

07      LV      Innentüren und Verglasungen

Deckblatt des Leistungsverzeichnis

## Leistungsbeschreibung

**BA-Nr.: 1792868**

**Bauvorhaben:**                      Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93  
76131 Karlsruhe

**Gewerk:**                              Innentüren und Verglasungen

**Bauherr:**                              KIT- Karlsruher Institut für Technologie  
Campus Nord  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

**Projektleitung Hochbau:**              Facility Management - Immobilienmanagement  
Bauprojekte

Herr Schmith  
Tel.:      0721 / 608-25212  
E-Mail: florian.schmith@kit.edu

**Bieter:**

.....  
(Firmenstempel)

# Inhaltsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

<b>07 LV Innentüren und Verglasungen</b>		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt	
	Deckblatt des Leistungsverzeichnis	2
	Anlagenverzeichnis	3
	I Baubeschreibung	4
	II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV	5
	III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten	10
	IV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Innentüren	15
	Vorbemerkung zum LV	17
<b>01</b>	<b>Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</b>	<b>20</b>
<b>02</b>	<b>Titel Positionen Innentüren</b>	<b>35</b>
<b>03</b>	<b>Titel Verglasung</b>	<b>52</b>
<b>04</b>	<b>Titel Sonstige Leistungen</b>	<b>55</b>
<b>05</b>	<b>Titel Stundensätze</b>	<b>56</b>
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>57</b>

07      LV      Innentüren und Verglasungen

Anlagenverzeichnis

**Anlagenverzeichnis**

**Pläne**

Nummer	Inhalt	Maßstab/Format
AH5GG+00002E01	PK-EG-Übersicht.pdf	M 1:50, DIN A0
AH5GG+00001D01	PK-UG-Übersicht.pdf	M 1:50, DIN A0
	PK-BE-Plan.pdf	M 1:50, DIN A0

**weitere Pläne / Unterlagen:**

Türenliste

**Ausführungspläne:**

Der AN erhält verbindliche Ausführungspläne ausschließlich in digitaler Form im PDF-Format. Das Erstellen von Papierplänen ist grundsätzlich Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

07      LV      Innentüren und Verglasungen

I Baubeschreibung

**I Baubeschreibung**

In dem Gebäude Kaiserstraße 89 - 93, 76131 Karlsruhe plant das Karlsruher Institut für Technologie (Campus Nord) eine Umbau-/Umnutzungsmaßnahme für den Bereich EG und 1.UG. Die Umbaumaßnahme wird in Bauherrenverantwortung der Abteilung Bauprojekte des KIT durchgeführt. Eigentümer des Gebäudes ist das Land Baden-Württemberg, vertreten durch den Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg.

Die bisherige Nutzung im EG bestand im Wesentlichen aus einem Restaurant mit Küche und Nebenräumen sowie ein Verkaufsbereich für Backwaren. Weiterhin ist im EG ein Café integriert, welches im Rahmen der Umnutzung erweitert werden soll und bei Bedarf das Catering für die übrige Fläche übernehmen soll.

Die zukünftige Nutzung erfolgt als "Reallabor City" für publikumswirksame Wissenschafts- und Innovationsinitiativen des KIT in Verbindung mit Industrie und anderen Partnern.

Das Erdgeschoss liegt barrierefrei im Dreieck ("Triangel") zwischen Kaiserstraße, Kronenstraße und Kronenplatz. Die HAUPTerschließung des Bestands erfolgt über die Nordseite bzw. die Kaiserstraße. Die Obergeschosse werden separat durch KIT-Institute genutzt, die geplante Maßnahme ist somit im laufenden Betrieb durchzuführen.

Das Gestaltungskonzept der Umbaumaßnahme bezieht sich ausschließlich auf die Innenräume. Ein Hauptaugenmerk liegt auf der funktionalen, nachhaltigen und flexiblen Nutzungsfähigkeit der Räumlichkeiten (flexible Trennwände, optionale Trennung und Zusammenschaltung von Räumen).

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>
II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV		
<b>Baumaßnahme</b>		
<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
<b>II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV)</b>		
<b>1 Angaben zur Baustelle</b>		
1.1	Das Erdgeschoss liegt barrierefrei im Dreieck ("Triangel") zwischen Kaiserstraße, Kronenstraße und Kronenplatz. Die Haupterschließung des Bestands erfolgt über die Nordseite bzw. die Kaiserstraße. Die Obergeschosse werden separat durch KIT-Institute genutzt, die geplante Maßnahme ist somit im laufenden Betrieb durchzuführen. Der Zugang zur Baustelle erfolgt rückseitig und ist mit der Bauleitung vorher abzuklären.	
1.2	Die Flächen für die Baustelleneinrichtung sind mit der Projektleitung (FM-IM-BP) und der Bauleitung abzustimmen.	
1.2	Strom wird bauseits zur Verfügung gestellt. Das Vorhalten der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsleitungen ist Sache des Auftragnehmers.	
1.3	Eine Besichtigung der Baustelle kann mit der Projektleitung Bau (FM-IM-BP), Herrn Florian Schmith, Tel. 0721-608-25212 vereinbart werden.	
<b>2 Angaben zur Ausführung</b>		
2.1	Für die Durchführung der Arbeiten gelten <ul style="list-style-type: none"><li>• Berufsgenossenschaftliche Unfallverhütungsvorschriften</li><li>• Hersteller- u. Verarbeitungsrichtlinien</li><li>• die zum Zeitpunkt der Ausführung gültige Energieeinsparverordnung EnEV</li><li>• die anerkannten Regeln der Technik sowie die öffentlich-rechtlichen Vorschriften</li><li>• alle für die Ausführung der Arbeiten maßgebenden DIN- und EN-Vorschriften jeweils in der neuesten Fassung</li><li>• die Leistungsbeschreibung und die zur Verfügung gestellten Anlagen zur Leistungsbeschreibung</li></ul>	
2.2	Störungen des laufenden Betriebs oder die Einschränkung der Zufahrtsmöglichkeit zu benachbarten Gebäuden sind so gering wie möglich zu halten und mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.	
2.3	Für Arbeiten, bei denen mit Staubwirkung zu rechnen ist, sind geeignete Staubschutzmaßnahmen zu treffen. Die Ausführung der Arbeiten erfolgt ausschließlich nach Absprache mit der Projektleitung (FM-IM-BP), Herrn Florian Schmith, Tel. 0721-608-25212 bzw. mit der Bauleitung.	
2.4	Die Baustelleneinrichtung wird, sofern nicht abweichend in der Leistungsbeschreibung angegeben, nicht gesondert vergütet.	
2.5	Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung, d.h. Sache des Auftragnehmers.	
2.6	Alle erforderlichen Einrichtungen für den Materialtransport wie Schrägaufzüge, Kräne etc. sind, sofern nicht abweichend im LV beschrieben, Bestandteil der Baustelleneinrichtung, d.h. Sache des Auftragnehmers.	

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>
II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV		
2.7	Für die Einweisung, Anleitung und Überwachung des eingesetzten Personals sowie zur Koordination terminlicher und organisatorischer Belange stellt der AN einen mit den nötigen Kompetenzen ausgestatteten Bauleiter zur Verfügung. Der Bauleiter ist direkter Ansprechpartner des AG.	
2.8	Die Abrechnung ausgeführter Leistungen erfolgt nach Aufmaß. Die angegebenen Mengen und Maße sind Circa-Angaben. Die Rechnungslegung erfolgt höchstens 1x pro Monat nach vorheriger Aufmaßprüfung durch die Bauüberwachung. Die Aufmaßerstellung ist positionsweise und kumuliert vorzusehen.	
2.9	Das Erstellen erforderlicher Ausführungszeichnungen (Montage- und Fertigungszeichnungen) sowie Detaildarstellungen für die nachfolgend beschriebenen Leistungen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Erforderliche Ausführungszeichnungen für die nachfolgend beschriebenen Leistungen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.	
2.10	Für die Gesamtdauer der nachfolgend beschriebenen Arbeiten hat der Auftragnehmer eine qualifizierte Aufsichtsperson an der Baustelle einzusetzen. Der Wechsel / Abzug dieser Person bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.	
2.11	Sind in den Gebäuden Rauchmelder mit direkter Alarmanbindung zur Feuerwehr installiert, dürfen Schweißarbeiten und Arbeiten mit Rauch-/ Staubentwicklung nur nach vorheriger Genehmigung des Projektverantwortlichen des AG und unter strenger Beachtung dessen Anweisungen und der geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Bei Missachtung hat der AN die Kosten (beispielsweise eines Feuerwehreinsatzes) zu tragen. Die Rauchmelder der betroffenen Bereiche sind während der Arbeiten täglich durch den AN mit Brandschutzmelderkappen abzudecken. Im Anschluss an die täglichen Arbeiten sind diese wieder zu entfernen und dem AG auszuhändigen.	
2.12	Die Vorschriften zum Umgang mit „alten“ Mineralwolle-Dämmstoffen TRGS-521 einschließlich Maßnahmen am Arbeitsplatz (Schutzstufen) sind kalkulatorisch zu berücksichtigen. Hilfsstoffe, Demontagewerkzeuge, Hebezeuge etc. sind zu berücksichtigen. Sämtliche Gefahrstoffe sind dem AG unverzüglich anzuzeigen. Bei Arbeiten mit Asbest bzw. asbesthaltigen Materialien hat der Auftragnehmer (nur Fachfirma mit behördlicher Zulassung) die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung und der TRGS 519 zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Anzeige bei der zuständigen Behörde, den Einsatz von geschultem Personal und geeigneter Geräte und die Stellung eines Sachkundigen (Aufsichtsführender, Koordinator) vor Ort.	
2.13	Abfallwirtschaft:	
a)	Direkte Weiterverwendung von bauseitigen Rückständen: Der AG kann dem AN die Weiterverwendung ausgebauter Rückstände/Teile gestatten, wenn der AN schriftlich bestätigt, dass er die Möglichkeit einer direkten Weiterverwendung hat und diese auch beabsichtigt. Der AN bezahlt dem AG für die ausgebauten Rückstände/Teile eine angemessene Vergütung. Diese kann als Gutschrift für den AG erfolgen.	
b)	Die ausgebauten Materialien sind fachgerecht und sortenrein in die vom AG bereitgestellten Container zu transportieren.	
c)	Container bzw. Schuttmulden sind mind. 7 Tage bevor sie benötigt werden beim AG anzumelden. Für den Tausch von vollen Containern/Mulden gilt dies ebenfalls.	
d)	Alle demontierten oder ausgebauten Bauteile verbleiben im Eigentum des KIT und werden über das eigene Abfallzentrum, Campus Nord, Bau 604, entsorgt / wiederverwertet. Container werden vom AG gestellt.	

