

# Inhaltsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
001	Titel	Vorbereitende Arbeiten	5
002	Titel	Treppengeländer	8
003	Titel	Schlosserarbeiten	14
005	Titel	Stundenlohnarbeiten	17
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	19

332 LV Schlosserarbeiten - Treppengeländer

## VORBEMERKUNGEN

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um eine Teilsanierung des Museums "Alte Post" in Mülheim an der Ruhr. Unter anderem erfolgt eine Brandschutz-Sanierung des gesamten Gebäudes, eine Anpassung der Lüftungs- und Klimatechnik sowie die Erneuerung der Video- und Einbruchmeldeanlage.

Museum "Alte Post"  
Synagogenplatz 1  
45468 Mülheim an der Ruhr

### 1.1 ANSPRECHPARTNER

Stadt Mülheim an Ruhr  
Hans-Böckler-Platz 5  
ImmobilienService  
Frau Natalia Zaretski  
Telefon: 0208 / 455-23 13  
Fax: 0208 / 455-58 23 13  
E-Mail: Natalia.Zaretski@muelheim-ruhr.de

### 1.2 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG, LAGE DES GRUNDSTÜCKS

Die Stadt Mülheim an der Ruhr beabsichtigt die brandschutztechnische Sanierung, die Anpassung der Lüftungs- und Klimatechnik sowie die Erneuerung der Video- und Einbruchmeldeanlage des **denkmalgeschützten Gebäudes**.

Das Museum besteht aus einem dreigeschossigen Vorderhaus mit Walmdach und Spitzboden, einem zwei- bzw. dreigeschossigen Verbindungsbau (Mittelhaus) sowie einem dreigeschossigen Anbau (Hinterhaus) mit Tonnendach in gemauerter Bauweise. Die genauen Maße sind den beigefügten Plänen zu entnehmen.

Das Gebäude grenzt südlich und östlich an die Viktoriastraße. Westlich befindet sich ein Park, der östlich gelegene Parkplatz ist über vorbenannte Straße zu erreichen. Für die Baustelleneinrichtung steht die Parkplatzfläche, die im Einzelnen durch die Bauüberwachung zugewiesen wird, zur Verfügung. Feuerwehrezufahrten, Fluchtwege und Notausgänge sind für die ungehinderte Durchfahrt bzw. den Durchgang freizuhalten. Freie Zufahrt für eine LKW Anlieferung ist gegeben.

Der Hauptzugang in das Gebäude erfolgt über eine vierstufige Außentreppe am Treppenhaus "B".

Innerhalb des Gebäudes gibt es 3 Treppenhäuser ("A", "B", "C") vom KG bis in das DG / 2.OG. Eine Verbindung vom Vorder- zum Mittel- und Hinterhaus ist nur im EG und 1. OG vorhanden.

Der vorhandene Aufzug im Treppenhaus "C" steht für Personen- und Materialtransport nicht zur Verfügung.

### 1.3 FESTLEGUNGEN ZUR BAUSTELLE

Die Verbrauchskosten für Strom, Licht und Wasser werden bauseits durch den AG übernommen. Die Baustelle ist arbeitstäglich zu reinigen.

Auf Anordnung der Bauleitung sind Verunreinigungen auch vor Beendigung eines entsprechenden Arbeitsabschnittes zu beseitigen. Kommt der AN der Aufforderung, von ihm verursachte Verunreinigungen und Restmaterialien zu beseitigen, innerhalb der ihm gesetzten angemessenen Frist nicht nach, so ist die Bauleitung berechtigt, ohne besondere Ankündigung diese Arbeiten von einer anderen Firma auf Kosten des AN ausführen zu lassen.

Das Verbrennen von Abfällen oder Verpackungsmaterialien auf der Baustelle ist grundsätzlich verboten.

332 LV Schlosserarbeiten - Treppengeländer

## VORBEMERKUNGEN

### 1.4 AUSFÜHRUNGSFRISTEN

Die Arbeiten sind so auszuführen, dass der zeitliche Ablauf in Abstimmung mit allen am Bau beteiligten AN innerhalb der vorgegebenen Zeit gewährleistet ist. Ortsübliche jahreszeitliche und klimatische Witterungsverhältnisse sind einzuplanen.

### 1.5 SONSTIGES

#### ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN:

**Mit Beauftragung der o. g. Leistung sind sich Auftraggeber und Auftragnehmer einig, dass der Auftragnehmer Abfallerzeuger und Abfallbesitzer hinsichtlich der Abfälle ist und wird, die bei der Vertragserfüllung anfallen. Der Auftragnehmer organisiert selbstständig und ohne Weisung durch den Auftraggeber die ordnungsgemäße Entsorgung der angefallenen gefährlichen und nichtgefährlichen Abfälle gemäß des zur Zeit gültigen Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Mit der Angebotsabgabe erklärt der Auftragnehmer, dass sämtliche abfallrechtlichen Pflichten wie auch das Nachweisverfahren übernommen werden. Eine zusätzliche Vergütung für die Übernahme der Erzeugerpflichten erfolgt nicht.**

#### ABRECHNUNG

Die Rechnungsstellung erfolgt im Original an den Bauherrn sowie zeitgleich per E-Mail an den Planer zur Prüfung.

