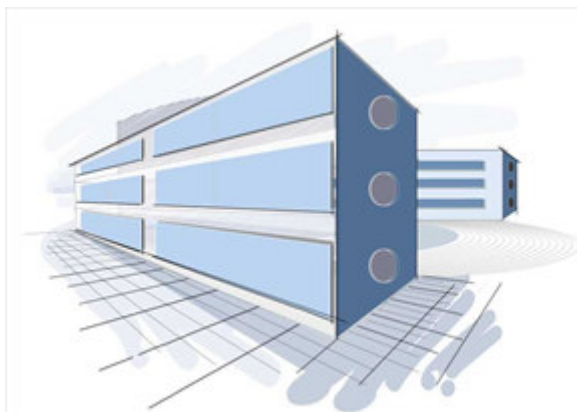


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

26020

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

01

Sanierung Außenfenster und -türen

Ausführungsbeginn

04.01.27

Ausführungsende

30.06.28

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

27.11.2026

Abgabezeit

12:00

Abgabeort

I.ruh@uke.de
r.glasnek@uke.de

Zuschlagsfrist

11.12.26

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 118

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (26020)

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme

Leistung (LV)

01 Sanierung Außenfenster und -türen

Bauvorhaben

Bauherr

Telefon

Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon

Fax

Bauleitung

Telefon

Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Lukas Ruh
Robert Glasnek

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 Fragen? Kontaktieren Sie uns.

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

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

Allgemeine Angaben

! Bitte beachten Sie die in den Anlagen zur Ausschreibung beigefügten Rahmenbedingungen zur Ausschreibung.

-
-
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangebotsverzeichnis 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.
-
-
-
-
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

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

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

-
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11234P'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine technische Vertragsbedingungen	5
		Allgemeine Vertragsbedingungen zur Bauausführung	5
		Allg. Baubeschreibung	6
01	Titel	Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen / Reinigung	8
01.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung	9
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)	11
02.1	Untertitel	Allgemein	26
02.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	29
02.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade	31
02.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	35
02.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade	37
02.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade	40
02.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	42
02.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade	45
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)	47
03.1	Untertitel	Allgemein	80
03.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	83
03.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade	86
03.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	89
03.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade	92
03.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade	95
03.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	97
03.8	Untertitel	Westflügel - Südfassade	100
03.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade	102
04	Titel	Türen	105
04.1	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	106
04.2	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	108
04.3	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	110
04.4	Untertitel	Westflügel - Südfassade	112
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	114
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	117

