit großen Madenschrauben demontierbar.

Die Befestigung des Handlaufs auf offenbaren Glasdrehtüren ist konstruktiv so auszubilden, dass die Funktion der Revisionstüren uneingeschränkt erhalten bleibt.

Ausführung aus Edelstahl hochglanzpoliert

Fahrkorbdecke

Fahrkorbdecke und Beleuchtung:

Fahrkorbdecke aus Edelstahl V2A geschliffen Korn 240.
Beleuchtungselemente, können von innen zum Auswechseln der Beleuchtung, geöffnet werden. Beleuchtungselement sollen Vandalensicher, bestehend aus einem Edelstahlkasten V2A, geschliffen, Korn 240, mit eingesetzter VSG-Milchglasscheibe (ggf. noch Streuscheibe). LED-Ansteuerung ausgeführt mit stabilisiertem Netzteil und Spannungsfilter.

Beleuchtungsstärke am Boden mindestens 300 Lux.

Fahrkorbtür / Front

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Hersteller: Meiller Türen "Typ TTK 25 (K-2-Z)" oder gleichwertig

Türen in hoher Qualität, geeignet für hohe Nutzungsfrequenz!

Die Fahrkorbtüren entsprechen den Maßen und der Ausführung der Schachttüren.

VSG-Glastürflügel, mit einer Glasstärke von min. 2 x 7 mm, mit umlaufender Rahmeneinfassung (ca. 40 mm). Glastürflügeleinfassung aus Edelstahl V2A, geschliffen, K240. Zusätzlich ist auf den Scheiben eine durchsichtige "Anti Scratching Folie" vollflächig und blasenfrei aufzubringen.

Fahrkorbtürschwelle und Belastbarkeit der Fahrkorbtürschwelle wie bei den Schachttüren.

Im Notfall z.B. bei Stromausfall, muss die Fahrkorbtür vom Fahrkorb aus mit der Hand bis zur vollen Öffnungsbreite zu öffnen sein.

Fahrkorbtürschürze in Edelstahl, V2A, geschliffen, Korn 240 stabil mit zusätzlichen Verstrebungen befestigt. Die Höhe der Fahrkorbtürschürze soll mindestens 0,70 m ab OK Fahrkorbtürschwelle betragen.

Fußbodenbelag

Der Fußbodenbelag ist auf einem stabilen Tragblech bzw. Unterkonstruktion vollflächig fest aufzubringen. Der einzusetzende Fußbodenbelag sowie die Unterkonstruktion sind für die geforderte Schwellenradlast auszulegen. Bei dieser Belastung darf keine bleibende Verformung des Fußbodenbelags und der Unterkonstruktion auftreten.

Es sind Maßnahmen vorzusehen um den Edelstahlboden galvanisch gegen verzinkte Stahlteile zu trennen, sodass Kontaktkorrosionseffekte ausgeschlossen werden.

Fahrkorbboden aus Edelstahltränenblech (TYP SE TB01), mind. 3 mm, an den Seitenwänden 50 mm nach oben gezogen als dicht verschweißte Wanne.

Der Übergang zu den Schwellen ist mit einer flüssigkeitsdichten, dauerelastischen Fuge zu versehen, die auch den vertikalen Rand der 50mm Wanne mit abdichtet.

Belüftung

Die Be-/Entlüftung erfolgt unsichtbar im Bereich der Fahrkorbdecke sowie im unteren Bereich des Aufzuges.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Fahrkorbtableau

Fahrkorbtableau

Das Fahrkorbtableau Material Edelstahl Korn 240 ist flächenbündig in der Fahrkorbseitenwand als vom Fußboden (Aufkantung Wanne) bis zur Decke durchgehendes Paneel auszuführen.

Das Tableau kann als vollständiges Element, mittels Halbprofilzylinder geöffnet und verschlossen werden. Tabeleuelement konstruktiv gegen Durchbiegung zusätzlich verstärkt.

Die Anordnung des Fahrkorbtableaus erfolgt entsprechend der DIN EN 81-70.

Die Anordnung der Befehlsgeber sowie des Alarmtaster erfolgt nach DIN EN 81-70 und soll sinnvoll die Gebäudegeometrie widerspiegeln.

Sämtliche optische und akustische Funktionen der Befehlsgeber gem. DIN EN 81-70 sind zu beachten (akustische Rufquittierung, optische Notrufsignalisierung etc.)