**07          LV          Innentüren und Verglasungen**

II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV

**2.14 Baustoffe und Produkte**

Alle verwendeten Baustoffe und Produkte müssen für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet sein.

Die Eignung und die Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Normen bzw. darüberhinausgehend geforderte Eigenschaften sind durch entsprechende Prüfzeugnisse, Datenblätter des Herstellers oder bauaufsichtliche Zulassungen zu belegen.

Alle Nachweise, Prüfzeugnisse, Datenblätter und Zulassungen sind der Bauleitung unaufgefordert zu übergeben.

2.15 Die Baustelle ist in Ordnung zu halten und mindestens einmal wöchentlich zu reinigen. Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind nach der Räumung im ursprünglichen Zustand zurückzugeben

2.16 Kommt der Auftragnehmer bzw. sein Erfüllungsgehilfe seinen Reinigungspflichten nach Ziffer 2.15 nicht rechtzeitig nach, so wird die Reinigung durch das KIT auf Kosten des Auftragnehmers vorgenommen.

2.17 Kommt lärmintensive Arbeiten wie beispielsweise Stemmarbeiten, Bohrarbeiten, Sägearbeiten, Dübelarbeiten usw. sind dem AG im Rahmen der Montageplanung mitzuteilen und vor Ausführungsbeginn mit dem AG bzw. der Bauleitung abzustimmen. Lärmintensive Arbeiten sind nach Möglichkeit im Zeitraum von 07:00 bis 09:30 Uhr durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraums sind lärmintensive Arbeiten zu minimieren. Nach Absprache sollen besonders lärmintensive Arbeiten samstags durchgeführt werden. Grundsätzlich ist vermeidbarer Lärm zu vermeiden. Alle Mitarbeiter sind entsprechend darauf hinzuweisen und zu sensibilisieren, Lärmemissionen zu vermeiden.

2.18 Der AN verpflichtet sich während der gesamten Ausführungsphase zur Teilnahme an turnusmäßigen Sitzungen der örtlichen Bauleitung. Es besteht jederzeit Auskunftspflicht des AN gegenüber dem AG und seinen Beauftragten zu Inhalten und Sachständen der Projektabwicklung und der Planung.

**3          Angaben zur zeitlichen Ausführung**

Die Ausführungszeiten sind mit Projekt- und Bauleitung abzustimmen bzw. dem Anschreiben von KIT-EVM zu entnehmen.

Ein Bauzeitenplan zur Orientierung und Verdeutlichung der Abhängigkeiten liegt den Anlagen bei.

Die Bauarbeiten werden in zwei Abschnitten ausgeführt.

Die 1 Abschnitt (Lieferung und Einbau der Zargen) ist wie folgt vorgesehen:

Ausführungsbeginn: 30.09.2019

Ausführungsende: 25.10.2019

Die 2 Abschnitt (Türblattmontage und Verglasungen) wird voraussichtlich im November-Dezember 2019 folgen.

Ausführungsbeginn: 27.11.2019

Ausführungsende: 10.12.2019

07 LV Innentüren und Verglasungen

## II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV

### 4 Angaben zur Dokumentation

Der AN hat für die erstellte Leistung Revisionsunterlagen zur Abnahme vorzulegen. Umfang, Inhalt und Vergütung der Revisionsunterlagen ergeben sich aus den nachfolgenden Angaben zur Dokumentation. Die Revisionsunterlagen sind 1-fach spätestens 12 Werktage vor der Abnahme zur Prüfung der Übereinstimmung mit der ausgeführten Leistung vorzulegen. Die ausgeführten Änderungen und Ergänzungen sind in die zur Abnahme vorzulegenden Unterlagen einzuarbeiten.

#### **Ohne Vorlage der Revisionsunterlagen wird keine Abnahme durchgeführt.**

Die Dokumentation des Gewerkes muß so umfangreich und genau sein, daß der Auftraggeber (AG) und Betreiber in der Lage sind die erbrachten Leistungen zu prüfen; das Gewerk sicher in Betrieb zu nehmen, zu warten und ggf. zu ändern bzw. zu erweitern.

Im Zweifelsfall ist immer eine Abstimmung mit dem AG erforderlich. Die Revisionsunterlagen umfassen folgende Unterlagen:

- Anlagenschema über alle im Zusammenhang mit dem Ausführungsumfang stehende Anlagenbereiche; weitere Anlagenschemata über in sich abgeschlossene Anlagenbereiche
- Strangschemaschemata mit Eintragung aller wesentlichen Leistungsdaten
- Grundrisspläne mit Darstellung der technischen Anlagen mit Eintragungen von Material und Dimension etc.
- Protokolle über alle im Rahmen der Arbeiten durchgeführten Messungen, Prüfungen und Einstellungen wie Anlagenparameter, Schaltzeiten, Abnahmen, Sachverständigenabnahmen, etc.
- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanleitungen,
- Gerätebeschreibungen, abgestimmt auf die eingebauten Geräte,
- Anlagen-Funktionsbeschreibungen mit Hinweisen für eine wirtschaftliche Betriebsführung,
- Ersatzteillisten mit Bezugsadressen,
- Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals

Planunterlagen sind nach der Richtlinienammlung Pläne und Daten der Staatlichen Vermögens und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg zu erstellen.

([http://www.vbv.baden-wuerttemberg.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/mfw/Bauverwaltung/Dokumente/Dokumentation\\_Plaene\\_Daten/Arbeitsmittel-Dokumentation-Plaene-Daten-170101.pdf](http://www.vbv.baden-wuerttemberg.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/mfw/Bauverwaltung/Dokumente/Dokumentation_Plaene_Daten/Arbeitsmittel-Dokumentation-Plaene-Daten-170101.pdf))

Als Revisionsunterlagen sind alle Zeichnungen und Unterlagen in Ordnern geordnet, mit Inhaltsverzeichnis und durch Register getrennt in folgender Anzahl zu übergeben:

3-fach digital auf CD  
3-fach in Papierform

Zeichnungen sind digital jeweils in den Formaten .dxf, .dwg und .pdf auf geeigneten Datenträger zu speichern, alle anderen Unterlagen im Format .pdf. Zeichnungen in Papierform sind in Farbe zu plotten.

### 5 Sonstige Angaben

5.1 Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den



07      LV      Innentüren und Verglasungen

II Zusätzliche technische Vertragsbedingungen ZTV

ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

5.2 Maßnahmen gemäß Baustellenverordnung

Der Auftraggeber hat einen Koordinator für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz (SiGeKo) nach BaustellV bestellt. In regelmäßigen Abständen werden im Rahmen der Baustellenkoordination Sicherheitsbegehungen durchgeführt. Die Teilnahme daran ist für den verantwortlichen Bauleiter des Auftragnehmers verbindlich.

5.3 Ablauf der Arbeiten

Bei allen vorzunehmenden Arbeiten der Auftragnehmer ist davon auszugehen, dass andere Auftragnehmer ebenfalls mit Leistungen beauftragt sind.

5.4 Hilfestellung durch den Auftraggeber

Arbeitskräfte werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Die Sicherung seiner Teile, insbesondere der bereits fertig gestellten Leistungen, bleibt Sache des Auftragnehmers.

07 LV Innentüren und Verglasungen

III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten

## Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Metallbau- und Schlosserarbeiten (ZTV)

### Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Stahl- und Aluminium-Bauelementen.

### Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

### Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären. Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

### Nebenangebote

Dem Bieter wird freigestellt, zusätzlich zu der ausgeschriebenen Konstruktion Alternativvorschläge in Form eines Nebenangebotes auszuarbeiten. Dabei ist die Gleichwertigkeit der angebotenen mit der vorgegebenen Konstruktion durch Detailzeichnungen, Muster und System-Prüfzeugnisse nachzuweisen. Neben den vorgenannten Unterlagen ist ein weiteres Kriterium für die Gleichwertigkeit des im Nebenangebot angebotenen Systems, das sämtliche Komponenten (Zubehör, Dichtungs- und Beschlagteile) direkt vom Systemgeber stammen. Die angeführten Unterlagen müssen zum Eröffnungstermin vorliegen.

### Qualitätssicherung

Gemäß Landesbauordnung bedürfen Bauprodukte einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall. Die Bestätigung der Übereinstimmung gehört zum Leistungsumfang des AN und hat unaufgefordert schriftlich zu erfolgen durch:

- Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder
- Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben. Das CE-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies nicht Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>
III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten		
<p>durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.</p> <p>Der Nachweis der werkseigenen Produktionskontrolle gehört ebenfalls zum Leistungsumfang des AN.</p> <p>Sofern eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle (Fremdüberwachung) vorgeschrieben ist, ist diese ebenfalls nachzuweisen. Ein Übereinstimmungszertifikat ist durch eine Zertifizierungsstelle zu erteilen, wenn das Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht und einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer Fremdüberwachung unterliegt.</p> <p>Die Fremdüberwachung ist von Überwachungsstellen gemäß Landesbauordnung durchzuführen.</p> <p><b>Normen - Richtlinien</b></p> <p>Für die Auftragsabwicklung gelten:</p> <p>VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).</p> <p>VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).</p> <p>Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.</p> <p>Unterlagen für Behörden, öffentl. Stellen sowie Versorgungsunternehmen Die für die Baugenehmigungsbehörde, für andere öffentliche Stellen und Versorgungsunternehmen erforderlichen Unterlagen stellt der AN für seinen Leistungsbereich rechtzeitig auf und holt etwa erforderliche Genehmigungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber ein. Dafür anfallende Kosten sind mit den Angebotspreisen abgegolten. Entstehen dem AG Kosten durch Verzögerungen, fehlerhafte oder mangelhafte Unterlagen, die zusätzliche Untersuchungen oder Prüfungen erfordern, so trägt der AN die entstehenden Kosten.</p> <p><b>Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis</b></p> <p>Der AN hat alle von ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und auf Anforderung des AG einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die gesamte Konstruktion einschl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.</p> <p>Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile alleinverantwortlich durchzuführen.</p> <p>Der AN bestätigt mit Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat.</p> <p>Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen.</p> <p>Gem. § 3 Abs. 5 VOB/B handelt es sich bei dem rechnerischen Nachweis um eine Vertragsleistung die, soweit nicht in einer gesonderten Position</p>		

07	LV	Innentüren und Verglasungen
III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten		
ausgewiesen, nicht besonders vergütet wird.		
<b>Werkstoff Aluminium</b> Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden.		
<b>Werkstoff Stahl</b> Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen. Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.		
<b>Edelstahl</b> Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden), sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 20. April 2009 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden. Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.		
<b>Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe</b> Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.		
<b>Baumaße</b> Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.		
<b>Ausführungsunterlagen</b> Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN18360, Zif. 3.1.1.3).		

