



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)

05

Metallbauarbeiten Glasoberlichte

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

14:15 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: 68

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (23_097)

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle

Leistung (LV)

05 Metallbauarbeiten Glasoberlichte

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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		1.) Baubeschreibung	5
		2.) Angaben zur Baustelle	7
		3.) Angaben zur Ausführung	10
		4.) Besondere Vertragsbedingungen	12
		5.) Hinweistext / Bieterangaben	16
		6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	18
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen	32
02	Titel	Metallbauarbeiten	35
03	Titel	Elektrokomponenten	59
04	Titel	Sonnenschutz	65
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	67
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	68

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
1.) Baubeschreibung		
<p>1.) Baubeschreibung:</p> <p>Bauherr: Gemeinde Arnbruck vertreten durch 1. Bürgermeisterin Frau Leitermann Gemeindezentrum 1 93471 Arnbruck</p> <p>Bauort: 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">- Abbruch von nicht mehr benötigten Strukturen- Erneuerung der Geschoßdecken, des Daches und teilweise der Außenwände- Anbau in horizontaler und vertikaler Sicht- Einbau von technischen Systemen wie Elektrik, Heizung, Lüftung- Einbau neuer Fenster, Türen und Tore.- Verbesserung der Statik, Wärmedämmung und Dichtigkeit der Gebäudehülle. <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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
2.) Angaben zur Baustelle		
0.1 Angaben zur Baustelle		
<p>0.1.1 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>0.1.2 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>0.1.3 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>0.1.4 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>0.1.5 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>0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen: Keine Angaben</p>		
<p>0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:</p>		
<p>0.1.8 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>0.1.9 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>0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
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>0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften. Durch die unmittelbare Nähe zum Arnbrucker Bach dürfen keine Wassergefährdenden Stoffe gelagert werden oder in das Bachbett gelangen.</p> <p>0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall. Keine Angaben</p> <p>0.1.13 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>0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle. Keine Angaben</p> <p>0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs. 0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen. Keine Angaben</p> <p>0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer. Keine Angaben</p> <p>0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden. Keine Angaben</p> <p>0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen. Keine Angaben</p> <p>0.1.20 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>0.1.21 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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
----	----	----------------------------------

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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
3.) Angaben zur Ausführung		
0.2 Angaben zur Ausführung		
<p>0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.2 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>0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckungen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.8 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>0.2.9 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>0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.12 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>0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise. <i>Keine Angaben</i></p>		
<p>0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
3.) Angaben zur Ausführung		
<p>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>0.2.15 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>0.2.16 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>0.2.17 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>0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer.</p> <p>0.2.19 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>0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.</p> <p>0.2.21 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>0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
0.3 Besondere Vertragsbedingungen		
Die VOB wird dem Vertrag, in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung, zugrunde gelegt.		
0.3.1 Steuerabzug bei Bauleistungen		
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.		
0.3.2 Ausführungsfristen		
Es gelten die Bestimmungen des geschlossenen Vertrags. Eine genaue Terminabsprache mit der Bauleitung ist vor Auftragsbeginn unbedingt erforderlich.		
0.3.3 Verjährungsfrist für Mängelansprüche		
Die Rückgabe der Sicherheit für Mängelansprüche erfolgt nach vollständigem Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelrechte sowie Erfüllung der bis dahin erhobenen Ansprüche.		
0.3.4 Baureinigung		
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.		
0.3.5 Baustrom / Bauwasser / Bauendreinigung		
Baustromversorgungs- und Bauwasserversorgungsanlagen sowie die Bauendreinigung werden durch den Auftraggeber erstellt und unterhalten. Abzüge dafür s. LV S. 3.		
0.3.6 Baubesprechungen, besondere Anordnungen, Objektüberwachung		
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.		
0.3.7 Bauleiter		
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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
<p>0.3.8 Haftung 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>0.3.9 Terminplan 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>0.3.10 Baustelleneinrichtung 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>0.3.1 Abrechnungsunterlagen 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>0.3.1 Sonstiger Schriftverkehr 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>0.3.1 Nachtragsangebot (zu § 2 Nr. 5+6 VOB/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>0.3.1 Abnahme (zu § 12 VOB/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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
4.) Besondere Vertragsbedingungen		
<p>eventuellen erforderlichen behördlichen oder technischen Abnahme erfolgt, gilt sie vorbehaltlich einschlägiger Auflagen aus dieser behördlichen oder technischen Abnahme.</p> <p>0.3.1 Mängelansprüche (zu § 13 VOB/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>0.3.1 Salvatorische Klausel 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>0.3.1 Begründung zur Wertung der Stundenlohnarbeiten (sofern vorgesehen) 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>0.3.1 Terminüberwachung Die Termine werden von der Bauleitung überwacht.</p> <p>0.3.1 Bautagesberichte 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>0.3.1 Verunreinigungen Verunreinigungen nach VOB/C Punkt 4.1.11 Nebenleistungen sind täglich zu beseitigen und abzufahren.</p> <p>0.3.1 Ausführungsunterlagen 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>0.3.1 Güte verwendeter Baustoffe Für die Güte der zur Verwendung kommenden Baustoffe, Geräte und Materialien haftet der AN dem AG und dem Hersteller der Lieferfirma.</p> <p>0.3.1 Vereinbarung der VOB/C Die Geltung der VOB/C wird vereinbart und bei der Ausführung der Leistungen zugrunde gelegt.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
----	----	----------------------------------

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)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
5.) Hinweistext / Bieterangaben		
<p>Als Planungsgrundlage wurde das Profilsystem SCHÜCO genutzt. Dem Bieter wird freigestellt, zu der ausgeschriebenen Konstruktion gleichwertige Konstruktionen anzubieten. Zur Gewährleistung einer umfassenden Kompatibilität sowie zur Minimierung der Ansprechpersonen wird Wert darauf gelegt, dass alle Konstruktionen von einem Systemhersteller stammen. Zur Prüfung der Gleichwertigkeit der angebotenen mit der vorgegebenen Konstruktion sind Detailzeichnungen aller betreffenden Punkte, Muster und System-Prüfzeugnisse vorzulegen. Fehlen die Angaben, kann es zum Ausschluss vom Wettbewerb kommen.</p>		
Fabrikat/System	ausgeschrieben	angeboten
Warmfassade	: Schüco FWS 60	_____
Lichtdachkonstruktion	: Schüco FWS 60	_____
Einsatz- Dachflächenfenster	: Schüco AW RO 50	_____
RWA-Anlagen	: Schüco DriveTec	_____
Glaslieferant	:	_____
<p>Nachfolgende Abfragen von Kriterien dienen der Vergleichbarkeit der angebotenen Leistungen und sind durch Zertifikate und Nachweise zu belegen.</p> <p>Blitzschutz: Typenprüfung nach EN 50164-1</p> <p>Nachweis für Durchdringungen der Fassadenkonstruktion</p> <p>Nachweis: Ucw der Elemente und Ug- Wert des Glases</p> <p>Zertifikat eines unabhängigen Prüfinstitutes zur Beglaubigung des errechneten U-Wertes</p> <p>Alle Elektrobauteile sind mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt. Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebenangeboten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.</p> <p>Bei Pfosten-Riegel-Fassaden müssen vom DIBT zugelassene (abZ) T-Verbindungen und Klemmverbindungen eingesetzt werden.</p> <p>Die Falzgründe der Fassadenkonstruktion sind überlappend, es können 3 wasserführende Ebenen ausgebildet werden.</p> <p>Alle relevanten Systemkomponenten (Systemprofile, Beschläge, Dichtungen), sind mindestens 10 Jahre, nach erfolgter Endabnahme der Leistung, verfügbar.</p>		
Firma / Stempel	_____	
Unterschrift	_____	

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
----	----	----------------------------------