Das Leistungsverzeichnis wird mit dem Mehrwertsteuer-Satz von 19% berechnet. Es wird darauf hingewiesen, dass die Abrechnung der Leistung zum entsprechend geltenden MwSt.-Satz des Abrechnungszeitpunktes durchgeführt werden muss.

#### REGELWERKE

Der Ausschreibung, der Ausführung, dem Aufmaß und der Abrechnung liegen die aktuelle Fassung der VOB sowie die spezifischen Regelwerke zugrunde.

Insbesondere gelten auch alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN- und DIN-Normen, Unfallverhütungsvorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze.

Es gelten im Besonderen:

- VOB, Teil C

#### PREISBILDUNG

Sofern in den Leistungspositionen die Vorgänge "Herstellen", "Liefern" oder "Einbauen" nicht gesondert beschrieben sind, gelten diese Vorgänge unter Zugrundelegung der allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und Technik, der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und Ausführungsbestimmungen nach den DIN-Normen der ATV-VOB, Teil C, als beschrieben.

Alle Preise sollen für die komplette Ausführung einschließlich Lieferung aller Stoffe, Lagerung einschließlich deren Wetterschutz kalkuliert und eingetragen werden, sofern die Leistung nicht gesondert in der Leistungsbeschreibung aufgeführt ist. Einschl. Transport, Transporteinrichtungen, Vorhalten von Groß- und Kleingeräten und der Kosten für diebstahlsichere Lagerung des Materials, Reinigen und Prüfen des Untergrundes, Vorkehrungen gegen Verschmutzung und Beschädigung bereits eingebauter Bauteile, Isolierungen und Einrichtungen aller Art, Sicherung und Sauberhalten aller Installationsteile, Einbau von Abschränkungen, sowie

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332 LV Schlosserarbeiten - Treppengeländer

## VORBEMERKUNGEN

Mehraufwendungen bei zeitlich getrennten Arbeitsgängen.

## PRODUKTE

Für Ausführung und Anwendung der jeweiligen Produkte gelten die neusten technischen Richtlinien und Herstellervorschriften. Die Bauleitung behält sich vor, von allen zur Anwendung kommenden Stoffen Proben zu entnehmen und auf Qualität und Eignung untersuchen zu lassen.

## ABSTIMMUNG MIT ANDEREN GEWERKEN

Notwendige Änderungen und Detailpunkte der Ausführung sind vor dem Beginn der einzelnen Montageschritte mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Auftragnehmer hat die übergebenen Unterlagen und die örtlichen Gegebenheiten vor Arbeitsbeginn zu prüfen.

## NEBENLEISTUNGEN

Sämtliche Arbeiten sind abschnittsweise nach terminlichen Vorgaben der Bauleitung auszuführen.

## ALLGEMEINE HINWEISE

Die Arbeiten sind mit größter Sorgfalt auszuführen. Zeigen sich trotz sorgfältiger Vorgehensweise Schäden, Risse, Setzungen o. ä., sind unverzüglich der Auftraggeber und die Bauleitung zu benachrichtigen. Für den weiteren Verlauf der Arbeiten sind mit dem Auftraggeber umgehend gesondert Vereinbarungen zu treffen. Alle Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, die zur Durchführung der ausgeschriebenen Leistung notwendig sind, sind Sache des Auftragnehmers. Nicht geschützte bzw. gesicherte Bauteile sind nach Erfordernis zusätzlich sorgfältig vor Beschädigung zu schützen. Erforderliche Schutzmaßnahmen im Außenbereich, für Nachbargrundstücke, Umwelt und Verkehr, etc. sind Sache des Bieters. Bei allen Arbeiten sind die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften und Baubehörden einzuhalten. Die Herstellung und das Vorhalten von Schutz- und Arbeitsgerüsten, die zur Durchführung der Arbeiten im Rahmen der Unfallverhütungsvorschriften notwendig sind, sind Sache des Auftragnehmers. Die Vorgehensweise bleibt dem Auftragnehmer überlassen, wobei die Arbeiten so auszuführen sind, dass Beeinträchtigungen anderer Arbeiten, Belästigungen durch Lärm und Schmutz auf das vermeidbare Maß reduziert werden.

Bei Auftreten von unvorhergesehenen Hindernissen (z. B. Leitungen, Kabel, Kanäle, etc.), ist der Bauleitung und dem Auftraggeber unverzüglich Mitteilung zu machen.

