



Bauherr  
Gemeinde Arnbruck  
Gemeindezentrum 1  
93471 Arnbruck

# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

**23\_097**

**Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle**

Bauvorhaben

**Umnutzung der Geigermühle zu einem  
Bürgerhaus mit Mühlenmuseum**

-  
-

Leistung (LV)

**04**

**Fenster und Eingangstüren**

Ausführungsbeginn

**April 2026**

Ausführungsende

**Oktober 2026**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**31.03.2026**

Abgabezeit

**13:30 Uhr**

Abgabeort

**online über Vergabepattform oder  
Gemeinde Arnbruck  
Gemeindezentrum 1, 93471 Arnbruck**

Zuschlagsfrist

**30.04.2026**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 103**

Leistungsverzeichnis

## Leistungsverzeichnis

Projekt (23\_097)

**Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle**

Leistung (LV)

**04 Fenster und Eingangstüren**

Bauvorhaben

**Umnutzung der Geigermühle zu einem  
Bürgerhaus mit Mühlenmuseum**

Bauherr

Gemeinde Arnbruck  
Gemeindezentrum 1  
93471 Arnbruck

Telefon  
Fax

Ansprechpartner: ...  
1. Bgm. Frau Angelika  
Leitermann

Planverfasser / Ausschreibung

Ingenieurkontor BLWS GmbH  
Ladestraße 8  
94249 Bodenmais

Telefon 09924-943495 0  
Fax  
  
info@ingenieurkontor.de

Bauleitung

Ingenieurkontor BLWS GmbH  
Ladestraße 8  
94249 Bodenmais

Telefon 09924-943495 0  
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (info@ingenieurkontor.de)

## Angebotssumme in EUR

**Angebotssumme, Netto:**

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

**Angebotssumme, Brutto:**

.....  
Angebotsabgabe

.....  
Geprüft

.....  
Anbieter - Datum, Ort

.....  
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....  
Anbieter - Unterschrift

.....  
Angebotssumme nachgeprüft

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

### Allgemeine Angaben

**! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (31.03.2026) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: 0,1 % je Werktag
- Sicherheit / Gewährleistung: 3,00 % vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

#### Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

#### Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung 0,3 %

### Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....  
Anbieter

### GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

## Inhaltsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		1.) Baubeschreibung	5
		2.) Angaben zur Baustelle	7
		3.) Angaben zur Ausführung	10
		4.) Besondere Vertragsbedingungen	12
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>	<b>16</b>
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Holz-Alu-Fenster</b>	<b>19</b>
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Pfosten-Riegel-Fassadenelemente</b>	<b>33</b>
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Aluminium-Haustüren</b>	<b>82</b>
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonnen-/ Insektenschutz</b>	<b>93</b>
<b>07</b>	<b>Titel</b>	<b>Mobiler Hochwasserschutz</b>	<b>101</b>
<b>08</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>102</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>103</b>

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
1.) Baubeschreibung		
<p><b>1.) Baubeschreibung:</b></p> <p><b>Bauherr:</b> Gemeinde Arnbruck vertreten durch 1. Bürgermeisterin Frau Leitermann Gemeindezentrum 1 93471 Arnbruck</p> <p><b>Bauort:</b> Wittelsbacher Straße 1 93471 Arnbruck</p> <p>Flur Nr. 61, 93, 97/1 und 121 Gemarkung Arnbruck</p> <p>Der Bauherr, hier die Gemeinde Arnbruck, beabsichtigt in der Gemeinde Arnbruck, Wittelsbacher Straße 1 die Umnutzung der ehemaligen Geigermühle zu einem Bürgerhaus mit Mühlenmuseum durchzuführen.</p> <p>Die bestehende Geigermühle ist das zentrale Gebäude am Ortsplatz und steht seit längerer Zeit leer. Im Zuge der Sanierung sollen das Rathaus, Vereinsräume sowie ein Mehrzweckraum eingebaut werden. Die bestehende, historische Mühle wird zu einem Mühlenmuseum ausgebaut. An der Südwestseite des Gebäudes wird die ehemalige Säge durch einen Anbau für eine offene Bühne mit Lagerraum ersetzt.</p> <p>In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich nördlich, direkt an das Gebäude angebaut ein Wohnhaus mit Restaurant. Östlich grenzt die öffentliche Straße, Wittelsbacher Straße an, südlich die Vitusgasse und in westlicher Richtung der Arnbrucker Bach und die Graf-Arno-Straße.</p> <p>Grundsätzlich werden bei der Generalsanierung folgende Punkte betrachtet und ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Abbruch von nicht mehr benötigten Strukturen</li><li>- Erneuerung der Geschoßdecken, des Daches und teilweise der Außenwände</li><li>- Anbau in horizontaler und vertikaler Sicht</li><li>- Einbau von technischen Systemen wie Elektrik, Heizung, Lüftung</li><li>- Einbau neuer Fenster, Türen und Tore.</li><li>- Verbesserung der Statik, Wärmedämmung und Dichtigkeit der Gebäudehülle.</li></ul> <p>Das Gebäude grenzt an eine öffentlich zugängliche Fläche. Entsprechende Sicherheitsvorkehrungen sind zu treffen.</p> <p>Das unmittelbare Umfeld des Gebäudes kann nur sehr eingeschränkt als Lagerplatz bzw. Parkplatz genutzt werden. Die Baustelleneinrichtung ist sehr beengt auf dem Grundstück bzw. der öffentlichen Fläche einzurichten in Abstimmung mit der Bauleitung.</p> <p>Parkmöglichkeiten und Lagerplätze außerhalb des Baugeländes stehen nur begrenzt auf den direkt angrenzenden Parkplätzen zur Verfügung und sind vor der Ausführung mit der Gemeinde Arnbruck abzustimmen.</p> <p>Parkflächen und Zufahrt der sich in der Nähe befindlichen Arztpraxis müssen stets freigehalten werden. Ein Ausrücken des Notarztes muss durchgehend und behinderungsfrei gewährleistet werden.</p> <p>Evtl. erhobene notwendige Benutzungsgebühren und Anträge an die Gemeinde sind eigenverantwortlich zu</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
1.) Baubeschreibung		
<p>stellen.</p> <p><b>Vor Kalkulation wird ausdrücklich ein Ortstermin zur Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten gewünscht. Ein entsprechender Termin ist individuell mit der Bauleitung zu vereinbaren. Nachforderungen, die sich aus Unkenntnis der Platzsituation, Zufahrtsmöglichkeiten, Einschränkungen durch freizuhaltende Straßen und Plätze und der dadurch auftretenden Schwierigkeiten ergeben, werden nicht anerkannt.</b></p> <p><b>Hinweis Kameraüberwachung:</b>          Zu Dokumentationszwecken und zur Baustellenüberwachung ist eine Kamera installiert. Von dieser Kamera werden in regelmäßigen Abständen Fotos der Baustelle mit dem direkten Baustellenumfeld aufgenommen.          Nach einem Zeitraum von 72 Stunden werden zur Wahrung des Datenschutzes eventuell aufgenommene Gesichter verpixelt. Die Aufnahmen insgesamt werden über die gesamte Bauzeit gesammelt und am Ende als Zeitrafferaufnahme aufbereitet.</p> <p>Der Bieter erklärt sich mit untenstehender Unterschrift damit Einverstanden.          Das Einholen der jeweiligen Einverständnis der Angestellten und, falls beauftragt, der Nachunternehmer obliegt dem Auftragnehmer. Diese sind dem Bauherrn auf Verlangen vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Zur Kenntnis genommen und Einverstanden:</p>  <p>....., den .....</p> <p>Ort Datum</p>  <p>.....</p> <p>Unterschrift Bieter</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
2.) Angaben zur Baustelle		
<b>0.1 Angaben zur Baustelle</b>		
<p><b>0.1.1</b> Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung:  Die Baustelle befindet sich in der Ortsmitte in Arnbruck, Wittelsbacher Straße 1  In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich nördlich, direkt an das Gebäude angebaut ein Wohnhaus mit Restaurant. Östlich grenzt die öffentliche Straße, Wittelsbacher Straße an, südlich die Vitusgasse und in westlicher Richtung der Arnbrucker Bach und die Graf Arno Straße.  In unmittelbarer Nähe befindet sich außerdem eine Arztpraxis, deren Zufahrt und Stellplätze während der Bauzeit nicht blockiert bzw. versperrt werden dürfen. (Notarzt-Einsätze !)</p>		
<p><b>0.1.2</b> Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen:  Die Baustelle wird durchgehend per Kamera überwacht. Es werden zu Dokumentationszwecken täglich Fotos erstellt.</p>		
<p><b>0.1.3</b> Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse:  Das Gebäude wird mit drei Geschossen, Erd-, 1. Ober- und Dachgeschoß errichtet mit einem eingeschößigem Anbau welcher eine Teilunterkellerung erhält.  Die Traufhöhe des Hauptgebäudes beträgt ca. 9,50 m, die Firsthöhe ca. 12,50 bzw. 11,10 m</p>		
<p><b>0.1.4</b> Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen:  Zufahrtsmöglichkeit zur Baustelle ist durch das direkte Angrenzen der öffentlichen Straßen gegeben allerdings nur aus südlicher Richtung und wird teilweise durch den Arnbrucker Bach, sowie den umgeleiteten Bachlauf eingeschränkt. Die Straßen in nördlicher Richtung sind für LKW nicht befahrbar.  Die Zufahrt sowie die Stellplätze der benachbarten Arztpraxis sind durchgehend freizuhalten. Notarzteinsätze dürfen keinesfalls durch den Baustellenbetrieb behindert werden.</p>		
<p><b>0.1.5</b> Für den Verkehr freizuhaltende Flächen:  Die öffentlichen Straßen müssen für den Verkehr durchgehend nutzbar bleiben, ebenso die Grundstückszufahrten der Anlieger. Kurzzeitige Teilabsperungen sind mit der Gemeinde abzusprechen.  Die Zufahrt der nahegelegenen Arztpraxis in der Wittelsbacher Straße 6, sowie deren Stellplätze sind durchgehend freizuhalten.</p>		
<p><b>0.1.6</b> Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen:  Keine Angaben</p>		
<p><b>0.1.7</b> Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:</p>		
<p><b>0.1.8</b> Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume:  Lagerflächen für Baustelleneinrichtung und Material stehen nur sehr begrenzt auf dem Baugrundstück zur Verfügung.</p>		
<p><b>0.1.9</b> Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen:  Es fand bereits eine Baugrundvoruntersuchung statt.  Der Geotechnische Bericht der Baugrundvoruntersuchung, erstellt von IHM Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik GmbH, Deggendorfer Straße 40, 94491 Hengersberg vom 21.01.2025 ist zu beachten und liegt der Ausschreibung bei.</p>		
<p><b>0.1.10</b> Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
2.) Angaben zur Baustelle		
<p>Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen:  Direkt an der Westseite des Gebäudes verläuft der Arnbrucker Bach, der für das bestehende Gebäude und auch nach der Sanierung des Gebäudes zur Energiegewinnung genutzt wird.  Ein Teil des Bachwassers wird über ein Gerinne östliche und südlich des Gebäudes geführt. Dieses Gerinne ist teilweise mit Holzbohlen abgedeckt, um ein Überfahren mit dem PKW zu ermöglichen.  Für die notwendigen Umbauarbeiten am Staubecken, sowie für die neu zu erstellenden Gerinne und Tosbecken wird der Bach während der Ausführung dieser Arbeiten über das vorhandene Ablaufrohr umgeleitet.  Bei Starkregenereignissen kann es unter Umständen zu einem Überlauf des besagten Ablaufrohres kommen und somit zeitweise Wasser in die Baugrube eintreten.  Laut Bodengutachten ist mit Grundwassereintritt ab ca. 140 cm unter Geländeoberkante zu rechnen.  Ein nachträglich ausgeführter, ca. 3,00 m tiefer Probeschurf an der Südseite verlief ohne Wassereintritt. Dies lässt Vermuten, dass es sich bei dem Wassereintritt vermutlich um Sicker- bzw. Schichtenwasser gehandelt haben muss.</p> <p><b>0.1.11</b> Besondere umweltrechtliche Vorschriften.  Durch die unmittelbare Nähe zum Arnbrucker Bach dürfen keine Wassergefährdenden Stoffe gelagert werden oder in das Bachbett gelangen.</p> <p><b>0.1.12</b> Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.13</b> Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.14</b> Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.15</b> Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.  <b>0.1.16</b> Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.17</b> Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.18</b> Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.19</b> Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.20</b> Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.  Keine Angaben</p> <p><b>0.1.21</b> Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.  Keine Angaben</p>		



## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
----	----	---------------------------

2.) Angaben zur Baustelle
---------------------------

**0.1.22** Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.  
Das Gebäude wird vor Beginn der Arbeiten vom Bauherrn entrümpelt.

**0.1.23** Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.  
Keine Angaben

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
3.) Angaben zur Ausführung		
<b>0.2 Angaben zur Ausführung</b>		
<p><b>0.2.1</b> Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer. Gegebenenfalls ist damit zu Rechnen, dass der Anbau Bühne nicht in einem Zuge mit den Zimmererarbeiten am Hauptgebäude ausgeführt werden kann.</p>		
<p><b>0.2.2</b> Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.3</b> Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.4</b> Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckungen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.5</b> Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.6</b> Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.7</b> Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.8</b> Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer. Gerüste sind arbeitstäglich und eigenständig von den nutzenden Firmen auf deren verkehrssicherheit zu überprüfen.</p>		
<p><b>0.2.9</b> Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat. Fassadengerüste werden bis zum Abschluss der Gewerke Zimmerer, Dachdecker, Spengler, Fenster, Vorgehängte Fassade vorgehalten. Die Vorhaltung erfolgt durch den Baumeister.</p>		
<p><b>0.2.10</b> Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.11</b> Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p><b>0.2.12</b> Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen. Besonders im Bereich des angrenzenden Bachlaufs und des Gerinnes ist darauf zu achten, dass keine wasserschädlichen Stoffe verwendet, gelagert, oder in das Gewässer eingebracht werden.</p>		
<p><b>0.2.13</b> Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise. <i>Keine Angaben</i></p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
3.) Angaben zur Ausführung		
<p><b>0.2.14</b> Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.          Sofern in den Positionen nicht anders beschrieben, gehen abzubrechende und zu entsorgende Stoffe in den Besitz des Auftragnehmers über. Der Auftragnehmer ist für deren sachgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung allein verantwortlich.</p> <p><b>0.2.15</b> Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.          Keine Angaben</p> <p><b>0.2.16</b> Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.          Keine Angaben</p> <p><b>0.2.17</b> In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.          Keine          Der Personenaufzug im Gebäude darf nicht für Materialtransporte genutzt werden.</p> <p><b>0.2.18</b> Leistungen für andere Unternehmer.</p> <p><b>0.2.19</b> Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.          Keine Angaben</p> <p><b>0.2.20</b> Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.</p> <p><b>0.2.21</b> Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.</p> <p><b>0.2.22</b> Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
<b>0.3 Besondere Vertragsbedingungen</b>		
<b>Die VOB wird dem Vertrag, in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung, zugrunde gelegt.</b>		
<b>0.3.1 Steuerabzug bei Bauleistungen</b>		
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.		
<b>0.3.2 Ausführungsfristen</b>		
Es gelten die Bestimmungen des geschlossenen Vertrags. Eine genaue Terminabsprache mit der Bauleitung ist vor Auftragsbeginn unbedingt erforderlich.		
<b>0.3.3 Verjährungsfrist für Mängelansprüche</b>		
Die Rückgabe der Sicherheit für Mängelansprüche erfolgt nach vollständigem Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelrechte sowie Erfüllung der bis dahin erhobenen Ansprüche.		
<b>0.3.4 Baureinigung</b>		
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle durch ihn verursachten Abfälle (Bauschutt, Abbruch- und eigenes Verpackungsmaterial), Verunreinigungen und Beschädigungen auf dem Baugrundstück, den umliegenden Grundstücken sowie den öffentlichen Verkehrswegen grundsätzlich täglich zu beseitigen. Geschieht dies trotz Aufforderung der Bauleitung und unter Setzung einer angemessenen Nachfrist nicht, ist die Bauleitung nach Ablauf der Nachfrist berechtigt, eine Fremdfirma mit der Leistung zu beauftragen. Größeres Verpackungsmaterial ist direkt vom Auftragnehmer auf eigene Kosten abzufahren. Für die tägliche Schutt- und Abfallbeseitigung ist der Arbeitnehmer selbst verantwortlich. Wird dies trotz Aufforderung durch die Bauleitung unterlassen, ist die Bauleitung berechtigt, eine Fremdfirma mit der Beseitigung zu beauftragen. Die Kosten gehen dabei gänzlich zu Lasten des Auftragnehmers. Sind mehrere Auftragnehmer für die Unterlassung verantwortlich, erfolgt die Kostenumlegung nach billigem Ermessen der örtlichen Bauleitung. Nebenleistung gem. VOB/C DIN 18299 ff.		
<b>0.3.5 Baustrom / Bauwasser / Bauendreinigung</b>		
Baustromversorgungs- und Bauwasserversorgungsanlagen sowie die Bauendreinigung werden durch den Auftraggeber erstellt und unterhalten. Abzüge dafür s. LV S. 3.		
<b>0.3.6 Baubesprechungen, besondere Anordnungen, Objektüberwachung</b>		
Es ist geplant, während der Errichtung vor Ort regelmäßige Koordinationsbesprechungen / Jour-Fixe-Termine mit dem AN durchzuführen. Der Auftragnehmer hat hierzu auf Anforderung den Projektleiter bzw. dessen weisungsbefugten und kompetenten Vertreter zu entsenden. Die Teilnahme ist verpflichtend. Bei Nichtanwesenheit sind die festgelegten Gegebenheiten bzw. Entscheidungen als zwingend rechtskräftig anzusehen ohne Einspruchsrecht. Sofern im LV "nur auf besondere Anordnung des AG" vorgeschrieben ist, bedeutet dies, dass auch mit der Vorbereitung zur Ausführung erst nach besonderer Aufforderung des AG zu beginnen ist. Die Objektüberwachung obliegt dem Architekturbüro, das nach Auftragsvergabe bekannt gegeben wird. Anordnungen Dritter dürfen erst nach Rücksprache mit der Bauleitung befolgt werden.		
<b>0.3.7 Bauleiter</b>		
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Baustelle während der gesamten Bauzeit mit einem, der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtigen, Bauleiter besetzt zu halten, der verantwortlich die Einhaltung aller Sicherheitsmaßnahmen gemäß BayBO, Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstättenrichtlinien, Auflagen der Berufsgenossenschaften überwacht und entsprechende Maßnahmen ergreift. Die Verantwortung erstreckt sich auf die Baustelle und die angrenzenden Flächen, für die Verkehrssicherungspflicht besteht. Vom Auftragnehmer ist der firmeneigene verantwortliche Sicherheitsbeauftragte zu benennen.		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
<p><b>0.3.8 Haftung</b> Über die Bestimmungen des § 4 Nr. 5, VOB-B hinaus übernimmt der Auftraggeber ebenso keine Haftung für auf der Baustelle gelagerte Materialien des Auftragnehmers.</p> <p><b>0.3.9 Terminplan</b> Innerhalb von 14 Tagen nach Auftragserteilung ist vom Auftragnehmer auf Basis des Projektterminplanes (Architekt) ein detaillierter Terminplan vorzulegen. Die terminliche Abwicklung und zeitliche Kontrolle der Baudurchführung erfolgt mittels aufgestellten Balkenplänen und Terminlisten. Der Auftragnehmer erkennt diese Steuerung als verbindlich an. Er ist verpflichtet, auf Anforderung unverzüglich alle Angaben zu machen, die zur Steuerung des Projektes erforderlich sind (z.B. Dauer von Vorgängen, Abhängigkeiten, geplante bzw. vorhandene Kapazitäten).</p> <p><b>0.3.10 Baustelleneinrichtung</b> Personal- und Materialcontainer des AN können in der dafür vorgesehenen Fläche der BE aufgestellt werden. Die Mitteilung der genauen Lage und Verortung erfolgt durch die Bauleitung des AG.</p> <p><b>0.3.1 Abrechnungsunterlagen</b> Sämtliche Abrechnungsunterlagen sind grundsätzlich digital per E-Mail im pdf-Format mit allen Rechnungsanlagen an die Bauleitung mit Rechnungsanschrift des Bauherrn zu überstellen. Die Abrechnungsunterlagen müssen das durch die Bauleitung des AG bestätigte Aufmaß enthalten. Parallel erhält der AG eine Ablichtung der Abrechnung (ohne Anlagen) per E-Mail im pdf-Format. Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaß-Unterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein und der jeweiligen Rechnung beiliegen. Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer. Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags- oder Schlussrechnung zu bezeichnen. Die Abschlagsrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren. In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.</p> <p><b>0.3.1 Sonstiger Schriftverkehr</b> Schriftverkehr mit dem Auftraggeber ist ausschließlich wie folgt zu führen: 1) Schriftverkehr mit dem Bauherrn, über Behinderungen und deren Anzeige, Anmeldung von Nachträgen oder Vergütungsansprüchen, Bedenkenanmeldungen und Schreiben mit Auswirkungen auf den Inhalt des geschlossenen Bauwerkvertrages (Vertragsänderungen) per E-Mail an die Objektüberwachung. Der Bauherr erhält diesen Schriftverkehr im Original und in Ablichtung per E-Mail. 2) alle anderen Schreiben per E-Mail an das beauftragte Planungsbüro.</p> <p>Sollten sich durch einen Versand Verzögerungen oder andere Folgen ergeben, gehen diese ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers.</p> <p><b>0.3.1 Nachtragsangebot (zu § 2 Nr. 5+6 VOB/B)</b> Für nicht im Angebot enthaltene oder geänderte Leistungen sind rechtzeitig unaufgefordert schriftliche Nachtragsangebote digital per E-Mail im pdf-Format direkt die Bauleitung einzureichen. Parallel erhält der AG eine Ablichtung der Angebotsunterlagen per E-Mail im pdf-Format. Nachtragsangebote haben in jedem Fall neben den Einheitspreisen auch die zugehörigen Mengenangaben zu enthalten. Bei Nachtragsangeboten ist zu jeder Einzelposition eine detaillierte Kalkulation aufzustellen, aus der Material-, Geräte- und Lohnkosten sowie der Mittellohn und die Zuschlagsätze ersichtlich sind.</p> <p><b>0.3.1 Abnahme (zu § 12 VOB/B)</b> Der Auftraggeber verlangt die förmliche Abnahme ab einer Auftragssumme von 10.000 € (ohne Umsatzsteuer). Der AN hat dem AG zu ermöglichen, die Abnahme durchzuführen. Sollte es der Baufortschritt mit sich bringen, dass Teile des Bauwerks für eine Abnahme nicht mehr oder nur mit erheblichem Aufwand, z.B. für Geräte und Gerüste, zugänglich sind, so hat der AN den AG rechtzeitig darauf hinzuweisen und ihm eine Sachstandsfeststellung zu ermöglichen. Soweit eine Abnahme vor einer</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
<p>eventuellen erforderlichen behördlichen oder technischen Abnahme erfolgt, gilt sie vorbehaltlich einschlägiger Auflagen aus dieser behördlichen oder technischen Abnahme.</p> <p><b>0.3.1 Mängelansprüche (zu § 13 VOB/B)</b>  Der AG kann verlangen, dass vor Ablauf der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche eine gemeinsame Besichtigung der Leistung stattfindet und dabei festgestellten Mängel in einem von beiden Vertragsteilen zu unterzeichnenden Protokoll niedergelegt werden.  Verweigert der AN die Teilnahme an der Besichtigung aus einem von ihm zu vertretenden Grund, so muss er den vom Auftraggeber festgestellten Mangel anerkennen. Der AN hat auch die Kosten für die Beseitigung von Schäden bei anderen Gewerken zu übernehmen, falls diese Schäden durch seine eigene mangelhafte Leistung verursacht wurden. Für genehmigungspflichtige technische Anlagen beginnt die Mängelanspruchsverjährungsfrist frühestens mit dem Tag der Genehmigung und Zulassung zum Betrieb. War neben mangelfreier Beschaffenheit der Leistung ein wirtschaftlicher oder technischer Erfolg ausbedungen, so gelten die hierzu erforderlichen Eigenschaften als vertraglich zugesichert.  Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt für Bauwerke und für andere Werke, deren Erfolg in der Herstellung, Wartung oder Veränderung einer Sache besteht sowie für die von Feuer berührten Teile von Feuerungsanlagen grundsätzlich 4 Jahre.</p> <p><b>0.3.1 Salvatorische Klausel</b>  Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, oder sollte sich eine Lücke herausstellen, so berührt dies die Gültigkeit aller übrigen Vertragsregeln nicht.</p> <p><b>0.3.1 Begründung zur Wertung der Stundenlohnarbeiten (sofern vorgesehen)</b>  Die gängige Praxis zeigte, dass beim Bauen im Bestand in der Regel unvorhergesehene Arbeiten anfallen, deren Umfang auch erst bei der Ausführung ersichtlich wird.  Diese Arbeiten werden in Abstimmung mit der Bauleitung in Regie ausgeführt.  Die angegebenen Mengenansätze beruhen auf Erfahrungswerten und bezeichnen keinen Anspruch des Auftragnehmers auf Ausführung von Regiearbeiten in der angegebenen Größenordnung.</p> <p><b>0.3.1 Terminüberwachung</b>  Die Termine werden von der Bauleitung überwacht.</p> <p><b>0.3.1 Bautagesberichte</b>  Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte (Bautagebuch) zu führen und dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.</p> <p><b>0.3.1 Verunreinigungen</b>  Verunreinigungen nach VOB/C Punkt 4.1.11 Nebenleistungen sind täglich zu beseitigen und abzufahren.</p> <p><b>0.3.1 Ausführungsunterlagen</b>  Die zur Ausführung seiner Leistung notwendigen Unterlagen werden dem AN rechtzeitig vor Vorbereitung zur Ausführung im Dateiformat pdf zur Verfügung gestellt.  Das Leistungsverzeichnis wird im Dateiformat pdf und GAEB vom AG an den AN zur Verfügung gestellt.  Der AN hat dem Planungsbüro GAEB-Dateien zur Verfügung zu stellen, wenn diese angefordert werden.  Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber bzw. der Bauleitung als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.  Sämtliche Maße sind vom AN am Bau zu prüfen.</p> <p><b>0.3.1 Güte verwendeter Baustoffe</b>  Für die Güte der zur Verwendung kommenden Baustoffe, Geräte und Materialien haftet der AN dem AG und dem Hersteller der Lieferfirma.</p> <p><b>0.3.1 Vereinbarung der VOB/C</b>  Die Geltung der VOB/C wird vereinbart und bei der Ausführung der Leistungen zugrunde gelegt.</p>		

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
----	----	---------------------------

### 4.) Besondere Vertragsbedingungen

#### 0.3.1 Dokumentationsunterlagen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Abnahme der Leistung und die vollständige Freigabe der Schlussrechnung erst nach Vorlage der gesamten erforderlichen, vollständigen und geordneten Unterlagen zur Baudokumentation (d.h. Übergabe aller erforderlichen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/Prüfzeugnisse oder europäisch technische Bewertungen der verwendeten Baustoffe, Bauteile und Bauarten mit den entspr. Leistungserklärungen, Einbauanleitungen und Konformitätsbestätigungen der Hersteller (CE/Ü-Zeichen) sowie Leistungs-/ Schottbücher, Fachunternehmererklärung zum fachgerechten Einbau, Bescheinigungen/Bestätigungen der Funktions- und Betriebssicherheit von Anlagen etc.) erfolgen kann.