5.) Hinweistext / Bieterangaben

Ort / Datum _____den_____

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Art und Umfang der Leistung Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen. Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen. Hinweis zu aufgeführte Normen etc.: Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung. Vereinfachte Schreibweise AG = Auftraggeber AN = Auftragnehmer (Bieter) Konstruktionssystem Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der Schüco-Aluminium-Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Angaben zur Leistungsbeschreibung Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen. Qualitätssicherung Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben. Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden. Für die einzelnen Aluminiumelemente sind element- und herstellerspezifische EPD's gemäß EN 15804, nachgewiesen gemäß ISO 14025, vorzulegen. Für die Auftragsabwicklung gelten VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen). VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen). Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten. Ausführungsunterlagen Der AG legt dem AN nach der Auftragserteilung und vor Beginn der Arbeiten, die zur Ausführung notwendigen Unterlagen gemäß § 3 Abs. 1 VOB/B rechtzeitig und unentgeltlich vor. Ausführungsunterlagen sind demnach alle das Werk betreffenden Hilfsmittel, die außer Arbeit, Material oder Boden zur Vorbereitung und mangelfreien sowie rechtzeitigen Durchführung der Bauleistung benötigt werden und ohne die der AN die Bauleistung nicht so wie vertraglich vorgesehen oder gar überhaupt nicht erbringen kann; dazu zählen u.a. auch Proben, Muster und Modelle, sowie endgültige vollständige und ausführungstechnisch brauchbare Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1:50 bis 1:1, die nach § 34 Abs. 3 Nr. 5 HOAI anzufertigenden und angefertigten - auftraggeberseitig freigegebenen - Ausführungspläne des bauplanenden Architekten mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, und statische und sonstige Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute. Tragwerkspläne und statische Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute sind in die		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>bauseits zu stellende Ausführungsplanung integriert. Sollten sich bei den Ausführungsunterlagen Änderungen ergeben, welche auch die Leistungen des AN betreffen, werden diese Änderungen durch den AG gekennzeichnet und dem AN unverzüglich schriftlich verbindlich mitgeteilt.</p> <p>Baumaße Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich und auf Grundlage der bauseitig hergestellten Ausgangssituation am Bau zu nehmen. Werden dabei Rohbautoleranzen außerhalb der festgelegten Toleranzen festgestellt, ist der AG darüber zu informieren. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein Aufmaß vor Fertigung unmöglich macht, so sind die objektspezifischen Toleranzen vom AG vorzugeben und vom AN zu beachten.</p> <p>Werkstatt- und Montageplanung Der AN schuldet nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 eine Werkstatt- und Montageplanung auf Basis der vom AG zu liefernden Ausführungsunterlagen. Diese ist vor Fertigungsbeginn vorzulegen. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7). Die Darstellungen sind in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern. Der AG prüft die Werkstatt- und Montageplanung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung. Bei Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung gibt der AG die Werkstatt- und Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an den AN zurück (Freigabe).</p> <p>Toleranzen Die Toleranzen für die jeweiligen Gewerke werden durch den AG aufeinander abgestimmt. Sofern die Maße der Elemente vor Ausführung nicht genommen werden können, legt der AG objektspezifische Toleranzen fest (vgl. RAL Leitfaden zur Montage: 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 16, Seite 45f.). Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch DIN 18202 bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und die Tragfähigkeit der Bauteile nicht beeinträchtigt wird (DIN 18360 Ziff. 3.1.4). Soll auf bauseitigen Wunsch hin nach theoretischen Maßen geplant und gefertigt werden und kommt es trotz Einhaltung der jeweiligen Toleranzen zu Passungenauigkeiten in der Ausführung, so dass die Leistung des AN auf die Leistung Rohbau nicht ausreichend abgestimmt ist, entscheidet der AG, wie diese zu beseitigen sind.</p> <p>Aluminium Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden. Die relevante CO₂-Einsparung findet immer in der Herstellung statt, z.B. durch den verringerten Energieaufwand, der für die Herstellung der Profile benötigt wird. Bei der Belieferung steht im Vordergrund, dass bestellte Profile möglichst effizient und mit kurzen Transportwegen ihr Ziel erreichen. Um das zu gewährleisten, ist es zulässig nach der Herstellung der Profile in der Lagerhaltung und Auslieferung nicht mehr zwischen verschiedenen Materialgütern z.B. mit unterschiedlich hohen Anteilen an Primär- oder Recycling-Aluminium zu unterscheiden. Es ist dann durch externe Nachweise sicherzustellen, dass der Hersteller stets eine ausreichende Menge der Aluminium-Profile herstellt, die der hier beschriebenen Güte entspricht. Der Embodied Carbon Footprint bzw. GWP-Wert von 3,84 kg pro kg Aluminium-Profil darf nicht überschritten werden. Der Recyclinganteil und der GWP-Wert müssen durch einen entsprechenden Nachweis gemäß ISO 14025 und EN 15804 erbracht werden. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>vorzulegen.</p> <p>Stahl Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen. Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.</p> <p>Edelstahl Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden. Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.</p> <p>Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.</p> <p>Systembeschreibung Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen und diesen ZTV vor.</p> <p>Profilauswahl Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 inkl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.</p> <p>Profilverbindungen Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern.</p> <p>Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.</p> <p>Flügeldichtungen Die Dichtungen müssen auswechselbar sein. Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.</p> <p>Entwässerung der Konstruktion Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken. Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen Entwässerung: Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden. Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.</p> <p>Beschläge Fenster Alu Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.</p> <p>Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.</p> <p>Motorische Antriebe für Beschläge Fenster Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Beschlägen handelt es sich um motorische am Flügel- / Blendrahmenprofil montierte Antriebsmotoren, Verriegelungsmotoren und Verschlusskomponenten. Unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte ist der erforderliche Beschlag und die motorischen Komponenten nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers einzusetzen, inklusive der für den sachgemäßen und voll funktionsfähigen Gebrauch notwendigen Zubehörteile, wie Motorhalter, Zusatzbeschlagteile (Bänder, Sicherungsschere), Abdeckprofile, Verbindungskabel (inkl. 1000 mm Anschlussleitung) sowie weiteres Montagezubehör. Der Flügel ist im eingebauten Zustand (Baustelle) Probe zu fahren. Es ist ein Prüfprotokoll zu erstellen und dem AG zu übergeben.</p> <p>BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN.</p> <p>Es ist zwingend eine 24V / 28V Variante einzusetzen.</p> <p>Bedienelemente werden gesondert beschrieben, übergeordnete Steuerungskomponenten, Netzteile und Sensoren werden in separaten Positionen und Gewerken beschrieben.</p> <p>Für den Regelbetrieb ist eine bauseitige permanente Stromversorgung 230 V/AC für die Netzteile zu gewährleisten.</p> <p>Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagssysteme Für Bauteile der Aluminium Fenster- und Beschlagssysteme, die einem besonderen Verschleiß unterliegen</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>oder die designrelevant sind, ist eine Nachkaufgarantie durch den AN zu gewährleisten. Die Nachkaufgarantie hat mindestens 10 Jahre, ausgehend vom Kauf des ursprünglichen Bauteils durch den AN, zu betragen. Ein Bestätigungsschreiben des Systemlieferanten, des zur Ausführung angebotenen Fabrikats, ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen.</p> <p>Verglasung Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken. Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln. DIE ANGABE DER LICHT- UND ENERGIEWERTE ERFOLGT NACH DIN EN 410. SIE BEZIEHEN SICH AUF EINEN STANDARDAUFBAU. ABWEICHUNGEN VOM STANDARDAUFBAU UND EINBAULAGE AUS DER SENKRECHTEN FÜHREN ZU WERTÄNDERUNGEN.</p> <p>Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH) DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim</p> <p>Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.</p> <p>Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.</p> <p>ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: DIE TECHNISCHE REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON LINIENFÖRMIG GELAGERTEN VERGLASUNGEN NACH DIN 18008-2 VOM DEZEMBER 2010. - ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: NEIGUNG > 10° SIND ANZUWENDEN.</p> <p>Einscheibensicherheitsglas Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder eine ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt wird, ist der Auftraggeber in Anbetracht des bestehenden Spontanbruchrisikos hierüber vorab zu informieren, bspw. durch eindeutige Benennung in den dem Auftraggeber übergebenen Unterlagen wie der Werkstatt- und Montageplanung. Der AN informiert den AG, wenn ESG bzw. ESG-H zum Einsatz kommt. Dies gilt nur soweit die Leistungsbeschreibung nicht ohnehin oder technisch zwingend die Ausführung mit ESG bzw. ESG-H vorsieht und soweit das Risiko dem AG nicht bekannt ist.</p> <p>BEI VERWENDUNG VON ESG BZW. ESG-H IM AUSSENBEREICH IST DER VERWENDUNGSZWECK UND DIE EINBAUART SCHRIFTLICH MIT DEM GLASLIEFERANTEN ABZUKLÄREN. DIE DIN 18516-1 FÜR HINTERLÜFTETE FASSADENPLATTEN UND DIE DIN 18516-4 FÜR FASSADENPLATTEN AUS EINSCHIEBEN-SICHERHEITSGLAS SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN.</p> <p>Ausfachungen Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.</p> <p>Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.</p> <p>Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des ψ W(mk) des Abstandshalter.</p> <p>Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.</p> <p>Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.</p> <p>Einbau der Elemente</p> <p>Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.</p> <p>Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.</p> <p>Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den AG anzubringen sind.</p> <p>Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.</p> <p>Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.</p> <p>Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.</p> <p>Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.</p> <p>Für die Montage nach Meterriss sind gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 16, Seite 45f., Höhenbezugspunkte an der Baustelle durch den AG vorzusehen. Diese müssen sich in jedem Stockwerk befinden und dürfen nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer der nachfolgend beschriebenen Leistung entfernt sein.</p> <p>Abdichtung zum Baukörper</p> <p>Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.</p> <p>Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.</p> <p>Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte								
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen										
<p>Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.</p>										
<p>Feuchtigkeitsschutz</p> <p>Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.</p> <p>Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abkanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.</p> <p>Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.</p> <p>Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.</p> <p>Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.</p> <p>Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.</p> <p>Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.</p> <p>Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.</p>										
<p>Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.</p> <p>Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.</p> <p>Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.</p>										
<p>Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.</p> <p>Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.</p>										
<p>Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.</p> <table><tr><td>Materialdicke:</td><td>0,75 mm</td></tr><tr><td>Folienbreite seitlich:</td><td>ca. 250 mm</td></tr><tr><td>Folienbreite oben:</td><td>ca. 250 mm</td></tr><tr><td>Folienbreite unten:</td><td>ca. 250 mm</td></tr></table>			Materialdicke:	0,75 mm	Folienbreite seitlich:	ca. 250 mm	Folienbreite oben:	ca. 250 mm	Folienbreite unten:	ca. 250 mm
Materialdicke:	0,75 mm									
Folienbreite seitlich:	ca. 250 mm									
Folienbreite oben:	ca. 250 mm									
Folienbreite unten:	ca. 250 mm									
<p>Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.</p>										
<p>Fensterbänke</p> <p>Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine</p>										