07	LV	Innentüren und Verglasungen
III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten		
<p>Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.</p> <p><b>Toleranzen</b> Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18202. Toleranzen werden nach DIN 18202, Fassung Oktober 2005 bewertet. Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen (z. B. Änderung der Konstruktion; Kosten etc.) unverzüglich schriftlich zu informieren.</p> <p><b>Einbau der Elemente</b> Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden. Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden. Die Montage der Stahl- und Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind. Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Falls im Leistungsverzeichnis angegeben, werden für bestimmte Anschlüsse Ankerschienen bauseits kostenlos geliefert und in die Rohbauteile eingelassen. Ein Ankerschienenplan ist dann nach Auftragserteilung vom Auftraggeber rechtzeitig an den Auftragnehmer zu übergeben. Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und der aktuelle "Stand der Technik" zu berücksichtigen und zu befolgen. Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen. Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen. Der Meterriss ist abweichend von § 3 VOB/B "in unmittelbarer Nähe" nur einmal pro Geschoss angebracht und muss eigenverantwortlich vom AN an die für ihn relevanten Stellen an die Fassade übertragen werden.</p> <p><b>Abdichtung zum Baukörper</b> Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen. Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so</p>		

07 LV Innentüren und Verglasungen

### III Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Metallbauarbeiten

haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

#### **Anodische Oxidation**

Die anodische Oxidation der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von dem Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg, sind einzuhalten. Die Oberflächenbehandlung und -ausführung erfolgt gemäß den im Leistungsverzeichnis gemachten Angaben. Die Vorbehandlungsstufen inkl. deren Möglichkeiten und Einschränkungen sind in der DIN 17611 hinsichtlich der Oberflächengüte dargestellt. Die auszuführenden Oberflächenfärbungen in den Eloxalfarbtönen C0 (EV1) sowie C31- C35 orientieren sich an den Mustern des System-Herstellers. Die Beurteilungsempfehlungen für das Oberflächenfinish des Systemgebers sind einzuhalten.

#### **Farb-Beschichtung Pulver / Nasslack**

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

#### **Technische Vorbemerkungen**

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge

**Zusatzlasten mit:** Versammlungsstätte  
wirkend in: Brüstungshöhe

#### **Oberflächenbehandlung mit Farb-Beschichtung**

**Farbton : nach Angabe der AG**

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>
IV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Innentüren		
<p>Ausschreibungsgegenstand ist die Herstellung, Lieferung und der Einbau der beschriebenen Zargen und Füllungen.</p> <p>Zum Leistungsumfang gehört auch die Inbetriebnahme. Dabei sind die Gängigkeit von Fenstern und Türen zu gewährleisten und elektrische Antriebe zu überprüfen.</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Metallbauarbeiten</li><li>· Verglasungsarbeiten</li><li>· Montagearbeiten</li></ul> <p>Folgende Regelwerke werden verbindlich vereinbart:</p> <p>VOB Teil C in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung</p> <p>DIN EN 356 Glas im Bauwesen; Sicherheitssonder- verglasung, Prüfverfahren und Klassen- einteilung des Widerstands gegen manuellen Angriff</p> <p>DIN 1055 Lastannahmen für Bauten</p> <p>DIN EN 179 Schlösser und Baubeschläge; Notausgangs- verschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte</p> <p>DIN EN 1063 Angriffshemmende Verglasungen; Begriffe; Prüfung auf durchschusshemmende Eigenschaft und Klasseneinteilung</p> <p>DIN EN 1154 Türschließer mit hydraulischer Dämpfung, Obentürschließer mit Linearbetrieb, Bodentürschließer</p> <p>DIN EN 1155 Türschließer mit hydraulischer Dämpfung, Feststellbare Türschließer mit und ohne Freilauf</p> <p>DIN 1249 Flachglas im Bauwesen - Glas im Bauwesen DIN EN 572</p> <p>DIN EN ISO 1461 Korrosionsschutz; Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken)</p> <p>DIN EN 1522 Fenster, Türen, Abschlüsse; Durchschusshemmung, Anforderungen und Klassifizierung</p> <p>DIN 1748 Strangpressprofile aus Aluminium</p> <p>DIN V ENV 1627 Einbruchhemmende Fenster, Türen, Abschlüsse</p> <p>DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen</p> <p>DIN 4108 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden</p> <p>DIN 4109 Schallschutz im Hochbau</p> <p>DIN 7863 Nichtzellige Dichtprofile im Fenster- und Fassadenbau</p> <p>DIN EN ISO 10077-1 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Anschlüssen</p> <p>DIN EN 12101-2 Rauch- und Wärmefreihaltung</p> <p>DIN EN 12207 Fenster und Türen; Luftdurchlässigkeit, Klassifizierung</p> <p>DIN 18005 Schallschutz im Städtebau</p> <p>DIN V 18054 Einbruchhemmende Fenster; Begriffe, Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung</p> <p>DIN 18055 Fenster; Fugendurchlässigkeit, Schlagregen- dichtheit und mechanische Beanspruchung, Anforderungen und Prüfung</p> <p>DIN 18073 Rollabschlüsse, Sonnenschutz- und Verdunkelungsanlagen im Bauwesen, Begriffe und Anforderung</p> <p>DIN 18095 Rauchschutztüren</p> <p>DIN V18103 Einbruchhemmende Türen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung</p> <p>DIN 18164 Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen</p> <p>DIN 18165 Faserdämmstoffe für das Bauwesen</p> <p>DIN 18195 Bauwerksabdichtungen</p> <p>DIN 18201 Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendungen und Prüfung</p>		

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>
IV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV - Innentüren		
<p>DIN 18202 Toleranzen im Hochbau, Bauwerke DIN 18263 Schlösser und Baubeschläge, Türschließer mit hydraulischer Dämpfung DIN 18273 Türdrückergarnituren Feuerschutz- und Rauchschutztüren DIN 18332 Naturwerksteinarbeiten DIN 18336 Abdichtungsarbeiten DIN 18355 Tischlerarbeiten DIN 18357 Beschlagarbeiten DIN 18358 Rollladenarbeiten DIN 18360 Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten DIN 18361 Verglasungsarbeiten DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten an Stahl- und Aluminiumbauten DIN 18421 Wärmedämmarbeiten und Isolierungen DIN 18451 Gerüstarbeiten DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen DIN 18800 Stahlbauten DIN 18801 Stahlhochbau DIN 52460 Fugen- und Glasabdichtungen DIN 55928 Korrosionsschutz von Stahlbauten DIN EN 12150 Einscheibensicherheitsglas (ESG) DIN EN 12543 Verbundglas (VG) und Verbund-Sicherheitsglas (VSG) DIN EN 20140 Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen DIN EN 357 Brandschutzverglasungen Landesbauordnung Richtlinien der Gemeinde-Unfallversicherer GUV Technische Richtlinie für linienförmig gelagerte - Verglasungen TRLV - Technische Richtlinie für absturzsichernde Verglasungen TRAV - Technische Richtlinien des Glashandwerkes Institut des Glashandwerkes für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar Verglasungsvorschriften der Isoliertglashersteller Verarbeitungs-Richtlinien des Systemherstellers Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern" Güterichtlinien für Beschläge RAL - RG 607/3 Richtlinie für den Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen vom Institut für Bautechnik, Berlin Richtlinie für ein Gütezeichen für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium, die in der Architektur Anwendung finden (EURAS / EWAA) Güte- und Prüfvorschriften der Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen e.V., Franziskanergasse 6, 73525 Schwäbisch Gmünd. (GSB)</p> <p><b>Angaben zur Leistungsbeschreibung</b> Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären. Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.</p>		



**07      LV      Innentüren und Verglasungen**

Vorbemerkung zum LV

Zur Übernahme der Anlagen von FM sind die folgenden Unterlagen und Dokumentationen nach Punkt 4 der ZTV zu liefern.

Im Allgemein sind dies:

- Beschreibung Standort Bau, Raum Nr. (Planer Bauabteilung) Projekt Nr.
- Gebäudepläne / Excel- Liste (wenn diese zur Umsetzung des Projektes vorhanden sind)
- Adresse Ausführende Fachfirma (Tel. Nummern, Kreditoren Nr. )
- Unterlagen über Service und Wartungsverträge
- Abnahmeprotokolle
- Gewährleistung bis...XXX.....

Sowie im Besonderen für:

### **Türen Fenster**

- Excel- Liste wo welche Türen Fenster eingebaut sind
- Einbau, Wartungsanleitung
- Ersatzteillisten, Beschläge, Dichtungen,
- Detail Zeichnungen
- Abnahmeprotokolle

### **Brandschutztüren - Rauchschutztüren**

- Excel- Liste wo welche Türen eingebaut sind RS, BS etc.
- Planung, Einbau, Wartungsanleitung
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutsches Institut für Bautechnik)
- Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis Werksbescheinigung für Brand / Rauchschutztüren

### **Feststellanlagen Feststelleinrichtungen Offenhaltungen**

- Prüfbuch ausgefüllt und unterschrieben
- Abnahmeprüfung Abnahmeprotokoll (autorisierte Fachkräfte) mit Unterschrift und Firmenstempel
- Nachweis über Fachfirma Zulassung für das Produkt
- Anbringen eines Zulassungsschildes
- Beschreibung der Anlage Typ Fabrikat
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutsches Institut für Bautechnik)
- Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- Montageanleitung Zeichnungen, Schaltplan
- Wartungsheft (wenn nicht im Prüfbuch enthalten)

07 LV Innentüren und Verglasungen

Vorbemerkung zum LV

## Automatische Türanlagen

Schiebetüren Rundschiebetüren, Schwingtüren  
In der Regel nur für Personenverkehr.