Die Übergabe hat vor der Abnahme (bzw. der Teilabnahmen) als pdf und in 2facher Form im Papierformat an die Bauleitung zu erfolgen.

#### 0.3.1 DSGVO

Der AN hat sich im Zuge der Baumaßnahme selbsttätig um die Einhaltung der Anforderungen der gültigen DSGVO zu kümmern und gegebenenfalls Dritte zu informieren und bei Bedarf deren Einverständnis zur Datenspeicherung etc. einzuholen.

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>		
	<p><b>Hinweistext Baustelleneinrichtung !</b></p> <p>Sämtliche Materialien für die Baustelleneinrichtung im Außenbereich können nur begrenzt und beengt an den vorgesehenen Stellen platziert werden.</p> <p>Vor der Kalkulation ist es dringendst anzuraten die örtlichen Gegebenheiten zu besichtigen. Benötigte Lagerböcke für Verglasungen bzw. Fensterelemente etc. sind nur im begrenzten Umfang bzw. gar nicht vor Ort abzustellen. Feuerwehrrzufahrten etc. sind zu beachten!</p> <p>Zwischenlagerflächen für Materialien welche zu entsorgen bzw. einzubauen sind, sind nicht oder sehr begrenzt vorhanden.</p> <p>Nachforderungen werden nicht anerkannt.</p>			
<b>01.1</b>	<p><b>Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Baustelleneinrichtung einrichten, vorhalten und rückbauen bzw.räumen Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur Durchführung der Arbeiten erforderlich sind, auf die Baustelle bringen und aufbauen.</p> <p>Vorhaltekosten der Baustelleneinrichtung sowie der benötigten Maschinen sind in dieser Position einzurechnen. Nach Abschluss der Arbeiten sind alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel und Werkstoffreste wieder abzubauen bzw. abzufahren und zu entsorgen.</p> <p>Die in Anspruch genommenen Flächen sind sauber zu hinterlassen.</p> <p>Sämtliche Hebewerkzeuge sofern erforderlich zum Transport des Materials auf die einzelnen Einsatzstellen und für den Einbau sind in die jeweiligen Einheitspreise mit einzukalkulieren. Es kann nicht garantiert werden, dass zum Ausführungszeitpunkt ein Baustellenkran zur Verfügung steht. Eine eventuelle Mitbenutzung der Krananlage und die Vergütung der Baufirma dafür ist eigenständig mit der entsprechenden Firma abzuklären.</p> <p>Höhen der einzelnen Gebäude bzw. Flachdächer etc. siehe</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	beiliegende Grundrisspläne sowie Schnittpläne.			Übertrag: .....
	Vorhaltezeit über den gesamten Zeitrahmen des zu erbringenden Leistungsumfangs.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.2</b>	<b>Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis</b> für alle Fenster- Fassaden- Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in digitaler Form, vorzulegen.  Inklusive Kosten für die Glasbemessung der einzelnen Scheiben nach DIN 18008.  Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.3</b>	<b>Konstruktionsplanung</b> Dem Auftragnehmer werden nach Auftragserteilung Übersichtszeichnungen übergeben.  Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten.  Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3).			
		<b>1 psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.4</b>	<b>Fahrbare Arbeitsgerüste/ Bühnen nach UVV bzw. BG, Höhe bis 7 m</b> Liefern und Vorhalten von fahrbaren Arbeitsgerüsten/ Bühnen nach UVV bzw. BG für den Innenbereich sowie das Zerlegen und Vertragen zu den einzelnen Montageorten für alle in nachfolgenden Positionen ausgeschriebenen Leistungsumfänge. Für Höhen bis 7 m über FOK im Innenhof	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.5</b>	<b>Folienrahmen, provisorischer Verschluss Fensteröffnungen &lt; 2,5 m²</b> Herstellen und montieren von Folienrahmen als provisorischen Verschluss / Wetterschutz für Fensteröffnungen.  Die Leistung beinhaltet: - herstellen eines Rahmens aus Kanthölzern - bespannen Rahmen mit transparenter Gewebefolie in geeigneter Stärke - sämtliche notwendige Befestigungsmittel - Rückstandsfreier Rückbau und fachgerechter Entsorgung inklusive Entsorgungskosten vor Montage der Fenster  Fensteröffnungen ≤ 2,5 m²	<b>69 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>01.6</b>	<b>Folienrahmen, provisorischer Verschluss Fensteröffnungen über 2,5 m²</b> Herstellen und montieren von Folienrahmen als provisorischen Verschluss / Wetterschutz für Fenster- und Türöffnungen wie vor beschrieben, jedoch für Öffnungen größer 2,50 m² bis ca. 26 m² (Pfosten-Riegel-Elemente)  der Mehrverbrauch von Kanthölzern und Befestigungsmittel zum Befestigen der Folie ist in den EP mit einzurechnen	<b>103 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 01</b>		<b>Vorbereitende Maßnahmen, Netto:</b> .....		

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Holz-Alu-Fenster			
	<b>Ausführungsbeschreibung</b>			
	Konstruktion:			
	Sämtliche nachfolgend aufgeführten Holz-Aluminium-Fensterelemente sind entsprechend der nachgenannten Spezifikation anzubiegen.			
	Es gelten die Mindestanforderungen nach RAL 695/I.			
	Holz-Aluminium-Fenster massive bzw. lamellierte und teilweise keilgezinkte Hölzer mit angefrästen Glasleisten; astfreies Nadelholz, frei von Harzgallen und Minizinken in den Decklagen.			
	Aluminiumschale flächenbündig, deckend farbig pulverbeschichtet.			
	Rahmen-/Flügelprofil:			
	Blendrahmen ca. 69/67 mm; Flügel ca. 72/85 mm			
	Eckverbindung:			
	gedübelt; für rundum geschlossene Oberflächenbeschichtung			
	Aludeckschale:			
	mit Cliphaltern gleitend auf Holzkonstruktion, für ausreichende Hinterlüftung			
	Bautiefe [mit Aluminiumschale]:			
	Blendrahmen ca. 87 mm; Flügel ca. 105 mm			
	Profilansichtsbreite Blendrahmen/Flügel:			
	ca. 115 mm			
	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w$ : 0,9 W/m²K			
	Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach EN 12210: Windzone I			
	Schlagregendichtigkeit – EN 12208: bis E 900			
	Luftdurchlässigkeit – EN 12207: Klasse 4			
	Einbruchhemmung – DIN V ENV 1627: bis RC 2 (in den Positionsbeschreibungen definiert)			
	Schalldämmung – DIN 4109: Schallschutzklasse 2 bzw. bis Klasse 4			
	Dichtungssystem:			
	Trockenverglasung; 2 Anschlagdichtungen im Flügel sowie eine			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Dichtung an der Blendrahmen-Schale			
	Beschlag: verdeckt liegend			
	Fertigung: nach den Richtlinien der Gütegemeinschaft Holzfenster e.V. nach DIN 68 121; RAL-Güte-Zeichen			
	<b>Dichtung</b> Trockenverglasung mit angefrästen Glasleisten. Im Flügel sind zwei SEBS-Dichtungen einzubauen. Die Dichtungsprofile müssen optimale Dicht- und Dämmwerte haben und jederzeit austauschbar sein. Zusätzliche EPDM-Dichtung gegen Schlagregen an der Blendrahmenschale. Dichtungsfarbe graphitgrau.			
	<u>Anschlagdichtungsschwelle (AD):</u> Nach außen öffnend, barrierefrei, Verwendung für Balkon-, und Terrassentüren im Neubau; bündiger Einsatz der Schließplatten in der darauf abgestimmten Aufnahme der Schwelle; <u>Anschlagart bei Fenstertüren:</u> 1. Dreh-Türe; 2. Dreh-Kipp-Türe			
	<b>Beschlag</b> <i>DK-Beschlag mit Basissicherheit</i> Verdeckt liegender Einhand-Drehkipp-Beschlag mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber in Edelstahloptik. Eck- und Scherenlager sind flügelrahmenbündig und optisch aufeinander abzustimmen. Integrierte Zuschlagsicherung in Kippstellung. Erhöhte Basissicherheit durch zwei zusätzliche Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken. Fenster und Fenstertüren mit Eck- und Axerlager bis 130 kg Flügelgewicht. Fenstertüren bis 2510 mm als Dreh-Kipp mit verdeckt liegenden Bändern. Beschlagsystem zertifiziert nach QM 328 ift Rosenheim.			
	<b>Holzart   Holzoberfläche</b> Fichte Holzschutz in Anlehnung an DIN 68 800 Teil 3. Die Oberflächenbehandlung in einem 4-Schicht-Systemaufbau [Imprägnierung, Grundbeschichtung, Zwischenbeschichtung, Schlussbeschichtung]. Beschichtungen umlaufend geschlossen. Sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenfläche ist eine Trockenschichtdicke von 90 µ bei Lasuren und 120 µ bei deckenden Anstrichen auszuführen.			
	Oberfläche lasiert nach Farbmusterkarte			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Aluminium   Oberfläche</b>  Eckverbindung mittels Eckwinkel verklebt und gesickt oder als geschweißte Ausführung  Farbton: RAL-Ton, grau, nach Wahl des Auftraggebers</p> <p><b>Verglasung</b>  <i>Wärmeschutzverglasung nach DIN EN ISO 10077-1:</i>  3-fach Wärmedämmglas aus 3 x 4 mm Floatglas, Innenscheibe bzw. Außen- und Innenscheibe mit hoch wärmedämmender Edelmetall-Beschichtung. Im Scheibenzwischenraum Edelgasfüllung Argon. Die Belüftung des Glasfalzes erfolgt nach außen.</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient [DIN EN 673] : <math>U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>  Lichttransmission [DIN EN 410]: <math>TL = 70 \%</math>  Gesamtenergiedurchlass [DIN EN 410]: <math>g = 50 \%</math>  Scheibenaufbau: 4/18/4/18/4 bzw. nach statischer oder schalltechnischer Anforderung</p> <p><b>Sicherheit</b>  Basissicherheit mit 2 Pilzzapfen und Sicherheitsschließstücken</p> <p>Sicherheitsstufe D: Sicherheitsbeschlag für rechtwinkelige Fenster und Fenstertüren mit Getriebeaufbohrschutz und 4 Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken [nicht Hebe-Schiebe-Türe]</p> <p>Sicherheitsstufe E: Sicherheitsbeschlag für rechtwinkelig Fenster und Fenstertüren mit Getriebeaufbohrschutz und Rundumverriegelung mit Sicherheitsschließstücken [nicht Hebe-Schiebe-Türe]</p> <p>RC 2 N: Sicherheitsbeschlag für rechtwinkelige Fenster und Fenstertüren mit Getriebeaufbohrschutz und Rundumverriegelung mit Sicherheitsschließstücken, abschließbare Sicherheitsolive, gesicherte Glasanbindung</p> <p>RC 2: Sicherheitsbeschlag für rechtwinkelig Fenster und Fenstertüren mit Getriebeaufbohrschutz und Rundumverriegelung mit Sicherheitsschließstücken, abschließbare Sicherheitsolive, gesicherte Glasanbindung, durchwurffhemmende Verglasung P4A [A3]</p> <p><b>Hinweis:</b>  Sämtliche Elemente sind mit einer zugelassenen RAL- Montage zu versetzen.</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Fassadengerüst:</b>  Zum Zeitpunkt der Fenstermontage ist ein bauseitiges Arbeits- und Schutzgerüst vorhanden und kann unentgeltlich mitbenutzt werden.  Evtl. daraus resultierende Einbringerschwernisse z.B. für die Verhebung der Verglasungen per Kran wegen vorspringender Dachüberstände oder störender Gerüstteile etc. sind zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet.</p>			
<b>02.1</b>	<p><b>Fensterelement, 2-flgl., 126cm x 176cm (b/h), D/DK</b>  Komplette Herstellung, Lieferung und Montage eines Holz-Alu Fensters entsprechend der vorstehenden Ausführungsbeschreibung</p> <p>Fenster, 2-flügelig  als Dreh-/Drehkippfenster (D/DK) ausgebildet ohne Mittelkämpfer.  Das Fensterelement ist obenseitig bis auf Höhe des vorgesetzten Raffstorekastens aufzudoppeln  Höhe Raffstorekasten ca. 17 cm</p> <p>Schallschutzklasse: 2  Einbruchhemmung: Sicherheitsstufe E</p> <p><b>Abmessungen (Rohbauöffnungsmaß): 126 cm x 176 cm (b/h)</b></p> <p><u>Einbauort:</u>  EG, 1.OG, DG</p> <p>Laibungsmontage wie im Hinweistext Fensterelemente beschrieben.  Das Einputzen der einzelnen Fensterelemente im Laibungsbereich erfolgt bauseits.</p> <p>(Fenster- bzw. Türgriff in eigener Pos. aufgeführt)</p>			
		<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.2</b>	<p><b>Zulage Schallschutzverglasung KI 3, Fenster</b>  Zulage für die Ausführung von Fenstern mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz</p> <p>Schallschutzklasse: 3 (VDI-Richtlinie 2719)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Bew. Schalldämmmaß: R'w 35-39 dB im eingebauten Zustand			
	Abrechnung der Zulage nach Elementaußenmaßen			
	Einbauort: EG Fenster Vereinsheim DG Fenstertüre Mehrzweckraum			
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.3</b>	<b>Zulage Schallschutzverglasung Kl 4, Fenster</b>			
	Zulage für die Ausführung von Fenstern 126 x 176 cm mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz			
	Schallschutzklasse: 4 (VDI-Richtlinie 2719) Bew. Schalldämmmaß: R'w 40-44 dB im eingebauten Zustand			
	Einbauort: EG Fenster Vereinsheim			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.4</b>	<b>Zulage Einbruchschutz RC 2</b>			
	Zulage für die Ausführung von Fenstern 126 x 176 cm mit erhöhten Anforderungen an den Einbruchschutz			
	Einbruchschutz Klasse: RC 2			
		<b>13 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.5</b>	<b>Fenstertürelement, 2-flg., 126cm x 272cm (b/h)</b>			
	Komplette Herstellung, Lieferung und Montage eines Holz-Alu Fenstertürelements entsprechend der vorstehenden Ausführungsbeschreibung			
	Fenstertürelement, 2-flügelig als Dreh-/Drehkippenstertüre (D/DK) ausgebildet ohne Mittelkämpfer. Das Fensterelement ist obenseitig bis auf Höhe des vorgesetzten Raffstorekastens aufzudoppeln Höhe Raffstorekasten ca. 17 cm			
	Schallschutzklasse: 2 Einbruchhemmung: Sicherheitsstufe E			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Verglasung als Wärmeschutzverglasung absturzsichernd mit Zugänglichkeit			
	inklusive Griffe: außen Türknauf, innen Türdrücker Türe wird aus Gründen des Diebstahlschutzes geschlossen gehalten. Ein entsprechendes Fluchttürterminal ist in den EP mit einzurechnen.			
	<b>Abmessungen (Rohbauöffnungsmaß): 126 cm x 272 cm (b/h)</b>			
	<u>Einbauort:</u> OG Büro Bürgermeister			
	Laibungsmontage wie im Hinweistext Fensterelemente beschrieben. Das Einputzen der einzelnen Fensterelemente im Laibungsbereich erfolgt bauseits.			
	(Fenster- bzw. Türgriff in eigener Pos. aufgeführt)			
	Fußboden-Aufbauhöhe: 16 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.6</b>	<b>Zulage Schallschutzverglasung KI 3, Fensterüre</b> Zulage für die Ausführung von Fenstertüren mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz  Schallschutzklasse: 3 (VDI-Richtlinie 2719) Bew. Schalldämmmaß: R <sub>w</sub> 35-39 dB im eingebauten Zustand  Abrechnung der Zulage nach Elementaußenmaßen  Einbauort: 1. OG Büro Bürgermeister			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.7</b>	<b>Fenstergriff-/beschlag, Alu matt, Ovalrosette</b> Liefern und Einbauen von Fenstergriffen nach DIN EN 13126-3  4-Punkt-Kugelrastung zur sauberen, spürbaren und hörbaren Positionierung des Fenstergriffs in 90 Grad Schritten, dauerhafter Gleichlauf,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Befestigung unsichtbar,</p> <p>mit stabilisierenden Stütznocken, Durchmesser 10 mm, zum garantiert verschiebefreien Sitz an den Fenstern, Verschraubung M5, Entfernung der Befestigungspunkte 43 mm,</p> <p>Gewählter Artikel: Fa. FSB Art. Nr. 1023, Edelstahl matt oder gleichwertig</p> <p>'.....'</p> <p>Bietereintrag</p> <p><u>(siehe Hinweistext Fensterelemente)</u></p>			
		<b>31 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.8</b>	<p><b>Fenstertürelement, 2-tlg., 226cm x 226cm (b/h), Notausgang</b></p> <p>Komplette Herstellung, Lieferung und Montage eines Holz-Alu Fenstertürelements entsprechend der vorstehenden Ausführungsbeschreibung</p> <p>Fenstertürelement, 2-teilig 1 Flügel nach außen öffnend als Notausgangstüre nach DIN 179 mit einer lichten Durchgangsbreite von &gt; 1,00 m und ein Standflügel nach außen öffnend</p> <p>Gesamtes Element ist feuerhemmend auszuführen Schallschutzklasse: 2 Einbruchhemmung: Sicherheitsstufe E</p> <p>Verglasung feuerhemmend als Wärmeschutzverglasung nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit</p> <p>Inklusive Griffe: außen Türknauf, innen Türdrücker Türe wird aus Gründen des Diebstahlschutzes geschlossen gehalten. Ein entsprechendes Fluchttürterminal ist in den EP mit einzurechnen.</p> <p>Inklusive Obentürschließer am Gehflügel (geeignet für Veranstaltungsbetrieb mit easy-open Funktion. Mit Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen.)</p> <p><b>Abmessungen (Rohbauöffnungsmaß): 226 cm x 226 cm (b/h)</b></p> <p><u>Einbauort:</u> DG Ausgang Mehrzweckraum zu Dachterrasse</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abdichtungsanschluß außenseitig.			Übertrag: .....
	Einbauort: DG Ausgangstüre Mehrzweckraum Einbaubreite 226 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.12</b>	<b>Zulage Montage Reedkontakt</b> Zulage für die Montage eines unsichtbar im Rahmen einzusetzenden Reedkontaktes mit unsichtbarer Kabelführung. Der Reedkontakt wird bauseitig zur Montage bereitgestellt.			
		<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.13</b>	<b>Innenfensterbank, Fichte Multiplex beschichtet, 30x200 mm</b> Innenfensterbank aus Multiplexplatten, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Multiplexplatten, Fichte Brettdicke: 30 mm Oberfläche: weiß beschichtet, Stirnseite farblos lackiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 200 mm Länge: ca. 1260 mm  Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>19 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.14</b>	<b>Innenfensterbank, Fichte Multiplex beschichtet, 30x400 mm</b> Innenfensterbank aus Multiplexplatten, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Multiplexplatten, Fichte Brettdicke: 30 mm Oberfläche: weiß beschichtet, Stirnseite farblos lackiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 400 mm Länge: ca. 1400 mm  Inklusive beidseitiges Anpassen an die abgeschrägten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fensterlaibungen (Schrägschnitte)			Übertrag: .....
	Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>14 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.15</b>	<b>Innenfensterbank, Fichte Multiplex beschichtet, 30x680 mm</b> Innenfensterbank aus Multiplexplatten, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Multiplexplatten, Fichte Brettdicke: 30 mm Oberfläche: weiß beschichtet, Stirnseite farblos lackiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 680 mm Länge: ca. 1560 mm  Inklusive beidseitiges Anpassen an die abgeschrägten Fensterlaibungen (Schrägschnitte)  Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>6,2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.16</b>	<b>Laibungsbekleidung, Fichte Multiplex beschichtet, 18 x 400 mm</b> Seitliche Laibungsbekleidung aus Multiplexplatten, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Multiplexplatten, Fichte Brettdicke: 18 mm Oberfläche: weiß beschichtet, Stirnseite farblos lackiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 400 mm Länge: ca. 1760 mm  Montage horizontal an Fensterlaibung. Befestigungsuntergrund Bestandsmauerwerk mit vorgesetzter			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Stahlbetonwand (Halbfertigteile)			
	Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>35,2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.17</b>	<b>Laibungsbekleidung, Fichte Multiplex beschichtet, 18 x 680 mm</b>			
	Seitliche Laibungsbekleidung aus Multiplexplatten, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.			
	Holzart: Multiplexplatten, Fichte			
	Brettdicke: 18 mm			
	Oberfläche: weiß beschichtet, Stirnseite farblos lackiert			
	Kanten: gefast			
	Tiefe: ca. 680 mm			
	Länge: ca. 1760 mm			
	Montage horizontal an Fensterlaibung.			
	Befestigungsuntergrund Bestandsmauerwerk mit vorgesetzter Stahlbetonwand (Halbfertigteile)			
	Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>14,1 m</b>	EP .....	GP .....
<b>***Bedarfspos.</b>				
<b>02.18</b>	<b>Innenfensterbank, Eiche, 30x200 mm</b>			
	Innenfensterbank aus Massivholz, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.			
	Holzart: Eiche, astfrei			
	Brettdicke: 30 mm			
	Oberfläche: geschliffen und lasiert			
	Kanten: gefast			
	Tiefe: ca. 200 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Länge: ca. 1260 mm			Übertrag: .....
	Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>19 m</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>02.19</b>	<b>Innenfensterbank, Eiche, 30x400 mm</b> Innenfensterbank aus Massivholz, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Eiche, astfrei Brettdicke: 30 mm Oberfläche: geschliffen und lasiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 400 mm Länge: ca. 1400 mm  Inklusive beidseitiges Anpassen an die abgeschrägten Fensterlaibungen (Schrägschnitte)  Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>14 m</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>02.20</b>	<b>Innenfensterbank, Eiche, 30x680 mm</b> Innenfensterbank aus Massivholz, Kanten gefast mit Schutzabdeckung liefern und einbauen einschließlich aller Unterlegungsarbeiten und Fixierarbeiten auf das Mauerwerk.  Holzart: Eiche, astfrei Brettdicke: 30 mm Oberfläche: geschliffen und lasiert Kanten: gefast Tiefe: ca. 680 mm Länge: ca. 1560 mm  Inklusive beidseitiges Anpassen an die abgeschrägten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fensterlaibungen (Schrägschnitte)			Übertrag: .....
	Abrechnung nach tatsächlich verbauten Längen vor Ort aufgemessen.			
		<b>6,2 m</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>02.21</b>	<p><b>Fensterblech außen, Alu natur, eloxiert, ca= 20-22 cm</b></p> <p>Liefern und montieren von systemgerechten Fensterbänken aus stranggepresstem Aluminium mit beidseitig aufgesteckten, Gleitabschlüssen sowie einer unteren Antidrönmattenverkleidung.</p> <p>Die Gleitabschlüsse müssen in der Einbaulage derart ausgelegt sein, dass bei temperaturbedingter Ausdehnung oder Längenkürzung der Fensterbank die Bewegungen in beiden Richtungen innerhalb der Fensterbankabschlüsse aufgenommen werden und Belastungen auf den Mauerwerksputz vermieden werden.</p> <p>Fugendichtband ist zwischen Fensterbank-Anschraubsteg und Fensterrahmen anzubringen.</p> <p>Antidrönmatte vollflächig unterseitig aufbringen; Hohlräume unter den Fensterbänken sind mit Mineralwolle auszustopfen.</p> <p>Fensterbankanker gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers anbringen soweit erforderlich.</p> <p>Die Fensterbänke müssen regendicht ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.</p> <p>Vor der Bestellung der Fensterbänke sind die genauen Maße gemäß Anleitung des Herstellers am Objekt zu prüfen.</p> <p>Ausführung: natur-eloxiert Ausladung: ca. 20 -22 cm (herstellerabhängig) Länge: in verschiedenen Einzellängen z.B. 0,885 m bis 2,26 m</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
02	Titel	Holz-Alu-Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	'.....'			
	Bietereintrag			
		<b>31,5 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.22</b>	<b>Fensterblech außen, Alu natur, eloxiert, ca= 30 cm</b> Liefen und montieren von systemgerechten Fensterbänken wie vor beschrieben, jedoch  Ausladung: ca. 30 cm (herstellerabhängig) Länge: in verschiedenen Einzellängen z.B. 0,885 m bis 2,26 m  Angebotenes Fabrikat:  '.....'			
	Bietereintrag			
		<b>7,6 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.23</b>	<b>Zulage Fensterbleche pulverbeschichtet nach RAL</b> Zulage zur vorher beschriebenen Position Fensterbleche außen sowie für die Gleitabschlüsse für die Pulverbeschichtung der Fensterbleche nach RAL.  RAL Farbton: nach Wahl AG			
		<b>39,1 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>Holz-Alu-Fenster, Netto:</b>	.....