Sämtliche Anzeigen, Beschriftungsfelder, Ausschnitte für Sprechereinrichtungen und Notlicht, sowie alle Befehlsgeber sind direkt in das Tableau einzuarbeiten.

Die Fahrbefehlsgeber entsprechen der DIN EN 81-70 Anhang B und sind als Großflächentaster mit Edelstahl-Tastfläche und geprägter / taktiler Beschriftung mit umlaufenden Quittierungen rot leuchtend in IP 54 vorzusehen. Firma Schäfer B50 R Class 3+ oder gleichwertig.

Die Betätigungstaster sind in der Ausführung gegen mutwillige Zerstörung nach Kategorie 3+ entsprechend DIN EN 81-71 zu liefern.

Das Tableau enthält zu den Fahrbefehlsgebern für die einzelnen Etagen noch zusätzlich:

- Befehlsgeber zum Wiederöffnen der Tür
- Befehlsgeber zum Schließen der Tür
- Alarmbetätigung ausgeführt als gelber Taster mit Glockensymbol, gesichert gegen versehentliches Betätigen
- Sprechstelle als akustische Anzeige des Notrufes (Sprechverbindung) einstellbar auf einen Schallpegel zwischen 35 dB(A) und 65 dB(A)
- Sprechstelle für Gegensprechanlage zum Triebwerksraum / Servicepaneel
- Notlicht
- Sprachansagemodul
- Fahrkorbstandanzeige als Punktmatrix / LCD-Anzeige / TFT-Display - Displayvorgaben

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

VGF für New Lift Kell am See beachten

- Richtungspfeile als Punktmatrix / LCD-Anzeige
- Optische und akustische Überlastanzeige
- Schriftzug "Aufzug im Brandfall nicht benutzen" graviert und rot hinterlegt und ein Verbotsschild nach DIN EN 81-73 Bild 1
- Schlüsselschalter (Blindschalter für zukünftige Funktionen)

Die LED-Standanzeige als Punktmatrix / LCD-Anzeige / TFT-Display mit Fahrtrichtungspfeilen, soll sich mittig im Tableau auf einer Höhe von min. 1,6 m - max. 1,8 m Höhe befinden und in einem Ausschnitt von mind. 150 mm Breite und 100 mm Höhe flächenbündig eingearbeitet sein.

TFT Display 10,4" Zoll mit frei programmierbarem Layout.

Folgender Inhalt ist darzustellen:

- Haltestelle
- Fahrtrichtung
- VGF Logo
- Piktogramm "Überlast"
- Piktogramm "Außerbetrieb"
- Piktogramm "Notruf gewählt" nach EN 81-28
- Piktogramm "Verbindung steht" nach EN 81-28
- Evakuierungsmeldungen (z.B. Brandfall, Notstrom etc.)
- Piktogramm "Rauchen verboten"

Einmalige Änderung vom Layout, nach Freigabe, ist kostenneutral. Ausführung Firma New Lift TFT 210 Vandalensicher Class 3+ oder gleichwertig. Einbau flächenbündig hinter vandalismussicheren austauschbarem Schutzglas.

Bei Anliegen von Sonderfunktionen wie Sonderfahrt, Brandfall, Überlast etc., sind diese ebenfalls über die Standanzeige darzustellen.

Die Gegensprechanlage soll 2 digitale Sprechstellen vorsehen:

1. Sprechstelle befindet sich im Fahrkorbletze.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

2. Sprechstelle befindet sich im Triebwerksraum / Servicepaneel.

Das Fahrkorblettenfeld sowie sämtliche Befehlsgeber, Anzeigen und Beschriftungsfelder sind zu bemustern.

Der Lettenkasten ist allseitig geschlossen auszuführen.

Türantrieb

Türantrieb

Schacht- und Fahrkorbtür sind durch einen gemeinsamen Türantrieb zu öffnen und zu schließen. Die Verbindung zwischen Türtriebwerk und Fahrkorbtür muss in jeder Phase form- und kraftschlüssig sein.

Der Fahrkorbtürantrieb soll als frequenzgeregelter Zahnriemenantrieb mit sinusförmigem Öffnungs- und Schließverlauf ausgeführt werden.

Der Türantrieb soll ohne mechanische Schaltkurve oder Endanschläge vorgesehen werden.