- Unterlagen über Service und Wartungsverträge
- Prüfbuch für Kraftbetätigte Türen
- Betriebsanleitung
- Abnahmeprüfung mit Unterschrift und Firmenstempel
- Beschreibung der Anlage Typ Fabrikat
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutsches Institut für Bautechnik) (Brandschutz).
- Montageanleitung
- Wartungs- und Prüf-Checkliste
- Anleitung bei Störfällen
- Zeichnungen, Detailzeichnungen
- Schaltpläne
- Ersatzteillisten
- Unterlagen Zusatzgeräte
- Risikobeurteilung (Gefährdungsbeurteilung)
- CE- Konformitätserklärung

## Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore

- Unterlagen über Service und Wartungsverträge
- Prüfbuch für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore
- Deckblatt, Datenblatt
- Betriebsanleitung, Benutzerinformation
- Abnahmeprüfung mit Unterschrift und Firmenstempel  
Bescheinigung Inbetriebnahme
- Beschreibung der Anlage Typ, Fabrikat
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutsches Institut für Bautechnik -Brandschutzbereich)
- Gefährdungsbeurteilung
- Gefährdungsklasse Einstufung / Bewertung z.B.  
Kraftbetriebene Fenster
- Montageanleitung Wartungsanleitung, Bedienungsanleitung
- Prüfanweisung WKP
- Anleitung bei Störfällen
- Technische Zeichnungen, Detailzeichnungen
- Ersatzteillisten
- Beschläge, Dichtungen
- CE- Konformitätserklärung des Inverkehrbringer
- Unterlagen je nach Ausführung: Antrieb, Schaltleisten,  
Auswertegerät Schaltleisten,
- Gummiprofile, Steuerung, Fangvorrichtung,  
Federbruchsicherung, Türöffner
- Türschließer, Blitzleuchte / Rundumleuchte, Funk Sender /  
Empfänger
- E-Schaltplan, Stückliste Elektrik/Elektronik  
(Bauteil, Type, Hersteller, Bestell-Nr.etc.)
- Prüfprotokoll elektrische Anlagen, SPS-Steuerung,  
Datensicherung Programm,
- Technische Zeichnung  
Stückliste Mechanik

07      LV      Innentüren und Verglasungen

Vorbemerkung zum LV

- (Bauteil, Type Hersteller, Bestell-Nr. etc.)
- Bei Hydraulikanlagen: HD- Schlauchleitungen  
(Kennzeichnung dieser) ,Stückliste:
- Nennweite, Länge, Schraubverbindungen, Baujahr Schlauch  
(Herstellung max.vorletzes Quartal bei Einbau),  
Bescheinigung Öltank- Auffangwanne nach WHG§19,
- Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl
- Bei Pneumatik-Komponenten  
(Bauteil, Type Hersteller, Bestell-Nr. etc.) Unterlagen
- Druckbehälter
- Elektrische Ansteuerung BMA, BUS ist FM-GM 3 zuständig

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>	
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste	
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)
<b>01</b>	<b>Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</b>		
	<p><b>Stahlzarge zweischalig, Einfachfalz 47mm, f. Holztürblatt stumpf</b>                  Stahlzarge als zweischalige Stahlumfassungszarge nach DIN 18111 zum nachträglichen Einbau montieren, einschl. Dichtungsprofile.</p> <p>Rohbauöffnung: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Bodenaufbau: 2,5 bis 10 mm (PVC/Linoleum)                  15 bis 20 mm (Fliesen) in Sanitärräumen</p> <p>Wanddicke: entsprechend Türlisten-Positionen                  Anschluss: Trockenbauwand                  Zargen-Blechdicke: 1,5 mm                  Zargenoberflächen: feuerverzinkt, elektrolyse grundiert lichtgrau                  Zargenform mit einfachem Türdichtungsfalz für stumpf einschlagendes Holztürblatt</p> <p>Spiegelmaß: 36/51 mm                  Falzmaß: 47 mm                  Bandaufnahme: 160 mm</p> <p>In Einheitspreis sind Lieferung und Montage einschl. aller Nebenarbeiten enthalten.</p> <p>Die Zargen sind vorab während der Bauphase zu montieren, die Türblätter die Türblätter zu einem späteren Zeitpunkt.</p> <p>Bauteile: Einzeltüren in Sanitärräume                  R-175 : (T - 0.14)                  R-173 : (T - 0.15)                  R-174 : (T - 0.16)</p> <p>(siehe Grundrisseplan)</p> <p><b>Stahlzarge zweischalig, Einfachfalz 47mm, f. Holztürblatt stumpf ; "Schallschutz"</b>                  Stahlzarge als zweischalige Stahlumfassungszarge nach DIN 18111 zum nachträglichen Einbau montieren, einschl. Dichtungsprofile.</p> <p>Rohbauöffnung: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Bodenaufbau: 2,5 bis 10 mm (PVC/Linoleum)                  15 bis 20 mm (Fliesen) in Sanitärräumen</p> <p>Wanddicke: entsprechend Türlisten-Positionen                  Zargen-Blechdicke: 1,5 mm                  Zargenoberflächen: feuerverzinkt,</p>		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<p><b>LV Innentüren und Verglasungen</b></p> <p>Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</p> <p>elektrophorese grundiert lichtgrau Zargenform mit einfachem Türdichtungsfalz für stumpf einschlagendes Holztürblatt</p> <p>Spiegelmaß: 36/51 mm Falzmaß: 47 mm Bandaufnahme: 160 mm</p> <p>Typ: verbreitert</p> <p>In Einheitspreis sind Lieferung und Montage einschl. aller Nebenarbeiten enthalten.</p> <p>Die Zargen sind vorab während der Bauphase zu montieren, die Türblätter zu einem späteren Zeitpunkt.</p> <p>Bauteile: Einzeltüren in Lagerräumen mit Schallschutz</p> <p>R-045.2 : (T - 1.02) R-045.3 : (T - 1.04) R-049.2 : (T - 1.17) R-062 : (T - 1.19) R-062.2 : (T - 1.22) , (T - 1.23)</p> <p>(siehe Grundrisseplan)</p> <p><b>Stahlzarge zweiteilig f. Holztüre T30 RS</b> Stahlzarge als zweiteilige Stahlumfassungszarge nach DIN 18111 zum nachträglichen Einbau montieren, einschl. Dichtungsprofile und Holztürblatt als Komplett-Element.</p> <p>Anforderung Feuerschutz nach DIN 18095: <b>T 30 RS</b> feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend Dichtung unten: mit unterem Anschlag Anforderung Wärmeschutz: keine Anforderung Nutzungskategorie DIN EN 1935: Gebrauchs-Klasse 3 Anforderung Einbruchsicherheit: Klasse 5 Rohbauöffnung: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Bodenaufbau: 2,5 bis 10 mm (PVC/Linoleum) 15 bis 20 mm (Fliesen) in Sanitärräumen</p> <p>Wanddicke: 150 mm Wandmaterial: Trockenbauwand Zargenoberflächen: grau grundiert</p> <p>In Einheitspreis sind Lieferung und Montage einschl. aller Nebenarbeiten enthalten.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen		
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Zargen sind vorab während der Bauphase zu montieren, die Türblätter zu einem späteren Zeitpunkt.</p> <p>Einbauort:</p> <p>im UG</p> <p>R-156 : (T - 0.6) , (T - 0.9) R-157 : (T - 0.23) R-160 : (T - 0.1) R-161 : (T - 0.2)</p> <p>im EG</p> <p>R-045.1 : (T - 1.01) R-046 : (T - 1.03) R-049.1 : (T - 1.06)</p> <p><b>Stahlzarge zweiteilig f. Holztüre DS</b> Stahlzarge als zweiteilige Stahlumfassungszarge nach DIN 18111 zum nachträglichen Einbau montieren, einschl. Dichtungsprofile und Holztürblatt als Komplett-Element.</p> <p>Anforderung Feuerschutz nach DIN 18095: rauchdicht und selbstschließend</p> <p>Dichtung unten: mit unterem Anschlag Anforderung Wärmeschutz: keine Anforderung Nutzungskategorie DIN EN 1935: Gebrauchs-Klasse 3 Anforderung Einbruchsicherheit: Klasse 5 Rohbauöffnung: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Bodenaufbau: 2,5 bis 10 mm (PVC/Linoleum) 15 bis 20 mm (Fliesen) in Sanitärräumen</p> <p>Wanddicke: bis 280 mm Wandmaterial: Trockenbauwand/Mauerwerk/Beton Zargenoberflächen: grau grundiert</p> <p>In Einheitspreis sind Lieferung und Montage einschl. aller Nebenarbeiten enthalten.</p> <p>Die Zargen sind vorab während der Bauphase zu montieren, die Türblätter zu einem späteren Zeitpunkt.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen			
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<p>Einbauort:</p> <p>im UG</p> <p>R-156 : (T - 0.2) , (T - 0.6) , (T - 0.9) , R-161 : (T - 0.1)</p> <p>im EG</p> <p>R-045.1 : (T - 1.01) R-046 : (T - 1.03) R-049.1 : (T - 1.06)</p> <p><b>Handauslösertaster</b> Lieferung und Einbau von Handauslösertaster zu manuellen Auslösung von elektrisch steuerbaren Feststellvorrichtungen.</p> <p>Er wird in Turnahe montiert und ist in Rot mit „Tur / Tor schliesen“ beschriftet.</p> <p>Durch ein einmaliges kurzes Drucken kann die T30 Automatik-Schiebetur im Brandfall geschlossen werden.</p> <p><b>Bauseitig elektr. Türöffner</b> Bauseitig elektrischer Türöffner in die Tüorzargen liefern und einbauen.</p> <p>Bauteil: im EG ,</p> <p>elektr. Riegelfalle in Zarge 12 V Gleichstrom für 100% Einschaltdauer geeignet (für Normalanforderung, nicht für Feuerabschlüsse). Elektroanschluss bauseits.</p> <p>Einbauort: im EG - R-060 : (T - 1.15b)</p> <p>entsprechend Türlisten-Positionen E-Öffner</p>				