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>Titel Pfosten-Riegel-Fassadenelemente</b>			
	<p><b>Allgemeine Technische Vorbemerkungen (ATV)</b></p> <p><b>Allgemeine Technische Vorbemerkungen (ATV)</b></p> <p><b>a) Allgemeine Grundlagen</b>  Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung, Lieferung und Montage der beschriebenen Fenster-, Tür- und Fassadenkonstruktionen gemäß DIN EN 14351-1 und DIN EN 13830. Im Leistungsumfang sind sämtliche Metallbau-, Verglasungs- und Montagearbeiten, Sonnenschutzarbeiten, sowie die Inbetriebnahme enthalten. Dabei sind die Gängigkeit von Fenstern und Türen zu gewährleisten und elektrische Antriebe zu überprüfen.  Grundlage für das Angebot sind neben diesen ATV die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (VOB/C) der jeweils neuesten Fassung (VOB 2019).  Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen:  Nach § 7a Abs. 3 VOB/A kann von technischen Spezifikationen der Leistungsbeschreibung abgewichen werden, hierbei ist aber nach den Bestimmungen der VOB/A § 13 Absatz 2 und 3 ein Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Nach den Vorgaben der VOB/A muss die Abweichung im Angebot eindeutig nachgewiesen werden um den Auftraggeber die notwendige Prüfung zu ermöglichen. Wird die Gleichwertigkeit vom Bieter nicht nachgewiesen, so ist sein Angebot unvollständig und aus der Wertung auszuschließen.  Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe an Ort und Stelle über die örtlichen Gegebenheiten umfassend und genau zu informieren. Dies gilt ebenso für behördliche Auflagen. Alle hieraus erkennbaren kostenbildenden Faktoren sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Grundlage des Angebotes ist die Leistungsbeschreibung. Zur detaillierten Erläuterung des Bauvorhabens erhalten die Bieter die Ausführungsplanungen (wie z. B. Fenster- und Fassadenansichten, Grundrisse, Gebäudeschnitte etc.) des Architekten. Sind im Leistungsverzeichnis Detailzeichnungen der Fenster-, Tür- oder Fassadenkonstruktionen beigelegt, sind diese für das Angebot verbindlich zu berücksichtigen.  Abweichungen von den vorgeschlagenen Konstruktionen müssen durch neue Zeichnungen dargestellt werden und die Gleichwertigkeit nachgewiesen werden.  Diese Zeichnungen und der Nachweis der Gleichwertigkeit sind dem Angebot beizulegen, damit eine technische Bewertung erfolgen kann. Angebote ohne Detailzeichnungen und Nachweis der Gleichwertigkeit haben keine Gültigkeit.  Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>beschriebenen Positionen auf fachliche Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Dies gilt auch besonders im Hinblick auf die vorgesehene Verbindung mit dem Bauwerk und die zu erwartenden Beanspruchungen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Ergänzungen oder Änderungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen. Nachforderungen aus Unkenntnis der Sachlage werden grundsätzlich nicht anerkannt.</p> <p>Im Auftragsfall sind vom Bieter für sämtliche Positionen vor Beginn der Arbeiten eine Werk- und Montageplanung zu erstellen und dem Auftraggeber und dem Architekten zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Die Fertigung kann erst nach Prüfung und schriftlicher Freigabe erfolgen. Für die eingetragenen Maße in den Zeichnungen ist der Auftragnehmer voll verantwortlich. Anhand eines Musterelementes, welches im Bedarfsfall vor der Serienfertigung bereitzustellen ist, sind die vorgesehenen Eigenschaften und Funktionsfähigkeiten nachzuweisen.</p> <p>Den Ausschreibungsunterlagen liegen systemgeprüfte Konstruktionsvorschläge der Firma RAICO zu Grunde. Werden andere Systeme eingesetzt, so muss durch objektbezogene Zeichnungen, Muster, Berechnungen und Systemprüfzeugnisse die Gleichwertigkeit nachgewiesen werden.</p> <p>Die aufgeführten Konstruktionsteile und Materialien stellen den Amtsvorschlag dar, sie müssen den gestellten Anforderungen in allen Belangen entsprechen.</p> <p>Sämtliche Einheitspreise beinhalten das Liefern aller nötigen Materialien, das Herstellen und Montieren der Leistung an allen Fassaden in allen Geschoßen.</p> <p>Das Leistungsverzeichnis ist vollständig auszufüllen, ohne voll ausgefülltes Angebot erfolgt keine Wertung.</p> <p><b>b) Normen und Richtlinien</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sämtliche für die entsprechenden Arbeiten in Frage kommenden DIN und EU- Normen</li><li>- VOB Teil B/C in der neuesten gültigen Fassung</li><li>- Richtlinien und Empfehlung der zuständigen Fachverbände und Hersteller</li><li>- Sämtliche behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften</li><li>- Die technischen und umwelttechnischen Bestimmungen und Auflagen der Genehmigungsbehörde der Stadt</li><li>- Das Bundesemissionsgesetz</li><li>- Die allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen</li></ul>			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Baulärm			Übertrag: .....
<b>c) Art und Umfang der Leistungen</b>				
Die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Arbeiten umfassen:				
- Planung, statische Bemessung, Fertigung, Lieferung und Montage der Fassaden-, Fenster- und Türsysteme (Leistungsposition)				
- Bemusterung aller Fassadenbauteile (Leistungsposition)				
- Werkplanung mit Vorlage zur Planprüfung (Nebenleistung)				
- Sämtliche Leistungen die zur fachgerechten Fertigung und Montage der neuen Fassadenbereiche nötig sind. (Nebenleistung)				
- Vorlage Montagekonzept (Nebenleistung)				
- Statische und bauphysikalische Nachweise (Leistungsposition)				
- Baustelleneinrichtung und -unterhalt (Leistungsposition)				
- Planung, Fertigung, Lieferung und Montage Sonnenschutzanlagen				
<b>d) Nachweise</b>				
Für sämtliche Fassadenbereiche sind statische und bauphysikalische Nachweise in prüfbarer Form zu erbringen, die in den nachfolgenden zusätzlichen Vertragsbedingungen genauer beschrieben sind.				
Bei sämtlichen zum Einsatz kommenden Materialien, Oberflächen, Verbindungsmittel, Verglasungen, Verblechungen, Profile etc. ist ein Nachweis zu erbringen, dass sie der Bauregelliste des DIBt oder der ETA entsprechen und ein Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis (Ü-Zeichen und / oder CE-Zeichen) aufweisen.				
Für alle anderen Bauteile ist eine Zustimmung im Einzelfall (ZIE) zu erwirken.				
<b>e) Übergabe Unterlagen</b>				
Im Zuge der Werkplanung sind firmenspezifische Detail-, Ansichts-, Grundriss- und Montagepläne des gesamten Gebäudes zu erstellen, die auftraggeberseitig freizugeben sind. Erst nach erfolgter Freigabe darf mit der Produktion begonnen werden.				
Bei Detailplänen sind Maßstäbe 1:1 und 1:2 zulässig. Bei Übersichten, Ansichten, Teilansichten, Grundrissen sind Maßstäbe 1:5, 1:10, 1:20, 1:25, 1:50 und 1:100 zulässig. Die Bezugsblattgröße ist hierbei ein DIN A0 Blatt.				
Die Übergabe aller freizugebenden Pläne und				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Endstandunterlagen hat digital als PDF und DWG-File und in Kopie auf dem Postwege (Pläne 1-fach und verkleinert auf DIN A3) zu erfolgen.</p> <p>Die Endstandplanung ist zudem in Papierform Größe DIN A0 zu Projektende zu übergeben. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der LV Positionen einzurechnen, eine besondere Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Vor Abschluss der Fassadenarbeiten ist dem Bauherrn eine Projektdokumentation in digitaler Form und 2-fach in Papierform zu übergeben. Diese muss nachfolgenden Inhalt vollständig aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sämtliche Detail- Werkstatt- und Montagepläne mit Planlisten</li> <li>- Alle genehmigten Planunterlagen als Kopie mit Freigabevermerk</li> <li>- Angaben und Datenblätter zu allen verwendeten Materialien, Beschlägen, Dichtstoffen, Beschichtungen, Befestigungen, Dichtungen, Brandschutzmaterialien, Verglasungen, Trennwandkonstruktionen</li> <li>- Sicherheitsdatenblätter</li> <li>- Werkbescheinigungen und Herstellererklärungen</li> <li>- CE - Konformitätserklärungen, Zulassungsbescheinigungen</li> <li>- Prüfzeugnisse, bauphysikalische und statische Nachweise</li> <li>- Zustimmungen im Einzelfall, falls erforderlich</li> <li>- Wartungs- und Reinigungsvorgaben</li> <li>- Fotodokumentation und Aufmaße</li> <li>- Pläne mit Angaben zu Sonnenschutzarbeiten</li> <li>- Übereinstimmungserklärungen und Zulassungen</li> <li>- Übersichtspläne mit Angaben der Glas-, Fenster- und Tür-Typen</li> <li>- Beschlaglisten zu allen verbauten Fenster und Türen mit Positionierung (Auflistungen sämtlicher Beschlagsteile inkl. Beschreibung Funktion).</li> <li>- Einbau- und Bedienungsanleitungen</li> <li>- Zulassungsbescheinigungen für Türen und RWA-Systemen</li> </ul> <p><b>f) Zusätzliche Leistungen, Nachträge</b></p> <p>Zusätzliche Leistungen werden separat vergütet und sind in prüfbarer Form dem Bauherrn zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p> <p>Eine eventuelle Bauzeitenverlängerung aus Mehrleistungen ist nicht zugelassen. Es sind durch verstärkten Personaleinsatz und eventuellen Baudichtmaßnahmen die Fassaden rechtzeitig abzudichten, sodass der Innenausbau ungestört ausgeführt werden kann und die Fertigstellungstermine eingehalten werden.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Zur Prüfung von Nachträgen hat der AN bei Fabrikat- und / oder Materialänderungen die Nachweise über die Lieferantenangebote zu führen. Nachträge müssen als Mehrkosten zur beauftragten Leistung nachgewiesen werden. Hierzu behält sich der Bauherr vor, Preisanfragen bei Firmen einzuholen und die Kosten zu vergleichen.</p> <p>Eine Nachtragsbegründung ist in nachprüfbarer Form zu erstellen. Die Nachträge sind durchlaufend zu nummerieren.</p> <p>Nachtragsangebote die den oben gestellten Anforderungen nicht entsprechen, werden als nicht prüfbar zurückgewiesen.</p> <p><b>g) Baustellenmanagement</b></p> <p>Klärungen und Abstimmungen sind nur mit der örtlichen Bauüberwachung, dem Bauherrn und den Architekten möglich und sind im Vorfeld zu koordinieren. Es finden in regelmäßigen Abständen Baustellenbesprechungen statt. An diesen Besprechungsterminen hat neben der Montageleitung des AN auch ein verantwortlicher Techniker des AN vor Ort zu sein, der mit den Konstruktionen betraut ist. Offene Fragen sollten größtenteils an den Baustellenbesprechungen geklärt werden.</p> <p>Der AN hat tägliche Bautagesberichte mit nachfolgenden Angaben zu erstellen und der Bauleitung vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leistungsbeschreibung, Montagetätigkeiten</li> <li>- Wetter</li> <li>- Personaleinsatz vor Ort (nach Tätigkeitsbereichen aufgegliedert)</li> <li>- Problematiken vor Ort</li> <li>- Beschädigungen vor Ort</li> <li>- Angabe Fertigstellungsgrad der Fassadenbereiche</li> </ul> <p>Alle Aufwendungen für das Baustellenmanagement sind Leistungsbestandteil des AN und in die Einheitspreise der Fassadenkonstruktionen einzurechnen. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht.</p> <p><b>h) Detail-, Werkstatt- und Montageplanung</b></p> <p>Der Ausschreibung liegen die Grundsatzdetailpläne, welche die Anforderungen an die auszuführenden Fassadensysteme und die Bauwerksanschlüsse stellen, bei.</p> <p>Im Zuge der Werkplanung hat der AN seine eigene</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Detailplanung mit Ansichts- und Grundrissplanung, sowie Montageplanung auszuführen.</p> <p>Die Planung ist vollumfänglich für alle Detailpunkte am Bau zu erstellen und muss vor Produktionsstart freigegeben werden. Es ist von einer Prüfungszeit von mindestens 14 Tage auszugehen. Alle Kosten hierfür sind in die Einzelpositionen einzurechnen.</p> <p>Mehrere Prüfungsläufe bei der Freigabe sind Leistungsbestandteil.</p> <p>Abweichungen vom optischen Erscheinungsbild der Fassaden und den Leitdetailplänen werden nicht akzeptiert und sind zu vermeiden. Pläne mit solchen Abweichungen werden nicht freigegeben.</p> <p>Die Fertigstellungstermine dürfen durch verspätete und unzureichende Planung nicht betroffen sein. Eine rechtzeitige Einreichung der Pläne ist erforderlich.</p> <p>Alle Aufwendungen für die Detail-, Werkstatt und Montageplanung des AN sind in die Einheitspreise der Fenster- und Fassadenkonstruktionen einzurechnen. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Sämtliche im Leistungsverzeichnis und in der Ausführungsplanung des Architekten angegebenen Maße sind Richtmaße. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eine Maßaufnahme am Rohbau durchzuführen.</p> <p>Er hat vor Fertigungsbeginn zu prüfen, ob die Ausführung am Bau nach den vereinbarten Details und den zulässigen Toleranzen erfolgt ist. Für Toleranzen gelten DIN 18201, DIN 18202, Blatt 1 und 4, DIN 18203, Blatt 1. Liegen die Rohbautoleranzen über den Vorgaben der geltenden Normen, ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren. Evtl. Änderungs- oder Zusatzmaßnahmen sind vor Fertigungsbeginn zu vereinbaren. Abweichend hiervon kann die Fertigung nach theoretischen Maßen (Planmaßen) vereinbart werden.</p> <p>Die Fassadenmontage muss flucht- und lotrecht nach den bauseits in jedem Geschoss angelegten Meterrissen und Achsen erfolgen. Die Lage der Elemente in Bezug auf Achse und Meterrisse ist in den Genehmigungszeichnungen einzutragen.</p> <p>Die beauftragte Baufirma bringt im Gebäude die gültigen Meterrisse an.</p> <p><b>i) Baubiologische Vorgaben</b></p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Alle verwendeten Materialien und Teile müssen in der EU zugelassen sein, für deren Einsatz gelten die entsprechenden Normen (DIN-, ISO- und EN-Normen), Gesetze und Bestimmungen.</p> <p>Die EU-weit geltende REACH-Verordnung hinsichtlich umweltgefährdender Stoffeigenschaften ist zu beachten. Diese wird durch die CLP-Verordnung ergänzt.</p> <p>Bei geregelten Bauprodukten muss die Verwendbarkeit über ein Ü-Zeichen nachgewiesen werden. Bei der Verwendung von nicht geregelten Bauprodukten muss die Verwendbarkeit aus der Übereinstimmung mit einer allgemein bauaufsichtlichen Zulassung, einem allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder einer Zustimmung im Einzelfall nachgewiesen werden. Die Kosten hierfür sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.</p> <p>Der AG legt Wert auf die Verwendung von Baustoffen, die sowohl für die menschliche Gesundheit als auch für die Umwelt unbedenklich sind. Die Luftqualität der Innenräume unter hygienischen Gesichtspunkten soll sichergestellt werden. Hierzu soll die Exposition gegenüber Schadstoffen und mikrobiellen Emissionen minimiert werden.</p> <p>Sämtliche Baustoffe und die zu ihrer Verarbeitung erforderlichen Hilfsmittel (Bauhilfsstoffe, z. B. Kleber, Spachtelmassen etc.) dürfen in eingebautem Zustand keine gesundheitliche Beeinträchtigung des menschlichen Organismus durch Freisetzen von toxischen Bestandteilen in Gasen, Dämpfen oder gesundheitsgefährdenden Schwebstoffen hervorrufen.</p> <p>Folgende Bau- und Bauhilfsstoffe bzw. Inhaltsstoffe dürfen nicht verwendet werden:</p> <p>Bau- und Bauhilfsstoffe bzw. Inhaltsstoffe mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fortpflanzungsgefährdenden Eigenschaften (CMR-Stoffe siehe TRGS900). Dies gilt für CMR-Stoffe der Kategorie 1A (aus Erfahrung beim Menschen nachgewiesen), Kategorie 1B (bei Tieren nachgewiesen, wird beim Menschen vermutet) und Kategorie 2 (es wird angenommen, dass es beim Menschen so ist).</p> <p>Es sind möglichst emissionsarme Oberflächenbehandlungen, Anstriche und Klebstoffe zu verwenden (z.B. Pulverlacke,</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Einbrennverfahren). diese sollten ein Umweltzeichen für "schadstoffarm" (z.B. www.blauer-engel.de) besitzen.			
	Montageschaum: Das Verwenden von Montageschaum und sonstigen Ortschäumen ist ausgeschlossen.			
	Polyvinylchlorid (PVC) / Chlorchemische Produkte: Auf den Einsatz von chlorchemischen Produkte ist zu verzichten.			
	Recyclingprodukte zum Bauteilschutz: Bei Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen oder der Einrichtung sind Produkte aus Recyclingmaterial (Altpapier, Alttextilien, PE-Regenerat) zu verwenden.			
	Trennmittel: Es dürfen nur Trennmittel verwendet werden, die biologisch schnell abbaubar sind und dem Umweltzeichen RAL-UZ 64 entsprechen. Auf technisch notwendige Ausnahmen ist die Bauleitung hinzuweisen.			
	Sofern umweltfreundliche Ersatzstoffe möglich sind (z.B. Polyethylen, Polypropylen), ist auf PVC zu verzichten (z.B. bei Zu- und Abwasserleitungen, Folien, Bodenbelägen, Kleinbauteile, Innenausbau).			
	Während der Verarbeitung der Bau- und Hilfsstoffe sind die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung und die Empfehlungen der Bauberufsgenossenschaften einzuhalten. Die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) sowie die TRK-Werte (Technischen Richtkonzentration) dürfen nicht überschritten werden. Ziel ist es, weit unter diesen Höchstwerten zu liegen.			
	Zur Vermeidung von staub- und faserförmigen Emissionen darf auf der Baustelle nicht trocken, nur nass gefegt werden. Staubsaugen ist nur mit einem Industriestaubsauger der Verwendungskategorie mind. G (Staubklasse M, Durchlassgrad 0,5 %) gestattet. In Bereichen, in denen künstliche Mineralfaser verarbeitet wurde, sind Industriestaubsauger der Verwendungskategorie K 1 (Staubklasse H, Durchlassgrad 0,01 %) erforderlich.			
	Die bei Reinigungsarbeiten eingesetzten Reinigungsmittel müssen "unter realen Umweltbedingungen leicht und schnell abbaubar" (Def. gemäß OECD) sowie frei von Lösemitteln, Aromaten, Halogenen, Bioziden und Treibmitteln sein. Nur bei starken Restverschmutzungen dürfen nach Freigabe chemisch stärkere Mittel (z.B. Alkoholreiniger) eingesetzt werden.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Können die oben genannten Verwendungsverbote und Verwendungseinschränkungen von Bau- und Inhaltsstoffen sowie Sicherheitsmaßnahmen nicht eingehalten werden, ist umgehend eine Ausnahmegenehmigung des Bauherrn einzuholen.</p> <p>Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Baustoffe und Bauteile in umweltfreundlicher Verpackung mit möglichst geringem Verpackungsanteil (z. B. Großgebäude, Siloware oder recycelbare Verpackung) angeliefert werden. Mehrwegverpackungen und Verpackungsmaterial aus Papier, Pappe und Polypropylenfolie werden bevorzugt.</p> <p>Alle Aufwendungen für die baubiologischen Vorgaben sind in die Einheitspreise der Fassadenkonstruktionen einzurechnen. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht.</p> <p><b>j) Schutz der Fassadenkonstruktion bis zur Abnahme</b></p> <p>Sämtliche sichtbaren Fassadenbestandteile sind während der Lieferung und Montage bis zur Abnahme mit geeigneten Materialien vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen und vor der Abnahme gründlich zu reinigen. Für Art und Umfang gilt DIN 18299, Absatz 4.1.11 bzw. 4.1.12 (VOB) d.h. der Auftragnehmer entsorgt alle Verunreinigungen, die von seinen Arbeiten herrühren. Der Schutz der Fassadenkonstruktionen und die Endreinigung sind als Nebenleistung in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p><b>k) Abrechnung</b></p> <p>Für die Abrechnungen sind vom AN Mengennachweise beizulegen.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt über Abrechnungspläne, auf denen die erbrachte Leistung farbig zu markieren ist und über ein Kurz LV, indem die geleisteten Positionen farbig angelegt sind.</p> <p>Es werden nur fix und fertige Fassadenbereiche zur Abrechnung zugelassen, Einzelabrechnungen für bestelltes Material werden nicht akzeptiert.</p> <p>Abrechnungen vor der Abnahme werden bis zu 90% der erbrachten Leistung bezahlt.</p> <p>Nach Abnahme und geprüfter Mängelbeseitigung kann 100% abgerechnet werden, abzüglich evtl. festgesetztem</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Sicherheits-Einbehalt.			Übertrag: .....
	<p><b>I) Koordinationspflicht des AN</b></p> <p>Der AN ist verpflichtet Koordinationstätigkeiten mit anderen Baufirmen vor Ort und der örtlichen Bauüberwachung, die zur fachgerechten Ausführung sämtlicher Bauleistungen des Bauvorhabens beitragen, unentgeltlich zu erbringen. Ebenso sind die Bauteile anderer Gewerke unentgeltlich auf zumessen, die im direkten Zusammenhang mit den in Leistungsverzeichnis aufgeführten Fassadenkonstruktionen stehen.</p> <p><b>Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)</b></p> <p><b>Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)</b></p> <p><b>a) Allgemein</b></p> <p>Alle Konstruktionen sind fachgerecht und den anerkannten Regeln der Technik entsprechend auszuführen.</p> <p>Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar, die endgültig durch die Ausführung zu sein. Der Bieter zur Anwendung eigener Erfahrung freigestellt und im Zuge der Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Mit Abgabe des Angebotes sind folgende (allgemein anerkannte) Nachweise der Firma bzw. firmeneigene Nachweise vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schweißfachkraft</li> <li>- Befähigte Person nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)</li> </ul> <p>Alle Materialien und Bauteile, die zur kompletten Leistungserbringung notwendig sind, wie z.B. Schrauben, Konsolen, Folien, Bänder, Kunststoffe etc. sind in den Einheitspreisen einzurechnen.</p> <p>Die Ausführung der Arbeiten erfolgt nach Abstimmung mit dem Beauftragten des AG.</p> <p>Generell hat der AN den Montageablauf und die Termine der einzelnen Montagebereiche mit dem AG und der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Die Montagetermine sind vom AG vorgegeben und zwingend einzuhalten.</p> <p>Aluminium- und Stahl-Fassaden-Bauteile dürfen eine Abweichung von +/- 2 mm nicht überschreiten. Die Planung der neuen Fassaden- und Fensterkonstruktionen müssen die Rohbautoleranzen nach DIN 18202, wobei je Verankerungspunkt im Rasterabstand ein Toleranzausgleich von +/- 25 mm in allen Richtungen eingeplant werden muss. Die Planung des AN muss diesen Toleranzausgleich in allen Richtungen ermöglichen.</p> <p>Verformungen des Rohbaus und der Stahlbauteile sind in der gesamten Konstruktion zu beachten, die mit der Ausführung der Befestigungen zwängungsfrei, mit ausreichend Aufnahme von thermischen Längenänderungen und Verformungen des Rohbaus bzw. Stahlbaus herzustellen sind.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<p>In den Preisen der Leistungspositionen sind die Lieferungen und alle Leistungen abgegolten, die zur Verankerung der Fassaden, der geforderten Dämmung und Abdichtung erforderlich sind, auch wenn sie nicht einzeln eingezeichnet sind. Korrosionsschutz- und Lackierungsarbeiten.</p> <p>Für die Fassaden ist allgemein eine Verankerung mit Dübeln geplant.</p> <p>Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Konstruktionsteile und Werkstoffe sind vom AN hinsichtlich der Ausführung und Qualität auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Auf Verlangen des AG ist vom AN vor Ausführung der Nacharbeiten die Konstruktionsteile und Werkstoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.</p> <p><b>b) Statische Anforderungen</b></p> <p>Die gesamte Fassadenkonstruktion einschließlich aller Verbindungs- und Verankerungselemente muss alle einwirkende Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können. Dies gilt auch für alle Vorsatz- und Anbauteile wie Sonnenschutzkonstruktionen, vorgesetzten Brüstungsvorrichtungen, Absturzsicherungen, abgehängte Decken usw. und der jeweils zugehörigen Unterkonstruktionen.</p> <p>Der AN hat hierzu einen prüffähigen statischen Nachweis für die gesamten Fassadenkonstruktionen einschließlich der Verbindungs- und Verankerungselemente, sowie für die Vorsatz- und Anbauteile zu erbringen. Ebenso ist die statische Verglasungen zu erstellen.</p> <p>Die zu erstellende Statik ist dem Bauherrn zu übergeben und wird durch einen Statiker, der vom Bauherrn bestellt und kontrolliert und freigegeben.</p> <p>Mit der Fertigung der Konstruktion darf erst nach erfolgter Prüfung und Freigabe durch den Prüfstatiker begonnen werden. Die Prüfzeit beträgt mindestens 21 Tage. Die Statik ist so rechtzeitig vorzulegen, dass keine Verzögerungen im Baufortschritt entstehen.</p> <p>Die Statischen Nachweise sind nach den derzeit in Deutschland gültigen Normen und Regelwerken in der Ausführung zu führen. Es sind die relevanten Teile des Eurocodes mit den nationalen Anhängen für Deutschland zu verwenden. folgende Normen inkl. der entsprechenden Normenteile:</p> <p>DIN EN 1990 Eurocode 0: Grundlagen der Tragwerksplanung  DIN EN 1991 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke  DIN EN 1992 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken  DIN EN 1993 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten  DIN EN 1999 Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken  DIN 18008 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln  DIN 18516 Außenwandbekleidungen, hinterlüftet</p> <p>Einwirkungen/Lastannahmen:</p> <p>- Eigenlasten:  Eigenlasten der Bauteile sind mit ihrem spezifischen Gewicht nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 /+NA zu berücksichtigen.</p> <p>- Windlasten:  Windlasten nach DIN EN 1991-1-4:2010-12 /+NA.  Die entsprechenden aerodynamischen Beiwerte für Eck- und Dachkantenbereiche sind zu berücksichtigen.</p> <p>- Schnee- und Eislasten:  Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3:2010-12 /+NA.</p> <p>- Nutzlasten:</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 /+NA.</p> <p>- Horizontale Nutzlast für Fassadenkonstruktion: (Holmlast aus absturzsichernder Funktion)</p> <p>- Bürobereiche: Nutzlastkategorie B1 Holmlast: <math>q_{H,k} = 0,50 \text{ kN/m}</math></p> <p>- Bereiche mit Publikumsverkehr: Nutzlastkategorie B2 Holmlast: <math>q_{H,k} = 1,00 \text{ kN/m}</math></p> <p>Die Holmlasten sind in einer Höhe von 1,10 m über OK FFB (bzw. Höhe gemäß Landesbauordnung) für die Verglasungen und die Fassadenkonstruktion berücksichtigt. Ebenso sind die Holmlasten auf absturzsichere Geländer anzusetzen.</p> <p>Für absturzsichernde Verglasungen und deren direkte Befestigung sind zusätzlich die Nachweise für stoßempfindliche Verglasungen nach DIN 18008-4, Abschnitt 6 zu erbringen.</p> <p>Einwirkungen aus Personensicherungssystemen (PSS) / Anschlagpunkte: Für Anschlagpunkte zur Absturzsicherung von Personen und für Personensicherungssysteme (PSS) sowie für Anschlagpunkte für Personensicherungssysteme (PSS) sind Einzellasten nach DIN 4426:2013-12 zu berücksichtigen.</p> <p>Anschlagpunkt für eine Person: <math>F_k = 6,00 \text{ kN}</math> Für jede weitere gesicherte Person am selben Anschlagpunkt: <math>F_k = 1,00 \text{ kN}</math> Endhalterung von Seilsicherungssystemen: <math>F_k = 15,00 \text{ kN}</math></p> <p>Gerüstverankerungen: Nach DIN 4426:2001-09, Abschnitt 7 sind folgende Lasten für die Gerüstverankerung anzusetzen:</p> <p>Der vertikale Abstand zwischen den Verankerungsebenen darf 4,0m nicht überschreiten, der horizontale Abstand zwischen den Verankerungen wird nicht festgelegt.</p> <p>Die Vorrichtungen sind für folgende Kräfte zu bemessen: rechtwinklig zur Fassade <math>2,25 \text{ kN je Meter Fassadenlänge}</math>, parallel zur Fassade <math>0,75 \text{ kN je m Fassadenlänge}</math>. Beträgt der vertikale Abstand weniger als 4,00 m, dürfen die Kräfte proportional abgemindert werden. An Traufkanten, Gebäudeecken) sind die angegebenen Kräfte zu verdoppeln.</p> <p>Thermische Einwirkungen: Für die Isolierverglasungen und Glaspaneele sind Klimabelastungen aus Druckdifferenzen zwischen Scheibenzwischenräumen und atmosphärischen Bedingungen nach DIN 18008-1:2010-12 zu berücksichtigen. Diese sind sowohl von den klimatischen Bedingungen als auch von unterschiedlichen Höhenlagen zwischen Herstell- und Einbauort abhängig. Für Sonnenschutzverglasungen mit erhöhten Absorptionsraten, sowie für Verglasungen mit innenliegenden Sonnenschutzvorrichtungen sind erhöhte Temperaturdifferenzen nach DIN 18008-1:2010-12, Tabelle 4 anzusetzen.