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade muss mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.</p> <p>Verankerung Glas-Aluminium-Warmfassade Die Verankerung der Fassadenpfosten erfolgt mittels zum System gehörender, toleranzausgleichender Konsolen aus Aluminium.</p> <p>Diese Konsolen werden jeweils in den Kopf und/oder Fußpunkten beziehungsweise an den Zwischendecken der Fassade angeordnet. Sie sind je nach Anforderung als Los- oder Festpunktaufhängung auszubilden.</p> <p>Konstruktiv sind die Konsolen so auszubilden, dass sie eine zwängungsfreie Dilatation der Fassade gewährleisten. Gleichermaßen müssen Formänderungen des Baukörpers wie z.B. Deckendurchbiegungen ausgeglichen werden.</p> <p>Die Befestigung der Konsolen am Baukörper erfolgt mittels Befestigungsmitteln aus Edelstahl und entsprechend ihrem speziellen Verwendungszweck angepassten und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.</p> <p>Alle Bauteile der Fassadenbefestigung müssen so ausgebildet sein, dass sie die auf die Fassade einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.</p> <p>Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver) Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein. Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.</p> <p>Farbbestimmung Metallbauarbeiten Farbton außen / innen: RAL nach Wahl des AG (außer Intensiv-, Metallic- und Perlglimmerfarben)</p> <p>Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt. Alle Profile erhalten den gleichen Farbton.</p> <p>Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:</p> <p>Anforderungen an die Bauteile Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.</p> <p>Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente. Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Anforderungen an Lichtdchfassaden nach DIN EN 13830		
Die max. Durchbiegung der Fassadenteile ist auf L/200 bzw. 15 mm begrenzt. Die Eigenlast ist nach DIN EN 1991-1-1 zu bestimmen.		
Fassadenelement:	U_{cw}	1,3 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673:	U_g	0,6 W/(m²K)
Gesamtenergiedurchlässigkeit:	g	≤ 32 %
Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung:	AE	
Schlagregendichtigkeit nach EN 12155 Klassifizierung:	RE1200	
Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019 Klassifizierung:	E 5	
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Warmbereich:	±2.000 Pa	
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Kaltbereich:	±1.000 Pa	
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w :	33 dB	
Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.		
Lastannahmen		
Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge		
Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss		
Windzone: I		
Geländekategorie:	II / III	
Gebäudehöhe h:	ca. 13 m	
Einbauhöhe Z_e :	ca. 13 m	
Gebäudebreite b:	ca. 25 m	
Gebäudetiefe d:	ca. 21 m	
Höhe über NHN	ca. 565 m	
Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge		
Zusatzlasten mit:	1.0 KN/m	
wirkend in:	Brüstungshöhe	
Aluminium Systembeschreibung		
Schüco FWS 60, hochwärmegedämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System		
als Pfosten-Riegel-Konstruktion für mehrgeschossige Fassaden mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 60 mm.		
Konstruktionsmerkmale:		
Die Konstruktion besteht aus einem Tragwerk und dem kombinierten Verglasung,- Entwässerung-und Andrucksystem.		
Die Ausbildung der Isolationszone, zwischen dem Tragwerk und den Andruckprofilen, erfolgt gemäß den U_{cw} Vorgaben an das Bauteil.		
Tragwerk:		
Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen.		
Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet.		
Alle Profilkanten sind gerundet.		
Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten, um eventuell auftretende Feuchtigkeit sicher abzuleiten.		
Horizontale Stöße bei mehrgeschossigen Fassaden sind mit - zum System gehörenden - Stoßverbindern und		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Stoßstücken auszuführen. Für vertikale Dehnungs- und Montagestöße sind entsprechende systemseitige Alu-Einschubprofile und Halbschalen sowie Dehnungsstoß-Dichtstücke einzusetzen.</p> <p>Verglasung / Einsetzelemente: Die Glasscheiben und/oder Ausfachungen werden mittels Andruckprofilen (Klemmverbindung) gehalten. Die innere Abdichtung zu den Glasscheiben und/oder Ausfachungen erfolgt mit EPDM-Dichtungen. Dachverglasungen und segmentierte Konstruktionen sind grundsätzlich mit zwei Einzeldichtungen und einem Butyl-Dichtband auszuführen. Alle Dichtungsstöße werden durch die Verglasungsprofile abgedeckt. Die raumseitigen Verglasungsdichtungen haben in den Pfosten und Riegeln gleiche Bauhöhen/ungleiche Bauhöhen (6 mm Versatz). Die Abmessungen der Dichtungen sind entsprechend der Glas-/Ausfachungsdicken nach den Verglasungstabellen des System-Herstellers festzulegen. Sie sind als vulkanisierte Rahmen / mit Dichtungsecken / stumpf gestoßen auszuführen.</p> <p>Belüftung: Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz. Für eine feldweise Entwässerung und Belüftung sind in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen und Dichtungen entsprechende Öffnungen vorzusehen.</p> <p>Profilansichtsbreiten: Pfosten, Montagepfosten, Riegel 60 mm</p> <p>Profilbautiefen: Pfosten von 50 bis 250 mm Riegel von 55 bis 255 mm Deckschale (Pfosten) 20 mm Deckschale (Riegel) 15 mm im Lichtdachbereich 12 mm (abgeschrägt)</p> <p>Schüco AW RO 50, wärmegedämmtes Aluminium Dachflächenfenster-System für den Einsatz in Schrägdächern, Neigungswinkel 2° bis 75°</p> <p>Konstruktionsmerkmale: Der Blendrahmen wird in den Glasaufnahmefalz der Lichtdachkonstruktion eingespannt. Für Eckausbildungen (Trapezform, etc.) ungleich 90° werden entsprechende Gelenkverbinder eingesetzt. Das Einsetzelement ist mit hohem Blendrahmen auszuführen. Die Ausbildung der Isolationszone der Blendrahmen- und Flügelprofile erfolgt gemäß den U_w Vorgaben an das Bauteil. Der Flügelrahmen ist mit hoher Glasleiste und verdeckt liegender Glasleistenverschraubung ausführen. Die Entwässerung und Belüftung erfolgt über die äußere Kammer direkt auf die Dachebene sowie über den Glasfalzgrund in den Riegelfalz der Dachkonstruktion. Die Abdichtung der Flügelrahmen erfolgt über eine äußere, eine innere und eine zusätzliche Mitteldichtungsebene. Eine außen beidseitig abgeschrägte Glasklemmleiste überdeckt den Falzbereich vollständig. Zum System gehörende Drehbänder werden verdeckt angeordnet und über Nutensteine befestigt. Öffnungswinkel bis 90 ° sind ausführbar. Die einzubauenden Ketten-Antriebe für die Betätigung der Flügel werden gesondert beschrieben. Das maximale Flügelgewicht beträgt 250 kg, bei einer maximalen Größe von 4,5 m².</p> <p>Aluminium Fenster Beschläge Schüco RWA-Systeme, Öffnung zur Rauchableitung (RA)</p> <p>Ausführung gemäß der aktuellen Zusammenfassung der Erstprüfungen des Systemgebers.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Profilbautiefen und Ansichten: siehe System- und Positionsbeschreibungen.		
Zur Gewährleistung der störungsfreien und bestimmungsgemäßen Funktion der Fenster als Bestandteil einer sicherheitstechnischen Anlage ist die Verwendung von den auf das eingesetzte Antriebssystem abgestimmten Steuerungs- und Meldeeinrichtungen des Systemgebers erforderlich.		
Es dürfen nur zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben). Weiterhin sind die RWA-Anlagen mit den jeweils zum beschriebenen System gehörenden Bändern auszustatten. Die erforderliche Anzahl ist den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu entnehmen.		
BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN.		
BF 603 Schüco Kettenantrieb D15 DriveTec Schwerlast für Dachfenster		
Schwerlast-Kettenantrieb für RA Mit intelligenter, programmierbarer Mikroprozessortechnik.		
Technische Daten:		
Bemessungsspannung:	24 V DC	
Restwelligkeit:	max. 2 Vss	
Abschaltstrom:	max. 5,0 A	
Einschaltdauer:	5 Zyklen (ED 30 % 10 Min.)	
Schutzart:	IP 32	
Hublänge:	800 mm	
Hubgeschwindigkeit:	max. 17 mm/s	
Max. Schub- / Zugkraft:	1500 N bis 1000mm linear	
Umgebungstemperatur:	-5 °C....60 °C	
Ausstellmechanismus:	Kette aus vernickeltem Stahl	
Anschlussleitung:	Silicon, halogenfrei 3 m 5x1,0 qmm mit Stecker	
Anschlussstecker:	steckbar, selbst konfektionierbar	
Inkl. Konsolen und Zubehör		
Verglasungen für Außenelemente		
GT 315 Wärmeschutz-3-fach-Glas		
INFRASTOP 59/32 Brillant oder gleichwertig		
Glasaufbau:		
Glasart außen	ESG_HF 8 mm	
SZR:	14 mm	
Glasart mitte	ESG_HF 6 mm	
Glasart innen	VSG 16 mm aus TVG mit 1,52 PVB-Folie (88.4)	
- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste		
- mit thermisch verbessertem Randverbund		