07	LV	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Stahlzarge Bohrungen</b>                  Bohrungen im Zargenoberteil bei 2-schaligen mehrteiligen Stahlzargen mit Stanzungen für Schalter und Steckdosen.                  Durchmesser Bohrung: je 25 mm</p> <p>Lage Bohrungen: über dem 150 mm breiten Kämpfer</p> <p>Anzahl Bohrungen:                  1 bis 2 Schalter-Stanzungen - 1 Bohrung                  3 bis 4 Schalter-Stanzungen - 2 Bohrungen                  5 Schalter-Stanzungen - 3 Bohrungen</p> <p><b>Schießblech Edelstahl (E-Öffner)</b>                  Einbau von Schließblechen aus Edelstahl an Türen mit E-Öffner.</p> <p><b>Vorrichtung für Elektro-Schließbleche</b>                  Vorrichtung der Zargen für Elektro-Schließbleche, als Zulage zur Hauptposition Zargen.</p> <p>Einbauort: im EG R-060 : (T - 1.15b)</p> <p>entsprechend Türlisten-Positionen E-Öffner</p> <p><b>Türblatt stumpf 40mm, "Schallschutz"</b>                  Türblatt für Stahlzarge liefern und montieren.                  Türeinlage: nach Erfordernis für 42 dB                  Türblattdicke: 40 mm                  Falzausführung: ohne, stumpfer Einschlag</p> <p>Oberfläche: HPL 0,8 mm Resopal Farbe 9402-60 Dazzling White oder nach Bemusterung</p> <p>Kanten: Form Kante U111, Einleimer kunststoffbeschichtet lichtgrau</p> <p>Bänder: Edelstahl 160 mm                  Bandaufnahme Stahlzarge: für ungefälzte Türen                  Schloss: Klasse 4 (Behördenklasse), mit Edelstahlstulp                  Drücker: Edelstahl                  Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen                  Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Einbauort:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
01	Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
	im EG			
	R-045.2 : (T - 1.02)			
	R-045.3 : (T - 1.04)			
	R-061 : (T - 1.17)			
	<b>Holztürblatt stumpf 40mm, Röhrenspan, "normal" - WC im UG</b>			
	Holztürblatt für Stahlzarge liefern und montieren. Türeinlage: Röhrenspanplatte Türblattdicke: 40 mm Falzausführung: ohne, stumpfer Einschlag Kanten: Form Kante U111, Einleimer kunststoffbeschichtet Farbe nach Angabe der Architekten Bänder: Edelstahl 160 mm Bandaufnahme Stahlzarge:für ungefälzte Türen Schloss: Klasse 4 (Behördenklasse), mit Edelstahlstulp Drücker: Edelstahl			
	inkl.Lüftungsgitter (mit Alu pulver Beschichtung)			
	Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen			
	Einbauort: WCs im UG			
	R-175 : (T - 0.14)			
	R-173 : (T - 0.15)			
	R-174 : (T - 0.16)			
	<b>Holzürblatt stumpf 40mm Brandschutz- T 30 RS</b>			
	Innentür T30 RS mit Stahlzarge als komplette, funktionsfähige Einheit, einschl. Nachweis über die Erfüllung der Feuerwiderstandsklasse; Prüfschild an Türblatt und Zarge. Innentüren aus Holz, komplett liefern und montieren, in folgender Ausführung:			
	Massivholzkante, beidseitige Schloss- und Bandverstärkungen, incl. PZ- Einsteckschloss und aller Nebenbauteile. Dreiseitig umlaufende PVC-Dichtung, unten mit Schallexdichtungsautomat.			
	Oberfläche: 0,8mm Schichtstoffplatte, einfarbig / Dekor Einlage: Vollspanplatte			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b> Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
	<p>Türblattdicke: ca. 40mm Bänder: 2 Bänder /160 oder gleichwertig</p> <p>Die Innentüren erhalten unterschiedliche farbige Oberflächen/Dekore. Insgesamt kommen ca. 2-3 Farben zur Ausführung. Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Einbauort:  im UG</p> <p>R-156 : (T - 0.6) , (T - 0.9) R-157 : (T - 0.23) R-160 : (T - 0.1) R-161 : (T - 0.2)</p> <p>im EG</p> <p>R-045.1 : (T - 1.01) R-046 : (T - 1.03) R-049.1 : (T - 1.06)</p> <p><b>Holztürblatt stumpf 40mm, DS</b> Innentür DS mit Stahlzarge,&gt;32 dB R'w Innentüren aus Holz, komplett liefern und montieren, in folgender Ausführung:</p> <p>Einheit, einschl. Nachweis über die Erfüllung der</p> <p>Innentüren aus Holz, komplett liefern und montieren, in folgender Ausführung:</p> <p>Massivholzkante, beidseitige Schloss- und Bandverstärkungen, incl. PZ- Einsteckschloss und aller Nebenbauteile. Dreiseitig umlaufende PVC-Dichtung, unten mit Schallexdichtungsautomat.</p> <p>Oberfläche: 0,8mm Schichtstoffplatte, einfarbig / Dekor Einlage: Vollspanplatte Türblattdicke: ca. 40mm Bänder: 2 Bänder /160mm oder gleichwertig</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b> Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
	<p>Die Innentüren erhalten unterschiedliche farbige Oberflächen/Dekore. Insgesamt kommen ca. 2-3 Farben zur Ausführung.</p> <p>Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Einbauort: im UG</p> <p>R-157 : (T - 0.8) R-169 : (T - 0.10) R-170 : (T - 0.11) R-171 : (T - 0.12)</p> <p><b>Holztür, 2-flügelige im EG</b> Holztür zweiflügelig, mit Stahlumfassungszarge, als Schallschutztür, Türblatt holzfurniert, Rahmenholz umlaufend, Sichtkante zum Deckfurnier passend, durchgehende Bandverstärkungsleiste, Mittellage aus Sandwichplatte, Absperrung mit Hartplatte, dreiseitiger Doppelfalz, Nutausräsung, dreiseitig umlaufende Dichtung.</p> <p>Beschläge : Behördengarnitur, LM-elox., für mittelschweres Behörden-Einsteckschloss, 3-fach verstärktes Türband, kugelgelagert, versenkten Griff Drückergarnitur in gesonderter Position.</p> <p>Oberfläche :matt, schutzlackiert Türblattdicke : ca 66 mm Schalldämmwert :R'w =32 dB</p> <p>Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Einbauort: im EG</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b> Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
	R-062 : (T - 1.19) R-062.2 : (T - 1.22) ; (T - 1.23)			
	<b>Ganzglas Schiebetür, i.d.Wand laufend,959/2097</b> Vollglas Schiebetür in der Wand laufend, einflügelig, mit Zarge und Wandeinbausystem, inkl. Unterkonstruktion für das Laufwerk und kompletter Beschlaggarnitur, Einlage			
	Wanddicke : 150 mm (Trockenbauwand) Einbauöffnung : 100 mm mittig in der Wand Beschläge : Zirkel-Riegel-Einsteckschloss mit Klappring			
	Griffe : Griffmuschel beidseits			
	Laufschiene : Alu-Profil mit Polyamid-Laufrollen, kugelgelagert und höhenjustierbar			
	Bodenführung : Führungszapfen			
	Material : wie Türblatt, 50 mm breiter Falz- und Zierbekleidung, vorgerichtet für verdeckten Laufschienebeschlag			
	Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen			
	Einbauort : im EG			
	Dieses Schiebetürelement benötigt keine Verkleidung. Der Schiebetürkasten ist für alle am Markt befindlichen Standard-Holztürblätter vorgerichtet.			
	Bei Glastüren werden zusätzliche Glastürbeschläge erforderlich.			
	Die Montage erfolgt nach beigefügter Montageanleitung des Systemgebers.			
	Strukturaufbau im Durchgang aus durchgehend extrudierten und geschlossenen			
	Aluminiumprofilen zum flächenbündigen Anspachteln Schiebetürkasten für die jeweilige Stocklichte gerichtet, kein Zuschnitt der Laufschiene erforderlich			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
<p>Präzisions-Laufschiene aus eloxiertem Aluminium, nachträglich demontierbar durch Bajonettverschluss, ermöglicht nachträgliche Einstell- und Wartungsarbeiten nach Wandschluss ohne Revisionsklappen Beidseitig, auch vom Anschlussgewerk, einstellbare Fangstopper</p> <p>Alle zur Montage erforderlichen Kleinteile wie Rollwagen mit gekapselten Stahlkugellagern, Fangstopper, estrichunabhängige Bodenführung, Beschlagteile sowie Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.</p> <p><b>Antriebssystem , 2 flügelige Schiebetür i.d.Wand laufend,</b> modulare, kompakte Schiebetür-Automatik, mit nur 70 mm Antriebshöhe, extrem laufruhiges, gekapseltes Laufwerk, kurzschlussfestes Netzteil 230 V AC, integrierter Hauptschalter, verschleißarmer Hochleistungs-Gleichstrommotor, Steuerung: selbstlernend mit Fehlererkennung, automatische Anpassung der Offenhaltezeit an Frequentierung, dadurch optim. Begehkomfort, Öffnungs- u. Schließgeschwindigkeit einstellbar,</p> <p>Reversierschaltung in AUF- und ZU-Richtung, mit Akku für Notschließung bei Stromausfall, gerichtet für den Anschluss an eine Brandmeldeanlage</p> <p>Abdeckhaube im Slimdrive-Design, 7cm, stat. Kraftbegrenzung unter 150N gemäß ZH 1/494 Abmessung des Antriebs: 1000x70x189 mm.</p> <p>2 Miniatur- Einweg-Sicherheitslichtschranken (2 Sender, 2 Empfänger),</p> <p>1 Displayprogrammschalter mit Folientastatur und 7-Segment-Display:</p> <p>Daueroffen, Automatikbetrieb, Ladenschluss, Nachtverriegelung,</p> <p>Ansteuerelemente: außen: (1) Radar innen: (1) Radar</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>					