</p> <p>Die Fassadenkonstruktionen sind so auszubilden, dass thermische Dehnungen innerhalb der Konstruktion aufgenommen werden können und Zwangsspannungen vermieden werden. Die Fassadenkonstruktionen sind geschossweise durch je einen Festpunkt und einen vertikal gleitenden Auflagerpunkt zu befestigen. Die Gebäudedehnfugen sind zu beachten. Die voraussichtlichen, thermischen Längenänderungen sind zu berechnen und die Aufnahme nachzuweisen. Zu beachten, dass alle Befestigungen so ausgebildet werden, dass sie zwangsfrei und geräuschlos alle Längenänderungen aufnehmen können.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Sonstige Einwirkungen/Belastungen: Zusätzliche Belastungen, z.B. aus Befahranlagen, Fahrkorbanprall, Reinigungsleitern, Absturzsicherungen sowie sonstige zusätzliche Belastungen sind ebenfalls zu berücksichtigen.</p> <p>Gebrauchstauglichkeitsanforderungen/Verformungsgrenzwerte:</p> <p>Zum Nachweis der Gebrauchstauglichkeit werden folgende Grenzwerte für die rechnerischen Verformungen Einwirkungen zugelassen:</p> <p>Horizontale Durchbiegung Fassadenelement/Pfosten nach DIN EN 13830: Stützweite <math>L \leq 3000</math> mm: max. <math>f = L / 200</math> Stützweite <math>3000 &lt; L \leq 7500</math> mm: max. <math>f = (L / 300) + 5</math> mm Stützweite <math>L &gt; 7500</math> mm: max. <math>f = (L / 250)</math></p> <p>Horizontale Durchbiegung am Kragarmende auskragender Profile: max. <math>f = L / 100 = 19</math> mm</p> <p>Horizontale Durchbiegung von Profilen entlang einer Glaskante LGlas: max. <math>f = LGlas / 200 = 8</math> mm</p> <p>Vertikale Riegeldurchbiegung: max. <math>f = L / 500 = 3</math> mm</p> <p>Unter Umständen können sich aus der gewählten Verglasung schärfere Grenzwerte ergeben. Die geforderten Verformungsgrenzwerte sind mit dem Planer und dem jeweiligen Glaslieferanten abzustimmen und einzuleiten.</p> <p><b>c) Bauphysikalische Anforderungen</b></p> <p>Wärmeschutz, Tauwasserschutz: Wärmeschutz gemäß DIN 4108 und DIN EN ISO 10077, sowie nach der neuesten EnEV</p> <p>Verglasung: <math>U_g \leq 0,60</math> W / m<sup>2</sup> K Fassadenkonstruktionen: <math>U_{cw} \leq 0,9</math> W / m<sup>2</sup> K Fensterkonstruktionen: <math>U_w \leq 0,9</math> W / m<sup>2</sup> K</p> <p>Alle hinterlüfteten Fassadenbereiche müssen einen U-Wert von <math>\leq 0,22</math> W / m<sup>2</sup> K aufweisen</p> <p>Wärmebrücken sind hierbei zu minimieren und im Nachweis mit einzubeziehen.</p> <p>Für sämtliche Fassadenbereiche sind Wärmeschutznachweise mit Tauwassernachweis gemäß GEG zu f. Ausführungsbeginn zur Prüfung vorzulegen. Die Kosten für die Nachweise sind in den angebotenen Preis. separate Vergütung ist ausgeschlossen.</p> <p>Für nichttransparente Füllungen (Paneele) in Fassaden und Fensterwänden gelten die Anforderungen an die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser ist so zu begrenzen, dass Schäden (z.B. unzulässige Minderungen) vermieden werden.</p> <p>Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik. Abdichtungen zum Baukörper sind luft- und feuchtigkeitsdicht, sowie raumseitig dampfdicht herzustellen.</p>			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Für die Fassadenkonstruktionen sind Isothermenberechnungen zu erstellen, um den Wärmeschutz und dachzuweisen. Die Nachweise sind vor der Werkstattplanung im Zuge der Detailplanung anzufertigen und Freigabe zu übergeben.</p> <p>Nachweis sommerlicher Wärmeschutz:</p> <p>Die Verglasung der Fassaden erfolgt mit Wärmeschutzverglasung und größtenteils mit außen liegendem Sonnenschutz sind Lamellen-Raffstoreanlagen vorgesehen.</p> <p>g-Wert Gesamtsystem mit Sonnenschutz: <math>g = 0,15</math>  g-Wert Verglasung: <math>g = 0,55</math></p> <p>Lichtdurchlässigkeit Verglasung <math>&gt; 70\%</math></p> <p>Die Verglasungen sind in separaten Verglasungspositionen und Leistungspositionen näher beschrieben.</p> <p><b>d) Schallschutz</b></p> <p>Die Schalldämmung der Fassaden hat den Bestimmungen der DIN 4109 und der VDI-Richtlinie 2719 zu entsprechen.</p> <p>Verglasungen:  Luftschalldämmung von außen nach innen:  <math>R'w (&gt;) = 32 \text{ dB}</math> (Bauwert)  <math>Rw, (C; Ctr) (&gt;) = 37 \text{ dB}</math> (Laborwert)</p> <p>Trennwandanschlüsse:  Trennwandschwerter und Fassadenpfosten Standardanschluss:  Die Trennwandschwerter und die Fassadenpfosten im Bereich von Trennwandanschlüssen müssen bei dem  <math>R'w = 42 \text{ dB}</math>  (eingebauter Zustand) erreichen.</p> <p>Trennwandschwerter und Fassadenpfosten mit erhöhtem Schallschutz:  Die Trennwandschwerter und Fassadenpfosten im Bereich von Trennwandanschlüssen müssen bei den  Schallschutz  ein <math>R'w = 45 \text{ dB}</math> (eingebauter Zustand) erreichen.</p> <p>Die geforderten Werte sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn nachzuweisen und der Objektüberwachung übergeben. Die im Prüfstand ermittelten Werte sind um mind. 2dB bis 3dB zu erhöhen.&gt;</p> <p>Horizontale Blechflächen - Antidröhn:  Horizontale Blechflächen wie Attiken, Rinnen oder Fensterbänke sind mit einem Antidröhnbelag (keine au  versehen. Die Schichtdicke der Entdröhnungstoffe hat mindestens 3 mm zu betragen.</p> <p>Es ist ein Produkt mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, mit Brandverhalten nach 4102, B1 (schwe  Brandverhalten nach DIN 5510, Brennbarkeitsklasse: S 4, Rauchentwicklungsklasse: SR 2, Tropfbarkeits  verwenden.</p>			
	<p><b>e) Brandschutz</b></p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Die beiliegenden Brandschutzanforderungen sind Leistungsbestandteil, siehe brandschutztechnisches Gutachten.			
	Sämtliche Konstruktionselemente müssen aus nicht brennbaren Stoffen bestehen (Baustoffklasse A1/A2). Holztragwerk HA-Fassade. Nur Dichtungsmaterialien und Antidröhnbeschichtungen dürfen in B1 ausgeführt werden.			
	Es gelten die Festlegungen der DIN 4102, sowie die Landesverordnung über den vorbeugenden Brandschutz.			
	Sämtliche Dämmmaterialien sind in Baustoffklasse A - nicht brennbar nach DIN 4102 - auszuführen.			
	Die Anforderungen im Einzelnen sind in den LV Positionen näher beschrieben.			
	Sämtliche Nachweise, Zulassungen etc. sind der Bauleitung rechtzeitig zur Freigabe und Dokumentation vorzulegen.			
	<b>f) Allgemein</b>			
	Sämtliche verwendeten Baumaterialien, Befestigungsmittel etc. müssen das Gütezeichen (Ü und oder CE) des Herstellers tragen und den Qualitäts- und Prüfbestimmungen der gültigen DIN bzw. EN-Vorschriften entsprechen.			
	<b>g) Stahlbauteile</b>			
	Stahlteile haben DIN 18800 und DIN EN ISO 1461 zu entsprechen. Wandstärken ab 4 mm sind feuerverzinkt. Mindestschichtauflage von 100 Mikrometer, zu liefern.			
	Wandstärken unter 4 mm können aus sendzimirverzinkten Stahlblechen hergestellt werden.			
	Der Korrosionsschutz ist entsprechend DIN 55928 auszuführen.			
	Mindestqualitäten nach DIN EN 10025: S 235JRG2 (St 37-2) S 355JO (St 52-3U) S280GD - Z275MAO / 1.0244			
	Grundsätzlich sollten Konstruktionen zur Anwendung kommen, die ein Verschweißen auf der Baustelle nicht erfordern. Müssen jedoch Stahlteile verschweißt werden, so sind diese unmittelbar nach dem Schweißen mit der Drahtbürste zu reinigen und mit Kaltzinkfarbe zu streichen.			
	Statisch beanspruchte Bauteile aus Stahl sind nur an Flächen möglich, die nach dem Einbau zugänglich bleiben. DIN 55928 gegen Korrosion geschützt werden.			
	Statisch beanspruchte Bauteile, die im Kalt- oder Außenbereich von Fassaden entsprechend DIN 18516, Edelstahl, Aluminium oder aus einem korrosionsfreien Material gefertigt werden.			
	Für die eingesetzten Stähle und Edelstähle sind die notwendigen Materialbescheinigungen nach DIN EN 10204 zu erbringen.			
	Vom AN sind die erforderlichen Eignungsnachweise, bzw. die Bescheinigungen zum Schweißen von Stahl nach DIN EN 10147 T7, mit den notwendigen Erweiterungen, bzw. den gültigen Regelwerken zu erbringen.			
	Stahlbleche sind nach DIN 1623, bzw. DIN EN 10142 /DIN EN 10147 in sendzimirverzinkter Ausführung, zu liefern.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mm auszuführen.		Übertrag: .....	
	<b>h) Holzbauteile</b>			
	Holzbauteile sind nach DIN 68360 Teil 1 "Holz für Tischlerarbeiten, Gütebedingungen bei Außenanwendung 942 herzustellen.			
	Der maximale Feuchtigkeitsgehalt der Bauteile darf 15% nicht übersteigen und der Streubereich des Feuchtegehalts nicht grösser als 4% sein.			
	Bei Keilzinken als Längsverbindung, sowie bei lamellierten Querschnitten darf der Feuchtegehalt maximal 12% betragen. Die Messung des Feuchtegehalts der verwendeten Holzbauteile hat zu erfolgen. Die Messergebnisse sind dem Auftraggeber zum Produktionsstart vorzulegen und müssen freigegeben werden.			
	Sämtliche Holzbauteile sind bei Transport und Montage weitgehend vor Feuchtigkeit so zu schützen, dass der Feuchtegehalt nicht überschritten wird.			
	Brettschichtholz für tragende Zwecke ist nach DIN 1052: 2008-12, sauber gehobelt, mit gefasteten Kanten, maßhaltig herzustellen. Es darf zudem keine großen Verfärbungen aufweisen (Holz in Sichtqualität)			
	Bei Türen und Fensterkonstruktionen ist ein Brettschichtholz in Auslesequalität zu verwenden.			
	Die Rahmenverbindungen der Tür- und Fensterkonstruktionen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen (mehrere Profile). Die Holzprofile sind in Anlehnung an DIN 68121 "Holzfenster- und Türenprofile" und DIN 18361 auszubilden.			
	Die Lieferanten von Brettschichthölzern für tragende Bauteile müssen die Nachweise nach DIN 1052: 2008-12, sowie einen Eignungsnachweis vorlegen (zugelassener Betrieb).			
	Holzoberfläche: Fichte, lasiert			
	Holzart: Fichte			
	<b>i) Verbindungsmittel</b>			
	Alle eingesetzten Verbindungsmittel sind in Edelstahl A4 auszuführen, nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in Werkstoff 1.4571, bzw. 1.4401 (ausgenommen Verbindungsmittel für Holzbauteile).			
	Es sind möglichst keine sichtbaren Schrauben gewünscht, jedoch, wenn es unumgänglich ist, sind Verschraubungen mit Innensechskanteinsatz oder Torx zu verwenden.			
	Die spezielle Vorbehandlung bei Edelstahlmaterial ist zu berücksichtigen.			
	Sämtliche Verbindungs-, Befestigungs- und Verankerungsmittel müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen.			
	Die Verwendung von Dübeln ist vorzusehen, wobei für tragende Befestigungen nur amtlich zugelassene Dübel zu verwenden. Alle Dübel sind in Edelstahl-Qualität auszuführen (Edelstahl Werkstoff A4 1.4401 nach DIN EN ISO 3506).			
	Für Dübelbefestigungen in der Zugzone des Betons sind für die Zugzone zugelassene Dübel zu verwenden.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<b>j) Dichtungen</b>			
	Konstruktionsfugen, Baukörperanschlüsse und sonstige Abdichtungen sind mit ozon-, witterungs-, alterungs- und temperaturfesten Materialien auszubilden.			
	Für Dichtprofile sind elastomere Werkstoffe, vorzugsweise EPDM zu verwenden. Die Qualität muss DIN 7863 entsprechen. Dichtungen, die mit SG-Verklebungen eine dichte Verbindung eingehen, müssen in Silikon ausgeführt werden.			
	Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen (DIN 18361 und DIN 1852460 keine aggressiven Bestandteile beinhalten. Die Dimensionierung der Fugen sind entsprechend der Komprimierfähigkeit des Dichtstoffes und auftretender Dehnungen und Schrumpfung des Bauelementes zu bemessen. Die Dauerdehnfähigkeit des Dichtstoffes soll mindestens 25 % der Fugenbreite betragen.			
	Die Ausführung von SG-Verklebungen im Bereich der Konstruktionen ist nach den Richtlinien des Dichtstoffherstellers vorzunehmen.			
	Zur Abdichtung der Fassaden an den Baukörper sind Abdichtungsprodukte einzusetzen, die einen bauphysikalischen Anschluss gewährleisten. Hierbei ist ein Gefälle der Dampfdiffusionswiderstandswerte gemäß DIN EN ISO 10132 zur äußeren Abdichtung um mindestens den Faktor 5-10 zu erreichen. Es ist ein Abdichtungssystem zu wählen, bei dem eine zusätzliche mechanische Fixierung nicht benötigt wird. Die Produkte dürfen ausschließlich nach den Vorschriften des Herstellers eingesetzt und verarbeitet werden.			
	Eine Dreiflankenhaftung des Dichtstoffes ist in allen Anschlussfugen zu vermeiden.			
	Die eingesetzten Dichtmaterialien müssen UV-beständig sein und gegen Witterungseinflüssen, Öle und Chemikalien beständig sein.			
	<b>k) Dichtungsbahnen</b>			
	Dichtungsbahnen sind aus EPDM zu verwenden mit folgenden Eigenschaften:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugfestigkeit 7,5 N/mm<sup>2</sup> - Prüfung nach DIN 53504</li> <li>- Bruchdehnung 450 % - Prüfung nach DIN 53504</li> <li>- Härte Shore 60° 5 - Prüfung nach DIN 53505</li> <li>- Temperaturbeständigkeit von -40° bis +100°</li> <li>- Wasserdampf-Diffusionswiderstandsfaktor 2,6 x 10 hoch5 - Prüfung nach DIN 53122</li> <li>- Mindestdicke 1,3 mm</li> <li>- UV-beständig</li> <li>- Bitumen verträglich</li> <li>- Ozonbeständig</li> </ul>			
	Diese Dichtungsbahnen sind nach Herstellervorschrift satt an die Oberfläche der anzuschließenden Bauteile anzubringen. Die Stoßflächen sind mit mind. 60 bis 80 mm auszuführen.			
	Alle äußeren Dichtbahnen sind zusätzlich mit Klemmprofilen aus Aluminium mechanisch zu befestigen.			
	Für komplizierte Eckausbildungen, welche an der Baustelle nicht mit ausreichender Zuverlässigkeit geklebt werden können, sind Eckenformteile zu verwenden.			
	Im Außenbereich sind bei den Bauteilanschlüssen wasserdichte Folien zu verwenden, die dampfdicht sind.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Im Innenbereich sind dementsprechend Dampfsperrfolien zu verwenden. Auf die unterschiedlichen Dampfdurchlasswiderstände wird hingewiesen. Es muss vor Ort klar sichtbar sein, mittels Aufdruck, um welche Folie es sich beim Einbau handelt.</p> <p>Für alle Dichtungsfolien, die mit Dichtungsbahnen der bauseitigen Dachkonstruktion zusammenlaufen und werden, ist ein mit der Dachdichtungsbahn verträgliches Material einzusetzen.</p> <p><b>I) Dämmstoffe</b></p> <p>Dämmstoffe haben der DIN 18164 bzw. DIN 18165 zu entsprechen. Ihre Verlegung muss wärmebrückenfrei erfolgen. Mineralfaser-Dämmplatten sind in hydrophober Einstellung nach DIN 18165 zu verwenden. Konstruktiv loser Mineralwolle zu hinterfüllen.</p> <p>Hinterlüftete Fassaden sind unter Beachtung der EnEV der DIN 4108, der VOB Teil C (DIN 18351-ATV F DIN 18516 mit nachfolgender Dämmung herzustellen:</p> <p>Fassaden-Dämmplatten aus Mineralwolle oder Steinwolle mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft M gesundheitlich unbedenklich nach der Gefahrstoffverordnung und freigezeichnet nach EU-Richtlinie 97/69</p> <p>Einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert</p> <p>Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit Lambda = 0,035 W/m*K nach DIN EN 13162</p> <p>Anwendungsgebiet WAB nach DIN V 4108-10</p> <p>Nichtbrennbar, Euroklasse A1 nach DIN EN 13501 Schmelzpunkt &gt; = 1000° C</p> <p>Grenzabmaße für die Dicken T 3 nach DIN EN 13162</p> <p>Langzeitige Wasseraufnahme WL(P) nach DIN EN 13162</p> <p>Bezeichnungsschlüssel: MW-EN 13 162-T3-WL(P)-AFr 5</p> <p>Die Dämmungen sind fachgerecht mit der Vlieskaschierung nach außen im Verband zu verlegen. Die Wä Dämmstoffhaltern (Tellerdurchmesser ab 90 mm, Auszugsfestigkeit &gt; 200 N, z. B. Fischer DHK) fachgere der Dämm-Befestigungs-Teller wie Vlieskaschierung.</p> <p>Die Dämmungen der Paneele haben der oben aufgeführten Dämmung zu entsprechen, jedoch kann auf d verzichtet werden.</p> <p>Alle Plattenstöße sind pressdicht und überlappend auszuführen. Bei hinterlüfteten Fassaden dürfen nur D sehr geringen Feuchtigkeitsaufnahme WL(P) entsprechend DIN EN 12087 verwendet werden.</p> <p>Perimeterdämmungen sind mit hoher Druckbelastbarkeit aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (XPS) f stauendes Sickerwasser herzustellen:</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m K)</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Brandverhalten: Euroklasse: E Druckspannung bzw. Druckfestigkeit bei 10% Stauchung - nach DIN EN 826: 300 kPa Langzeit-Kriechverhalten (50 Jahre) bei 2% Stauchung - nach DIN EN 1606: 110 kPa  Bauschäume sind nicht zugelassen.  <b>m) Kunststoffe</b>  Alle in der Fassadenkonstruktion eingesetzten Kunststoffe dürfen keine Stabilisatoren aus Blei-, enthalten. Es sind anstelle von PVC Kunststoffen (aufgrund der Rauchentwicklung bei Brand) PE-Materialien PA-Materialien einzusetzen.  Alternativ eingesetzte Kunststoffe müssen schwer entflammbar und druckfest sein und sind mit  <b>n) Oberflächenbehandlung Aluminiumprofile</b>  <u>Farbbeschichtung von Aluminium:</u>  Die Vorbehandlung ist nach DIN EN ISO 3892 "Konversionsschichten auf metallischen Werkstoffen" muss in Bezug auf Haftfähigkeit, Härte, Abriebfestigkeit, Elastizität, Kreidungsresistenz, Glanzhaltungs- Lichtbeständigkeit den Qualitätsanforderungen der für die jeweilige Eigenschaft üblichen Prüfmethode Die Mindestdicke muss mind. 65µm betragen.  HWF Beschichtung in RAL-Ton grau, nach Wahl des Auftraggebers.  Für sämtliche Oberflächenbehandlungen aller Materialien sind Handmuster (mind. in DIN A4-Format) Einheitspreise einzurechnen.  Die Verarbeitungsvorschriften des Systemherstellers sind zu beachten.  Ausführende Firma der Farbbeschichtung inkl. GSB-Nummer:  <u>Eloxierung von Aluminium:</u>  Die Beschichtung der Aluminiumprofile und -bleche erfolgt mittels anodischer Oxidation und zusätzlicher Alle nicht sichtbaren Aluminiumteile sind nach DIN 17611 in E1 Eloxalqualität auszuführen.  Alle sichtbaren Aluminiumteile sind nach DIN 17611 in E6/ C35 Eloxalqualität herzustellen.  Mindestdicke 20 µm.  Möglichst geringe Schwankungen in der Erscheinung der eloxierten Aluminium Bauteile sind anzustreben, die Eloxalschwankungen vorzulegen, die freigegeben werden müssen.  Schweißen von eloxierten Bauteilen ist nur zulässig, wenn die optische Erscheinung erhalten bleibt, d.h. Durchschlagen von rückseitigen Schweißungen und Aufschweißbolzen ist unzulässig und wird nicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Sämtliche sichtbaren, oberflächenbehandelten Aluminium-Bauteile sind beim Transport und der Montage Kratzer, Verschmutzung und Beschädigungen zu schützen. Hierzu bieten sich Schutzfolien an.			
	<b>o) Oberflächenbehandlung von Stahlmaterialien</b>			
	Wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders beschrieben, ist die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55 9 Vom Verarbeiter ist das geeignete Korrosionsschutz-System auszuwählen und mit dem Beschichtungsun			
	Bei der Pulverbeschichtung darf die im Ofen am Rahmen zu messende Objekttemperatur 180° über 20 M überschreiten. Dies ist regelmäßig zu prüfen und zu dokumentieren.			
	Sichtbare Stahlprofile innen erhalten werkseitig eine PUR-AC-Nasslackbeschichtung (2-Komponentenlack) im Farbton RAL nach Wahl des Bauherrn.			
	<u>Korrosionsschutz von nicht verzinkten Stahlkonstruktionen im Innenbereich:</u>			
	Beschichtungssystem in Anlehnung an DIN EN ISO 12944-4			
	Oberflächenvorbereitung: Sa 2 Y:! (DIN EN ISO 12944-4)			
	Grundbeschichtung Icosit EG-Phosphat, Schichtdicke 80 µm			
	Zwischenbeschichtung Icosit-Poxicolor, Schichtdicke 120 µm			
	Deckbeschichtung Icosit-EG 4, Schichtdicke 80 µm			
	Auf das Merkblatt "Korrosionsschutz im Stahlbau, Tabelle 1, wird hingewiesen.			
	<u>Beschichtung von Stahlteilen im Außenbereich (auch in unzugänglichen Bereichen außerhalb der Dampfs</u>			
	Sandstrahlen mit Normeinheitsgrad SA 2 1/2			
	Feuerverzinken im Vertikal Galva-Verfahren Schichtdicke der Zinkschicht mind. 80 bis 120 µm			
	1. Grundanstrich mit Epoxydharz Zweikomponenten Zinkphosphatfarbe			
	2. Grundanstrich mit Epoxydharz Zweikomponenten ZMP / DS Metallgrund 60 µm - geeignet für Deckanstriche			
	Deckanstrich mit Zweikomponenten PUR AC-Nasslack 40 - 60 µm			
	Auf die Verträglichkeit der Schutz- und Deckanstriche ist zu achten.			
	Farbton nach Wahl des Bauherrn.			
	Beschädigte Stellen der Oberflächen sind nach den Vorschriften des Herstellers fachgerecht auszubesse oder Schweißungen an korrosionssgeschützten Bauteilen sind nicht zulässig. Ausgenommen davon ist das Gewinden (mit Dichtmitteln nachdichten).			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>p) Oberflächenbehandlung Edelstahlmaterialien</b></p> <p>Auch hierzu sind die Hinweise und Empfehlungen des Systemherstellers zu beachten und einzuhalten. G hingewiesen, dass zum Reinigen, Entfetten und Beizen in keiner Verarbeitungsstufe chlorhaltige Mittel ver</p> <p>Die sichtbaren Edelstahlteile sind geschliffen mit Korn 240 (oder Alternative angeben) und chemisch gebe</p> <p><b>q) Verglasungen</b></p> <p>Sämtliche Gläser und Glastypen sind von einem Glashersteller zu beziehen.</p> <p>Hersteller der Gläser:</p> <p>-----</p> <p>Auszuführen sind alle Isolierglasscheiben in klar / farbneutral als Wärmeschutzverglasung, teilweise abstu Anforderungen an Glasqualität wegen Zugänglichkeit, teilweise durchwurf- und einbruchhemmend.</p> <p>Die Schallschutanforderungen an die Verglasungen sind unter dem Punkt Schallschutz beschrieben.</p> <p>Bei Schallschutzgläsern ist kein SF6 Gas im SZR zugelassen, ebenso sind Gießharz-Scheiben zu vermei Schallschutanforderungen sind durch SI Folien zu erfüllen.</p> <p>Die Gläser sind im Erscheinungsbild und in der Farbgebung aufeinander abzustimmen und sollten sich vo bzw. kaum unterscheiden.</p> <p>Beschichtungen der Isolierglasscheiben dürfen nur auf den zum Randverbund der Scheibe zeigenden Se der Außenseite und Raumseite sind keine Beschichtungen zugelassen.</p> <p>Nachfolgende Einzelverglasungen kommen zum Einsatz:</p> <p>ESG-H , Einscheibensicherheitsglas Floatglas VSG , Verbundsicherheitsglas</p> <p>Der Glaseinbau in die Fassadenkonstruktionen hat gemäß den Systemhersteller-Vorgaben zu erfolgen. D Verglasungsbrücken müssen ausreichend Platz für eine umlaufende Falzraumbelüftung bieten.</p> <p>Die Berechnung der Verglasungen und somit auch der erforderliche Glasaufbau hat nach DIN 18008-1 bi</p> <p>Brandschutzverglasungen sind nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung oder nach allgemein bauaufs gemäß Herstellerangaben auszuführen. Unter Umständen ist eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.</p> <p>Zulässige Glastoleranzen:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>auch die darüberliegenden Scheiben, mit absturzsichernder Verglasung ausgeführt. Die Verglasungen sind nach DIN 18008-4 herzustellen und gegebenenfalls eine Zustimmung im Einzelfall für diese Scheiben zu erwirken. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen, eine separate Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Die 3-fach Isoliergläser müssen nachfolgende Werte mindestens erreichen:</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient (EN 673) <math>U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}</math> Lichttransmission (DIN 5036) <math>TL = \text{mind. } 74 \%</math> Gesamtenergiedurchlassgrad (EN 410) <math>g = \text{max. } 55 \%</math> Psi-Wert <math>\psi = 0,036 \text{ W/mK}</math> Lichtreflexion außen (DIN EN 410) <math>L_{Ra} = 15 \%</math> Schalldämmwert: <math>R(C; C_{tr}) = 35 \text{ dB}</math></p> <p>Statische Nachweise zum gewählten Glasaufbau sind unter Berücksichtigung der Einbaulage, Lagerung, sie wirkende Maximalbelastungen zu führen.</p> <p>Bei erhöhten thermischen oder mechanischen Belastungen sind die Einzelscheiben vorzuspannen (mind. TVG).</p> <p><b>t) 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) nicht absturzsichernd - mit Zugänglichkeit</b></p> <p>In von außen zugänglichen Bereichen sind die 3-fach Isolierverglasungen außen in ESG oder VSG herzustellen. Scheiben, die außen und innen zugänglich sind, müssen Innen- und Außenscheibe in ESG oder VSG herzustellen.</p> <p>Die 3-fach Isoliergläser müssen nachfolgende Werte mindestens erreichen:</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient (EN 673) <math>U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}</math> Lichttransmission (DIN 5036) <math>TL = \text{mind. } 80 \%</math> Gesamtenergiedurchlassgrad (EN 410) <math>g = \text{max. } 62 \%</math> Psi-Wert <math>\psi = 0,040 \text{ W/mK}</math></p> <p>Lichtreflexion außen (DIN EN 410) <math>L_{Ra} = 12 \%</math> Schalldämmwert <math>R(C; C_{tr}) = 35 \text{ dB}</math></p> <p>Statische Nachweise zum gewählten Glasaufbau sind unter Berücksichtigung der Einbaulage, Lagerung, Maximalbelastungen zu führen.</p> <p><b>u) Durchwurffhemmende Isolierverglasung - Widerstandsklasse P3A</b></p> <p>Zur Prüfung der durchwurffhemmenden Eigenschaft einer durchwurffhemmenden Verglasung und zur Einteilung in eine von fünf Widerstandsklassen gegen Durchwurf dient das Verfahren nach DIN EN 356 (Kugelfalleinwurf).</p> <p>Die Isoliergläser müssen nachfolgende Werte mindestens erreichen:</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient (EN 673) <math>U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math> Lichttransmission (DIN 5036) <math>TL = \text{mind. } 80 \%</math> Gesamtenergiedurchlassgrad (EN 410) <math>g = \text{max. } 62 \%</math> Psi-Wert <math>\psi = 0,040 \text{ W/mK}</math> Lichtreflexion außen (DIN EN 410) <math>L_{Ra} = 12 \%</math></p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schalldämmwert <math>R(C; C_{tr}) = 35 \text{ dB}</math></p> <p>Statische Nachweise zum gewählten Glasaufbau sind unter Berücksichtigung der Einbaulage, Lagerung, Maximalbelastungen zu führen.</p> <p><b>v) Einscheibensicherheitsglas ESG-H</b></p> <p>Für sämtliche ESG-H Glasscheiben gilt DIN 1249-12 und DIN EN 12150. Sämtliche ESG-H Scheiben sind mit einer minimalen Dicke von 6 mm auszuführen.</p> <p>Sämtliche ESG- und ESG-H-Scheiben am Gebäude sind mit einem ESG Stempel unten rechts von außen gleiches gilt auch für die Isolierglasscheiben.</p> <p><b>w) Paneelfüllungen</b></p> <p>Paneeltypen-Bezeichnungen, wie z. B. PT01 etc. sind in den Positionstexten individuell zu vergeben.</p> <p>Die in die Fenster- und Fassadenkonstruktionen eingesetzten Paneele sind als hochwärmegedämmte, m Fassadenpaneele (Glaspaneel oder Blechpaneel) auszuführen. Der Einspannbereich ist mit druckfestem, Randumleimer herzustellen.</p> <p>Auf der Außenseite ist eine rückseitig emaillierte Glasscheibe oder ein lackiertes 3 mm Aluminium Blech a Zwischenlage besteht aus einer Mineralfaserdämmplatte und die Innenschale des Paneels wird aus einer Stahlblech hergestellt. Zur Installation in die Fassadenkonstruktion sind die Paneele an den Rändern verj Randverbund der Paneele ist zwingend dampfdicht und ohne Wärmebrücke herzustellen.</p> <p>Die Dicke der Paneele und die integrierten Dämmplatten sind objektbezogen festzulegen und müssen den Anforderungen an Wärmeschutz und Schallschutz gerecht werden.</p> <p>Der Einbau der Paneele erfolgt gemäß Einbauvorschriften der Systemhersteller, umlaufend im Falz zwisch EPDM Dichtprofilen.</p> <p>Bei gekanteten Innenschalen ist an den Ecken darauf zu achten, dass diese absolut dampfdicht geschlos</p> <p><u>Technische Anforderungen an die Fassadenpaneele:</u></p> <p>Wärmedämmung aus Mineralfaserplatte, Dicke nach bauphysikalischen Erfordernissen U-Wert = mind. <math>0,24 \text{ W/m}^2\text{K}</math> Hochwärmegedämmter und wasserdichter Randverbund, druckfest zwischen <math>-20^\circ\text{C}</math> und <math>+80^\circ\text{C}</math> mit Druck unten horizontal. Psi -Wert des Randverbunds <math>&lt; 0,06 \text{ W/mK}</math> Die Werte des Wärmedurchgangskoeffizienten müssen nachgewiesen werden.</p> <p>Der Gesamtdurchgangskoeffizient des Paneels mit Randbereich muss kleiner sein als <math>35 \text{ W/m}^2\text{K}</math>.</p> <p>Bei der Ausführung als Brandschutzpaneel sind innenseitig immer Stahl- oder Aluminiumbleche (Ausführ Zulassung) vorzusehen. Je nach Brandschutzanforderungen kann es nötig sein im Paneel neben der Min Promatplatten einzusetzen. Sind die eingesetzten Brandschutzpaneele und deren Einbau in das gewählte geprüft ist eine Zustimmung im Einzelfall zu erwirken (Brandschutzbehörde). Die Kosten sind in die Einhe</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Der Paneelaufbau ist den Leitdetails zu entnehmen und in maximal möglicher Paneeldicke, passend zur g Fassadenkonstruktion auszuführen (kein Überstand innen).			