## 2. BAULICHER BRANDSCHUTZ:

Der konstruktive Brandschutz wird baubegleitend betreut durch den Sachverständigen:

Dr. Niederstein Ingenieure  
Dipl. Ing. R. Schiffmann  
Hildegardstraße 21  
45130 Essen

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332 LV Schlosserarbeiten - Treppengeländer

## VORBEMERKUNGEN

Tel: 0201/ 878982-0  
www.nhs-ingenieure.de

Zum Nachweis des baulichen Brandschutzes sind ausschließlich Baustoffe und Produkte zu verwenden, die einen gültigen Zulassungsbescheid des Deutschen Institutes für Bautechnik besitzen, bzw. in der DIN 4102, Teil 4, enthalten sind.

Der Anwendbarkeitsnachweis von Bauarten gemäß Bauregelliste ist sowohl anhand von Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (ABP) als auch mit Allgemeinen Bauartgenehmigungen (ABG) zu führen.  
Die Vorlage hat vor Ausführung der Leistung zu erfolgen

Zudem ist die Übereinstimmung mit diesen Nachweisen nach dem Einbau vor Ort durch eine schriftliche Übereinstimmungserklärung bzw. Übereinstimmungsbestätigung des Auftragnehmers zu dokumentieren.

Es sind nur Bauarten anzubieten, bei denen keine Schnittstellenproblematik auftritt, also Vorzugsweise Systeme eines Herstellers.

Die nachstehend anzubietenden Leistungen verstehen sich für die kompl. Lieferung einschl. allem Zubehör, Bezeichnungsschild nach DIN 4102 und die betriebsfertige und funktionsfähige Montage.

## 3. ANLAGEN:

- 1 428\_5\_A\_00\_1\_1-50\_j Erdgeschoss VH
- 2 428\_5\_A\_-1\_1\_1-50\_j Kellergeschoss VH
- 3 428\_5\_A\_AN\_W-3\_D-G\_1-100\_b Neue Zaunanlage West
- 4 428\_5\_A\_SCHN\_DD\_1-50\_d Schnitt D-D
- 5 428\_5\_A\_DT\_TR01\_1-10\_a Detail TR01 - Treppengeländer TR A+B
- 6 428\_5\_A\_DT\_TR20\_XX\_-V Detail TR20 - Geländerabschluss TRH B
- 7 428\_5\_A\_DT\_KG01\_1-25\_-V Detail KG01 - Außentreppe Malschule
- 8 17081\_LV-332-Schlosserarbeiten-Treppengeländer\_Fotos

## 001 Titel Vorbereitende Arbeiten

### 001.10 Baustelleneinrichtung

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.

Diese Leistung beinhaltet:

° **Einschließlich aller Arbeits- und Schutzgerüste.**  
Diese sind in den EP einzukalkulieren.