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Hinweis: Es ist eine unabhängige Stromversorgung (USV) vorzusehen um ein sicheres schließen bei Stromausfall zu Gewährleisten.</p> <p>Elektroverkabelung bauseits durch Elektrofirma nach Kabelplan, des Herstellers</p> <p>Montage und Inbetriebnahme durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.</p> <p><b>2-flügelige Schiebetür, i.d.Wand laufend,959/2097 Brandschutz-F-30</b>                  Schiebetür in der Wand laufend, zweiflügelig, mit Zarge und Wandeinbausystem, inkl. Unterkonstruktion für das Laufwerk und kompletter Beschlaggarnitur, Einlage</p> <p>Wanddicke : 150 mm (Trockenbauwand)                  Einbauöffnung : 100 mm mittig in der Wand                  Beschläge : Zirkel-Riegel-Einsteckschloss mit Klappring                  Griffe : Griffmuschel beidseits                  Laufschiene : Alu-Profil mit Polyamid-Laufrollen, kugelgelagert und höhenjustierbar                  Bodenführung : Führungszapfen</p> <p>Material : wie Türblatt, 50 mm breiter Falz- und Zierbekleidung, vorgerichtet für verdeckten Laufschienebeschlag</p> <p>Rohbau-Öffnung B/H: entsprechend Türlisten-Positionen                  Türblattgröße: entsprechend Türlisten-Positionen</p> <p>Einbauort : im EG</p> <p>Dieses Schiebetürelement benötigt keine Verkleidung. Der Schiebetürkasten ist für alle am Markt befindlichen Standard-Holztürblätter vorgerichtet.</p> <p>Bei Glastüren werden zusätzliche Glastürbeschläge erforderlich.</p> <p>Die Montage erfolgt nach beigefügter Montageanleitung des Systemgebers.</p> <p>Strukturaufbau im Durchgang aus durchgehend extrudierten und geschlossenen Aluminiumprofilen zum flächenbündigen Anspachteln</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<b>LV      Innentüren und Verglasungen</b> Titel      Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste			
	<p>Schiebetürkasten für die jeweilige Stocklichte gerichtet, kein Zuschnitt der Laufschiene erforderlich</p> <p>Präzisions-Laufschiene aus eloxiertem Aluminium, nachträglich demontierbar durch Bajonettverschluss, ermöglicht nachträgliche Einstell- und Wartungsarbeiten nach Wandschluss ohne Revisionsklappen Beidseitig, auch vom Anschlussgewerk, einstellbare Fangstopper</p> <p>Alle zur Montage erforderlichen Kleinteile wie Rollwagen mit gekapselten Stahlkugellagern, Fangstopper, estrichunabhängige Bodenführung, Beschlagteile sowie Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Schiebetür / Schiebetüren für</p> <p>Türblattgröße: ca 959 mm x 2097 mm</p> <p>Für fertige Wandstärke 15.0 cm</p> <p>Türblättengröße: ca. 995 mm x 2097 mm Einbauort: im EG Türlisten-Positionen</p> <p><b>Ganzglastür, 2-flügelig, "Brandschutz"-T30</b> Feuerhemmende Ganzglastür T30-2-FSA T 30-Glastür geprüft nach EN 1634-1, zugelassen nach DIN 4102</p> <p>Zweiflügelige rahmenlose Glastür. Türblatt ca. 27 mm dick.</p> <p>Eckzarge 1,5 mm dick mit 3-seitiger Dichtung und unterem Bodenwinkel.</p> <p>Beschlagabdeckungen Edelstahl 1.4301, 240er Korn geschliffen. Zarge verzinkt und grundiert, Verkehrsweiß ähnlich RAL 9016.</p> <p>Standard Glastürschloss mit Wechsel, Pz-gelocht nach DIN 18250.</p> <p>2 Stück VN-Ganzglas-Feuerschutz-Türbänder mit Edelstahlabdeckung. System mit Gleitschiene, nach DIN EN 1154. Edelstahlausführung auf Bandseite montiert.</p> <p>Baurichtmaß (BxH mm): 1665 mm x 2135 mm Menge:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 01	<p><b>LV Innentüren und Verglasungen</b></p> <p>Titel Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</p> <p>Liefern und nach Herstellervorschrift einbauen.</p> <p>Zugelassener Größenbereich: Bau-Richtmaße 1375 x 1750 mm bis 2500 x 2500 mm</p> <p>Zarge Sonderausstattung: <input type="checkbox"/> Blockzarge <input type="checkbox"/> Eck.- mit Gegenzarge <input type="checkbox"/> Umfassungszarge</p> <p>Sonderausstattung: Beklebung auf dem Glas möglich Türantrieb-Offenhaltung Bodendichtung absenkbar</p> <p>Schlösser: Glastürschloss mit Panikfunktion DIN EN 179/1125 Edelstahl-Rundgriff-Feuerschutz-Drückergarnitur</p> <p><b>OTS - Brandschutztüren</b></p> <p>Obentürschließer an Brandschutztüren T30 RS.</p> <p>Obentürschließer , nach EN 1154, Größe 1 - 4, mit Gleitschiene, Schließkraft seitlich einstellbar, Schließgeschwindigkeit, Endschlag und hydraulische Öffnungsdämpfung von vorne einstellbar, mit Klemmplatte für Ganzglastüren, Montage auf der Bandseite</p> <p>Alternativ zur Gleitschiene: <input type="checkbox"/> mit T-Stop-Gleitschiene, mit integrierter Öffnungsbegrenzung</p> <p>Farbton: nach Angabe der Architekten</p> <p><b>OTS - Brandschutztüren doppelt flügelig</b></p> <p>Obentürschließersystem, 230 V AC, für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, nach EN 1158, Größe 2 – 6 mit durchgehender Gleitschiene, 30 mm Bauhöhe, mit in der Gleitschiene integrierter mechanischer Schließfolgeregelung und elektromechanischer Feststellung stufenlos von 80° bis 130° auf exakten Punkt einstellbar nach EN 1155, variable Feststellkraft, Feststellposition überfahrbar, Vandalismusschutz gegen mutwillige Fehlbedienung der Schließfolgeregelung, Schließwirkung ab 180° Öffnungswinkel, mit integrierte Rauchschalterzentrale mit Alarmschwellennachführung, Verschmutzungsanzeige und Prüftaste, von vorn einstellbare</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen		
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schließkraft nach EN 1154, Schließgeschwindigkeit und Endschlag, mit regulierbarer Öffnungsdämpfung, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte</p> <p>Bei Sturzhöhe &gt; 1 m werden 2 zusätzliche Deckenmelder benötigt:</p> <p>Rauchmelder, 24 V, mit 2-Draht ECwire Technologie, komplett mit Sockel, Farbe Weiß, geprüft nach EN 54-7, integrierte Leitungsüberwachung, DIN EN 14637 konform, anschließbar an integrierte Rauchschalterzentrale</p> <p>Schließerkörper Größe EN 3-5, mit sehr hohem Wirkungsgrad &gt; 80 % für barrierefreie Türen nach DIN 18040, bis Flügelbreite 1.250 mm</p> <p>Farbton: nach Angabe der Architekten</p> <p>Zubehör: integrierte, weitestgehend unsichtbare flexible Öffnungsbegrenzung für E/R/ISM Gleitschienen,</p> <p><b>OTS, WC-Türen</b> Ausrüstung einer Türanlage mit Obentürschließer.</p> <p>Der obenliegende Türschließer ist für einflügelige rechte und linke Anschlagtüren und zur Montage an Feuer- und Rauchschutztüren zugelassen</p> <p>Mit Gleitschiene, Schließkraft seitlich einstellbar, Schließgeschwindigkeit, Endschlag und hydraulische Öffnungsdämpfung von vorne einstellbar, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte.</p> <p>Türlisten-Positionen (OTS in Spalte "Notiz") Einbauort-Bauteile: Einzeltüren in WCs im UG</p> <p>R-175 : (T - 0.14) R-173 : (T - 0.15) R-174 : (T - 0.16)</p> <p>(siehe Grundrisseplan)</p>			

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
01	Titel	Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Glasleisten</b> Anpassende Glasleisten für Festverglasungen liefern und montieren.</p> <p>Material: Aluminium,</p> <p>Oberfläche Edelstahloptik oder nach Angabe der Architekten</p> <p><b>Lüftungsgitter (Alu-pulverbeschichtet) -WC Türen</b> Lüftungsgitter (Alu-pulverbeschichtet) - WC Türen</p> <p>Lüftungsgitter im unteren Türteil von WCs-tür. Material:Aluminium Größe: 100/200 mm</p> <p><b>Sichtschutzstreifen Folie, Glasflächen, bauseits</b> Sichtschutzstreifen auf Glastüren und verglasten Seitenteilen aus aufgeklebter Folie mit Design aus Streifen, Firmenlogo entsprechend Planvorlagen erfolgen bauseits und sind <u>nicht in die Angebotspreise einzukalkulieren.</u></p>			
<b>Nur Textinformation - Titel 01</b> <b>Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</b>				