	Die verwendeten Werkstoffe müssen wie vorab beschrieben Ü-Zeichen bzw. das CE-Zeichen aufweisen.			
	<b>x) Blechpaneel Außen- und Innenschale in Aluminium</b>			
	Blechpaneel mit nachfolgendem Aufbau:			
	- Außenschale aus mind. 3 mm Aluminium Blech lackiert Farbe nach Wahl des Bauherrn (RAL Ton 7016/ anthrazit)			
	- Mineralfaserdämmplatte gemäß Punkt 2.2.11, Stärke und Ausführung gemäß bauphysikalischen Anford			
	Schallschutz)			
	- Innenschale aus mind. 3 mm Aluminium Blech lackiert, Farbe nach Wahl des Bauherrn (RAL Ton 7016/			
	sichtbarer Bereich			
	- Randbereich auf Einspannstärke in Fassadenkonstruktion reduziert mit hochgedämmten Randverbund i			
	Ausführung.			
	Bauphysikalische Anforderungen gemäß Vorbeschreibung.			
	Die Dicke der Blechschale außen ist in Abhängigkeit der Größe nach statischen Anforderungen auszufüh			
	zu bemessen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
	<b>y) Schutzlacke und Klebefolien</b>			
	Die Fassadensysteme und alle später, von innen und außen sichtbaren Bauteile, sind bei der Lieferung u			
	der Abnahme mit Schutzlacken oder Klebefolien vor Verunreinigung und Beschädigung zu schützen.			
	Die Fassaden sind vor Abnahme von diesen Schutzmaterialien zu befreien und gründlich zu reinigen. Ver			
	beschädigte Bauteile werden nicht abgenommen.			
	Es sind geeignete Materialien zu verwenden, die sich restlos entfernen lassen und keine Kleberückstände			
	hinterlassen.			
	<b>z) Baustellenschweißungen</b>			
	Baustellenschweißungen sind zu vermeiden.			
	Punktschweißungen sind insofern zugelassen, sofern sichergestellt wird, dass hieraus keine Brandgefahr			
	Überwachung aller geschweißten Bereiche auch in der Nacht ist bis zur endgültigen Abkühlung der Schw			
	muss sichergestellt sein.			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Konstruktionsbeschreibungen</b></p> <p>Als Planungsgrundlage wurde das Fabrikat <b>RAICO THERM<sup>+</sup> H-I</b>, Holz- Pfosten-Riegelfassade - Grundsystem - genutzt. Dem Bieter wird freigestellt, ein gleichwertiges Fabrikat mit mindestens gleichwertigen technischen Ausstattungsmerkmalen anzubieten (oder gleichwertiges System).</p> <p>Weitere Eigenschaften der Fassaden, wie Einbruchschutz, Materialkombinationen, Passivhauszertifizierung, Wärmeschutz, Structural Glazing, wird in den Einzelpositionen näher beschrieben.</p> <p><b>Angabe der Fassadensysteme:</b></p> <p><b>Systemhersteller:</b></p> <p>'.....'</p> <p><b>Eingesetzte Fassadensysteme:</b></p> <p>'.....'</p> <p><b>b) Systemeigenschaften</b></p> <p>gültig für alle aufgeführten Fassadensysteme</p> <p><b>Allgemein:</b></p> <p>Thermisch getrennte Pfosten-Riegelsysteme für geschossübergreifende Vorhangfassaden mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13830. Systemzugehöriges Verglasungssystem inkl. der zugehörigen Dichtungsprofile, sowie systemzugehörige Press- und/ oder Deckleisten.</p> <p><b>Systembreiten:</b></p> <p>50 mm und 56 mm</p> <p><b>Einbaustärken:</b></p> <p>Einbaustärken für Isolierverglasungen, Blech- und Glaspaneele von 10 bis 64 mm müssen im System aufgenommen werden können.</p> <p>Die erforderliche Füllungsstärke richtet sich nach bauphysikalischen Anforderungen (Wärme- und Schallschutz) sowie nach Anforderungen an den Objektschutz (RC-Klasse) und Forderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit (Verglasung nach DIN 18008-4).</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Pfosten- / Riegelprofile mit Aluminium-Schraubkanal:</b>  Sämtliche Fassadenkonstruktionen sind als thermisch getrennte Fassadensysteme mit Tragprofilen aus Holz, Stahl oder Aluminium herzustellen.  Die Fassadenprofile sind mit einem durchgehenden Aluminium-Schraubkanal zur Pressleistenverschraubung an jeder beliebigen Stelle auszuführen. Die Profile und Schraubkanäle sind so auszubilden, dass die auftretenden Eigengewichtslasten und Windlasten, die auf das System wirken, aufgenommen werden können.</p> <p><b>Pfosten- / Riegelprofile mit integriertem Stahl-Schraubkanal:</b>  Fassadenkonstruktionen sind als thermisch getrennte Fassadensysteme mit Tragprofilen als rollgeformte Stahlprofile mit im integriertem Schraubkanal herzustellen.  Die Fassadenprofile sind mit einem durchgehenden Stahl-Schraubkanal zur Pressleistenverschraubung an jeder beliebigen Stelle auszuführen. Die Profile und Schraubkanäle sind so auszubilden, dass die auftretenden Eigengewichtslasten und Windlasten, die auf das System wirken, aufgenommen werden können.</p> <p><b>Innere Glasanlagedichtung:</b>  Die inneren, systemgeprüften Dichtungen müssen als komplett übergreifende Aufsteckdichtungen ("Hutdichtung"), ohne Durchbrüche in der Dichtebene, ausgeführt werden. Die durch den Systemhersteller angegebenen Mindestauflagerbreiten auf den Tragprofilen dürfen nicht unterschritten werden.  Die innere Glasanlagedichtung dient zudem als Dampfsperre des Fassadensystems, sämtliche Dichtungsstöße sind im Schrägdachbereich dampfdicht zu verkleben.</p> <p>Die Glasanlagedichtung hat nachfolgende Eigenschaften zu gewährleisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dichte Ausführung der wasserführenden Ebene auch über Profilstöße hinweg.</li> <li>- dichte Ausführung durch überlappende Ausbildung der Hutdichtungen im Pfosten-Riegel-Kreuzungspunkt.</li> </ul> <p>Das angebotene Fassadensystem muss, je nach Einbaulage über mindestens drei Entwässerungsebenen verfügen. Die Auswahl der verwendeten Dichtungen muss der Einbausituation entsprechend nach den Anwendungsvorschriften des Systemherstellers erfolgen.  Im Fußpunkt oder für eine feldweise Entwässerung ist eine Riegeldichtung mit durchlaufender Fahne einzusetzen (Fahndichtung).</p> <p>Die verwendeten Innendichtungen müssen für alle Pfosten und</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Riegel gleich hoch sein, unterschiedliche Glaseinbaustärken sind über Ausgleichsdichtungen oder Adapterprofile mit Zusatzdichtungen gemäß den Angaben des Systemherstellers auszuführen.</p> <p>Bei polygonalen Fassaden mit einem Winkel bis 45° muss der Winkelausgleich zwischen Presseleiste und Fassadenkonstruktion durch systemzugehörige Zusatzprofile, die an den Presseleisten unsichtbar befestigt werden, erfolgen. Die innere Ansichtsbreite der Konstruktion muss unverändert bleiben.</p> <p>Sämtliche Dichtungsprofile müssen vorgeformt sein und sind aus systemgeprüften, witterungsbeständigen, schwarzen EPDM- bzw. Silikon-Material herzustellen (Materialverträglichkeiten sind zu beachten).</p> <p>Die Dichtungen müssen die Eigenschaften gemäß ZTV erfüllen.</p> <p><b>Glasauflager:</b> Die Lastabtragung der Glas- oder Paneelfüllung erfolgt über systemzugehörige Glasträger. Die Glasträger können aus Kunststoff oder Aluminium bestehen und sind gemäß dem Gewicht und der Glasstärke der Glasfüllung zu wählen.</p> <p>Es muss gewährleistet sein, dass die Hutdichtungen des Fassadensystems durchlaufend ausgeführt werden können und nicht im Bereich der Glasauflager ausgeschnitten werden müssen.</p> <p><b>Wärmedämmung, Belüftung und Entwässerung des Glasfalzes:</b> Der Glasfalz ist gemäß Herstellervorgaben in geeigneten Abständen ausreichend zu entwässern und zu belüften. Das Belüftungs- und Entwässerungsprinzip der eingesetzten Fassadensysteme (bei Vertikalfassaden und Schrägdachkonstruktionen) muss so konzipiert sein, dass eine kontrollierte Kondensatableitung vom Riegel- in das Pfostenprofil über die innere Hutdichtung sichergestellt wird. Die Dichtungsprofile müssen so konzipiert sein, dass die höher liegende Ebene überlappend in die tiefer liegende Ebene entwässert</p> <p>Die Anpassung des Verglasungssystems an die geforderten Rahmen-Wärmedämmwerte <math>U_{m,t}</math> wird allein durch Variation eines Dämmblockes im Glasfalzraum realisiert.</p> <p>Der Dämmblock muss immer sicher und unverrückbar mit der äußeren Presseleiste im Glasfalzraum befestigt werden, sodass eine dauerhafte Belüftung des Glasrandverbunds sichergestellt ist.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Äußere Glasanlagedichtungen:</b> Die äußeren Glasanlagedichtungen sind aus EPDM gemäß ZTV.</p> <p><b>Deckleisten, Pressleisten, Verschraubungen:</b> Press- und Deckleisten sind gemäß Systemansichtsbreite passend zu wählen. Für die Verschraubungen der Pressleisten sind ausschließlich die gemäß Hersteller vorgegebenen Verbindungsmittel in Edelstahl zugelassen. Die Schraubabstände und Anzugsmomente sind zu wählen.</p> <p>Die Pressleisten können wahlweise vorgebohrt/nicht vorgebohrt sein und werden im Abstand von max. 250 mm mit der Tragkonstruktion verschraubt (Abstand kann bei hohen Lasten geringer sein - statische Nachweise erforderlich)</p> <p><b>Technische Anforderungen an vertikale Fassadensysteme gemäß DIN EN 13830:</b> Wärmedämmwert Pfosten-Riegelfassade: <math>U_{m,t} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}</math> Luftdurchlässigkeit gemäß DIN EN 12152: ___ (geprüft bis Klasse AE) Schlagregendichtheit gemäß DIN EN 12154: ___ (geprüft bis Klasse RE 1650) Widerstand gegen Windlast gemäß DIN EN 13116: ___ (geprüft bis 1,875 kN/m)</p> <p><b>Einbau von Fenster- und Türelementen:</b> In die P-R-Fassaden eingesetzte Fenster und Türen werden neben der Einspannung zwischen der inneren und äußeren Glasanlagedichtung zusätzlich mechanisch über Montagewinkel bzw. Montageprofile (Kurzstücke) am Schraubkanal der Pfosten- / Riegelprofile befestigt.</p> <p><b>Sonnenschutzbefestigung:</b> Das angebotene Fassadensystem muss über systemzugehörige Befestigungsmöglichkeiten für Sonnenschutzanlagen verfügen.</p> <p>Die Lasten aus dem Sonnenschutz sind über passende Schrauben und Anschlussplatten in die Fassade einzuleiten.</p> <p>Die Befestigungshülsen müssen für alle Press- und Deckleisten passen und sich über eine passende EPDM-Dichthülse beim Montieren selbst eindichten. Die gemäß Herstellerangaben bauseitigen Aluminium-Anschlussplatten sind in ihren Abmessungen eigenverantwortlich vom Auftragnehmer zu fertigen.</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Gerüstanker:</b>  Das angebotene Fassadensystem muss über systemzugehörige Befestigungsmöglichkeiten für Ringschrauben als Gerüstanker verfügen. Die Lasten aus dem Gerüst sollen über passende Ringschrauben und Gerüsthalter in die Fassade eingeleitet werden. Die Befestigungshülsen müssen für alle Deckleisten passen.</p> <p><b>Kombinationsmöglichkeit der unterschiedlichen Fassadensysteme:</b>  Bedingt durch einen einheitlichen Systemaufbau ab dem Tragprofil mit Schraubkanal nach außen müssen sämtliche Stahl-, Aluminium- und Holzfassaden mit unterschiedlichen Ansichtsbreiten untereinander frei kombinierbar sein.</p> <p>An Systemwechselstellen (z. B. Übergang Holzfassade auf Stahlfassade) sind für die Riegelanbindungen Systemlösungen vorzusehen.</p> <p>Ein vom Bieter angebotenes gleichwertiges Produkt hat diese freie Kombinationsmöglichkeiten zu gewährleisten.</p> <p><b>e) RAICO THERM+ H-I, Holz Pfosten-Riegelfassade - Grundsystem</b></p>  <p><b>Anmerkung:</b>  vorgenannte Systemeigenschaften sind zu beachten</p> <p><b>Konstruktionsmerkmale:</b></p> <p>Tragprofile aus Holz, Materialeigenschaften nach ZTV</p> <p>Weitere Produkteigenschaften, Verglasungsmöglichkeiten, Sonderbauteile etc. entsprechend den Beschreibungen unter ZTV.</p> <p>Die Grundprofile (Aufsatzprofile) aus stranggepresstem Aluminium werden auf das Holzprofil aufgeschraubt und können wahlweise mit und ohne Führungsfuß verarbeitet werden.</p> <p>Die Verbindung der Tragprofile (Riegelanschluss an</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Pfostenprofil) ist als nicht sichtbare, geschraubte Verbindung mit systemeigenen T-Verbindern herzustellen. Die T-Verbinder-Sets sind für Riegeltiefen von 60 mm - 300 mm einsetzbar, sowohl für beidseitige als auch für einseitige Riegelanbindungen. Die Ausführung und Montage der T-Verbinder erfolgt gemäß Herstellerangaben und Zulassung.</p> <p>Die Verbindung der Tragprofile und Glaslastabtragung muss über eine ETA (europäisch technische Zulassung) nachgewiesen werden können.</p> <p>Die Tragprofile und Schraubverbindungen der Fassadenkonstruktion müssen alle auf sie wirkenden Lasten aufnehmen und nachweisbar übertragen werden können.</p> <p>Das Fassadensystem darf keine von außen (aus dem Kaltbereich) bis in die Holzkonstruktion (in den Warmbereich) durchgehenden Bauteile aufweisen.</p> <p><b>f) Verwendete Fenster- und Türsystem für Einsatzfenster:</b> Einsatzfenster als Holzfenster. Ausführung analog der beschriebenen Fenster in Titel 02 Holz-Aluminium-Fenster</p> <p><b>für Aluminium-Türsysteme</b> Nachfolgend aufgeführte Türsysteme kommen zum Einsatz:</p> <p>RAICO FRAME+ 75 WI, Aluminium Türsystem (oder gleichwertiges System)</p> <p>Weitere Eigenschaften der Fenster und Türen, wie Einbruchschutz, Materialkombinationen, Passivhauszertifizierung, Wärmeschutz wird in den Einzelpositionen näher beschrieben.</p> <p>Angabe der Fenster- und Türsysteme:</p> <p>Eingesetztes Fenstersystem:</p> <p>'.....'</p> <p>Eingesetztes Türsystem:</p> <p>'.....'</p> <p><b>g) RAICO FRAME+ Systemeigenschaften</b></p> <p>gültig für alle oben aufgeführten FRAME+ Türen</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Allgemein:</b></p> <p>Hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-Türsystem RAICO FRAME+ mit Verbundprofilen mit thermischer Trennung durch THERMORIT Kunststoffstege, Moosgummi Mitteldichtung und zusätzlichen Dämmeinlagen in den Verbundprofilen und im Glasfalzraum.</p> <p>Die FRAME+ Fensterserie garantiert neben einer hohen Energieeinsparung dank maximierter Wärmedämmung auch eine große Gestaltungsfreiheit.</p> <p>Das FRAME+ Fenstersystem wurde nach der Produktnorm für Fenster und Außentüren EN 14351-1 geprüft. Die erreichten Werte bilden die Angaben für eine CE-Kennzeichnung der Fenster und Türen.</p> <p>Variable Anpassung des Uf-Wertes bis 1,0 W/(m<sup>2</sup>K) für wirtschaftliche Anwendungen und maximale Energieeinsparungen (bis 0,7 W/m<sup>2</sup>K bei 90 Wl).</p> <p>Umfassende Gestaltungsmöglichkeiten aus einem modularen Systembaukasten der sechs Fenstervarianten der RAICO-FRAME+ Serien.</p> <p>Systembeschläge für verschiedene Öffnungsarten in sichtbarer oder verdeckt liegender Ausführung</p> <p>Verarbeitungsschritte und Zubehörteile wie Eckwinkel, Dichtungen und Beschläge für alle Serien identisch.</p> <p><b>Bautiefen:</b></p> <p>75 mm</p> <p><b>Glaseinbaustärken:</b></p> <p>In die Fenster- Türsysteme können Einfachverglasungen, 2-fach und 3-fach Isolierverglasungen, sowie Blech- und Glaspaneele eingesetzt werden.</p> <p>Glasdicken im Flügel: 22 mm bis 68 mm (abhängig von eingesetztem System)</p> <p>Glasdicken im Festfeld: 4 mm bis 80 mm (abhängig von eingesetztem System)</p> <p>Die erforderliche Füllungsstärke richtet sich nach bauphysikalischen Anforderungen (Wärme- und Schallschutz) sowie nach Anforderungen an den Objektschutz (RC-Klasse) und Forderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit (Verglasung nach DIN 18008-4).</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Füllungen werden mittels Glasleisten und toleranzausgleichenden EPDM-Dichtungen eingesetzt. Die Montage und sichere Fixierung der Glasleisten erfolgt durch toleranzausgleichende EPDM-Rundschnüre.</p> <p><b>Flügel und Blendrahmenprofil aus Aluminium:</b></p> <p>Aluminium-Verbundprofile in hochwärmegeämmter Ausführung mit thermischer Trennung durch THERMORIT Kunststoffstege. Außen- und Innenschale des Profils mit je einer Hohlkammer zur Aufnahme eines stabilen Eckwinkels. Die Eckverbindung der Flügel- und Blendrahmenprofile ist mit stabilen Aluminiumeckwinkeln bzw. Aluminium-T-Verbindern herzustellen.</p> <p>Bei angespressten Schenkeln werden die Gehrungen durch Eckbleche abgedichtet. Die Eckwinkel müssen mit speziellen Zweikomponentenklebern verklebt und zusätzlich mechanisch fixiert werden. Die kontrollierte Verteilung des Klebstoffs nach dem Einspritzen ist durch die spezielle Form der Eckwinkel mit Führungskanälen zu gewährleisten.</p> <p>Die T-Verbindungen sind zusätzlich durch Systemdichtstücke und dauerelastische Dichtstoffe abzudichten.</p> <p>Die Profile sind zur Erhöhung der Wärmedämmung mit zusätzlichen Dämmeinlagen im Verbundbereich auszustatten. Der Glasfalzraum ist durch ein Schaumprofil zu dämmen, das mittels Stecktechnik sicher fixiert wird. Die Belüftung des Glasrandverbunds ist durch in Längsrichtung verlaufenden Nuten eines systemeigenen Schaumprofils, und die Entwässerung des Glasfalzraums durch Aussparungen in diesem Schaumprofil zu gewährleisten.</p> <p><b>Dichtsystem:</b></p> <p>Die Vorkammerentwässerung und die Belüftung sind durch Öffnungen im Falzgrund des Flügels vor der Mitteldichtung nach unten und nach außen unsichtbar auszuführen. Die äußere Anschlag- bzw. Glasdichtung darf dabei nicht unterbrochen oder angeschnitten sein.</p> <p>Sämtliche Dichtungen müssen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM-Material hergestellt sein. Die großvolumige Moosgummi Mitteldichtung besteht aus EPDM mit anextrudierter EPDM-Schaumzone zur Verbesserung der Wärmedämmung und wird im Bereich der Dämmzone mittels Stecktechnik am THERMORIT Isoliersteg befestigt. Die Mitteldichtung ist als Dichtungsrahmen mit vulkanisierten Ecken herzustellen (alternativ mit Dichtungsecken), die innere Anschlagdichtung des Flügelrahmens ist umlaufend auszuführen und darf durch keine Beschlagteile unterbrochen werden.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Innere Glasanlagedichtung:</b></p> <p>Variierende Glaseinbaustärken sind über unterschiedlich hohe Glasleisten und unterschiedliche Innen-Dichtungen gemäß den Angaben des Systemherstellers zu realisieren.</p> <p>Die Dichtungen müssen die Eigenschaften gemäß Punkt 2.2.9 erfüllen.</p> <p><b>Glasauflager:</b></p> <p>Die Lastabtragung der Füllung hat über systemeigene Klotzbrücken auf die Innen- und Außenschale der Verbundprofile zu erfolgen. Die Verklotzung der Glasscheiben erfolgt nach den technischen Richtlinien des Glaserhandwerks.</p> <p><b>Äußere Glasanlagedichtungen:</b></p> <p>Die äußeren Glasanlagedichtungen sind aus EPDM auszuführen.</p> <p>Die Dichtungen müssen die Eigenschaften gemäß Punkt 2.2.9 erfüllen.</p> <p><b>Technische Anforderungen:</b></p> <p>Wärmedämmwert Fenster- Türsysteme:</p> <p>Fenster: 0,9 W/m²K Türen: 1,1 W/m²K</p> <p>Luftdurchlässigkeit für Fenster: Prüfung gemäß DIN EN 1026, Klassifizierung nach DIN EN 12207:</p> <p>Schlagregendichtheit für Fenster: Prüfung gemäß DIN EN 1027, Klassifizierung nach DIN EN 12208:</p> <p>Widerstandfähigkeit der Fenster bei Wind: Prüfverfahren gemäß DIN EN 12211, Klassifizierung nach DIN EN 12210:</p> <p>Nähere Spezifikation in den Systembeschreibungen</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p><b>Einbau von Fenster- und Türelementen in Fassadensysteme:</b></p> <p>In THERM+ Fassaden eingesetzte Fenster und Türen werden neben der Einspannung zwischen der inneren und äußeren Glasanlagedichtung der Fassadensysteme zusätzlich mechanisch über Montagewinkel bzw. Montageprofile (Kurzstücke) am Schraubkanal der Pfosten- / Riegelprofile befestigt.</p> <p><b>Beschläge:</b></p> <p>Die Öffnungselemente müssen in folgenden Öffnungsarten ausführbar sein:</p> <p>Bei Fenster / Fenstertüren: Dreh-, Kipp-, Drehkippenster mit Handhebelbedienung und absperrbar Bei Handhebelbedienung müssen handelsübliche Griffe passend zum Gebäudeprogramm verwendet werden können.</p> <p>Bei Türen: Drehtüre</p> <p>Es dürfen nur Systembeschläge oder durch den Systemhersteller freigegebene Beschläge verwendet werden. Die Beschläge müssen die Qualitäts- und Prüfbedingungen nach RAL/RG 607/3 erfüllen und nach RAL F 130-9 klassifiziert sein. Entsprechend der Flügelgröße und der Windlast ist die Anzahl der Verriegelungsteile festzulegen. Die Betätigung der Flügel muss wahlweise mit systemeigenen oder handelsüblichen Griffen möglich sein. Bei allen Öffnungsarten muss eine wirksame Fehlbedienungssperre eingebaut werden. Entsprechend der Lastannahmen sind ergänzende Bauteile wie zusätzliche Bänder, Verriegelungen oder Scheren nach den Angaben des Systemherstellers einzusetzen. Weitere Zusatzbauteile wie Fenstergriffe, Schlösser, Öffnungsbegrenzer, Kontakte zur Zustandsüberwachung, werden gesondert beschrieben.</p> <p>Beschläge der Fenster und Türen sind in den Einzelpositionen näher beschrieben.</p> <p><b>Einbruchschutz:</b></p> <p>Einbruchhemmung:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Fenster- Türsysteme sind hinsichtlich ihrer Konstruktion und ihrer Befestigung am Rohbau nach folgender Widerstandsklasse auszuführen:</p> <p>Sicherheitsstufe E bzw. Einbruchhemmung: Klasse RC2</p> <p>Die RC2-Beschlags-Einbauanleitung des Systemherstellers, sowie die Montageanleitung für RC2 ist zu berücksichtigen.</p> <p>Zur Einbruchhemmung des Elements ist eine Verklebung des Scheibenrandes notwendig. Sie ist mit geeignetem Kleber (z. B. 2K-Kleber Dow Corning 993) oder vergleichbaren Produkten herzustellen</p> <p>Für die Verklebung sind die Abmessungen gemäß Herstellervorgaben zu berücksichtigen.</p> <p>Die Produktinformationen und Verarbeitungshinweise des Klebstoff-Herstellers sind zu beachten. Beschichtete Profile sind mit RAICO Alu-Reiniger oder Primer (z. B. Dow Corning 1200-OS) oder vergleichbaren Produkten vorzubehandeln.</p> <p>Die Verträglichkeit des eingesetzten Klebers mit dem Glasrandverbund und der Verbundfolie von Verbundsicherheitsscheiben ist mit dem Glashersteller abzustimmen.</p> <p>Einbau von Glasbruchmeldern: Die Fenster- / Türsysteme sind mit Alarmgläsern zu verglasen. Die Durchführung der Kabel durch die Profile ist unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Profilhohlräume in Abstimmung mit dem Systemhersteller zu planen.</p> <p>Der Einbruchschutz ist in den Fenster- / Türpositionen näher spezifiziert.</p> <p><b>p) Gleichwertigkeit von Angeboten</b></p> <p>Der Ausschreibung werden Konstruktionsbeschreibungen bestimmter Leitsysteme für Fenster, Türen oder Fassaden zugrunde gelegt. Werden andere Produkte oder Systeme als die im Leistungsverzeichnis vorgegebenen angeboten, so muss der AN mit Angebotsabgabe deren Gleichwertigkeit durch entsprechende Nachweise wie Prüfzeugnisse, Zeichnungen, statische Berechnungen oder Muster belegen. Aus diesen Unterlagen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten, wie z. B. Abmessungen der Profile, Anschlüsse an das Bauwerk, Ausbildung der Wärmedämmung</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	usw. klar hervorgehen. Ist die Gleichwertigkeit nicht mit dem Angebot belegt, wird das Angebot des Bieters zwingend ausgeschlossen.			Übertrag: .....
<b>03.1</b>	<p><b>10-teiliges satteldachförm. PR- Fassadenelement, 574x(400/505/400)cm</b></p> <p>vertikales, satteldachförmiges Fassadenelement  Rohbau-Öffnungsmaß  ca. <b>B= 574 x H= 400/505/400 cm</b> mit 10 Feldern</p> <p>Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:</p> <p>Plan / Detail <b>W5</b>  Einbaulage: <b>Fassade Osten und Westen, Dachgeschoß</b></p> <p>Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.</p> <p>Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,</p> <p>Riegelprofile ___ mm x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Nachfolgende Deckleistenvarianten:  Flachpressleiste Breite ___ mm</p> <p>Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.</p> <p>Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.</p> <p>Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.</p> <p>Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Das Fassadenelement besteht aus:</p> <p>2 Feldern ca. 125x96 cm als Festfeld 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</p> <p>2 Feldern ca. 125x156 mit Einsatzfenstern als Drehkipppfenster 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</p> <p>2 Feldern ca. 138x252 cm als Festfeld 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</p> <p>2 Feldern, trapezförmig, ca. 125x148-195 cm als Festverglasung 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd, ohne Zugänglichkeit</p> <p>2 Feldern, trapezförmig, ca. 138x200-253 cm als Festverglasung 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd, ohne Zugänglichkeit</p> <p>2 x 2 Pfosten im Abstand von ca. 25 cm mit vorgelagertem Blindpaneel 385x25 cm (b/h) und 2 Feldern ca. 125x156 cm mit einflügeligem Einsatzfenster als Dreh-Kipp-Fenster Verglasung mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung)</p> <p>Bauanschlüsse: Unten Stahlbeton-Decke, Fußbodenaufbauhöhe: 16 cm Seitlich Stahlbeton-Stützen Oben Holz (Dachstuhl)</p> <p>Das gesamte Element ist in Sicherheitsstufe E auszuführen.</p> <p>Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
03.2	<b>Zulage 10-tlg. PR-Element, Schalldämmwert R'w ≥ 42 dB (A)</b> Zulage zu vorbeschriebenem 10-teiligen, satteldachförmigen PR-Fassadenelement für die Ausführung mit Schalldämmwert von R'w ≥ 42 dB (A) im eingebauten Zustand	1 St	EP .....	GP .....
03.3	<b>3-teil. PR-Fassadenelement, Festverglasung, Objektfluchttüre 213,5x598 cm, (b/h)</b> vertikales Fassadenelement Rohbau-Öffnungsmaß ca. <b>B= 213,5 x H= 598 cm</b> mit 3 Feldern, davon 1 Feld mit Einsatztüre als Notausgangstüre  Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:  Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>FE-2-1 (Mühlenmuseum)</b>  Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.  Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,  Riegelprofile ___ mm x ___ mm  Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ___ x ___ mm  Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ___ x ___ mm  Nachfolgende Deckleistenvarianten: Flachpressleiste Breite ___ mm  Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.  Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.  Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.  Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Angebotenes Produkt: '.....'			Übertrag: .....
	Das Fassadenelement besteht aus:			
	1 oberes Feld ca. 213,5x347 cm mit Festverglasung aus 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd ohne Zugänglichkeit			
	1 Feld ca. 113,5x251 cm mit 1-flügeliger Einsatztüre, Fluchttüren nach DIN EN 179, nach außen öffnend, lichtet Öffnungsmaß > 90 cm, mit:			
	– 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)			
	– Beschlag-Typ: Rollenbänder Alu silberfarbig (gemäß ZTV)			
	– vorgerichtet für Motorschloss			
	– Türgriff außen Griffstangen			
	– Türgriff innen Türdrücker			
	– Obentürschließer (geeignet für Veranstaltungsbetrieb inkl. EasyOpen Funktion. Mit Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen. )			
	1 Feld ca. 100x251 cm mit Festverglasung nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV) und			
	Bauanschlüsse:			
	Oben: Stahlbetonunterzug			
	Links/Rechts: Stahlbetonstütze bzw. Ziegelmauerwerk neu			
	Unten: Stahlbeton-Bodenplatte			
	Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm			
	Das gesamte Element ist Einbruchhemmend Klasse RC 2 auszuführen.			
	Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.			
		1 St	EP .....	GP .....
03.4	4-teil. PR-Fassadenelement, Eingangselement			
	vertikales Fassadenelement als Eingangselement			
	Rohbau-Öffnungsmaß			
	ca. B= 244 x H= 305 cm mit 2 Feldern, davon 1 Feld mit Einsatztüre			
	Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	



## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:</p> <p>Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>TE-1-1 (Eingangselement)</b></p> <p>Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.</p> <p>Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,</p> <p>Riegelprofile ___ mm x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Nachfolgende Deckleistenvarianten: Flachpressleiste Breite ___ mm</p> <p>Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.</p> <p>Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.</p> <p>Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.</p> <p>Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>Das Fassadenelement besteht aus:</p> <p>1 Feld ca. 97x270 cm als Festelement mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</p> <p>1 Feld ca. 147x270 cm mit 1-flügeliger Einsatztüre, Fluchttüre nach DIN EN 179, nach außen öffnend, lichtet Öffnungsmaß &gt; 120 cm, mit: 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und außen (gemäß ZTV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beschlag-Typ: Rollenbänder Alu silberfarbig (gemäß ZTV)</li> <li>– vorgerichtet für Motorschloss</li> <li>– Türgriff außen Griffstangen</li> <li>– Türgriff innen Türdrücker</li> <li>– Obentürschließer an beiden Flügeln (geeignet für Veranstaltungsbetrieb inkl. EasyOpen Funktion. Mit Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen)</li> </ul> <p>2 Felder ca. 97x 35 cm und 147x35 cm als Festfelder mit Blindpaneel</p> <p>Bauanschlüsse:            Oben: Stahlbetondecke (Abgehängte Decke ca. 35 cm)            Links/Rechts: Bestandsmauerwerk, Ziegelmauerwerk            Unten: Stahlbeton-Bodenplatte            Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm</p> <p>Das gesamte Element ist Einbruchhemmend Klasse RC 2 auszuführen.</p> <p>Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.5</b>	<p><b>8-teil. PR-Fassadenelement, Eingangelement, 2x90° Verbindung</b></p> <p>vertikales Fassadenelement als Eingangelement            Rohbau-Öffnungsmaß            ca. <b>B= 347 x H= 305 cm</b> mit 4 Feldern, davon 1 Feld mit Einsatztüre</p> <p>Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:</p> <p>Plan / Detail <b>W5.1</b>            Einbaulage: <b>TE-1-1 (Eingangelement)</b></p> <p>Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.</p> <p>Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,</p> <p>Riegelprofile ___ mm x ___ mm</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ____ x ____ mm			
	Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ____ x ____ mm			
	Nachfolgende Deckleistenvarianten:			
	Flachpressleiste Breite ____ mm			
	Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.			
	Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.			
	Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.			
	Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56			
	Angebotenes Produkt: '.....'			
	Das Fassadenelement besteht aus:			
	1 Feld ca. 103x270 cm als Festelement mit Paneelfüllung und Öffnungen für Briefkasten.			
	1 Feld ca. 80x270 cm als Festelement mit Paneelfüllung und Öffnungen für Bedienfeld Klingel/Gegensprechanlage, Verbindung mit 2 x 90°Grad			
	1 Feld ca. 97x270 cm als Festelement mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)			
	1 Feld ca. 147x270 cm mit 1-flügeliger Einsatztüre, Fluchttüre nach DIN EN 179, nach außen öffnend, lichtet Öffnungsmaß > 120 cm, mit:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</li> <li>– Beschlag-Typ: Rollenbänder Alu silberfarbig (gemäß ZTV)</li> <li>– vorgerichtet für Motorschloss</li> <li>– Türgriff außen Griffstangen</li> <li>– Türgriff innen Türdrücker</li> <li>– Obentürschließer an beiden Flügeln (geeignet für Veranstaltungsbetrieb inkl. EasyOpen Funktion. Mit Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen)</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>4 Felder mit 103x35 cm, 80x35 cm, 97x35 cm und 147x35 cm als Festfelder mit Blindpaneel</p> <p>Bauanschlüsse:            Oben: Stahlbetondecke            Links/Rechts: Bestandsmauerwerk, Ziegelmauerwerk            Unten: Stahlbeton-Bodenplatte            Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm</p> <p>Das gesamte Element ist Einbruchhemmend Klasse RC 2 auszuführen.</p> <p>Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>03.6</b>	<p><b>1-teil. PR-Fassadenelement, Festverglasung, 388x270 cm (b/h)</b></p> <p>vertikales Fassadenelement als Eingangselement            Rohbau-Öffnungsmaß            ca. <b>B= 388 x H= 270 cm</b></p> <p>Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:</p> <p>Plan / Detail <b>W5</b>            Einbaulage: <b>FE-1-4 (Eingangsbereich)</b></p> <p>Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.</p> <p>Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,</p> <p>Riegelprofile ___ mm x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Nachfolgende Deckleistenvarianten:            Flachpressleiste Breite ___ mm</p> <p>Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.</p> <p>Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.</p> <p>Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.</p> <p>Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>Das Fassadenelement besteht aus:</p> <p>1 Feld ca. 388x270 cm als Festelement mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</p> <p>Bauanschlüsse:  Oben: Stahlbetondecke bzw. Stahlbetonsturz  Links/Rechts: Bestandsmauerwerk, Ziegelmauerwerk  Unten: Stahlbeton-Bodenplatte  Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm</p> <p>Das gesamte Element ist Einbruchhemmend Klasse RC 2 auszuführen.</p> <p>Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.7</b>	<p><b>2-teil. PR-Fassadenelement, Festverglasung, Objektfluchttüre 326x251 cm, (b/h)</b></p> <p>vertikales Fassadenelement Rohbau-Öffnungsmaß ca. <b>B= 326 x H= 251 cm</b> mit 2 Feldern, davon 1 Feld mit Einsatztüre</p> <p>Im Preis inbegriffen ist das Liefern und Montieren des Elementes sowie das Herstellen aller Bauanschlüsse. Folgende Pläne und Leitdetails sind für diese Position maßgebend:</p> <p>Plan / Detail <b>W5.1</b>  Einbaulage: <b>FE-12-4 / TE-12-1 (Eingang Vereinsraum)</b></p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Das Pfosten-Riegel-System ist unter Einhaltung aller Vorbemerkungen aus Holz-Tragprofilen nach statischer Erfordernis mit der Ansichtsbreite 56 mm auszuführen.</p> <p>Pfostenprofile ___ mm x ___ mm,</p> <p>Riegelprofile ___ mm x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Pfostenprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Press-/ Deckleisten Riegelprofile: B x H ___ x ___ mm</p> <p>Nachfolgende Deckleistenvarianten: Flachpressleiste Breite ___ mm</p> <p>Die Tragprofile und Deckleisten sind entsprechend der Angaben unter Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz in den Vorbemerkungen der Konstruktionsbeschreibung herzustellen.</p> <p>Der Gesamt-U-Wert der Fassade muss einen Wert von kleiner gleich 0,9 W/(m²K) erreichen.</p> <p>Längenausdehnungen sind geräuschfrei innerhalb des Fassadensystems auszugleichen.</p> <p>Ausschreibungsgrundlage: RAICO THERM+ H-I 56</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>Das Fassadenelement besteht aus:</p> <p>1 Felder ca. 200x251 cm mit Festverglasung aus 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen</p> <p>1 Feld ca. 126x251 cm mit 1-flügeliger Einsatztüre, Fluchttüre nach DIN EN 179, nach außen öffnend, lichtet Öffnungsmaß &gt; 90 cm, mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen (gemäß ZTV)</li> <li>- Beschlag-Typ: Rollenbänder Alu silberfarbig (gemäß ZTV)</li> <li>- vorgerichtet für Motorschloss</li> <li>- Türgriff außen Griffstangen</li> <li>- Türgriff innen Türdrücker</li> <li>Obentürschließer an beiden Flügeln (geeignet für Veranstaltungsbetrieb inkl. EasyOpen Funktion. Mit</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen.)</p> <p>Bauanschlüsse:  Oben: Stahlbetonunterzug  Links/Rechts: Ziegelmauerwerk neu  Unten: Stahlbeton-Bodenplatte  Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm</p> <p>Das gesamte Element ist Einbruchhemmend Klasse RC 2 auszuführen.</p> <p>Schalldämmwert entgegen der ZTV: <math>R_w \geq 38 \text{ dB (A)}</math> im eingebautem Zustand</p> <p>Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.8</b>	<p><b>Zulage zusätzlicher waagrechter Riegel und Blindpaneel</b></p> <p>Zulage zu vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Elementen für den Einbau eines zusätzlichen waagrechten Riegels und eines waagrechten Blindpaneels.  Länge Riegel den Elementteilungen entsprechend  Höhe Blindpaneel ca. 25 cm</p> <p>Einbau im Bereich des Raffstorekastens bei zweiteiligen Raffstoreanlagen</p> <p>Einbauort:  DG, satteldachförmige Elemente  EG, Element Mühlenmuseum</p>			
		<b>13,6 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.9</b>	<p><b>Zulage Sonnenschutzbolzen</b></p> <p>Zulage von zum Pfosten –Riegel – System passenden Sonnenschutzbolzen / Sonnenschutzbefestigungen. Auswahl und Auslegung gem. Unterlagen des Systemherstellers.  Die Bolzen sind immer paarweise einzusetzen.  Die erforderliche Anzahl der Bolzen / Befestigungen ist in</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Abhängigkeit vom verwendeten Sonnenschutz eigenständig vom Auftragnehmer zu ermitteln und zu kalkulieren. Ca. Anzahl Sonnenschutzbolzen je Pfosten: 6 Stk Im Preis inbegriffen ist auch das Liefern und Montieren der der Bolzen und aller zugehörigen Bauteilen	<b>100 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.10</b>	<b>Tropfblech PR- Fassade, unterer Abschluss, Alublech beschichtet</b> Tropfblech als unterer Öffnungsabschluss aus Aluminiumblech, passend zu vorbeschriebener Pfosten-Riegel Fassade Ausladung ca. 25 cm  Farbton RAL 7016 anthrazit oder ähnlich  Einschließlich erforderlicher Dichtbänder und zugehöriger, bauaufsichtlich zugelassener Verbindungsmittel nach den Fachregeln des IFBS (Internationaler Verband für den Metallleichtbau) liefern und montieren.	<b>9,5 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.11</b>	<b>Fensterbänke außen, Alu, pulverbeschichtet</b> Liefern und montieren von systemgerechten Fensterbänken aus stranggepresstem Aluminium mit beidseitig aufgesteckten, Gleitabschlüssen sowie einer unteren Antidrönmattenverkleidung.  Die Gleitabschlüsse müssen in der Einbaulage derart ausgelegt sein, dass bei temperaturbedingter Ausdehnung oder Längenkürzung der Fensterbank die Bewegungen in beiden Richtungen innerhalb der Fensterbankabschlüsse aufgenommen werden und Belastungen auf den Mauerwerksputz vermieden werden.  Fugendichtband ist zwischen Fensterbank-Anschraubsteg und Fensterrahmen anzubringen. Antidrönmatte vollflächig unterseitig aufbringen; Hohlräume unter den Fensterbänken sind mit Mineralwolle auszustopfen. Fensterbankanker gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers anbringen soweit erforderlich.  Die Fensterbänke müssen regendicht ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.  Vor der Bestellung der Fensterbänke sind die genauen Maße			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

**Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)**

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
03	Titel	Pfosten-Riegel-Fassadenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gemäß Anleitung des Herstellers am Objekt zu prüfen.</p> <p>Ausführung: pulverbeschichtet in RAL 1716 anthrazit oder ähnlich</p> <p>Ausladung: ca. 20 cm</p> <p>Länge: in verschiedenen Einzellängen z.B. 1,01 m, 1,375 m, etc.</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p> <p>'.....'</p> <p>Bietereintrag</p>			Übertrag: .....
		11,5 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>		<b>Pfosten-Riegel-Fassadenelemente, Netto: .....</b>		

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	<p><b>Titel Aluminium-Haustüren</b></p> <p><b>Konstruktionsbeschreibungen</b></p> <p>Als Planungsgrundlage wurde das Fabrikat <b>RAICO FRAME<sup>+</sup></b> genutzt.</p> <p>Dem Bieter wird freigestellt, ein gleichwertiges Fabrikat mit mindestens gleichwertigen technischen Ausstattungsmerkmalen anzubieten (oder gleichwertiges System).</p> <p>Nachfolgend aufgeführte Türsysteme kommen zum Einsatz:</p> <p>RAICO FRAME<sup>+</sup> 75 WI, Aluminium Türsystem (oder gleichwertiges System)</p> <p>Weitere Eigenschaften der Fenster und Türen, wie Einbruchschutz, Materialkombinationen, Passivhauszertifizierung, Wärmeschutz wird in den Einzelpositionen näher beschrieben.</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p> <p>'.....'</p> <p><b>g) RAICO FRAME+ Systemeigenschaften</b></p> <p>gültig für alle oben aufgeführten FRAME+ Türen</p> <p><b>Allgemein:</b></p> <p>Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenster-Türsystem RAICO FRAME<sup>+</sup> mit Verbundprofilen mit thermischer Trennung durch THERMORIT Kunststoffstege, Moosgummi Mitteldichtung und zusätzlichen Dämmeinlagen in den Verbundprofilen und im Glasfalzraum.</p> <p>Die FRAME<sup>+</sup> Fensterserie garantiert neben einer hohen Energieeinsparung dank maximierter Wärmedämmung auch eine große Gestaltungsfreiheit.</p> <p>Das FRAME<sup>+</sup> Fenstersystem wurde nach der Produktnorm für Fenster und Außentüren EN 14351-1 geprüft. Die erreichten Werte bilden die Angaben für eine CE-Kennzeichnung der Fenster und Türen.</p> <p>Variable Anpassung des Uf-Wertes bis 1,0 W/(m²K) für wirtschaftliche Anwendungen und maximale Energieeinsparungen (bis 0,7 W/m²K bei 90 WI).</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Umfassende Gestaltungsmöglichkeiten aus einem modularen Systembaukasten der sechs Fenstervarianten der RAICO-FRAME+ Serien.</p> <p>Systembeschläge für verschiedene Öffnungsarten in sichtbarer oder verdeckt liegender Ausführung</p> <p>Verarbeitungsschritte und Zubehörteile wie Eckwinkel, Dichtungen und Beschläge für alle Serien identisch.</p> <p><b>Bautiefen:</b></p> <p>75 mm</p> <p><b>Glaseinbaustärken:</b></p> <p>In die Fenster- Türsysteme können Einfachverglasungen, 2-fach und 3-fach Isolierverglasungen, sowie Blech- und Glaspaneele eingesetzt werden.</p> <p>Glasdicken im Flügel: 22 mm bis 68 mm (abhängig von eingesetztem System)</p> <p>Glasdicken im Festfeld: 4 mm bis 80 mm (abhängig von eingesetztem System)</p> <p>Die erforderliche Füllungsstärke richtet sich nach bauphysikalischen Anforderungen (Wärme- und Schallschutz) sowie nach Anforderungen an den Objektschutz (RC-Klasse) und Forderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit (Verglasung nach DIN 18008-4).</p> <p>Die Füllungen werden mittels Glasleisten und toleranzausgleichenden EPDM-Dichtungen eingesetzt. Die Montage und sichere Fixierung der Glasleisten erfolgt durch toleranzausgleichende EPDM-Rundschnüre.</p> <p><b>Flügel und Blendrahmenprofil aus Aluminium:</b></p> <p>Aluminium-Verbundprofile in hochwärmegeämmter Ausführung mit thermischer Trennung durch THERMORIT Kunststoffstege. Außen- und Innenschale des Profils mit je einer Hohlkammer zur Aufnahme eines stabilen Eckwinkels. Die Eckverbindung der Flügel- und Blendrahmenprofile ist mit stabilen Aluminiumeckwinkeln bzw. Aluminium-T-Verbindern herzustellen.</p> <p>Bei angepressten Schenkeln werden die Gehrungen durch Eckbleche abgedichtet. Die Eckwinkel müssen mit speziellen Zweikomponentenklebern verklebt und zusätzlich mechanisch fixiert werden. Die kontrollierte Verteilung des Klebstoffs nach dem Einspritzen ist durch die spezielle Form der Eckwinkel mit Führungskanälen zu gewährleisten.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die T-Verbindungen sind zusätzlich durch Systemdichtstücke und dauerelastische Dichtstoffe abzudichten.</p> <p>Die Profile sind zur Erhöhung der Wärmedämmung mit zusätzlichen Dämmeinlagen im Verbundbereich auszustatten. Der Glasfalzraum ist durch ein Schaumprofil zu dämmen, das mittels Stecktechnik sicher fixiert wird. Die Belüftung des Glasrandverbunds ist durch in Längsrichtung verlaufenden Nuten eines systemeigenen Schaumprofils, und die Entwässerung des Glasfalzraums durch Aussparungen in diesem Schaumprofil zu gewährleisten.</p> <p><b>Dichtsystem:</b> Die Vorkammerentwässerung und die Belüftung sind durch Öffnungen im Falzgrund des Flügels vor der Mitteldichtung nach unten und nach außen unsichtbar auszuführen. Die äußere Anschlag- bzw. Glasdichtung darf dabei nicht unterbrochen oder angeschnitten sein.</p> <p>Sämtliche Dichtungen müssen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM-Material hergestellt sein. Die großvolumige Moosgummi Mitteldichtung besteht aus EPDM mit anextrudierter EPDM-Schaumzone zur Verbesserung der Wärmedämmung und wird im Bereich der Dämmzone mittels Stecktechnik am THERMORIT Isoliersteg befestigt. Die Mitteldichtung ist als Dichtungsrahmen mit vulkanisierten Ecken herzustellen (alternativ mit Dichtungsecken), die innere Anschlagdichtung des Flügelrahmens ist umlaufend auszuführen und darf durch keine Beschlagteile unterbrochen werden.</p> <p><b>Innere Glasanlagedichtung:</b></p> <p>Variierende Glaseinbaustärken sind über unterschiedlich hohe Glasleisten und unterschiedliche Innen-Dichtungen gemäß den Angaben des Systemherstellers zu realisieren.</p> <p>Die Dichtungen müssen die Eigenschaften gemäß Punkt 2.2.9 erfüllen.</p> <p><b>Glasauflager:</b></p> <p>Die Lastabtragung der Füllung hat über systemeigene Klotzbrücken auf die Innen- und Außenschale der Verbundprofile zu erfolgen. Die Verklotzung der Glasscheiben erfolgt nach den technischen Richtlinien des Glaserhandwerks.</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p><b>Äußere Glasanlagedichtungen:</b></p> <p>Die äußeren Glasanlagedichtungen sind aus EPDM auszuführen. Die Dichtungen müssen die Eigenschaften gemäß Punkt 2.2.9 erfüllen.</p> <p><b>Technische Anforderungen:</b></p> <p>Wärmedämmwert Fenster- Türsysteme:</p> <p>Fenster: 0,9 W/m²K Türen: 1,1 W/m²K</p> <p>Luftdurchlässigkeit für Fenster: Prüfung gemäß DIN EN 1026, Klassifizierung nach DIN EN 12207:</p> <p>Schlagregendichtheit für Fenster: Prüfung gemäß DIN EN 1027, Klassifizierung nach DIN EN 12208:</p> <p>Widerstandfähigkeit der Fenster bei Wind: Prüfverfahren gemäß DIN EN 12211, Klassifizierung nach DIN EN 12210:</p> <p>Nähere Spezifikation in den Systembeschreibungen</p> <p><b>Beschläge:</b></p> <p>Die Öffnungselemente müssen in folgenden Öffnungsarten ausführbar sein:</p> <p>Bei Fenster / Fenstertüren: Dreh-, Kipp-, Drehkippenster mit Handhebelbedienung und absperrbar Bei Handhebelbedienung müssen handelsübliche Griffe passend zum Gebäudeprogramm verwendet werden können.</p> <p>Bei Türen: Drehtüre</p> <p>Es dürfen nur Systembeschläge oder durch den Systemhersteller freigegebene Beschläge verwendet werden. Die Beschläge müssen die Qualitäts- und Prüfbedingungen nach RAL/RG 607/3 erfüllen und nach RAL F 130-9 klassifiziert sein. Entsprechend der Flügelgröße und der Windlast ist die Anzahl der Verriegelungsteile festzulegen. Die Betätigung der Flügel muss wahlweise mit systemeigenen oder</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>handelsüblichen Griffen möglich sein. Bei allen Öffnungsarten muss eine wirksame Fehlbedienungssperre eingebaut werden. Entsprechend der Lastannahmen sind ergänzende Bauteile wie zusätzliche Bänder, Verriegelungen oder Scheren nach den Angaben des Systemherstellers einzusetzen. Weitere Zusatzbauteile wie Fenstergriffe, Schlösser, Öffnungsbegrenzer, Kontakte zur Zustandsüberwachung, werden gesondert beschrieben.</p> <p>Beschläge der Fenster und Türen sind in den Einzelpositionen näher beschrieben.</p> <p><b>Einbruchschutz:</b></p> <p>Einbruchhemmung: Die Fenster- Türsysteme sind hinsichtlich ihrer Konstruktion und ihrer Befestigung am Rohbau nach folgender Widerstandsklasse auszuführen:</p> <p><b>Einbruchhemmung: Klasse RC2</b></p> <p><b>Die RC2-Beschlags-Einbauanleitung des Systemherstellers, sowie die Montageanleitung für RC2 ist zu berücksichtigen.</b></p> <p><b>Zur Einbruchhemmung des Elements ist eine Verklebung des Scheibenrandes notwendig. Sie ist mit geeignetem Kleber (z. B. 2K-Kleber Dow Corning 993) oder vergleichbaren Produkten herzustellen</b></p> <p>Für die Verklebung sind die Abmessungen gemäß Herstellervorgaben zu berücksichtigen.</p> <p>Die Produktinformationen und Verarbeitungshinweise des Klebstoff-Herstellers sind zu beachten. Beschichtete Profile sind mit RAICO Alu-Reiniger oder Primer (z. B. Dow Corning 1200-OS) oder vergleichbaren Produkten vorzubehandeln.</p> <p>Die Verträglichkeit des eingesetzten Klebers mit dem Glasrandverbund und der Verbundfolie von Verbundsicherheitsscheiben ist mit dem Glashersteller abzustimmen.</p> <p><b>Einbau von Glasbruchmeldern:</b> <b>Die Fenster- / Türsysteme sind mit Alarmgläsern zu verglasen.</b> <b>Die Durchführung der Kabel durch die Profile ist unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Profilhohlräume in Abstimmung mit dem Systemhersteller zu planen.</b></p> <p>Der Einbruchschutz ist in den Fenster- / Türpositionen näher</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	spezifiziert.			Übertrag: .....
	<p><b>Gleichwertigkeit von Angeboten</b></p> <p>Der Ausschreibung werden Konstruktionsbeschreibungen bestimmter Leitsysteme für Fenster, Türen oder Fassaden zugrunde gelegt. Werden andere Produkte oder Systeme als die im Leistungsverzeichnis vorgegebenen angeboten, so muss der AN mit Angebotsabgabe deren Gleichwertigkeit durch entsprechende Nachweise wie Prüfzeugnisse, Zeichnungen, statische Berechnungen oder Muster belegen. Aus diesen Unterlagen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten, wie z. B. Abmessungen der Profile, Anschlüsse an das Bauwerk, Ausbildung der Wärmedämmung usw. klar hervorgehen. Ist die Gleichwertigkeit nicht mit dem Angebot belegt, wird das Angebot des Bieters zwingend ausgeschlossen.</p>			
<b>05.1</b>	<p><b>1-fl. Alu-Objektaussentürelement, Paneel, 126x251 cm (b/h), barr.fr. WC</b></p> <p>Aluminiumtür 1-flg. mit Alu-Paneelfüllung Element herstellen, liefern, mit allen Anschlüssen einbauen</p> <p>Flügel nach außen öffnend</p> <p>Beschlag: Rollenbänder Alu silberfarbig eloxiert Griff: außen Türknauf, innen Türdrücker für barrierefreies WC geeignet.</p> <p>Einbauort: Plan / Detail <b>W5</b> Einbaulage: <b>TE-15-1 Eingangstüre Barrierefreies öffentl. WC</b></p> <p>Aluminiumtür, Serie RAICO FRAME+ 75 WI oder gleichwertig</p> <p>'.....'</p> <p>Bietereintrag</p> <p><b>Elementabmessungen (Rohbau-Öffnungsmaß):</b> Breite: ca. 126 cm Höhe: ca. 251 cm</p> <p>Bauanschlüsse: Seitlich und oben Stahlbeton-Mauerwerk neu Unten: Stahlbetondecke Fußboden-Aufbauhöhe ca. 28 cm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ansichtsbreite Blendrahmen: es ist das kleinstmögliche Rahmenmaß zu wählen Das Türelement ist umlaufend mit einer Rahmenaufdopplung h=30 mm zu versehen wegen der Überdämmung Fassadendämmung  Ausführung Einbruchhemmend Klasse RC 2			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.2</b>	<b>1-fl. Alu-Objektaussentürelement, Verglasung, 126x251 cm (b/h)</b> Aluminiumtür 1-flg. mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen Element herstellen, liefern, mit allen Anschlüssen einbauen  Flügel nach innen öffnend  Beschlag: Rollenbänder Alu silberfarbig eloxiert Griff: außen Türkäufe, innen Türdrücker  Einbauort: Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>TE-1-2 Nebeneingangstüre EG</b>  Aluminiumtür, Serie RAICO FRAME+ 75 WI oder gleichwertig  '.....' Bietereintrag  <b>Elementabmessungen (Rohbau-Öffnungsmaß):</b> Breite: ca. 126 cm Höhe: ca. 251 cm  Bauanschlüsse: Seitlich und oben Mauerwerk neu Unten: Stahlbetondecke Fußboden-Aufbauhöhe ca. 16 cm  Ansichtsbreite Blendrahmen: es ist das kleinstmögliche Rahmenmaß zu wählen  Ausführung Einbruchhemmend Klasse RC 2			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
05.3	<p><b>1-fl. Alu- Objektaussentürelement, Oberlicht, 138,5x353 cm (b/h) Müllraum</b></p> <p>Aluminiumtür 1-flügelig mit Alu-Paneelfüllung und mit feststehendem Oberlicht</p> <p>Element herstellen, liefern, mit allen Anschlüssen einbauen</p> <p>Flügel nach innen öffnend</p> <p>Beschlag: Rollenbänder Alu silberfarbig eloxiert</p> <p>Griff: außen Türknäufe, innen Türdrücker</p> <p>Einbauort:</p> <p>Plan / Detail <b>W5</b></p> <p>Einbaulage: <b>TE-17-1, Eingangstüre Müllraum</b></p> <p>Aluminiumtür, Serie RAICO FRAME+ 75 DI oder gleichwertig</p> <p>'.....'</p> <p>Bietereintrag</p> <p><b>Elementabmessungen (Rohbau-Öffnungsmaß):</b></p> <p>Türelement 138,5/251 cm (b/h) mit Paneel-Füllung</p> <p>Oberlicht 138,5/102 cm (b/h) mit Feststehend mit 3-fach Isolierverglasung</p> <p>Bauanschlüsse:</p> <p>oben: Brettschichtholz</p> <p>seitlich: Holztafelwand</p> <p>Unten: Stahlbeton-Bodenplatte</p> <p>Fußboden-Aufbauhöhe ca. 20 cm</p> <p>Ansichtsbreite Blendrahmen:</p> <p>es ist das kleinstmögliche Rahmenmaß zu wählen</p> <p>Ausführung Einbruchhemmend Klasse RC 2</p>	1 St	EP .....	GP .....
05.4	<p><b>1-fl. Alu-Objektaussentürelement, Verglasung, 126x251 cm (b/h), Eingang 1. OG</b></p> <p>Aluminiumtür 1-flg. mit 3-fach Isolierverglasung (Wärmeschutzverglasung)</p> <p>- nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen</p> <p>Element herstellen, liefern, mit allen Anschlüssen einbauen</p> <p>Flügel nach außen öffnend</p> <p>Beschlag: Rollenbänder Alu silberfarbig eloxiert</p> <p>Griff: außen Türknäufe, innen Türdrücker</p>			Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Einbauort: Plan / Detail <b>W5</b> Einbaulage: <b>T1-14-2 Nebeneingangstüre 1. OG</b>  Aluminiumtür, Serie RAICO FRAME+ 75 WI oder gleichwertig  '.....' Bietereintrag  <b>Elementabmessungen (Rohbau-Öffnungsmaß):</b> Breite: ca. 126 cm Höhe: ca. 251 cm  Bauanschlüsse: Seitlich und oben Mauerwerk neu Unten: Stahlbetondecke Fußboden-Aufbauhöhe ca. 16 cm  Ansichtsbreite Blendrahmen: es ist das kleinstmögliche Rahmenmaß zu wählen  Ausführung Einbruchhemmend Klasse RC 2  <div style="text-align: right;">1 St      EP .....      GP .....</div>			
<b>05.5</b>	<b>1-fl. Alu-Objektaussentürelement, Verglasung, fh, 126x226 cm (b/h) Notausgang DG</b> Aluminiumtür 1-flg. mit 3-fach Isolierverglasung (feuerhemmend, Wärmeschutzverglasung) - nicht absturzsichernd mit Zugänglichkeit - VSG-Verglasung innen und außen  Gesamtes Element ist feuerhemmend auszuführen  Element herstellen, liefern, mit allen Anschlüssen einbauen  Flügel nach außen öffnend als Notausgangstüre nach DIN 179 Beschlag: Rollenbänder Alu silberfarbig eloxiert  Griff: Außen Türknauf, innen Türdrücker Türe wird aus Gründen des Diebstahlschutzes geschlossen gehalten. Ein entsprechendes Fluchttürterminal ist in den EP mit einzurechnen.  Einbauort: Plan / Detail <b>W5</b> Einbaulage: <b>T2-7-2 Notausgangstüre DG</b>  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Aluminiumtür, Serie RAICO FRAME+ 75 WI oder gleichwertig			
	'.....'			
	Bietereintrag			
	<b>Elementabmessungen (Rohbau-Öffnungsmaß):</b>			
	Breite: ca. 126 cm			
	Höhe: ca. 226 cm			
	Bauanschlüsse:			
	Seitlich und oben Stahlbeton-Mauerwerk neu			
	Unten: Stahlbetondecke			
	Fußboden-Aufbauhöhe ca. 16 cm			
	Ansichtsbreite Blendrahmen:			
	es ist das kleinstmögliche Rahmenmaß zu wählen			
	Das Türelement ist umlaufend mit einer Rahmenaufdopplung			
	h=30 mm zu versehen wegen der Überdämmung			
	Fassadendämmung			
	Ausführung Einbruchhemmend Klasse RC 2			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.6</b>	<b>Zulage barrierefreie Systemtürschwelle</b>			
	Zulage zu vorgenannter Position Fenstertürelement für Liefern und einbauen einer barrierefreien, bodenbündigen Systemschwelle für ebenengleichen Anschluss von Balkon- und Terrassenbelägen.			
	Als thermisch getrennte Aluminiumprofilschwelle für Abdichtungsanschluß außenseitig.			
	Einbauort:			
	DG Notausgangstüre			
	Einbaubreite 113,5 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.7</b>	<b>Obentürschließer EN 2-6</b>			
	Obentürschließer mit Gleitschiene, für Türgrößen bis 1,26cm			
	Größe EN 2-6, Schließgeschwindigkeit und Endschlag einstellbar, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite			
	Inklusive Montage an den in vorhergehenden Positionen beschriebenen Türen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
05	Titel	Aluminium-Haustüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Farbton: silberfarbig			
	Gewähltes Fabrikat: Fa. GEZE TS 5000 oder gleichwertig			
	'.....'			
	Bietereintrag			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.8</b>	<b>Zulage Obentürschließer EN 2-6 Feststellfunktion</b> Zulage zur Position Obentürschließer für die Lieferung inkl. Feststellfunktion.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.9</b>	<b>Zulage Obentürschließer EN 2-6 EasyOpen</b> Zulage zur Position Obentürschließer für die Lieferung inkl. EasyOpen Funktion. Mit Öffnungsunterstützung in barrierefrei zugänglichen Räumen.			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 05</b>				
		<b>Aluminium-Haustüren, Netto:</b>		.....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06</b>	<b>Titel Sonnen-/ Insektenschutz</b>			
	<p><b>Sonnenschutz (Allgemein)</b></p> <p><b><u>Sonnenschutz (Allgemein)</u></b></p> <p>Alle Befestigungen (Schrauben usw.) grundsätzlich aus Edelstahl. Verbindungsteile korrosionsbeständig (A2), Aluminium, Kunststoff.</p> <p>Alle bauseitig durch die Fassadenfirma notwendigen Maßnahmen und Leistungen zur Befestigung der Sonnenschutz-Anlagen an der Fassade (z. B. Verstärkungen, Gewinde, Bohrungen für Bolzen, Setzen von Gewinde bzw. Stehbolzen usw.) sind rechtzeitig anzumelden und eigenverantwortlich zu klären.</p> <p>In den Einheitspreisen sind folgende Leistungen enthalten:</p> <p>Lieferung sämtlichen Materials frei Baustelle und betriebsfertiger sach- und fachgemäßer Montage der kompletten Anlagen, entsprechend dem Bauablauf.</p> <p>Stellen aller Hilfskräfte, Hilfseinrichtungen, Werkzeuge die zur einwandfreien Durchführung der Arbeiten erforderlich sind.</p> <p>Kosten für Stromverbrauch durch Montagearbeiten. (Siehe Vertragsbedingungen).</p> <p>Bauseitig sind Gerüste vorhanden, welche aber zum Teil beim Aufmaß noch nicht vollumfänglich zur Verfügung stehen.</p> <p>Bauseitig müssen die Leistungen Elektro-Leitungsinstallation, -Verdrahtung und -Anschluss sowie die mechanische Montage erbracht werden. Der Auftragnehmer ist für die frei Haus zu liefernden Steuergeräte sowie für die Erstellung und Lieferung vollständiger Leitungs- und Stromlaufpläne nach den Anforderungen des Elektroplaners verantwortlich. Das Probefahren sowie die Abnahme haben im Beisein des zuständigen Elektromonteurs zu erfolgen.</p> <p>Die angebotenen Produkte müssen als Innenliegender Sonnenschutz und Blendschutz der DIN EN 13120:2014-09 bzw. als Raffstoren oder Rollläden der DIN EN 13659:2009-01 bzgl. Bauprodukten-Verordnung (EU) 305/2011 oder der DIN EN 13659:2015 bzgl. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. als Fenster-Markisen oder Terrassen-Markisen oder Dächer der DIN EN 13561:2009-01 bzgl. Bauprodukten-Verordnung (EU) 305 / 2011 oder der DIN EN 13561:2015/AC:2016 bzgl. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Produkte, die in den Normen aufgeführt sind, müssen CE erklärt sein. Produkte</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