° Alle Transporte von Personen, Maschinen, Materialien und Abfällen sind in den EP einzukalkulieren.  
Die gilt u.a. auch für den Weg im Gebäude.  
Sämtliche Materialien sind über den Eingang am Treppenhaus "B" ins Gebäude zu tragen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
001	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>° Lieferung und Entleerung von Müllcontainern.</li> <li>° Einrichtung der Baustelle in Form von Anlieferung der erforderlichen Geräte, Leuchten, Maschinen und Werkzeuge.</li> <li>° Sicherung der Baustelle</li> <li>° regelmäßiges Säubern der Baustelle</li> <li>° Einzurechnen sind abschnittsweises Arbeiten, Beengungen in der Baustelleneinrichtungsfläche sowie der Schutz neuer und bestehender Bauteile vor Nässe und Austrocknung.</li> <li>° Alle Gebühren bei der Entsorgung von Baumaterialien, sonstigen Abfällen / Müll und Verpackungsmaterialien sind in den EP einzukalkulieren.</li> <li>° eigene Bauaufsicht</li> <li>° Erforderliche Besprechungen mit dem AG, der örtlichen Bauüberwachung und dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator vor und während der Baumaßnahme sind in den EP einzukalkulieren.</li> </ul> <p>Die Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich auf dem Parkplatz des Museums. Die zur Verfügung stehende Fläche für alle am Bauvorhaben beteiligten Firmen ist sehr gering. Daher sind alle <b>Materialtransporte und Lagerungen mit der Bauleitung abzustimmen</b>. Lagerflächen können nur für sehr kurze Zeiträume zur Verfügung gestellt werden.  <b>Parkplätze für Firmenfahrzeuge (ohne Anlieferung) und Privat-PKWs stehen nicht auf der Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung.</b>  Aus diesen Gründen sind Kosten für zusätzliche Logistik in den EP einzukalkulieren.</p> <p><b>Der Museumspark darf nicht als Baustelleneinrichtungsfläche und oder Parkplatz genutzt werden.</b></p> <p><b>Bauseitige Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Bauwasseranschluss (Der Transport auf der Baustelle / bzw. Verlegung von Schläuchen ist Leistung des AN)</li> <li>* Baustrom</li> <li>* Sanitärcontainer mit Duschen</li> <li>* Pausencontainer</li> </ul> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
001	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		1 psch		GP .....
001.20	<b>Demontage alte Geländer Erhöhung</b> In den Treppenhäusern "A" und "B" des Vorderhauses im Museum Alte Post sind die denkmalgeschützten Treppengeländer vor Jahren mit zusätzlichen erhöhenden Handläufen ausgestattet worden. Diese wurden an den historischen Geländer angeschweißt.  Aus arbeitsrechtlichen Gründen ist die Höhe nicht mehr ausreichend. Daher werden die Erhöhungen zurückgebaut.  Demontage, Abtransport ind Entsorgung eines Handlaufes inkl. aller Befestigungen.  - Entschichtetes Rundrohr aus Stahl - Durchmesser: ca.: 4,5cm - Der Handlauf beginnt im EG und endet im 2.OG bzw. im Spitzboden.  - inkl. Trennung des durchgehenden Handlaufes in transportable Längen - inkl. Abtrennen des Befestigungsankers am historischen Treppenlauf. Diese Arbeit ist mit besondere Vorsicht auszuführen, um Beschädigungen am historischen Geländer zu vermeiden. - Das historische Geländer darf bei den Rückbauarbeiten nicht beschädigt werden. Unter anderem ist der hölzerne Handlauf vor Funkenflug zu schützen. - notwendige Gerüste und Absturzsicherungen sind in den EP einzukalkulieren.  - Abbruch nach Wahl des AN. - Überschüssiges Material wird Eigentum des AN - Abgebrochenes Material sortieren, zerkleinern, abtransportieren und fachgerecht entsorgen, einschließlich aller Gebühren. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG unaufgefordert vorzulegen.  - Die Entsorgungsgebühren sind in den EP einzukalkulieren.  Siehe Anlage Fotos: Foto 001			
		44 lfdm	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
001	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
001.30	<b>Werkstatt- und Montagepläne</b> Montageplanung anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen und eigenen Aufmaßen anfertigen und der Bauleitung vor Baubeginn zur Prüfung und Freigabe vorlegen.  ° Unter anderem sind zu Freigabe vorzulegen: - Werkstattzeichnungen (Ausführungs- und Detailzeichnungen) - Montageübersichten - Stücklisten - Arbeitsanweisungen  ° Für alle ausgeschriebenen Arbeiten  ° Die notwendigen Aufmaße sind in den EP einzukalkulieren.			
		1 psch		GP .....
Summe Titel 001		Vorbereitende Arbeiten, Netto: .....		
002 Titel Treppengeländer				