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
<b>02 Titel Positionen Innentüren</b>				
<b>02.1</b>	<p><b>Tür 1.01 Holz T30-RS</b>                      EG                      Raum 045.1 Lager                      T-30 RS                      Holztürblatt, großer GA                      Holz (834 / 2097)                      Stahlzarge</p> <p>b=0,885 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB                      2,295 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB                      2,135 m</p> <p>Wandmaterial: TB                      Zargentyp: U                      Wanddicke: 150 mm                      Maulweite: 125 mm                      Anschlag: DIN L                      Drehrichtung: i                      Schlosstyp: PZ                      E-Öffner: -/                      Drückergarnitur: DD</p> <p>Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.2</b>	<p><b>Tür 1.02 Holz in Stahlzarge</b>                      EG                      Raum 045.2 Lager                      Holztürblatt                      Stahlzarge                      Türöffnung h = 2.80 m                      Schall-Ex</p> <p>b=1,01 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB                      2,960 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB                      2,800 m</p> <p>Wandmaterial: TB</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
				Übertrag: .....
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L			
	Drehrichtung: a			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.3</b>	<b>Tür 1.03 Holz T-30 RS</b>			
	EG			
	Raum 0.46 Treppenhaus / V. Raum			
	T-30 RS			
	Holztürblatt, großer GA			
	Holz (959 / 2097)			
	OTS mit Feststellung			
	Stahlzarge			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB			
	2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L			
	Drehrichtung: a			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DK (einseitig Knauf)			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.4</b>	<b>Tür 1.04 Holz in Stahlzarge</b>			
	EG			
	Raum 0.45.3 Lager / Vortragsraum			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
				Übertrag: .....
	Stahlzarge Schall-Ex  b=1,01 m  RBM Höhe ab OK RFB 2,295 m  RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m  Wandmaterial: TB Zargentyp: U Wanddicke: 150 mm Maulweite: 125 mm Anschlag: DIN L Drehrichtung: a Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD  Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.5</b>	<b>Tür 1.06 Holz T30-RS</b> EG Raum 0.49.1 Flur / Ausstellungsraum T-30 RS Holztürblatt, großer GA Holz (959 / 2097) Stahlzarge OTS  b=1,01 m  RBM Höhe ab OK RFB 2,295 m  RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m  Wandmaterial: TB Zargentyp: U Wanddicke: 150 mm Maulweite: 113 mm Anschlag: DIN L Drehrichtung: i Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
02	Titel Positionen Innentüren			
			Übertrag: .....	
	Drückergarnitur: DK (einseitig Knauf)			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.6</b>	<b>Tür 1.15 T30-RS Holz / Glas, 2-flügelig</b>			
	EG Raum 0.49.2 Flur 2-flügelige T-30 RS, Ganzglas in Holzflügel Stahlzarge OTS Schall-EX			
	b=1,66 m			
	RBM Höhe ab OK RFB 2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: MW Zargentyp: U Wanddicke: 400 mm Maulweite: 100 mm Anschlag: DIN L + R Drehrichtung: a Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.7</b>	<b>Tür 1.15b, Holz , 2-flügelig Schiebetür T30-RS</b>			
	EG Raum 0.62 Meetingraum Schiebetür, T-30 RS, 2-flügelig in Holzflügel mit Offenhaltung (Schließung bei Auslösung der jeweiligen Brandmelder) mit Brand- / Rauchmelder inkl. Schienensystem und Führung Zargen-, Rahmenkonstruktion in Stahl			
	Öffnungsmaß b= ca.2,00 m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
			Übertrag: .....	
	2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: -/-			
	Wanddicke: -/-			
	Maulweite: -/-			
	Anschlag: -/-			
	Drehrichtung: -/-			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: v/v			
	Drückergarnitur: Edelstahlgriff beidseitig			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.8</b>	<b>Tür 1.17 Holz in Stahlzarge</b>			
	EG			
	Raum 0.61 Meetingraum / Flur			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	Schall-Ex			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB 2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07 02	LV Titel	Innentüren und Verglasungen Positionen Innentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.9</b>	<p><b>Tür 1.18 Holz / Glas, Schiebetür</b>                      EG                      Raum 0.62 Vortragsraum / Flur                      Schiebetür, Ganzglas in Holzflügel                      inkl. Schienensystem und Führung                      Zargen-, Rahmenkonstruktion in Stahl</p> <p>Öffnungsmaß b=1,01 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB                      2,295 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB                      2,135 m</p> <p>Wandmaterial: TB                      Zargentyp: -/-                      Wanddicke: -/-                      Maulweite: -/-                      Anschlag: -/-                      Drehrichtung: -/-                      Schlosstyp: PZ                      E-Öffner: -/-                      Drückergarnitur: Edelstahlgriff beidseitig</p> <p>Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.10</b>	<p><b>Tür 1.19 Holz in Stahlzarge, 2-flügelig</b>                      EG                      Raum 0.62 Vortragsraum / Meetingraum                      2-flügelig, Holz                      Stahlzarge, versenkten Griff                      für 180° Stellung                      Schall-Ex</p> <p>b=2,02 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB                      2,295 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB                      2,135 m</p> <p>Wandmaterial: TB                      Zargentyp: U                      Wanddicke: 150 mm                      Maulweite: 125 mm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
02	Titel Positionen Innentüren			
			Übertrag: .....	
	Anschlag: DIN L + R			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.11</b>	<b>Tür 1.22 Holz in Stahlzarge, 2-flügelig</b>			
	EG			
	Raum 0.62.2 Vortragsraum			
	2-flügelig, Holz			
	2 x (709 / 2097)			
	Stahlzarge			
	2 x Schall-Ex			
	b=1,50 m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB			
	2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L + R			
	Drehrichtung: a			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.12</b>	<b>Tür 1.23 Holz in Stahlzarge, 2-flügelig</b>			
	EG			
	Raum 0.62.2 Vortragsraum			
	2-flügelig, Holz			
	2 x (709 / 2097)			
	Stahlzarge			
	2 x Schall-Ex			
	b=1,50 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
				Übertrag: .....
	RBM Höhe ab OK RFB 2,295 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L + R			
	Drehrichtung: a			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.13</b>	<b>Tür 0.1 Holz T30-RS</b>			
	UG			
	Raum 181.B SAA-Raum			
	T-30 RS			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN R			
	Drehrichtung: a			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
02	Titel Positionen Innentüren			
			Übertrag: .....	
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.14</b>	<b>Tür 0.2 Holz T30-RS</b>			
	UG			
	Raum 161 Treppenhaus			
	T-30 RS			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	OTS mit Feststellung			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	2,145 m			
	RBM Höhe ab OK FFB			
	2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN R			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PS			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.15</b>	<b>Tür 0.6 Holz T30-RS</b>			
	UG			
	Raum 165 Flur			
	T-30 RS			
	Holztürblatt			
	Holz (834 / 2097), Sondermaß			
	Stahlzarge			
	OTS			
	b=0,885 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen			
02	Titel	Positionen Innentüren			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag: .....
	RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m				
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m				
	Wandmaterial: TB				
	Zargentyp: U				
	Wanddicke: 150 mm				
	Maulweite: 125 mm				
	Anschlag: DIN L				
	Drehrichtung: i				
	Schlosstyp: PZ				
	E-Öffner: -/-				
	Drückergarnitur: DD				
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste				
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.16</b>	<b>Tür 0.8 Holz DS</b>				
	UG				
	Raum 157 Medienraum				
	DS				
	Holztürblatt				
	Holz (959 / 2097)				
	Stahlzarge				
	Schall-Ex				
	b=1,01 m				
	RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m				
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m				
	Wandmaterial: MW				
	Zargentyp: U				
	Wanddicke: 200 mm				
	Maulweite: 175 mm				
	Anschlag: DIN R				
	Drehrichtung: i				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
02	Titel Positionen Innentüren			
			Übertrag: .....	
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.17</b>	<b>Tür 0.9 Holz T30-RS</b>			
	UG			
	Raum 156 Flur			
	T-30 RS			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	2,145 m			
	RBM Höhe ab OK FFB			
	2,135 m			
	Wandmaterial: TB			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DK (einseitige Knauf)			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.18</b>	<b>Tür 0.10 Holz DS</b>			
	UG			
	Raum 155 Flur / WC-Behinderte			
	DS			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	OTS			
	b=1,01 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
				Übertrag: .....
	RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: MW			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 288 mm			
	Maulweite: 255 mm			
	Anschlag: DIN R			
	Drehrichtung: a			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.19</b>	<b>Tür 0.11 Holz DS</b>			
	UG			
	Raum 170 Lager			
	DS			
	Holztürblatt			
	Holz (959 / 2097)			
	Stahlzarge			
	b=1,01 m			
	RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m			
	RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m			
	Wandmaterial: MW			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 160 mm			
	Maulweite: 135 mm			
	Anschlag: DIN R			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen		
02	Titel	Positionen Innentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.20</b>	<p><b>Tür 0.12 Holz DS</b></p> <p>UG Raum 170 Flur DS Holztürblatt Holz (709 / 2097) Stahlzarge OTS</p> <p>b=0,75 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB 2,305 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m</p> <p>Wandmaterial: TB Zargentyp: U Wanddicke: 210 mm Maulweite: 135 mm Anschlag: DIN R Drehrichtung: i Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD</p> <p>Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.21</b>	<p><b>Tür 0.14 Holz</b></p> <p>UG Raum 173 WC-Herren Holztürblatt Holz (834 / 2097) Stahlzarge OTS</p> <p>b=0,885 m</p> <p>RBM Höhe ab OK RFB 2,185 m</p> <p>RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m</p> <p>Wandmaterial: TB Zargentyp: U</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
				Übertrag: .....
	Wanddicke: 125 mm Maulweite: 113 mm Anschlag: DIN R Drehrichtung: i Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.22</b>	<b>Tür 0.15 Holz</b> UG Raum 155 WC-Kinder Holztürblatt Holz (709 / 2097) mit Glasausschnitt (Milchglas) ca. 0,40 x 0,40 m Stahlzarge OTS  b=0,75 m  RBM Höhe ab OK RFB 2,185 m  RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m  Wandmaterial: TB Zargentyp: U Wanddicke: 125 mm Maulweite: 113 mm Anschlag: DIN L Drehrichtung: i Schlosstyp: WC-Garnitur, von außen mit Dreikant o.Ä. offenbar E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.23</b>	<b>Tür 0.16 Holz</b> UG Raum 173 WC-Damen Holztürblatt Holz (834 / 2097)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Positionen Innentüren			
Übertrag: .....					
	Stahlzarge OTS  b=0,885 m  RBM Höhe ab OK RFB 2,185 m  RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m  Wandmaterial: TB Zargentyp: U Wanddicke: 125 mm Maulweite: 113 mm Anschlag: DIN R Drehrichtung: i Schlosstyp: PZ E-Öffner: -/ Drückergarnitur: DD  Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.24</b>	<b>Tür 0.17 Holz T30-RS</b> UG Raum 155 Flur / Treppenhaus T-30 RS Holztürblatt Holz (959 / 2097), Stahlzarge  b=1,01 m  RBM Höhe ab OK RFB 2,145 m  RBM Höhe ab OK FFB 2,135 m  Wandmaterial: MW Zargentyp: U Wanddicke: 150 mm Maulweite: 125 mm Anschlag: DIN L				
Übertrag: .....					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>LV Innentüren und Verglasungen</b>			
02	Titel Positionen Innentüren			
				Übertrag: .....
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.25</b>	<b>Tür 0.23 Holz T30-RS</b>			
	UG			
	Raum 154 Treppe / Medienraum			
	T-30 RS			
	Holztürblatt			
	Holz ( / 2097),			
	Stahlzarge			
	b=1,01m			
	RBM Höhe ab OK RFB			
	2,155 m			
	RBM Höhe ab OK FFB			
	2,135 m			
	Wandmaterial: MW			
	Zargentyp: U			
	Wanddicke: 150 mm			
	Maulweite: 125 mm			
	Anschlag: DIN L			
	Drehrichtung: i			
	Schlosstyp: PZ			
	E-Öffner: -/-			
	Drückergarnitur: DD			
	Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.26</b>	<b>Schallex-Dichtung Türen 37dB, Profil Edelstahl, Mehrpreis</b>			
	Ausstattung von Ganzglastüre mit absenkbarer Bodendichtung			
	samt Einfassprofil aus Edelstahl.			
	Schalldämm-Maß Türe: mind. 37 dB			
	Einbauort: entsprechend Türlisten-Positionen Schallschutz			
	(pink markiert)			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
02	Titel	Positionen Innentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.27</b>	<p><b>Türpuffer "Bumsinchen"</b>            Montage von Türpuffern "Bumsinchen" an Wänden.            Typ: elastischer Kunststoff, weiß, rund, gewölbt            Montage: geklebt            Untergrund: Dispersionsfarbanstrich</p>	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.28</b>	<p><b>Elektromechanische Schlossfalle</b>            Lieferung und Einbau elektromechanischer Schlossfallen in die Türanlagen. Elektroverkabelung und -Anschluss bauseits.             Bauteil:elektr. Riegelfalle in Zarge</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.29</b>	<p><b>Beschilderung</b>            Kennzeichnung von WC-Türen mit Schildern.            Material: Edelstahl            Größe: ca. 10 x 10 cm eckig oder d= 10 cm rund            Kennzeichnung: Symbol Mann/Frau/Rollstuhl, gefräst oder beschichtet</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>Positionen Innentüren, Netto:</b>	.....