Die Regelelektronik der Türantriebseinheit, bestehend aus Regeleinheit und Sollwertgeber für den Abgleich zum Ist-Wert der Motordrehzahl, ist in einem separaten Steuergehäuse unterzubringen.

Steuergerät Siemens AT40/ 400 KG oder gleichwertig.

Der Antrieb ist so auszubilden, dass die Tür während des Fahrbetriebes in Schließstellung mit minimalem bzw. keinem Kraftaufwand des Antriebsmotors gehalten wird und während des Stillstandes des Fahrkorbes bei nicht anliegendem Fahrbefehl abgeschaltet wird.

Der Türantrieb ist so aufzubauen, dass eine elektronische Schließkraftbegrenzung von max. 150 N über die Steuerungselektronik des Türantriebes geregelt wird.

Die Türzeiten für den Tür-Auf-Betrieb und den Tür-Zu-Betrieb sowie sämtliche Geschwindigkeiten und Verzögerungen bei den Türbewegungen müssen getrennt einstellbar sein.

Die Übertragung der Türbewegung zwischen Fahrkorbtür und Schachttür erfolgt formschlüssig und ohne Spiel mittels Spreizschwert.

Als selbsttätige Umsteuereinrichtung des Schließvorganges ist die Schließbewegung der Fahrkorbtür mit einem Lichtvorhang über die volle Türhöhe / Lichtvorhang zu versehen.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

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

Dieser Lichtvorhang soll mit unsichtbarem Wechsellicht im Infrarotbereich arbeiten, um gegen Fremdlicht unempfindlich zu sein. Der Lichtvorhang ist im hinteren Teil der Fahrkorbtür anzubringen um Vandalismus vorzubeugen.

Bei Unterbrechung des Lichtstrahles während des Schließvorganges muss die Tür umgesteuert und vollständig geöffnet werden.

Die Wirksamkeit der Umsteuerungseinrichtung ist bis zum vollständigen Schließen der Tür zu gewährleisten.

Es ist eine mechanische Türverriegelung, welche ein Öffnen der Fahrkorbtür nur in der Entriegelungszone der Haltestellen zulässt, an der Fahrkorbtür vorzusehen.

Sollte die Tür blockiert werden, muss der Aufzug nach einer zwischen 0 und 60 s einstellbaren Zeit (Einstellwert 40 s) automatisch ein akustisches Signal abgeben.

Sämtliche Kontakte sind in IP54 auszuführen.

Geschwindigkeitsbegrenzer

Geschwindigkeitsbegrenzer

Ist in der Bastandsanlage vorhanden und soll an der neue Kabine verwendet werden können.

Derzeit verbaut ist: Bremsfangvorrichtung, Thyssen Typ: 6071/1

Die bestehende Fangvorrichtungen ist voll einsatzfähig und ist nicht gegenstand der Änderungen.

Montagerüstungen

Montagegerüst

Sollten Montagerüstungen benötigt werden sind diese in erforderlicher Anzahl vom AN zu berücksichtigen und nach Gebrauch wieder zu demontieren.

Bieterangaben

Beschreibung ist dem Angebot beizufügen.

Türantrieb

Fabrikat / Typ '.....'

Fahrkorbtür

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: HW-26-012-NT55 Modernisierung AFZG HW02
 LV: 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat / Typ			'.....'	
	Schachttür				
	Fabrikat / Typ			'.....'	
	Fahrkorbabmessungen				
	BxTxH mm			'.....'	
	Türabmessungen				
	BxH mm			'.....'	
<hr/>					
Summe 1.1.	Kabinen- und Türerneuerung			
<hr/>					
Summe 1.	Kabinen- und Türerneuerung			

Angebotsaufforderung NK13
Zusammenstellung

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV 1.	4.5.a Kabinen- und Türerneuerung
	Summe LV 4.5.a Kabinen- und Türerneuerung

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)

Angebotsaufforderung NK13
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: HW-26-012-NT55 **Modernisierung AFZG HW02**
LV: 4.5.a **Kabinen- und Türerneuerung**

Bieterangaben

(TB11)

Fabrikat / Typ '.....'

(TB12)

Fabrikat / Typ '.....'

(TB13)

Fabrikat / Typ '.....'

(TB31)

BxTxH mm '.....'

(TB32)

BxH mm '.....'