002.10	<b>Treppengeländer TRH A erhöhen</b> Zusätzliches Geländer für Treppe des Treppenhauses "A" herstellen, beschichten, liefern und wie nachfolgend beschrieben fachgerecht befestigen, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien.  Das historische Geländer entspricht nicht den heutigen Anforderungen (Höhe) an den Arbeitsschutz. Daher wird ein zusätzliches Geländer im Treppenauge, seitlich an den Stufen befestigt. Die Arbeiten sind mit besondere Vorsicht und Sorgfalt auszuführen, um Beschädigungen am historischen Geländer (u.a. mit hölzernen Handlauf) zu vermeiden.  ° Fluchtweg im Vorderhaus ° gerade Treppenläufe mit Podesten  ° Geländerhöhe: 1,00 m von OK Stufe (Vorderkante), ° Alle Stahlteile aus S235JR ° Beschichtung aller Stahlteile: Pulverbeschichtung - Beständig gegen UV-Strahlung - Farber: anthrazit (RAL 7016) - Handlauf aus Holz: klar, seidenmatt ° Obergurt / Handlauf und Füllstab incl. aller Verkröpfungen  <u>Geländer:</u> - - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>° horizontale Verkehrslast 1,0 kN/m</li> <li>° Stahl S235</li> <li>° <b>Pfosten aus Flachstählen als Rahmen</b>  Abmessung der Flachstähe: 60 x 16mm  Maximaler innerer Rahmenabstand 120mm  Befestigung an Grundplatte, geschweißt aw =4 mm umlfd.  Rahmen mittig zu bestehenden Pfosten des historischen Geländers plazieren / befestigen.</li> <li>° <b>Grundplatte aus Flachstahl</b>  Abmessung: 150 x 150 x 12 mm  Befestigung an Treppenstufe mit 2 Stck Injektionsankern  FHB II-A L M10 x 95/10 aus galvanisch verzinktem Stahl  mit Injektionsmörtel FIS HB 345 S.  Dübelabstand untereinander: 100 mm  Die Dübel müssen von der Höhe her, mittig in den Treppenstufen verankert werden.  Weiterhin muss der Dübelrandabstand zur Außenkante der Treppenstufen links und rechts gleich sein.  Einschließlich farblich angepasster Abdeckkappen (anthrazit)  Für das passgenaue aufsetzen der Abdeckkappen sind die Ankerstangen genau auf Länge einzusetzen.</li> <li>° <b>Obergurt / Handlauf</b>  durchlaufender Obergurt aus Stahl mit oberseitigem Handlauf aus Eichenholz  Abmessungen Obergurt: 60 x 10 mm (zzgl. Holz)</li> <li>° durchlaufendem Handlauf aus Eichenholz auf durchlaufendem Obergurt (Flachstahl)  Breite / Höhe: 60 x 16 mm  Lackiert: klar, seidenmatt  Befestigung von unten am Obergurt</li> <li>° <b>Füllstab</b>  durchlaufender Füllstab zwischen den Pfosten aus Flachstählen (Rahmen)  Abmessungen: 10 x 10 mm</li> <li>° <b>Konstruktionsbedingte Stöße sind durch den AN statisch Nachzuweisen und in den EP einzukalkulieren.</b>  (Die Statische Berechnung inkl. Prüfstatik ist der Bauleitung vorzulegen und in den EP einzukalkulieren)</li> <li>° <b>Konstruktionsbedingte Änderungen sind mit dem Bauherrn abzustimmen und durch den AN statisch Nachzuweisen und in den EP einzukalkulieren.</b>  (Die Statische Berechnung inkl. Prüfstatik ist der Bauleitung vorzulegen und in den EP einzukalkulieren)</li> </ul>			
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>- Fortsetzung auf nächster Seite -</span> <span>Übertrag: .....</span> </div>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Sämtliche für die Montage des Geländers notwendige Konstruktionen, Abfangungen, Kräne und Gerüste sind in den EP einzukalkulieren.</li> <li>° Für die Montagezustände und Absturzsicherung während der Montage ist der AN verantwortlich. Alle notwendigen Maßnahmen (u.a. auch Nachweise und Berechnungen) sind in den EP einzukalkulieren.</li> <li>° Abmessungen des Geländers gemäß Ausführungszeichnung.</li> <li>° Die Masse sind vor Ort zu prüfen.</li> <li>° <b>Baustellenverbindungen sind nur als Schraubverbindungen auszuführen.</b></li> <li>° Die Abrechnung des Geländers erfolgt nach laufender Länge. Alle verbauten Stahlteile inkl. Beschichtung und Befestigungsmaterialien sind in den EP einzukalkulieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obergurt / Handlauf</li> <li>- Pfosten als Rahmen</li> <li>- Füllstab</li> <li>- Grundplatte</li> <li>- Schrauben und Verbindungsmittel</li> </ul> </li> <li>° Die für die Ausführung vom AG zur Verfügung gestellten Unterlagen sind in den Vorbemerkungen aufgelistet.</li> <li>° inkl. Vorlage eines Farbmusters zu Freigabe durch den AG.</li> <li>° Vor der Herstellung des Geländers ist die Montage- und Ausführungsplanung vor Ort mit der Bauleitung und Denkmalbehörde abzustimmen. Die Abstimmung / Ortstermin ist in den EP einzukalkulieren.</li> </ul> <p>Siehe Anlage:</p> <p>- 428_5_A_DT_TR01_1-10_a Detail TR01 - Treppengeländer TR A+B</p> <p>Fotos:      Foto 001 - 003</p>			
		20 m	EP.....	GP .....
002.20	<b>Treppengeländer TRH B erhöhen</b> Wie Position 002.10 (Seite 8) jedoch:  Treppenhaus "B" im Vorderhaus			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