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>			
03	Titel	Verglasung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>Titel Verglasung</b>				
	<p><b>Brandschutzverglasungen nach DIN 4102</b></p> <p>Brandschutzverglasungen nach DIN 4102, Teil 13 (1998-05), inkl. der eingesetzten Gläser, Halterungen, Dichtungen und Befestigungsmittel und ihrer umgebenden Bauteile müssen die Forderung der DIN 4102, Teil 2, "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen" erfüllen und bauaufsichtlich zugelassen sein</p> <p>Der Ausschreibende sollte sich davon überzeugen, dass die angebotenen Fabrikate systemgeprüft sind.</p> <p>Beim Auswechseln einzelner Brandschutzgläser ist darauf zu achten, dass die Forderungen der Systemprüfung erhalten bleiben.</p> <p>Außerdem ist die Kenntnis der DIN 4102, Teil 5, "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen" erforderlich.</p> <p>Beim Einsatz von Brandschutzverglasungen ist zu prüfen, ob das einzusetzende Material vom Deutschen Institut für Bautechnik zugelassen ist. Die im Zulassungsbescheid unter Punkt 1.2 aufgelisteten Hinweise sind bei der Ausschreibung zu beachten.</p>				
<b>03.1</b>	<p><b>Wandverglasung - "Brandschutz" F-30, mit Schallschutz im EG</b></p> <p>Wandverglasungen aus gekoppelten Elementen liefern und montieren, als Brandschutzverglasung, incl. aller Dichtungen, grundierter Klemmschiene und Senkschrauben. (Stöße ohne Profilkoppelungen)</p> <p>Größe B / H : ca. 1685 mm x 2080 mm          Öffnungsrohmaß : ca. 1785 mm x 2135 mm</p> <p>Glasart: Einscheiben-Brandschutzverglasung F-30 entsprechend Zulassung nach DIN 4102, Kanten geschliffen und poliert</p> <p>Montage: oben und unten mit Dichtband in Trockenbau-Aussparung gesetzt, stumpf gestoßen nebeneinander.          Oben und unten dauerelastische Verfugung</p> <p>Glasdicke: 32 mm          Schalldämm-Maß Rw: 44 dB</p> <p>Einbauort: Vortragsraum 062.2 im EG .</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07 03	LV Titel	Innentüren und Verglasungen Verglasung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Glasleisten: passend zur Fensterblatt-Oberfläche inklusive liefern und montieren.</p> <p>Material: Aluminium, Oberfläche Edelstahloptik ähnlich Niro matt</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.2</b>	<p><b>Wandverglasung-"Brandschutz" F-90, mit Schallschutz im UG</b></p> <p>Wandverglasungen aus gekoppelten Elementen liefern und montieren, als Brandschutzverglasung, incl. aller Dichtungen, grundierter Klemmschiene und Senkschrauben. (Stöße ohne Profilkoppelungen)</p> <p>Größe B / H : ca. 850 mm x 2080 mm            Öffnungsrohmaß : ca. 950 mm x 2135 mm</p> <p>Glasart: Einscheiben-Brandschutzverglasung F-90 entsprechend Zulassung nach DIN 4102, Kanten geschliffen und poliert</p> <p>Montage: oben und unten mit Dichtband in Mauerwerk-Aussparung gesetzt, stumpf gestoßen nebeneinander.            Oben und unten dauerelastische Verfugung</p> <p>Glasdicke: ≥ 50 mm            Schalldämm-Maß Rw: 41 dB</p> <p>Einbauort: Medienraum 157 im UG .</p> <p>Glasleisten: passend zur Fensterrblatt-Oberfläche inklusive liefern und montieren.</p> <p>Material: Aluminium, Oberfläche Edelstahloptik ähnlich Niro matt</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.3</b>	<p><b>Wandverglasung-"Brandschutz" F-90, mit Schallschutz im UG</b></p> <p>Wandverglasungen aus gekoppelten Elementen liefern und montieren, als Brandschutzverglasung, incl. aller Dichtungen, grundierter Klemmschiene und Senkschrauben. (Stöße ohne Profilkoppelungen)</p> <p>Größe B / H : ca. 890 mm x 1960 mm            Öffnungsrohmaß : ca. 990 mm x 2010 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
03	Titel	Verglasung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Glasart: Einscheiben-Brandschutzverglasung F-90 entsprechend Zulassung nach DIN 4102, Kanten geschliffen und poliert</p> <p>Montage: oben und unten mit Dichtband in Mauerwerk-Aussparung gesetzt, stumpf gestoßen nebeneinander.</p> <p>Oben und unten dauerelastische Verfugung</p> <p>Glasdicke: <math>\geq 50</math> mm Schalldämm-Maß Rw: 41 dB</p> <p>Einbauort: Medienraum 157 im UG .</p> <p>Glasleisten: passend zur Fensterrblatt-Oberfläche inklusive liefern und montieren.</p> <p>Material: Aluminium, Oberfläche Edelstahloptik ähnlich Niro matt</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>			<b>Verglasung, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07	LV	Innentüren und Verglasungen
04	Titel	Sonstige Leistungen

  

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>04 Titel Sonstige Leistungen</b>				
<b>04.1</b>	<p><b>Demontage Tür</b>                      Demontage und Entsorgung Stahlrahmentür                      (inkl. Demontage und Entsorgung Stahlzarge)</p> <p>Entsorgung in bauseits gestellte Container.                      Materialtrennung ist zu beachten.</p> <p>Maße: 1010 x 2135 mm</p> <p>Bauort: im UG / R -155</p> <p>Bauelement: Tür 0.17</p> <p>Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.2</b>	<p><b>Demontage Tür</b>                      Demontage und Entsorgung Holzrahmentür                      (inkl. Demontage und Entsorgung Holzzarge)</p> <p>Entsorgung in bauseits gestellte Container.                      Materialtrennung ist zu beachten.</p> <p>Maße: 875 x 2135 mm</p> <p>Bauort: im UG / R -165</p> <p>Bauelement: Tür 0.6b</p> <p>Bezeichnungen / Abkürzungen gemäß Türliste</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 04</b>			<b>Sonstige Leistungen, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

<b>07</b>	<b>LV</b>	<b>Innentüren und Verglasungen</b>		
05	Titel	Stundensätze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05</b>	<b>Titel Stundensätze</b>			
	<b>Vorbemerkungen</b>			
	<b>Stundelohnarbeiten auf Nachweis</b>			
	<p>Vorbemerkungen: Für Stundenlohnarbeiten gelten die Ausführungen der "Zusätzlichen Vertragsbedingungen" (ZVB) des Karlsruher Instituts für Technologie. Stundenzettel müssen eindeutig erkennen lassen: Vor- und Zunamen Beruf Lohngruppe lt. Tarif Arbeitsleistung nach Zeit, Ort und Dauer Verbrauch an Baustoffen Benutzung von Maschinen mit genauer Leistungsangaben nach Zeit, Ort und Dauer. Die vom Auftraggeber oder seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt ausgestellt sein und sind in der Regel täglich der Bauleitung in doppelter Fertigung zur Anerkennung vorzulegen. Bei den angebotenen Stundenverrechnungssätzen handelt es sich um Baustellenlöhne nach VOB/B Paragraph 15 bzw. VOL/B Paragraph 16 einschließlich Unternehmerzuschlag, Sozialkassenbeitrag, Vermögensbildung, Lohnnebenkosten usw. Die Lohnnebenkosten beinhalten auch die Auslösung und die Kosten und Zeiten für An- und Abreise der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer. Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:</p>			
<b>05.1</b>	<b>Stundensatz Facharbeiter, Stahlbau</b>			
	Facharbeiter			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>05.2</b>	<b>Stundensatz Helfer, Stahlbau</b>			
	Helfer			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 05</b>			<b>Stundensätze, Netto:</b>	.....



# LV-Zusammenfassung

Sanierung Geb. Kaiserstraße 89-93 (1717)

07 LV Innentüren und Verglasungen				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	<b>Titel</b>	<b>Beschreibung Zargen und Türblätter für Türliste</b>	20	nur Textinformation
02	<b>Titel</b>	<b>Positionen Innentüren</b>	35	.....
03	<b>Titel</b>	<b>Verglasung</b>	52	.....
04	<b>Titel</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>	55	.....
05	<b>Titel</b>	<b>Stundensätze</b>	56	.....

## Summe LV 07 Innentüren und Verglasungen

Stempel

..... **Angebotssumme, Netto:** EUR .....

Anbieter - Unterschrift

Wichtiger Hinweis!

Bitte die beigefügte Angebotserklärung ausfüllen und unterschreiben!

Bei fehlender Unterschrift auf der Angebotserklärung bzw. Fehlen der Angebotserklärung gilt das Angebot als nicht abgegeben.