Technische Daten:		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32 % U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.</p> <p>GT 316 Wärmeschutz-3-fach-Glas</p> <p>INFRASTOP 59/32 Brillant betretbar gemäß DIN 18008-6, oder gleichwertig</p> <p>Glasaufbau: Glasart außen ESG_HF 8 mm SZR: 14 mm Glasart mitteESG_HF 6 mm Glasart innen VSG 16 mm aus TVG mit 1,52 PVB-Folie (88.4) - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste - mit thermisch verbessertem Randverbund</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32 % U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.</p> <p>GT 406 Schalldämm-3-fach-Glas Schalldämm-Maß Rw: ?? dB</p> <p>nach DIN 18008-2 vom Dezember 2010. - Überkopfverglasungen: Neigung > 10°</p> <p>INFRASTOP 59/32 Brillant oder gleichwertig</p> <p>Glasaufbau: Glasart außen ESG_HF 8 mm SZR: 14 mm Glasart mitteESG_HF 6 mm Glasart innen VSG 12 mm aus TVG mit 1,52 PVB-Folie (88.4) - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste - mit thermisch verbessertem Randverbund</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32 % U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.</p> <p>Baukörperanschlüsse</p> <p>AS 301 Anschluss seithl. (Warmfassade) WDVS</p> <p>Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem aufgebracht. Die Elemente sind innerhalb der Dämmebene und des Baukörpers einzubauen.</p> <p>Zum Anschluss an den Baukörper sind im Falz des Pfostens ein Anschlusspaneel und eine äußere und innere Dichtungsfolie einzuspannen. Beide Folien sind bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.</p> <p>Der Bereich zwischen Falz des Pfostens und Baukörper bzw. bauseitiger Wärmedämmung zwischen den</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Folien ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.</p> <p>Raumseitig ist als Abschluss zwischen Baukörper und Paneel mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.</p> <p>Auf der Außenseite ist der Anschluss an die bauseitige Fassadenkonstruktion mit einem im Falz des Pfostens eingespannten gekantetem Aluminium-Wandanschlussprofil, $t = 2 \text{ mm}$, herzustellen. Das Profil ist so auszubilden, dass es als Abdeckung für die am Wandanschluss angebrachte Wärmedämmung dient. Die Breite des Profils ist so zu wählen, dass die Deckschale des Pfostens reversibel ist.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AO 321 Anschluss oben (Schrägdach)</p> <p>Der obere Anschluss der Schrägdachkonstruktion an den Baukörper ist mit einem abgekanteten Paneel herzustellen. Das Paneel ist in den Falz der obersten Pfette einzuspannen und dicht an den Baukörper anzuschließen. Über dem Paneel ist ein überdeckender Wetterschenkel anzuordnen und abzudichten.</p> <p>Raumseitig ist der Bereich zwischen dem Baukörper und der oberen Pfette mit einem gekanteten Aluminiumblech zu schließen.</p> <p>Die Verankerung der Konstruktion erfolgt mittels Stahlkonsolen im Bereich der Sparrenprofile. Alle Bauteile der Verankerung müssen konstruktiv so ausgelegt sein, dass sie die auf die Konstruktion einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.</p> <p>Die Abdichtung zum Baukörper ist mit einer Dichtungsfolie vorzunehmen.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AU 304 Anschluss unten (Warmfassade) mit äußerer Aluminium-Fensterbank</p> <p>Unten schließt die Fassade an die Baukörperbrüstung (Aufkantung) an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen.</p> <p>Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik. Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil und dem Baukörper ist mit einem Dämmelement zu schließen.</p> <p>Auf der Innenseite ist ein Aluminiumwinkel 20/100 mm, $t = 2 \text{ mm}$ bündig mit der Riegelunterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminium-Anschlussprofil gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis an den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.</p> <p>In den Fassadenfalz ist mit einem KS-Hohlprofil eine dreimal abgekantete Aluminium-Fensterbank einzuspannen und durch verschrauben zu sichern. Die Aluminium-Fensterbank, $t = 2 \text{ mm}$, hat eine Ausladung von ca. 70 mm mit seitlichen Aufkantungen.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AU 331 Fußpunktanschluss Lichtdach (Holz-Unterkonstruktion)</p> <p>Der untere Anschluss der selbsttragenden Lichtdachkonstruktion erfolgt an eine bauseits erstellte Unterkonstruktion aus Holz.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte
6.) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<p>Die Verankerung der Lichtdachkonstruktion an der Holz-Konstruktion erfolgt im Bereich der Sparrenprofile mittels biegesteifer Einschieblinge.</p> <p>Alle Bauteile der Lichtdachverankerung müssen konstruktiv so ausgelegt sein, dass sie die auf die Konstruktion einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk (Bauseitige Unterkonstruktion) übertragen.</p> <p>Auf der Innenseite ist der Bereich zwischen der Unterkante der Holz- Unterkonstruktion und der Traufpfette mit einem gekantetem Aluminiumblech zu schließen (Abwicklung ca. 500 mm).</p> <p>Auf der Außenseite ist der Anschluss mit einem Aluminium-Verbundelement komplett abzudecken. Weiterhin ist in diesem Bereich hinter der wasserführenden Ebene ein Wasserleitblech und eine Dichtungsfolie dicht anzuschließen</p> <p>beziehungsweise zu montieren.</p> <p>Die Abdichtung der Konstruktion erfolgt hinter der wasserführenden Ebene mit einer Dichtungsfolie.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p>		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Vorbereitende Maßnahmen			
	<p>Hinweistext Baustelleneinrichtung !</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>			
01.1	<p>Baustelleneinrichtung</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>Erforderliche Hebewerkzeuge sofern erforderlich zum Transport des Materials auf die einzelnen Einsatzstellen sind mit einkalkulieren, Die 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 beiliegende Grundrisspläne sowie Schnittpläne.</p> <p>Vorhaltezeit über den gesamten Zeitrahmen des zu erbringenden Leistungsumfangs.</p>			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.2	Fahrbare Arbeitsgerüste/ Bühnen nach UVV bzw. BG, Höhe bis 7 m 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	1 psch		GP
01.3	Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis 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.	1 psch		GP
01.4	Konstruktionsplanung Metallbauarbeiten 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			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	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).			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Titel 01		Vorbereitende Maßnahmen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte																				
02	Titel	Metallbauarbeiten																				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																		
02	Titel Metallbauarbeiten																					
	<p>Planungsgrundlage</p> <p>Als Planungsgrundlage wurde das Profilsystem SCHÜCO genutzt.</p> <p>Dem Bieter wird freigestellt, zu der ausgeschriebenen Konstruktion gleichwertige Konstruktionen anzubieten. Zur Gewährleistung einer umfassenden Kompatibilität sowie zur Minimierung der Ansprechpersonen wird Wert darauf gelegt, dass alle Konstruktionen von einem Systemhersteller stammen.</p> <p>Zur Prüfung der Gleichwertigkeit der angebotenen mit der vorgegebenen Konstruktion sind Detailzeichnungen aller betreffenden Punkte, Muster und System-Prüfzeugnisse vorzulegen.</p> <p>Fehlen die Angaben, kann es zum Ausschluss vom Wettbewerb kommen.</p> <table><tr><td>Fabrikat/System</td><td>ausgeschrieben</td><td>angeboten</td></tr><tr><td>Warmfassade :</td><td>Schüco FWS 60</td><td>'.....'</td></tr><tr><td>Lichtdachkonstruktion :</td><td>Schüco FWS 60</td><td>'.....'</td></tr><tr><td>Einsatz-Dachflächenfenster :</td><td>Schüco AW RO 50</td><td>'.....'</td></tr><tr><td>RWA-Anlagen :</td><td>Schüco DriveTec</td><td>'.....'</td></tr><tr><td>Glaslieferant :</td><td></td><td>'.....'</td></tr></table> <p>Nachfolgende Abfragen von Kriterien dienen der Vergleichbarkeit der angebotenen Leistungen und sind durch Zertifikate und Nachweise zu belegen.</p> <p>Blitzschutz: Typenprüfung nach EN 50164-1 Nachweis für Durchdringungen der Fassadenkonstruktion Nachweis: Ucw der Elemente und Ug- Wert des Glases</p> <p>Zertifikat eines unabhängigen Prüfinstitutes zur Beglaubigung des errechneten U-Wertes</p> <p>Alle Elektrobauteile sind mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt. Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebenangeboten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.</p> <p>Bei Pfosten-Riegel-Fassaden müssen vom DIBT zugelassene</p>				Fabrikat/System	ausgeschrieben	angeboten	Warmfassade :	Schüco FWS 60	'.....'	Lichtdachkonstruktion :	Schüco FWS 60	'.....'	Einsatz-Dachflächenfenster :	Schüco AW RO 50	'.....'	RWA-Anlagen :	Schüco DriveTec	'.....'	Glaslieferant :		'.....'
Fabrikat/System	ausgeschrieben	angeboten																				
Warmfassade :	Schüco FWS 60	'.....'																				
Lichtdachkonstruktion :	Schüco FWS 60	'.....'																				
Einsatz-Dachflächenfenster :	Schüco AW RO 50	'.....'																				
RWA-Anlagen :	Schüco DriveTec	'.....'																				
Glaslieferant :		'.....'																				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:																				