<b>332</b>	<b>LV</b>	<b>Schlosserarbeiten - Treppengeländer</b>		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>° <b>Grundplatte aus Flachstahl</b>  Die vorhandenen Treppenstufen sind mit einer Epoxidharz-Kieselbeschichtung überzogen. Diese muss <u>nicht</u> entfernt werden. Die Grundplatten können direkt daran aufgelegt werden. Die Injektionsanker sind ggfls. in der Länge anzupassen.</p> <p>Siehe Anlage:</p> <p>- 428_5_A_DT_TR01_1-10_a Detail TR01 - Treppengeländer TR A+B</p> <p>Fotos:      Foto 004 - 006</p>			
		<b>28 m</b>	EP.....	GP .....
<b>002.30</b>	<p><b>Geländer TRH C am Podest 2.OG erhöhen</b>  Zusätzlichen Geländerstab / Obergurt für bauseits vorhandenes Geländer im Treppenhauses "C" herstellen, beschichten, liefern und wie nachfolgend beschrieben fachgerecht befestigen, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien.</p> <p>Das bestehende Geländer entspricht nicht den heutigen Anforderungen (Höhe) an den Arbeitsschutz. Daher wird ein zusätzlicher Obergurt angebracht.</p> <p>° Fluchtweg im im Mittel-und Hinterhaus.  Podest im 2.OG.</p> <p>° Geländerhöhe Bestand: ca. 0,95m  ° neue Geländerhöhe: min. 1,00 m ab OKFF, Einbauhöhe mit der Bauleitung abstimmen  ° Länge: i.L. ca. 1,50m  zzgl. Wandeinstand</p> <p>° Alle Stahlteile aus S235JR  ° Farbe des Bauteils: weiß, Pulverbeschichtung dem Bestand angepasst  ° horizontale Verkehrslast 1,0 kN/m  ° Material RR 48,3x4 S235JR</p> <p>° Befestigung:  Für die seitliche Befestigung, Mauerwerk einbohren, Rohr einsetzen und Kraftschlüssig einmörteln.  Verputzte Oberfläche wieder flächenbündig herstellen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	° Malerarbeiten (Farbbeschichtung) am Mauerwerk erfolgen bauseits.			
	Siehe Anlage:			
	Foto:	Foto 007		
		1 Stck	EP.....	GP .....
002.50 a	<b>Geländer Malschule</b>			
	Geländer als Absturzsicherung im Außenbereich herstellen, verzinken, beschichten, liefern und wie nachfolgend beschrieben fachgerecht befestigen, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien.			
	Für die Malschule im Kellergeschoß des Hinterhauses ist bauseitig ein Fluchtweg hergestellt worden.			
	Als Absturzsicherung im Außenbereich ist auf beiden Seiten des Fluchtweges das folgend beschriebene Geländer notwendig.			
	° Die Geländer beginnen auf beiden Seiten am Gebäude und Enden am Ende des Treppenlaufes.			
	° Länge Geländer 1 inkl. einer 90° Ecke:	ca. 2,50m		
	° Länge Geländer 2 inkl. einer 90° Ecke:	ca. 6,00m		
	° Die Masse sind vor Ort zu prüfen.			
	° Geländerhöhe: 1,00 m ab OK Winkelstein,			
	° Alle Stahlteile aus S235JR			
	° Oberfläche verzinkt gem. DIN EN ISO 1461 und Pulverbeschichtet			
	Beständig gegen UV-Strahlung			
	Farbton anthrazit oder RAL-Ton nach Wunsch des Bauherrn			
	° Ober- und Untergurt und Füllstab incl. aller Eck- und Endausführungen			
	° horizontale Verkehrslast 1,0 kN/m			
	° <b>Pfosten aus Flachstählen</b>			
	Abmessung der Flachstähle: 60 x 16mm			
	Befestigung an Grundplatte, geschweißt aw =4 mm umlfd.			
	° <b>Ober- und Untergurt aus Flachstählen</b>			
	Abmessung der Flachstähle: 60 x 16mm			
	° <b>Füllstäbe gemäß statischer Erfordernis</b>			
	Befestigung an Ober- und Untergurt			
	Maximaler lichter Abstand 120mm			
	° <b>Grundplatte aus Flachstahl</b>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Abmessung: ca. 150 x 150 x 12 mm</p> <p>Befestigung an Winkelstütze gemäß statischer Erfordernis</p> <p>Befestigungsmittel sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° Ohne Handlauf.</p> <p>° Am Geländer 1 ist ein Befestigungspunkt für den Handlauf der Folgeposition in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° Sämtliche für die Montage des Geländers notwendige Konstruktionen, Abfangungen, Kräne und Gerüste sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° Für die Montagezustände und Absturzsicherung während der Montage ist der AN verantwortlich. Alle notwendigen Maßnahmen (u.a. auch Nachweise und Berechnungen) sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° <b>Baustellenverbindungen sind nur als Schraubverbindungen auszuführen.</b></p> <p>° Die Abrechnung des Geländers erfolgt nach laufender Länge. Alle verbauten Stahlteile inkl. Beschichtung und Befestigungsmaterialien sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° <b>Die Statische Berechnung ist der Bauleitung vorzulegen und in den EP einzukalkulieren.</b></p> <p>Konstruktionsbedingte Stöße sind durch den AN statisch Nachzuweisen und in den EP einzukalkulieren.</p> <p>° <b>inkl. Vorlage eines Farbmusters zu Freigabe durch den AG.</b></p> <p>° <b>Vor der Herstellung des Geländers ist die Montage- und Ausführungsplanung der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen.</b></p> <p>Siehe Anlage:</p> <p>- 428_5_A_DT_KG01_1-25_-_V Detail KG01 - Außentreppe Malschule.pdf</p>			Übertrag: .....