04	LV	Fenster und Eingangstüren		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ohne diese Kennzeichnung sind nicht zugelassen.</p> <p><b>Sämtliche Lamellen für die Fensterelemente (Holz-Aluminium-Fenster) und die Pfosten-Riegel-Elemente müssen in gleicher Bauart und Farbe ausgeführt werden.</b></p> <p><b>Ausführungsbeschreibung</b></p> <p>Als Planungsgrundlage wurde das Fabrikat WAREMA, Typ E80 AF genutzt. Dem Bieter wird freigestellt, ein gleichwertiges Fabrikat mit mindestens gleichwertigen technischen Ausstattungsmerkmalen anzubieten .</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Angebotener Typ: '.....'</p> <p>Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben:</p> <p>Die Querstege der Leiterkordel werden durch Spezialstanzungen jeweils fest mit den Lamellen verklemt. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen.</p> <p>Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen.</p> <p>Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen. Außerdem vereinfacht sich dadurch das Ankuppeln von Behängen bei einer nachträglichen Raumaufteilung.</p> <p>1. Oberschiene 59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen. Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>2. Lamellen</b>  80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Lamellen mit Federstahl-Effekt zur Verhinderung bleibender Deformierungen. Lamellen mit Spezialstanzung zur Arretierung der Leiterkordel. Oberste Lamelle verstärkt. Farben gemäß Herstellerkollektion. Es müssen mindestens 19 Farben zur Auswahl stehen, davon 6 Farben in matter Oberfläche</p> <p>Alle Lamellenstanzungen der Flachlamelle mit Schutzösen für Aufzugsband und Seilführung ausgekleidet.</p> <p>Der Raffstore fährt geschlossen tief und waagerecht hoch.</p> <p><b>3. Leiterkordel</b>  Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.</p> <p><b>4. Aufzugsbänder</b>  Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5x9 mm große Stanzungen geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Stanzungen auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.</p> <p><b>5. Endschiene</b>  80 mm breit, min. 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Endschieneprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclipste Lamelle nicht zulässig.</p> <p><b>6. Seitliche Führung</b>  A2 = Windsicherung durch polyamidummantelte Stahldrahtlitze. Die obere Anbindung der Stahldrahtlitze erfolgt durch ein Edelstahl-Pressfitting mit mindestens 2000 N Auszugskraft über einen in der Oberschiene fixierten Federspanntopf, um thermisch bedingte Längenänderungen zu kompensieren. Die Stahldrahtlitze läuft durch Stanzungen in allen Lamellen, durch die Endschiene und wird mittels Spannschraube am Spannseilhalter aus Aluminium befestigt. Der Spannseilhalter wird am Fenster oder an der Wand verschraubt.</p> <p><b>7. Antrieb</b>  Verdeckt eingebauter, 230 V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.</p> <p>8. Bedienung Hochfahren und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.</p> <p>9. Oberflächenbehandlung Die sichtbaren Aluminiumteile sind in Pulverfarben pulverbeschichtet auszuführen. Es müssen mindestens die Oberflächenqualitäten seidenglänzend, hochwetterfest Matt und hochwetterfest Feinstruktur zur Auswahl stehen. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 50 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB - Sea Proof“ erfüllen.</p> <p>10. Befestigung Bei Befestigung der Spannseilhalter auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzhülsen mit EPDM-Dichtscheibe montiert werden. Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen.</p>			Übertrag: .....
<b>06.1</b>	<p><b>Sonnenschutz Holz-Alu-Fenster</b></p> <p>Liefern und fachgerechte Montage von Sonnenschutz für in vorhergehendem Titel beschriebene Holz-Aluminium-Fenster als vorgesetzter Raffstore mit überputztem Raffstorekasten.</p> <p>Lichte Rohbauöffnung 126 x 176 cm</p> <p>Bestehend aus: U-Blende aus gekantetem Aluminium, 2,0 mm stark, seitlich geschlossen, Oberfläche pulverbeschichtet Abwicklung: ca. 25 x 170 x 130 x 170 x 20 mm einschließlich: - Standardbügel, Konsolen, Befestigungsmittel - vorderer Aufkantung mit ca. 8 mm starker, gewaffelter Putzträgerplatte aus Polystyrol-Hartschaum</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			



**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	- hinterer Aufkantung inklusive Sturzdämmung aus PUR-Hartschaum WLG 023 in Stärke der Aluminiumschale der Holzfenster, ca.20 mm.			
	Befestigung an Unterseite Fenstersturz (Ziegel oder Stahlbeton)			
	Lamellen wie in vorstehender Ausführungsbeschreibung			
	Elektrische Bedienung bzw. Antrieb			
		<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.2</b>	<b>Sonnenschutz Holz-Alu-Fenstertürelement</b>			
	Liefern und fachgerechte Montage von Sonnenschutz wie vor beschrieben, jedoch für Holz-Aluminium-Fensterürelement			
	Lichte Rohbauöffnung 126 x 272 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.3</b>	<b>Zulage Mehrstärke Sturzdämmung</b>			
	Zulage zu vorbeschriebenen Positionen Sonnenschutz für die Ausführung der Sturzdämmung mit 60 mm statt 20 mm .			
	Inklusive Ausführung der U-Blende Raffstore mit entsprechender Aufkantung zur Aufnahme der Sturzdämmung. (Mehrpreis)			
	Einbauort: Fenster mit Insektenschutz			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.4</b>	<b>Schräg-Raffstore kombiniert m. waagr. Raffstore, satteldachf., 574x(400/505/400) cm (bxh)</b>			
	Liefern und fachgerechte Montage von Sonnenschutz für satteldachförmiges Fassadenelement für in vorhergehendem Titel beschriebene Pfosten-Riegel-Fassadenelemente als vorgesetzter Raffstore.			
	Schräg-Raffstore in Kombination mit Waagrechten Raffstoren mit Flachlamellen			
	Elektrische Bedienung bzw. Antrieb			
	Zu verdunkelnde Fensterfläche: 574x(400/505/400) cm (bxh) zuzüglich Blendrahmenhöhe nach Bedarf			
	Ausführung in Kombination von:			
	- Schräg-Raffstore für den oberen Bereich des Elements, zu verdunkelnde Fläche: 574x148/253 cm (Aufteilung in insgesamt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>vier Teile entsprechend der Pfostenaufteilung des Fassadenelements)</p> <p>und</p> <p>- Waagrechte Raffstore für den unteren Bereich des Elements, zu verdunkelnde Fläche: ca. 574/252 cm (Aufteilung in insgesamt vier Teile entsprechend der Pfostenaufteilung des Fassadenelements)</p> <p>Plan / Detail <b>W5</b> Einbaulage: <b>Fassade Osten und Westen, Dachgeschoß</b></p>			Übertrag: .....
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.5</b>	<p><b>Raffstore waagr. 213,5x347cm (bxh)</b></p> <p>Liefern und fachgerechte Montage von Sonnenschutz als vorgesetzte Konstruktion für in vorhergehendem Titel beschriebene Pfosten-Riegel-Fassadenelemente als vorgesetzter Raffstore.</p> <p>Waagrechte Raffstore mit Flachlamellen Elektrische Bedienung bzw. Antrieb</p> <p>Zu verdunkelnde Teil-Fensterfläche: 213,5x347 cm (bxh) zuzüglich Blendrahmenhöhe nach Bedarf Verdunkelt wird der obere Bereich des Elements</p> <p>Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>FE-2-1 (Mühlenmuseum)</b></p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.6</b>	<p><b>Raffstore waagr. 213,5x251cm (bxh)</b></p> <p>Liefern und fachgerechte Montage von Sonnenschutz als vorgesetzte Konstruktion für in vorhergehendem Titel beschriebene Pfosten-Riegel-Fassadenelemente als vorgesetzter Raffstore.</p> <p>Waagrechte Raffstore mit Flachlamellen Elektrische Bedienung bzw. Antrieb</p> <p>Zu verdunkelnde Fensterfläche: 213,5x251 cm (bxh) zuzüglich Blendrahmenhöhe nach Bedarf Verdunkelt wird der untere Bereich des Elements</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Ausführung der Raffstore 2-teilig, ca. 113,5x 251 cm (Notausgangstüre, 1. Rettungsweg) und ca. 100 x 251 cm (Feststehendes Fensterelement neben Notausgangstüre)			
	Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>FE-2-1 (Mühlenmuseum)</b>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.7</b>	<b>Zulage Notstrom-Kit</b> Zulage zu vorgenannter Raffstoreanlage, unterer Bereich, für den Einbau eines Zusatzantriebs und akkugesteuerten Notfallsets als Absicherung der Türöffnung zur Verwendung als Notausgang.  - Notfallset Waagrechter Raffstore, für den unteren Bereich des Elements mit nach außen öffnender Notausgangstüre nach DIN EN 179 (1. Rettungsweg) zu verdunkelnde Fläche: ca. 113,5/251 cm  Plan / Detail <b>W5.1</b> Einbaulage: <b>FE-2-1 (Mühlenmuseum)</b>  Mindestöffnungszeit analog der Vorgaben für automatische Türsysteme nach DIN 18650-1. Bei Stromausfall muss die Notraffung manuell über einen Nottaster ausgelöst werden können.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.8</b>	<b>Insektenschutz Fenster</b> Liefern und montieren von Insektenschutz-Festrahmen mit vier Federstiften zum Einbau bei vor beschriebenen Fensterrahmen der Holz-Alu-Fenster. Rahmenbefestigung durch vier federnd gelagerte Stifte seitlich in Befestigungsbohrungen. Für bündige Montage mit dem Fensterrahmen, dreiseitig kleine Abdichtbürste, große Abdichtbürste unten.  Rahmenprofil ca. 12,5 x 30 mm, pulverbeschichtet nach RAL wie Raffstore  Hochtransparentes Insektneschutz-Gaze aus kunststoffummanteltem Fiberglas-Gewebe, extrem reißfest,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
06	Titel	Sonnen-/ Insektenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>witterungs- und korrosionsbeständig in der Farbe Schwarz.</p> <p>Alle sichtbaren Aluminiumteile sind pulverbeschichtet in RAL-Ton nach Wahl des Auftraggebers auszuführen. RAL-Ton wie vorbeschriebene Raffstore.</p> <p>Einbau bei Holz-Aluminium-Fenster hinter vorbeschriebenen Raffstorekasten Die Kompatibilität zur Raffstoreanlage ist sicherzustellen. Elementgröße: 126 cm x 176 cm</p> <p>'.....' angebotenes Fabrikat</p>			Übertrag: .....
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.9</b>	<p><b>Insektenschutz Fenstertüre</b></p> <p>Liefern und montieren von Insektenschutz-Festrahmen wie vor beschrieben, jedoch für Fensterürelemente Holz-Alu-Fenster.</p> <p>Einbau bei Holz-Aluminium-Fenstertürelement hinter vorbeschriebenen Raffstorekasten Die Kompatibilität zur Raffstoreanlage ist sicherzustellen. Elementgröße: 126 cm x 272 cm</p> <p>'.....' angebotenes Fabrikat</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 06</b>			<b>Sonnen-/ Insektenschutz, Netto:</b>	.....

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
07	Titel	Mobiler Hochwasserschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07</b>	<b>Titel Mobiler Hochwasserschutz</b>			
<b>07.1</b>	<b>Mobiler Hochwasserschutz Außentür 126x80 cm</b> Liefern und montieren von mobilem Hochwasserschutz für Außentüren aus Aluminium-Dammbalken.  Hochwasserschutz bestehend aus: - Wandprofilen als U-Profil in bzw. vor der Laibung montiert Befestigungsuntergrund: Mauerwerk bzw. Stahlbetonmauerwerk - Dammbalken aus Aluminium mit Dammbalkendichtung für die Abdichtung der Zwischenräume, Profilhöhe ca. 15 bis 20 cm, Profilstärke nach statischer Erfordernis - Unterster Dammbalken mit Bodendichtung - Spannstück zum Spannen der Dammbalken - Abdeckung zum Abdecken der Wandhalterung bei Nichtgebrauch  Öffnungsbreite Türelement: ca. 126 cm Höhe Hochwasserschutz: ca. 80 cm  Einbauort: EG, barrierefreies öffentliches WC			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.2</b>	<b>Mobiler Hochwasserschutz Außentür 326x80 cm</b> Liefern und montieren von mobilem Hochwasserschutz für Außentüren aus Aluminium-Dammbalken wie vor beschrieben, jedoch für  Öffnungsbreite Türelement: ca. 326 cm Höhe Hochwasserschutz: ca. 80 cm  inklusive zusätzlichem Niederhalter inklusive Bodenhülse und Abdeckung Bodenhülse.  Einbauort: EG Eingang Vereinsraum			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 07</b>				
		<b>Mobiler Hochwasserschutz, Netto:</b> .....		

**Leistungsverzeichnis**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04</b>	<b>LV</b>	<b>Fenster und Eingangstüren</b>		
08	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>08</b>	<b>Titel Stundenlohnarbeiten</b>			
	<p><b>Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten nur auf besondere Anordnung der Bauleitung für außervertragliche, nicht festgelegte Leistungen, nicht verschuldete Wartezeiten, Beihilfe für Fremdfirmen udgl.</p> <p>Nachweis gegen Regiezettel mit namentlicher Angabe und tariflicher Berufsgruppe der einzelnen Arbeitskräfte, Materialverbrauch und Geräteeinsatz, die der Bauleitung täglich zur Prüfung und Unterschrift vorzulegen sind; verspätet vorgelegte Regielisten können im allgemeinen nicht mehr anerkannt werden.</p> <p>Einschl. Kosten der Baustelle, Vorhalten von Geräten, Betriebseinrichten und Werkzeugbenützung;</p> <p>Die nachstehend angegebenen Massen sind geschätzt, sie können erheblich über- oder unterschritten werden bzw. ganz wegfallen.</p>			
<b>08.1</b>	<b>Stundensatz Vorarbeiter</b>	<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>08.2</b>	<b>Stundensatz Facharbeiter</b>	<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>08.3</b>	<b>Stundensatz Lehrling</b>	<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 08</b>		<b>Stundenlohnarbeiten, Netto:</b> .....		

**LV-Zusammenfassung**

Gemeinde Arnbruck\_Geigermühle (23\_097)

<b>04 LV Fenster und Eingangstüren</b>				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>	16	.....
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Holz-Alu-Fenster</b>	19	.....
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Pfosten-Riegel-Fassadenelemente</b>	33	.....
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Aluminium-Haustüren</b>	82	.....
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonnen-/ Insektenschutz</b>	93	.....
<b>07</b>	<b>Titel</b>	<b>Mobiler Hochwasserschutz</b>	101	.....
<b>08</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	102	.....
<b>Summe LV 04 Fenster und Eingangstüren</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
<div> <div>.....</div> <div>Anbieter - Unterschrift</div> </div>				