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>(abZ) T-Verbindungen und Klemmverbindungen eingesetzt werden.</p> <p>Die Falzgründe der Fassadenkonstruktion sind überlappend, es können 3 wasserführende Ebenen ausgebildet werden. Alle relevanten Systemkomponenten (Systemprofile, Beschläge, Dichtungen), sind mindestens 10 Jahre, nach erfolgter Endabnahme der Leistung, verfügbar.</p> <p>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen</p> <p>Art und Umfang der Leistung: Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.</p> <p>Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.</p> <p>Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.</p> <p>Hinweis zu aufgeführte Normen etc.: Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.</p> <p>Vereinfachte Schreibweise AG = Auftraggeber AN = Auftragnehmer (Bieter)</p> <p>Konstruktionssystem Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der Schüco-Aluminium-Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.</p> <p>Angaben zur Leistungsbeschreibung Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.</p> <p>Qualitätssicherung Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.</p> <p>Für die einzelnen Aluminiumelemente sind element- und herstellerspezifische EPD's gemäß EN 15804, nachgewiesen gemäß ISO 14025, vorzulegen.</p> <p>Für die Auftragsabwicklung gelten VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen). VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen). Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN Normen, DIN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.</p> <p>Ausführungsunterlagen Der AG legt dem AN nach der Auftragserteilung und vor Beginn der Arbeiten, die zur Ausführung notwendigen Übersichtszeichnungen gemäß § 3 Abs. 1 VOB/B rechtzeitig und unentgeltlich digital vor. Diese Übersichtszeichnungen sind vom AN bei der Erstellung seiner Ausführungsunterlagen zu berücksichtigen und zu integrieren.</p> <p>Sollten sich während der Ausführungsplanung oder aufgrund behördlicher oder technischer Anforderungen Änderungen ergeben, hat der AN diese Änderungen in seinen Unterlagen zu berücksichtigen, entsprechend kenntlich zu machen und dem AG unverzüglich zur schriftlichen Freigabe vorzulegen.</p> <p>Baumaße Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich und auf Grundlage der bauseitig hergestellten Ausgangssituation am Bau zu nehmen. Werden dabei Rohbautoleranzen außerhalb der festgelegten Toleranzen festgestellt, ist der AG darüber zu informieren. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein Aufmaß vor Fertigung unmöglich macht, so sind die objektspezifischen Toleranzen vom AG vorzugeben und vom AN zu beachten.</p> <p>Werkstatt- und Montageplanung Das Bauvorhaben unterliegt der Prüfpflicht (Statik) Der AN schuldet nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 eine prüffähige statische Berechnung, sowie Werkstatt- und Montageplanung</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>auf Basis der vom AG zu liefernden Ausführungsunterlagen. Diese ist vor Fertigungsbeginn vorzulegen. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7). Die Darstellungen sind in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50, zu liefern. Der AG prüft die Werkstatt- und Montageplanung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung. Bei Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung sowie Freigabe durch den Prüfstatiker gibt der AG die Werkstatt- und Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an den AN zurück (Freigabe).</p> <p>Toleranzen Die Toleranzen für die jeweiligen Gewerke werden durch den AG aufeinander abgestimmt. Sofern die Maße der Elemente vor Ausführung nicht genommen werden können, legt der AG objektspezifische Toleranzen fest (vgl. RAL Leitfaden zur Montage: 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 16, Seite 45f.). Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch DIN 18202 bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und die Tragfähigkeit der Bauteile nicht beeinträchtigt wird (DIN 18360 Ziff. 3.1.4). Soll auf bauseitigen Wunsch hin nach theoretischen Maßen geplant und gefertigt werden und kommt es trotz Einhaltung der jeweiligen Toleranzen zu Passungenauigkeiten in der Ausführung, so dass die Leistung des AN auf die Leistung Rohbau nicht ausreichend abgestimmt ist, entscheidet der AG, wie diese zu beseitigen sind.</p> <p>Aluminium Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden. Die relevante CO₂-Einsparung findet immer in der Herstellung statt, z.B. durch den verringerten Energieaufwand, der für die Herstellung der Profile benötigt wird. Bei der Belieferung steht im Vordergrund, dass bestellte Profile möglichst effizient und mit kurzen Transportwegen ihr Ziel erreichen. Um das zu gewährleisten, ist es zulässig nach der Herstellung der Profile in der Lagerhaltung und Auslieferung nicht mehr zwischen verschiedenen Materialgütern z.B. mit</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>unterschiedlich hohen Anteilen an Primär- oder Recycling-Aluminium zu unterscheiden. Es ist dann durch externe Nachweise sicherzustellen, dass der Hersteller stets eine ausreichende Menge der Aluminium-Profile herstellt, die der hier beschriebenen Güte entspricht.</p> <p>Der Embodied Carbon Footprint bzw. GWP-Wert von 3,84 kg pro kg Aluminium-Profil darf nicht überschritten werden. Der Recyclinganteil und der GWP-Wert müssen durch einen entsprechenden Nachweis gemäß ISO 14025 und EN 15804 erbracht werden. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.</p> <p>Stahl</p> <p>Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.</p> <p>Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.</p> <p>Edelstahl</p> <p>Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.</p> <p>Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.</p> <p>Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.</p> <p>Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.</p> <p>Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe</p> <p>Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Systembeschreibung Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen und diesen ZTV vor.</p> <p>Profilauswahl Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 inkl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.</p> <p>Profilverbindungen Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern. Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.</p> <p>Flügeldichtungen Die Dichtungen müssen auswechselbar sein. Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Entwässerung der Konstruktion Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken. Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen Entwässerung: Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden. Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen</p> <p>Beschläge Fenster Alu Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.</p> <p>Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.</p> <p>Motorische Antriebe für Beschläge Fenster Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Beschlägen handelt es sich um motorische am Flügel- / Blendrahmenprofil montierte Antriebsmotoren, Verriegelungsmotoren und Verschlusskomponenten. Unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte ist der erforderliche Beschlag und die motorischen Komponenten nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers einzusetzen, inklusive der für den sachgemäßen und voll funktionsfähigen Gebrauch notwendigen Zubehörteile, wie Motorhalter, Zusatzbeschlagteile (Bänder, Sicherungsschere), Abdeckprofile, Verbindungskabel (inkl. 1000 mm Anschlussleitung) sowie weiteres Montagezubehör. Der Flügel ist im eingebauten Zustand (Baustelle) Probe zu fahren. Es ist ein Prüfprotokoll zu erstellen und dem AG zu übergeben.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN.</p> <p>Es ist zwingend eine 24V / 28V Variante einzusetzen.</p> <p>Bedienelemente werden gesondert beschrieben, übergeordnete Steuerungskomponenten, Netzteile und Sensoren werden in separaten Positionen und Gewerken beschrieben.</p> <p>Für den Regelbetrieb ist eine bauseitige permanente Stromversorgung 230 V/AC für die Netzteile zu gewährleisten.</p> <p>Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme Für Bauteile der Aluminium Fenster- und Beschlagssysteme, die einem besonderen Verschleiß unterliegen oder die designrelevant sind, ist eine Nachkaufgarantie durch den AN zu gewährleisten. Die Nachkaufgarantie hat mindestens 10 Jahre, ausgehend vom Kauf des ursprünglichen Bauteils durch den AN, zu betragen. Ein Bestätigungsschreiben des Systemlieferanten, des zur Ausführung angebotenen Fabrikats, ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen</p> <p>Verglasung Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße und -stärken sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken. Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln. DIE ANGABE DER LICHT- UND ENERGIEWERTE ERFOLGT NACH DIN EN 410. SIE BEZIEHEN SICH AUF EINEN STANDARDAUFBAU. ABWEICHUNGEN VOM STANDARDAUFBAU UND EINBAULAGE AUS DER SENKRECHTEN FÜHREN ZU WERTÄNDERUNGEN.</p> <p>Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim</p> <p>Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.</p> <p>Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.</p> <p>ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: DIE TECHNISCHE REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON LINIENFÖRMIG GELAGERTEN VERGLASUNGEN NACH DIN 18008-2 VOM DEZEMBER 2010. - ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: NEIGUNG > 10° SIND ANZUWENDEN.</p> <p>ABSTURZSICHERNDE VERGLASUNGEN: BEI DER AUSFÜHRUNG ABSTURZSICHERNDER VERGLASUNGEN IST DIE DIN 18008-4 VOM DEZ. 2024 ZU BEFOLGEN. SOFERN VON DER DIN 18008-4, HINWEIS AUF TRAV ABGEWICHEN WIRD, BEDÜRFEN ABSTURZSICHERNDE VERGLASUNGEN GRUNDSÄTZLICH EINER ALLGEMEINEN BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG DES DIBT "DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK" ODER EINER ZUSTIMMUNG IM EINZELFALL (ZIE) DER JEWEILIGEN BAUAUFSICHTSBEHÖRDE. IST EINE ZIE (ZUSTIMMUNG IM EINZELFALL) ERFORDERLICH, SO IST DIESE DURCH DIE BAUHERREN/BAUHERRENVERTRETER ZU BEANTRAGEN.</p> <p>Einscheibensicherheitsglas Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder eine ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt wird, ist der Auftraggeber in Anbetracht des bestehenden Spontanbruchrisikos hierüber vorab zu informieren, bspw. durch eindeutige Benennung in den dem Auftraggeber übergebenen Unterlagen wie der Werkstatt- und Montageplanung. Der AN informiert den AG, wenn ESG bzw. ESG-H zum Einsatz kommt. Dies gilt nur soweit die Leistungsbeschreibung nicht ohnehin oder technisch zwingend die Ausführung mit ESG bzw. ESG-H vorsieht und soweit das Risiko dem AG nicht bekannt ist.</p> <p>BEI VERWENDUNG VON ESG BZW. ESG-H IM AUSSENBEREICH IST DER VERWENDUNGSZWECK UND DIE EINBAUART SCHRIFTLICH MIT DEM</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>GLASLIEFERANTEN ABZUKLÄREN. DIE DIN 18516-1 FÜR HINTERLÜFTETE FASSADENPLATTEN UND DIE DIN 18516-4 FÜR FASSADENPLATTEN AUS EINSCHIEBEN-SICHERHEITSGLAS SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN.</p> <p>Ausfachungen Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung. Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen. Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten. Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des $\gamma_p W(mk)$ des Abstandshalter. Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt. Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.</p> <p>Einbau der Elemente Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden. Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden. Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>AG anzubringen sind.</p> <p>Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.</p> <p>Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.</p> <p>Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.</p> <p>Für die Montage nach Meterriss sind gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 16, Seite 45f., Höhenbezugspunkte an der Baustelle durch den AG vorgesehen. Diese befinden sich in jedem Stockwerk an zentraler Stelle und können sich von durch durch den AN an die Montageorte übertragen werden.</p> <p>Abdichtung zum Baukörper</p> <p>Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.</p> <p>Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.</p> <p>Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen.</p> <p>Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Feuchtigkeitsschutz</p> <p>Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.</p> <p>Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekannten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.</p> <p>Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen. Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt. Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftheuchte von 50% nicht unterschritten werden. Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.</p> <p>Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.</p> <p>Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.</p> <p>Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.</p> <p>Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.</p> <p>Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.</p> <p>Fensterbänke</p> <p>Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade muss mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.</p> <p>Verankerung Glas-Aluminium-Warmfassade Die Verankerung der Fassadenpfosten erfolgt mittels zum System gehörender, toleranzausgleichender Konsolen aus Aluminium.</p> <p>Diese Konsolen werden jeweils in den Kopf und/oder Fußpunkten beziehungsweise an den Zwischendecken der Fassade angeordnet. Sie sind je nach Anforderung als Los- oder Festpunktaufhängung auszubilden.</p> <p>Konstruktiv sind die Konsolen so auszubilden, dass sie eine zwängungsfreie Dilatation der Fassade gewährleisten. Gleichmaßen müssen Formänderungen des Baukörpers wie z.B. Deckendurchbiegungen ausgeglichen werden.</p> <p>Die Befestigung der Konsolen am Baukörper erfolgt mittels Befestigungsmitteln aus Edelstahl und entsprechend ihrem speziellen Verwendungszweck angepassten und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.</p> <p>Alle Bauteile der Fassadenbefestigung müssen so ausgebildet sein, dass sie die auf die Fassade einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.</p> <p>Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver) Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.</p> <p>Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.</p> <p>Farbtonbestimmung: RAL nach Wahl des AG (außer Intensiv-, Metallic- und Perlimmerfarben)</p> <p>Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt.</p> <p>Alle Profile erhalten den gleichen Farbton</p> <p>Anforderungen an die Bauteile</p> <p>Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.</p> <p>Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.</p> <p>Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.</p> <p>Ausführungsbeschreibung</p> <p>Anforderungen an die Bauteile:</p> <p>Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.</p> <p>Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.</p> <p>Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.</p> <p>Anforderungen an Lichtdachfassaden nach DIN EN 13830</p> <p>Die max. Durchbiegung der Fassadenteile ist auf L/200 bzw. 15 mm begrenzt. Die Eigenlast ist nach DIN EN 1991-1-1 zu bestimmen.</p> <p>Fassadenelement: Ucw 1,3 W/(m²K)</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Glaswerte nach DIN 673: Ug 0,6 W/(m²K) Gesamtwärmedurchlässigkeit: g ≤ 32%</p> <p>Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung: AE Schlagregendichtigkeit nach EN 12155 Klassifizierung: RE1200 Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019 Klassifizierung: E 5 Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Warmbereich: ±2.000 Pa Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Kaltbereich: ±1.000 Pa</p> <p>Bewertetes Schalldämm-Maß Rw: 33 dB</p> <p>Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.</p> <p>Lastannahmen: Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss Windzone: I Geländekategorie: II / III Gebäudehöhe h: ca. 13 m Einbauhöhe Ze: ca. 13 m Gebäudebreite b: ca. 25 m Gebäudetiefe d: ca. 21 m Höhe über NHN ca. 565 m</p> <p>Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge Zusatzlasten mit: 1.0 KN/m wirkend in: Brüstungshöhe</p> <p>Aluminium Systembeschreibung:</p> <p>hochwärmedämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System als Pfosten-Riegel-Konstruktion für mehrgeschossige Fassaden mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 60 mm.</p> <p>Konstruktionsmerkmale: Die Konstruktion besteht aus einem Tragwerk und dem kombinierten Verglasung,- Entwässerung-und Andrucksystem. Die Ausbildung der Isolationszone, zwischen dem Tragwerk und den Andruckprofilen, erfolgt gemäß den Ucw Vorgaben an das Bauteil.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Tragwerk: Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen. Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet. Alle Profilkanten sind gerundet. Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten, um eventuell auftretende Feuchtigkeit sicher abzuleiten. Horizontale Stöße bei mehrgeschossigen Fassaden sind mit - zum System gehörenden - Stoßverbindern und Stoßstücken auszuführen. Für vertikale Dehnungs- und Montagestöße sind entsprechende systemseitige Alu-Einschubprofile und Halbschalen sowie Dehnungsstoß-Dichtstücke einzusetzen.</p> <p>Verglasung / Einsatzelemente: Die Glasscheiben und/oder Ausfachungen werden mittels Andruckprofilen (Klemmverbindung) gehalten. Die innere Abdichtung zu den Glasscheiben und/oder Ausfachungen erfolgt mit EPDM-Dichtungen. Dachverglasungen und segmentierte Konstruktionen sind grundsätzlich mit zwei Einzeldichtungen und einem Butyl-Dichtband auszuführen. Alle Dichtungsstöße werden durch die Verglasungsprofile abgedeckt. Die raumseitigen Verglasungsdichtungen haben in den Pfosten und Riegeln ungleiche Bauhöhen (6 mm Versatz). Die Abmessungen der Dichtungen sind entsprechend der Glas-/Ausfachungsdicken nach den Verglasungstabellen des System-Herstellers festzulegen. Sie sind mit Dichtungsecken auszuführen.</p> <p>Belüftung: Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz. Für eine feldweise Entwässerung und Belüftung sind in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen und Dichtungen entsprechende Öffnungen vorzusehen.</p> <p>Profilansichtsbreiten: Pfosten, Montagepfosten, Riegel 60 mm</p> <p>Profilbautiefen: Pfosten von 50 bis 250 mm Riegel von 55 bis 255 mm Deckschale (Pfosten) 20 mm Deckschale (Riegel) 15 mm, im Lichtdachbereich 12 mm (abgeschrägt)</p> <p>Farbbestimmung Metallbauteile: RAL-Ton nach Wahl des AG (grauton)</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schüco AW RO 50, wärmegeädämmtes Aluminium Dachflächenfenster-System für den Einsatz in Schrägdächern, Neigungswinkel 2° bis 75° Konstruktionsmerkmale: Der Blendrahmen wird in den Glasaufnahmefalz der Lichtdachkonstruktion eingespannt. Für Eckausbildungen (Trapezform, etc.) ungleich 90° werden entsprechende Gelenkverbinder eingesetzt. Das Einselelement ist mit hohem Blendrahmen auszuführen. Die Ausbildung der Isolationszone der Blendrahmen- und Flügelprofile erfolgt gemäß den Uw Vorgaben an das Bauteil. Der Flügelrahmen ist mit hoher Glasleiste und verdeckt liegender Glasleistenverschraubung ausführen. Die Entwässerung und Belüftung erfolgt über die äußere Kammer direkt auf die Dachebene sowie über den Glasfalzgrund in den Riegelpfalz der Dachkonstruktion. Die Abdichtung der Flügelrahmen erfolgt über eine äußere, eine innere und eine zusätzliche Mitteldichtungsebene. Eine außen beidseitig abgeschrägte Glasklemmleiste überdeckt den Falzbereich vollständig. Zum System gehörende Drehbänder werden verdeckt angeordnet und über Nutensteine befestigt. Öffnungswinkel bis 90 ° sind ausführbar. Die einzubauenden Ketten-Antriebe für die Betätigung der Flügel werden gesondert beschrieben. Das maximale Flügelgewicht beträgt 250 kg, bei einer maximalen Größe von 4,5 m².</p> <p>Aluminium Fenster-Beschläge: Schüco RWA-Systeme, Öffnung zur Rauchableitung (RA) Ausführung gemäß der aktuellen Zusammenfassung der Erstprüfungen des Systemgebers. Profilbautiefen und Ansichten: siehe System- und Positionsbeschreibungen. Zur Gewährleistung der störungsfreien und bestimmungsgemäßen Funktion der Fenster als Bestandteil einer sicherheitstechnischen Anlage ist die Verwendung von den auf das eingesetzte Antriebssystem abgestimmten Steuerungs- und Meldeeinrichtungen des Systemgebers erforderlich. Es dürfen nur zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben). Weiterhin sind die RWA-Anlagen mit den jeweils zum beschriebenen System gehörenden Bändern auszustatten. Die erforderliche Anzahl ist den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu entnehmen. BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	BF 603 Schüco Kettenantrieb D15 DriveTec Schwerlast für Dachfenster Schwerlast-Kettenantrieb für RA Mit intelligenter, programmierbarer Mikroprozessortechnik. Technische Daten: Bemessungsspannung: 24 V DC Restwelligkeit: max. 2 Vss Abschaltstrom: max. 5,0 A Abschaltstrom: max. 5,0 A Einschaltdauer: 5 Zyklen (ED 30% 10 Min.) Schutzart: IP 32 Hublänge: 800 mm Hubgeschwindigkeit: max. 17 mm/s max. Schub-/Zugkraft: 1500 N bis 1000 mm linear Umgebungstemperatur: -5°C bis + 60°C Ausstellmechanismus: Kette aus vernickeltem Stahl Anschlussleitung: Silikon, halogenfrei, 3 m 5 x 1,0 qmm mit Stecker Anschlussstecker: steckbar, selbst konfektionierbar inkl. Konsolen und Zubehör Verglasungen für Außenelemente GT 315 Wärmeschutz-3-fach-Glas INFRASTOP 59/32 Brillant oder gleichwertig Glasaufbau: Glasart außen: ESG_HF 8 mm SZR: 14 mm Glasart mitte: ESG HF 6 mm Glasart innen: VSG 16 mm aus TVG mit 1,52 PVB-Folie (88.4) - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste - mit thermisch verbessertem Randverbund Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32 % U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet. GT 316 Wärmeschutz-3-fach-Glas INFRASTOP 59/32 Brillant betretbar gemäß DIN 18008-6, oder gleichwertig Glasaufbau: Glasart außen: ESG_HF 8 mm SZR: 14 mm Glasart mitte: ESG_HF 6 mm Glasart innen: VSG 16 mm aus TVG mit 1,52 PVB-Folie (88.4) - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste - mit thermisch verbessertem Randverbund Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32 % U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>GT 406 Schalldämm-3-fach-Glas Schalldämm-Maß für das Element im eingebautem Zustand $R'w: \geq 40 \text{ dB}$ nach DIN 18008-2 vom Dezember 2010. - Überkopfverglasungen: Neigung > 10° INFRASTOP 59/32 Brillant oder gleichwertig Glasaufbau: Glasart außen: ESG_HF 8 mm SZR: 14 mm Glasart mitte: ESG_HF 6 mm Glasart innen: VSG 12 mm aus TVG mi6 1,52 PVB-Folie (88.4) - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste - mit thermisch verbessertem Randverbund Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 32% U-Wert Ug: 0,6 W/m²K Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.