		9 lfdm	EP.....	GP .....
002.50 b	<p><b>Handlauf Malschule</b></p> <p>Handlauf für bauseits erstellten Treppe in einem Fluchtweg herstellen, verzinken, beschichten, liefern und wie nachfolgend beschrieben fachgerecht befestigen, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien.</p> <p>Für die Malschule im Kellergeschoß des Hinterhauses ist</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
002	Titel	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>bauseitig ein Fluchtweg hergestellt worden. Zur Sicherung des Fluchtweges ist im Bereich des Treppenlaufes (5 Stg.) ein Handlauf notwendig.</p> <p>° Treppenlauf geradlinig ° Länge Handlauf: ca. 1,50m ° Stahlrohr RR 48,3x4 ° Die Masse sind vor Ort zu prüfen. ° Inkl. aller Winkel und Verkröpfungen</p> <p>° Geländerhöhe: 0,80 m ab OK Vorderkante Stufe ° Alle Stahlteile aus S235JR ° Oberfläche verzinkt gem. DIN EN ISO 1461 und Pulverbeschichtet Beständig gegen UV-Strahlung Farbton anthrazit oder RAL-Ton nach Wunsch des Bauherrn</p> <p>° Befestigung des Handlaufes an Geländer der Vorposition und an der bauseitigen Winkelstütze.</p> <p>Siehe Anlage:</p> <p>- 428_5_A_DT_KG01_1-25_-_V Detail KG01 - Außentreppe Malschule.pdf</p>			
		1 Stck	EP.....	GP .....
Summe Titel 002		Treppengeländer, Netto: .....		
003	Titel	Schlosserarbeiten		
003.10	Tor am Kältebauwerk			
	<p>Tor vor dem Kältebauwerk auf der Westseite des Gebäudes herstellen, beschichten, liefern und wie nachfolgend beschrieben fachgerecht aufstellen, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien.</p> <p>° Drehflügeltor zweiflügelig, manuell betrieben, ° Höhe des Tores über OKG: 2500 mm, ° lichte Öffnungsbreite 3500 mm ° Öffnungsrichtung von außen betrachtet nach außen, ° Rahmen der beiden Tore aus Quadrat-Hohlprofil gemäß stischer Erfordernis. Rahmenfüllung aus Stäben ca. d = 22 mm Lichter Abstand der Stäbe max. 120mm ° Torpfosten aus Quadrat-Hohlprofil gemäß stischer Erfordernis ° Oberfläche verzinkt gem. DIN EN ISO 1461</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
003	Titel	Schlosserarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und Pulverbeschichtet</p> <p>Beständig gegen UV-Strahlung</p> <p>Farbton anthrazit oder RAL-Ton nach Wunsch des Bauherrn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>° Alle Stahlteile aus S235JR</li> <li>° Verriegelung mit Schloss, PZ vorgerüstet ohne Drücker oder Knauf</li> <li>° inkl. Anschluss an Maschendrahtzaun, links und rechts,</li> <li>° inkl. Fundament aus Beton gemäß statischer Erfordernis, bauseitige Pflasterung aufnehmen und nach Erstellung der Toranlage wieder fachgerecht verlegen. Inkl. aller Aushub- und Verfüllungsarbeiten</li> </ul> <p>° <b>Baustellenverbindungen sind nur als Schraubverbindungen auszuführen.</b></p> <p>° <b>Die Statische Berechnung ist der Bauleitung vorzulegen und in den EP einzukalkulieren)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>° Sämtliche für die Montage des Toranlage notwendige Konstruktionen, Abfangungen, Kräne und Gerüste sind in den EP einzukalkulieren.</li> <li>° Für die Montagezustände und deren Standsicherheit ist der AN verantwortlich.</li> <li>° Werkstatt- und Montagepläne des Tores zur Freigabe der Bauleitung vorlegen.</li> </ul> <p>Siehe Anlage:</p> <p>- 428_5_A_AN_W-3_D-G_1-100_b Neue Zaunanlage West.pdf</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Stck</b>	EP.....	GP .....
003.20 a	<p><b>Gittertür KG Vorderhaus; Lagerecke</b></p> <p>Lieferung und Montage einer Kellertrennwand / Lamellentür aus verzinkten Stahlprofilen und Lamellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>° Montage im KG des Vorderhauses; KG-08.1 – Lagerecke</li> <li>° Abmessung der gesamten Öffnung: Höhe: ca. 1,70m Breite: ca. 1,50m Die Masse sind vor Ort zu prüfen.</li> <li>° Befestigung in der Laibungsöffnung am verputztes Mauerwerk</li> <li>° Verzinkte Grundprofile / Rahmen</li> <li>° Verzinkte Lamellen (Seitenteil und Tür):</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
003	Titel	Schlosserarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Profilbreite: ca. 120 mm  Abstand: ca. 34 mm  Bodenabstand: ca. 70 mm  Abstand zum Sturz: ca. 70 mm</p> <p>° Feststehendes Seitenteil mit Ausschnitt für bauseits vorhandene Rohre.  ° Oberhalb der Tür sind Kabelführungen zu berücksichtigen.</p> <p>° Tür:  Drehflügeltür, einflügelig  DIN links (Öffnung nach innen)  Breite: ca. 800mm  Höhe: wie Element  inkl. Schloss mit Drückergarnitur, Vorgerichtet für PZ</p> <p>Foto 008 KG-08.1 – Lagerecke</p>			
		1 Stck	EP.....	GP .....
003.20 b	<p><b>Gittertür KG Vorderhaus; Wasseraufbereitung</b></p> <p>Wie Position 003.10 (Seite 14) jedoch:</p> <p>Lieferung und Montage einer Lamellentür aus verzinkten Stahlprofilen und Lamellen.</p> <p>° Montage im KG des Vorderhauses;  KG-08.3 – Wasseraufbereitung</p> <p>° Abmessung der gesamten Öffnung:  Höhe: ca. 2,00m  Breite: ca. 0,90m  Die Masse sind vor Ort zu prüfen.</p> <p>° Befestigung an bauseits vorhandener hölzerner Blockzarge vor der Türöffnung, auf der Flurseite  <b>Die lichte Durchgangsbreite darf nicht verringert werden.</b></p> <p>° ohne Seitenteil  ° ohne Ausschnitte</p> <p>° Tür:  Drehflügeltür, einflügelig  DIN rechts (Öffnung nach außen in den Flur)  Breite: min 900mm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
003	Titel	Schlosserarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe: min 2000mm inkl. Schloss mit Drückergarnitur, Vorgerichtet für PZ			Übertrag: .....
Foto 009	KG-08.3 – Wasseraufbereitung	1 Stck	EP.....	GP .....
Summe Titel 003		Schlosserarbeiten, Netto: .....		
005	Titel	Stundenlohnarbeiten		
	<b>Stundenlohnarbeiten</b> Stundenlohnarbeiten werden nur bei unvorhergesehenen und mengenmäßig nicht erfassbaren Leistungen ausgeführt. Stundenlohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart worden sind.  Die vom Auftragnehmer bzw. seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnarbeiten müssen für jeden Kalendertag getrennt ausgestellt sein und sind der <b>Bauleitung in doppelter Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen.</b>  Nachträglich eingereichte Stundenlohnberichte werden nicht anerkannt.  Mit der Unterzeichnung der Stundenlohnberichte erklärt die Bauleitung lediglich, dass die Arbeiten erbracht worden sind. Ergibt eine spätere Nachprüfung, dass diese Leistungen im Auftrag enthalten sind und über Einheitspreise abgerechnet werden können, werden sie nicht als Stundenlohnarbeiten vergütet.  Der Stundenverrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.  Die Regelarbeitszeit ist von 7.00 Uhr morgens bis 18.00 Uhr abends.  <b>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anweisung, bzw. Freigabe des Auftraggebers oder eines Bevollmächtigten ausgeführt werden.</b>			
005.1	<b>Facharbeiter</b> Lohnstundenverrechnungssatz eines Facharbeiters zum Nachweis für Arbeiten, die vorab nicht genau spezifiziert werden können.  <b>Arbeitszeit: Mo- Fr von 07.00 bis 18.00 Uhr</b>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
005	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anweisung, bzw. Freigabe des Auftraggebers oder eines Bevollmächtigten ausgeführt werden.</b></p>	10 St	EP.....	GP .....
005.2	<p><b>Helfer</b></p> <p>Lohnstundenverrechnungssatz eines Helfers zum Nachweis für Arbeiten, die vorab nicht genau spezifiziert werden können.</p> <p><b>Arbeitszeit: Mo- Fr von 07.00 bis 18.00 Uhr</b></p> <p><b>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anweisung, bzw. Freigabe des Auftraggebers oder eines Bevollmächtigten ausgeführt werden.</b></p>	15 St	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 005</b>		<b>Stundenlohnarbeiten, Netto: .....</b>		

# LV-Zusammenfassung

Sanierung Museum Alte Post (17081)

332	LV	Schlosserarbeiten - Treppengeländer		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
001	Titel	Vorbereitende Arbeiten	5	.....
002	Titel	Treppengeländer	8	.....
003	Titel	Schlosserarbeiten	14	.....
005	Titel	Stundenlohnarbeiten	17	.....
<b>Summe LV 332 Schlosserarbeiten - Treppengeländer</b>				
<b>Angebotssumme, Netto:</b>			EUR	.....
zzgl. geltende MwSt:			EUR	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>			EUR	<u>.....</u>