</p> <p>Alle vom Auftragnehmer gelieferten Aluminium Profile und Anschlussbleche sind zum Schutz vor Verschmutzung und Beschädigung mit einer aufgeklebten Folie zu versehen, die rückstandslos nach Abschluss der Bautätigkeiten entfernt werden kann. Das Entfernen der Folie muss in Abstimmung mit der Bauleitung erfolgen.</p> <p>Baukörperanschlüsse AS 301 Anschluss seitl. (Warmfassade) WDVS</p> <p>Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem aufgebracht. Die Elemente sind innerhalb der Dämmebene und des Baukörpers einzubauen.</p> <p>Zum Anschluss an den Baukörper sind im Falz des Pfostens ein Anschlusspaneel und eine äußere und innere Dichtungsfolie einzuspannen. Beide Folien sind bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.</p> <p>Der Bereich zwischen Falz des Pfostens und Baukörper bzw. bauseitiger Wärmedämmung zwischen den Folien ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.</p> <p>Raumseitig ist als Abschluss zwischen Baukörper und Panee</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.</p> <p>Auf der Außenseite ist der Anschluss an die bauseitige Fassadenkonstruktion mit einem im Falz des Pfostens eingespannten gekantetem Aluminium-Wandanschlussprofil, t = 2 mm, herzustellen. Das Profil ist so auszubilden, dass es als Abdeckung für die am Wandanschluss angebrachte Wärmedämmung dient. Die Breite des Profils ist so zu wählen, dass die Deckschale des Pfostens reversibel ist.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AO 321 Anschluss oben (Schrägdach)</p> <p>Der obere Anschluss der Schrägdachkonstruktion an den Baukörper ist mit einem abgekanteten Paneel herzustellen. Das Paneel ist in den Falz der obersten Pfette einzuspannen und dicht an den Baukörper anzuschließen. Über dem Paneel ist ein überdeckender Wetterschenkel anzuordnen und abzudichten.</p> <p>Raumseitig ist der Bereich zwischen dem Baukörper und der oberen Pfette mit einem gekanteten Aluminiumblech zu schließen.</p> <p>Die Verankerung der Konstruktion erfolgt mittels Stahlkonsolen im Bereich der Sparrenprofile. Alle Bauteile der Verankerung müssen konstruktiv so ausgelegt sein, dass sie die auf die Konstruktion einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.</p> <p>Die Abdichtung zum Baukörper ist mit einer Dichtungsfolie vorzunehmen.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AU 304 Anschluss unten (Warmfassade) mit äußerer Aluminium-Fensterbank</p> <p>Unten schließt die Fassade an die Baukörperbrüstung (Aufkantung) an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen.</p> <p>Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik. Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil und dem Baukörper ist mit</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einem Dämmelement zu schließen.</p> <p>Auf der Innenseite ist ein Aluminiumwinkel 20/100 mm, t = 2 mm bündig mit der Riegelunterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminium- Anschlussprofil gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis an den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.</p> <p>In den Fassadenfalz ist mit einem KS-Hohlprofil eine dreimal abgekantete Aluminium-Fensterbank einzuspannen und durch verschrauben zu sichern. Die Aluminium-Fensterbank, t = 2 mm, hat eine Ausladung von ca. 70 mm mit seitlichen Aufkantungen.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p> <p>AU 331 Fußpunktanschluss Lichtdach (Holz-Unterkonstruktion)</p> <p>Der untere Anschluss der selbsttragenden Lichtdachkonstruktion erfolgt an eine bauseits erstellte Unterkonstruktion aus Holz.</p> <p>Die Verankerung der Lichtdachkonstruktion an der Holz-Konstruktion erfolgt im Bereich der Sparrenprofile mittels biegesteifer Einschieblinge.</p> <p>Alle Bauteile der Lichtdachverankerung müssen konstruktiv so ausgelegt sein, dass sie die auf die Konstruktion einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk (Bauseitige Unterkonstruktion) übertragen.</p> <p>Auf der Innenseite ist der Bereich zwischen der Unterkante der Holz- Unterkonstruktion und der Traufpfette mit einem gekantetem Aluminiumblech zu schließen (Abwicklung ca. 500 mm).</p> <p>Auf der Außenseite ist der Anschluss mit einem Aluminium-Verbundelement komplett abzudecken. Weiterhin ist in diesem Bereich hinter der wasserführenden Ebene ein Wasserleitblech und eine Dichtungsfolie dicht anzuschließen beziehungsweise zu montieren.</p> <p>Die Abdichtung der Konstruktion erfolgt hinter der wasserführenden Ebene mit einer Dichtungsfolie.</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.1	<p>Pulldach, Überdachung Innenhof</p> <p>Alu-Lichtdachkonstruktion als Pulldach (mit angrenzendem Flachdach) mit Einselelement als RWA-Element zur Rauableitung (RA) ohne Berücksichtigung des Seitenwindeinflusses</p> <p>Abmessung (Lichtdach) ca.: Länge ca. 5490 mm Tiefe ca. 4635 mm in der horizontalen gemessen Dachneigung ca. 10° Grad</p> <p>Abmessung (Frontfassade): ca: 5490 mm x 800 mm</p> <p>Abmessung (Seitenfassade) ca: 4635 mm x 800-1650 mm in der Ansicht trapezförmig Höhe 1 = 800 mm Höhe 2 = 1650 mm</p> <p>Einbauort: Überdachung Innenhof</p> <p>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</p> <p>Lichtdach: 5 Felder x 3 Reihen mit 2 Stück RWA Dachklappe RA Dachklappenbeschlag: BF 603 Anschlussleigung ca. 6 m, Öffnungshub max. 800 mm Ageo-Fläche je flügel ca. 0,5 m² Verglasung GT 316</p> <p>Frontfassade: 5 Felder Festverglasung GT 315</p> <p>Seitenfassade: 3 Felder Festverglasung GT 315</p> <p>Hinweis für die Verglasung: Es wird ein innenliegender Sonnenschutz ausgeführt (in separater Position ausgeschrieben). Bei der Auswahl der Verglasung für die Fenster mit innerem Sonnen- oder Blendschutz sind die Empfehlungen der Glasindustrie zwingend zu berücksichtigen!</p> <p>Das Element ist nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herzustellen. Wo erforderlich, sind statische Verstärkungen nach eigenverantwortlicher Statik in einheitlicher Gestaltung einzusetzen.</p> <p>Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Der Übergang von der Vertikalfassade zum Lichtdach ist mit einem wärmegeprägten Aluminium Kanteil, Alublech innen und außen t = 3 mm, Dämmung (WLG 035), auszuführen.</p> <p>Die Absturzsicherheit im Bereich der Vertikalfassaden wird durch ein bauseitiges Geländer gewährleistet.</p> <p><u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 301 Oben: AO 321 Unten: AU 304</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.2	<p>Mehrpreis Verglasung Vertikalfassade absturzsichernd</p> <p>Mehrpreis für die Ausführung der Verglasung der Vertikalfassaden aus der vorstehenden Position mit einer absturzsichernden Verglasung (von außen nach innen)</p>			
		1 psch		GP
02.3	<p>Lichtdach, Satteldach</p> <p>Alu-Lichtdach-Konstruktion als Satteldach Bewertetes Schalldämmmaß nach DIN 4109 $R_w \geq 40$ dB für das Gesamtelement im eingebautem Zustand</p> <p>Abmessung ca.: Länge ca. 6000 mm Tiefe ca. 3000 mm in der horizontalen gemessen Dachneigung ca. 20° Grad</p> <p>Einbauort: Lichtkuppel Hauptdach (Mehrzweckraum)</p> <p>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in 10 Felder mit Festverglasung GT 406 (Schalldämm 3-fach Glas)</p> <p>Hinweis für die Verglasung: Es wird ein innenliegender Sonnenschutz ausgeführt (in separater Position ausgeschrieben). Bei der Auswahl der Verglasung für die Fenster mit innerem Sonnen- oder Blendschutz sind die Empfehlungen der Glasindustrie zwingend zu berücksichtigen!</p> <p>Das Element ist nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herzustellen. Wo erforderlich, sind statische</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
02	Titel	Metallbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Verstärkungen nach eigenverantwortlicher Statik in einheitlicher Gestaltung einzusetzen.</p> <p>Der Firstbereich ist mit einem wärmegeprägten Aluminium Kanteil, Alublech innen und außen t = 3 mm, Dämmung (WLG 035), auszuführen.</p> <p><u>Anschlüsse</u> Unten: AU 331</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 02			Metallbauarbeiten, Netto:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Elektrokomponenten			
	Hinweistext Elektrokomponenten, Bieterangaben			
	Fabrikat/System			
	RWA-Anlagen (NRWG) : <i>Schüco Zentrale oder gleichwertig</i>			
	'.....'			
	angebotenes Fabrikat			
	<u>Leistungsmerkmal RWA-Zentrale</u>			
	Ausgangsspannung 24V DC mit geringer Restwelligkeit (< 1%)			
	<u>Elektrobauteile</u>			
	Alle Elektrobauteile im LV wurden mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt. Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebenangeboten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.			
	Die Kabelverlegung innerhalb der Fenster- Tür und Fassadenkonstruktion ist durch den Auftragnehmer gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.			
	Für alle sicherheitsrelevanten Funktionen an den Fenster- und Türsystemen wie z.B. Fluchttürsicherung, Feststellanlagen und RWA ist ein nach den gültigen Normen geprüfter Beschlag zu liefern und zur Erstinbetriebnahme der Sicherheitsanlagen ein gültiger Sachkundenachweis vorzulegen.			
	Zum Eignungsnachweis des Bieters sind entsprechende Referenzen vorzulegen, die die Leistungsfähigkeit für die ausgeschriebenen Metallbauarbeiten nachweisen.			
	RWA-Systeme, Öffnung zur Rauchableitung (RA)			
	Ausführung gemäß der aktuellen Zusammenfassung der Erstprüfungen des Systemgebers.			
	Profilbautiefen und Ansichten: siehe System- und Positionsbeschreibungen.			
	Zur Gewährleistung der störungsfreien und bestimmungsgemäßen Funktion der Fenster als Bestandteil einer sicherheitstechnischen Anlage ist die Verwendung von den auf das eingesetzte Antriebssystem abgestimmten Steuerungs- und Meldeeinrichtungen des Systemgebers erforderlich.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Es dürfen nur zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben). Weiterhin sind die RWA-Anlagen mit den jeweils zum beschriebenen System gehörenden Bändern auszustatten. Die erforderliche Anzahl ist den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu entnehmen.</p> <p>BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN.</p>			
03.1	<p>RWA Kompaktzentrale, Lieferung</p> <p>Rauch- und Wärmeabzugszentrale in Kompaktbauweise für Treppenhäuser, zur Ansteuerung elektromotorischer RWA- und Lüftungsantriebe mit Betriebsspannung 24 V DC.</p> <p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 RWA- und 2 Lüftungsgruppen mit 10A – 2 Melderlinien mit Leitungsüberwachung, – Leitungsüberwachung der Antriebslinie, – Diagnose-LED's zur schnellen Fehlerlokalisierung – Temperaturabhängige Nachführung der Akkuladespannung – Ansteuerung der Antriebe bei NOT-AUF (nach VdS 2580) – VdS Funktion, 30 Min. Nachtakten der Antriebe bei RWA-Auslösung – Lüftertaster auf der Platine zur Inbetriebnahme – Steckbare Anschlussklemmen für alle Signal-Ein- und -Ausgänge – 2 Steckplätze für je eine Relaiskarte zur potentialfreien Weiterleitung des Signals „NOT-AUF“ bzw. „Störung“ – Steckplatz für BUS-Modul – Steckplatz für BUS-Modul vorbereitet für z.B. LON, KNX/EIB – Schaltnetzteil für konstante Ausgangsspannung bei geringer Restwelligkeit – Konfigurieren von Sicherheits- und Komfortfunktionen über CSC Kompakt-Software (im Lieferumfang der Zentrale) – Erweiterter Funktionsumfang durch lizenzierte Software <p>Anschlussmöglichkeiten</p> <p>10 RWA – Bedienstellen</p> <p>10 Automatische optische Rauchmelder und/oder Thermo-Maximal-Melder</p> <p>10 Lüftungstaster mit oder ohne LED Statusanzeige</p> <p>Direkter Anschluss von Wind- und Regensensoren</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anschaltmodul für externe BMA/ GLT</p> <p>Anschaltmodul Raumtemperaturregler</p> <p>Technische Daten</p> <p>Betriebsspannung: 230 V AC</p> <p>Frequenz: 50 Hz</p> <p>Nenn-Betriebsspannung der Antriebe: 24 V DC</p> <p>Ausgangsspannung der Meldelinien: ca. 24 V DC</p> <p>Schaltleistung der potentialfreien Kontakte im REL 65:</p> <p>max. 42 V DC, 0,5 A</p> <p>Schaltleistung für externe Anzeigen:</p> <p>max. 28 V DC, 0,2 A</p> <p>Notstromversorgung:</p> <p>>72 Stunden</p> <p>Fabrikat: Schüco International KG</p> <p>Typ: CSC1 (10A), Art.-Nr. 263 324</p> <p>Lieferung inkl. Notstrom-Akkumulatoren: 2x</p> <p>12 V / 7 Ah</p> <p><u>Funktionen</u></p> <p>Busfähige RWA-Zentrale in Kompaktbauweise zum Anschluss von elektromotorisch betätigten Rauch- und Wärmeabzugssystemen in 24VDC-Technik. Im Zentralengehäuse befinden sich Netzteil, Steuerplatine, interne Notstromversorgung über 2 wartungsfreie 12 V-Akkumulatoren. Energieversorgung nach EN12101-10, Steuereinheit nach prEN12101-9.</p> <p><u>Lieferumfang</u></p> <p>RWA - Kompaktzentrale</p> <p>Anschluss-Schema</p> <p>Bedienungsanleitung</p> <p>Lieferung und Montage an vorgesehener Stelle, Anschluss erfolgt durch Elektrofirma</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
03.2	<p>RWA-Taster, Lieferung</p> <p>Handmelder mit Anzeigen zur manuellen Ansteuerung der NOT-AUF-und ZU-Funktion einer RWA-Gruppe über die Meldelinien einer RWA-Zentrale.</p> <p><u>Merkmale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verschließbare, verglaste Tür (inkl. Schlüssel) - Anschluss an Meldelinieeneingang <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p><u>Technische Daten</u> Betriebsspannung: DC 24 V Abmessung: 130 x 130 x 32 mm Anschlüsse: Schraubklemme 1,0 mm Schutzart: IP 41 Fabrikat: Schüco International KG Typ: Schüco RWA-Taster</p> <p><u>Ausführung Kunststoff:</u> Gehäusefarbe: gelb</p> <p><u>Ausführung Aluminium:</u> Gehäusefarbe: gelb</p> <p><u>Funktion</u> Handmelder mit Anzeigen zur manuellen Ansteuerung der NOT-AUF-und ZU-Funktion einer RWA-Gruppe über die Meldelinien einer RWA-Zentrale.</p> <p><u>Lieferumfang</u> Schüco RWA-Taster Anschluss-Schema Beipackzettel</p> <p>Lieferung und Montage an vorgesehener Stelle, Anschluss erfolgt durch Elektrofirma</p>			
		1 St	EP	GP
03.3	<p>Optischer Rauchmelder VdS</p> <p>Rauchmelder zur automatischen Frühauslösung der NOT-AUF-Funktion über eine Meldelinie von RWA-Zentralen bei Rauchentwicklung im überwachten Bereich.</p> <p><u>Merkmale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Brandalgorithmen zur Vermeidung von Fehlalarm / Täuschungsalarm und zur Alarmschwellennachführung – Geprüft nach EN54-7, Anschluss an den Meldelinieingang – VdS Anerkennungsnummer: G 204039 <p><u>Technische Daten</u> Messelement: Fotoelektrisch / Streulichtprinzip Betriebsspannung: 8,5 - 33 V DC Gehäuse: aP, Kunststoff Abmessung: Ø 100 x 50 mm Schutzart: IP 23D Anschlüsse: Schraubklemme 1,0 mm² Fabrikat: Schüco International KG</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: Schüco Optischer Rauchmelder VdS Art.-Nr. 263 352</p> <p><u>Funktion</u> Rauchmelder zur automatischen Frühauslösung der NOT-AUF-Funktion über eine Meldelinie von RWA-Zentralen bei Rauchentwicklung im überwachten Bereich.</p> <p><u>Lieferumfang</u> Schüco Optischer Rauchmelder VdS Anschluss-Schema Beipackzettel</p> <p>Lieferung und Montage an vorgesehener Stelle, Anschluss erfolgt durch Elektrofirma</p>			
		1 St	EP	GP
03.4	<p>Wind- und Regensensor-Set</p> <p>Erfassung und Weitergabe von Windgeschwindigkeit und Regelmeldung an einen Auswerteeinheit, an ein WM-Modul oder direkt an eine RWA-Zentrale zum Schließen und Sperren der Lüftungsfunktionen bei schlechten Wetter.</p> <p><u>Merkmale</u> Set bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windsensor - Regensensor - Klemmring - Konsole für Mast- oder Wandmontage aus Aluminium <p><u>Technische Daten</u> Betriebsspannung: DC 24 V Regensensor: Beheizte Sensorfläche, Abschaltverzögerung ca. 5 min</p> <p>Leistungsaufnahme: < 150 mA Gehäuse: aP, ABS schwarz mit Haltern aus Edelstahl Abmessung: 100 x 85 x 172 mm Anschlussleitung: Halogenfrei ca. 4 m Windsensor: Anemometer mit 3 schlagsicheren Windschalen</p> <p>Messprinzip: Impulsgenerator Abmessung: 250 x 25 x 80 mm Anschlussleitung: Halogenfrei ca. 4 m Fabrikat: Schüco International KG Typ: Wind- und Regensensor, Art.-Nr. 263 318</p> <p><u>Funktion</u> Erfassung und Weitergabe von Windgeschwindigkeit und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
03	Titel	Elektrokomponenten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Regelmeldung an einen Auswerteeinheit, an ein WM-Modul oder direkt an eine RWA-Zentrale zum Schließen und Sperren der Lüftungsfunktionen bei schlechten Wetter.			Übertrag:
	<u>Lieferumfang</u> Schüco Wind- und Regensensor Set Anschluss-Schema Beipackzettel			
	Lieferung und Montage an vorgesehener Stelle, Anschluss erfolgt durch Elektrofirma			
		1 St	EP	GP
03.5	Inbetriebnahme und Abnahme RWA Inbetriebnahme und Abnahme vorgenannter RWA-Anlage. Ein entsprechender Sachkundenachweis ist vom Auftragnehmer vorzulegen.			
		1 pau	EP	GP
Summe Titel 03		Elektrokomponenten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
04	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel Sonnenschutz			
	<p>Ausführungsbeschreibung Sonnenschutz</p> <p>Als Planungsgrundlage wurde das Fabrikat SUN-MASTER - Typ „Comfortmaster CM 60 SMI OL“ genutzt.</p> <p>Dem Bieter wird freigestellt, zu der ausgeschriebenen Konstruktion gleichwertige Konstruktionen anzubieten.</p> <p>'.....'</p> <p>angebotenes Fabrikat</p> <p>Sonnen- und Blendschutzkassettenrollo Typ Comfortmaster 60 SMI, komplett mit Hitzeschutz-Elementen und Zubehörteilen, einschließlich Befestigungsmittel in der erforderlichen Anzahl für die Montage.</p> <p>Rechtwinkelige Kassette ohne Fasen und Rundungen 60 mm x 60 mm aus einem einteiligen stranggepressten Aluminiumprofil. Aluminium-Welle, Ø 30mm einteilig stranggepresst. Seitenführungen: 20-40 mm Breite, 13 mm Tiefe einteilig stranggepresst.</p> <p>Laufriichtung des Behanges: von unten nach oben. Alle Seitenteile mit der Kassette verschraubt. Montage über Seitenführungen als Stecksystem</p> <p>Die Sonnenschutzanlage besteht aus einer oberen und unteren Kassette wie oben beschrieben. In der oberen Kassette befindet sich der Antrieb. In der unteren Kassette befindet sich eine Gegenzugfeder für einen sicheren Aufrollen des Behanges. Beide Anlagen werden über seitliche Führungsschienen über Steckfüsse verbunden. Der Zugstab wird mit seitlichen Kunststoffteilen vor direktem Kontakt mit der Aluminium Seitenführung geschützt, um metallische Ablaufgeräusche zu vermeiden. Der Zugstab wird mittels einer durchgehenden Zugschnur gezogen um Verspannungen in der Bewegung zu vermeiden.</p> <p>Antrieb: Digitaler Econmaster Antrieb, SMI 3.0 Standard zertifiziert, 24V/DC, Drehmoment 90 Ncm. Der Antrieb verfügt über einen internen Fehlerspeicher und erweiterte Diagnosefunktionen für eine effiziente Wartung. Der Antrieb selbst ist updatefähig für erweiterte Funktionen. Folgende Funktionen müssen auch ohne externes Motorsteuergerät über Tasterbetätigung sichergestellt sein: Anfahren oberer Haltepunkt mit Längenkalibrierung Anfahren unterer Haltepunkt</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
04	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anfahren einer Zwischenposition Präzise - und synchrone Steuerung des Rollosystems Parallelanschluss mehrer Rollosysteme für eine effiziente Verkabelung.</p> <p>Bei der Auswahl der Verglasung für die Fenster mit innerem Sonnen- oder Blendschutz sind die Empfehlungen der Glasindustrie zwingend zu berücksichtigen!</p>			Übertrag:
04.1	<p>Sonnenschutz Pultdach, Überdachung Innenhof Sonnenschutz wie von beschrieben für Pultdach (Überdachung Innenhof)</p> <p>Abmessung (Lichtdach) ca.: Länge ca. 5490 mm Tiefe ca. 4635 mm</p> <p>in der horizontalen gemessen Dachneigung ca. 10° Grad</p> <p>Das Lichtdach besteht aus 5 Feldern mit jeweils 3 Reihen. In zwei Feldern befinden sich Einselemente als RWA-Element zur Rauableitung (RA), restliche Felder Festverglast.</p>			
		1 pau	EP	GP
04.2	<p>Sonnenschutz Lichtdach Satteldach Sonnenschutz wie vor beschrieben für Lichtdach als Satteldach</p> <p>Abmessung ca.: Länge ca. 6000 mm Tiefe ca. 3000 mm</p> <p>in der horizontalen gemessen Dachneigung ca. 20° Grad</p> <p>Einbauort: Lichtkuppel Hauptdach (Mehrzweckraum)</p> <p>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in 10 Felder mit Festverglasung</p>			
		1 pau	EP	GP
Summe Titel 04			Sonnenschutz, Netto:

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte			
05	Titel	Stundenlohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05 Titel Stundenlohnarbeiten					
<p>Stundenlohnarbeiten</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>					
05.1	Stundensatz Vorarbeiter		10 h	EP	GP
05.2	Stundensatz Facharbeiter		10 h	EP	GP
05.3	Stundensatz Lehrling		10 h	EP	GP
Summe Titel 05					
Stundenlohnarbeiten, Netto:					

LV-Zusammenfassung

Gemeinde Arnbruck_Geigermühle (23_097)

05	LV	Metallbauarbeiten Glasoberlichte		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Vorbereitende Maßnahmen	32
02	Titel	Metallbauarbeiten	35
03	Titel	Elektrokomponenten	59
04	Titel	Sonnenschutz	65
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	67
Summe LV 05 Metallbauarbeiten Glasoberlichte				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				