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
Allgemeine technische Vertragsbedingungen		
<p>1. Allgemein</p> <p>Diese Vorbemerkungen sind</p> <p>Allgemeine technische Vertragsbedingungen - ATV.</p> <p>Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil.</p> <p>Das in seiner Gesamtheit aufgestellte LV beziehen sich auf das</p> <p style="padding-left: 40px;">Bauvorhaben: UKE N30 GEB Fenstersanierung</p> <p>mit der</p> <p style="padding-left: 40px;">Vergabenummer: ÖA 032-26.</p> <p>Vor Abgabe seines Angebotes hat sich der Bieter eingehend zu unterrichten. Dazu hat er sich gegebenenfalls auch örtlich beim Planer über alle zur genauen Preisermittlung wichtigen Verhältnisse zu informieren.</p> <p>Hat der Auftraggeber Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung oder gegen vorgeschriebene Stoffe und Bauteile, oder glaubt er, Mängel in der Leistungsbeschreibung und dem Leistungsverzeichnis festzustellen, so hat er seine Bedenken spätestens bei Abgabe des Angebots schriftlich vorzubringen.</p> <p>Die nachfolgenden Leistungsdefinitionen bestimmen die vertraglich geschuldete Leistung des Auftragnehmers.</p> <p>Das Leistungsverzeichnis hat nur dann Gültigkeit, wenn die Preise für die nachfolgenden Positionen vollständig ausgefüllt sind. Preise gelten für die gesamte Bauzeit.</p> <p>Sämtliche Preise sind Nettopreise. Die zum Zeitpunkt der Beauftragung jeweils gültige gesetzliche Mehrwertsteuer wird hinzugerechnet.</p> <p>Sämtliche Einheitspreise beinhalten, sofern nicht anders beschrieben, das Liefern und Einbauen der zur Leistung gehörigen Stoffe und Bauteile.</p> <p>Die Unfallverhütungsvorschriften von Berufsgenossenschaft o.ä. sind genau zu befolgen.</p> <p>Zum Schutz gegen Baulärm sind Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen Verordnungen zu treffen. Dies ist durch den Einsatz geräuschgedämmter Gerätschaften zu gewährleisten. Ebenso sind Belästigungen infolge Staubentwicklung durch geeignete Maßnahmen auf das Äußerste einzuschränken. Daraus entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Weiteres ist in den allgemeinen Vorbemerkungen geregelt.</p> <p>Baustoffe:</p> <p>Prüfzeugnisse und Unbedenklichkeitsbescheinigungen der angebotenen Baustoffe sind, soweit erforderlich, dem Angebot beizufügen, ebenso Unterlagen, aus denen die Gleichwertigkeit alternativ angebotener Lösungen und damit verbundener Produkte hervorgeht.</p> <p>Der Unternehmer hat ein Bautagebuch zu führen, welches regelmäßig und auf Verlangen dem Architekten/Ingenieur zur Einsichtnahme und Unterschrift vorzulegen ist.</p> <p>2. Abrechnungshinweise</p> <p>Für die Abrechnungsregelung gelten die ATV-VOB Teil C, DIN 18355, DIN 18357, DIN 18361 und DIN 18363.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Die Rechnung ist entsprechend dem Angebot zu gliedern.</p> <p>Die Vorbemerkung gilt für alle Gewerke.</p> <p>Die gewerkespezifischen ATV sind den Regelungen</p> <p>der VOB Teil C in Verbindung mit der DIN 18299, sowie der gewerkespezifischen DIN zu entnehmen.</p> <p>Die Umbaumaßnahme wird im Bereich des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf durchgeführt. Der Krankenhausbetrieb ist über die Dauer der Baumaßnahme reibungslos zu</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
Allgemeine Vertragsbedingungen zur Bauausführung		
<p>gewährleisten. Alle diesbezüglichen Aktivitäten sind dementsprechend einzurichten und durchzuführen.</p> <p>Dabei ist/ sind/ werden insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> der Personen- und Kraftverkehr innerhalb des Geländes zu beachten unnötig verlängerte Be- und Entladezeiten von Baumaterialien zu vermeiden Firmen- und Privatfahrzeuge nur auf den offiziell gekennzeichneten PKW-Stellflächen des Betriebsgeländes zu parken, es sei denn zum kurzfristigen Be- und Entladen. die Baumaterialien dürfen nur auf der dafür vorgesehenen Lagerflächen gelagert werden. Der AN hat für die Sicherung der von ihm gelagerten Baumaterialien, Geräte und Werkzeuge selbst Sorge zu tragen. der Lagerplatz muss so eingerichtet sein, dass Verletzungen und Behinderungen des Personen- bzw. Kraftverkehrs ausgeschlossen werden können Verschmutzungen des öffentlichen Krankenhausgeländes bzw. Strassenlandes zu vermeiden bzw. umgehend zu beseitigen die Lärmbelastung auf ein Minimum zu reduzieren und Ruhezeiten zu beachten sowie einzuhalten. Mögliche lärmintensive Arbeiten wie Bohr-, Stemmarbeiten etc. sind innerhalb der nachfolgend genannten Zeiten durchzuführen: Arbeitsbeginn frühestens: 7.00 Uhr Lärmintensive Arbeiten: von 8.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 16.00 Uhr sämtliche die Baumaßnahme betreffende öffentliche Bereiche, wie Zugänge, Flure ständig und insbesondere zum Feierabend von Bauabfällen zu befreien und zu reinigen (Fegen, Wischen) der Lagerplatz sowie die einzelnen Baubereiche ständig zu sichern bzw. zu verschließen. Der anfallende Bauschutt ist aus dem Gebäude zu schaffen und zu entsorgen. Es sind keine Baumaterialien auf den einzelnen Etagenfluren zu lagern. Diese dürfen nur in den von der Umbaumaßnahme betroffenen Räumen bzw. auf dem Lagerplatz außerhalb des Gebäudes gelagert werden alle Medien (Strom, Wasser) werden den Bauunternehmen durch den BH zur Verfügung gestellt. Die Kosten für Baustrom und Bauwasser sind nicht in die Einheitspreise einzurechnen. Baustrom darf nicht für die Beheizung der Aufenthaltsräume des Auftragnehmers verwendet werden. Ab Baustromverteiler sind baustellengeeignete (gemäß VDE), ausreichend dimensionierte Verteilereinrichtungen vom Auftragnehmer vorzuhalten. die Vor- und Unterhaltungszeiten für Maschinen und Kleingeräte über die gesamte Dauer der Baumaßnahme in den EP einzukalkulieren <p>Die Auflagen der zuständigen Baurechtsbehörden, des vorbeugenden Unfall- und Brandschutzes, des Bezirksschornsteinfegersmeisters und der Versorgungsunternehmen werden Bestandteil des Auftrages. Insbesondere ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998) zu beachten und verantwortlich durchzuführen.</p> <p>Der AN verpflichtet sich seine Arbeitskräfte von den zuvor genannten Punkten zu unterrichten und für die Einhaltung zu sorgen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die Vorleistungen anderer Gewerke vor Beginn der eigenen Arbeiten gemäß § 4 Nr. 3 VOB/B zu prüfen und Bedenken ggf. unverzüglich schriftlich anzumelden.</p> <p>Sämtliche Maße sind am Bau zu prüfen (Rohbaumaße). Differenzen sind der Bauleitung rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen.</p> <p><u>Erneuerung (Nachbau der historischen Substanz) sowie Restaurierung mit Modernisierung (Runderneuerung) Fenstern aus Holz</u></p> <p>Gebäude N 30</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
Allg. Baubeschreibung		
<p>Universitätskrankenhaus Eppendorf UKE Medizinhistorisches Museum / Verwaltungs- und Laborgebäude</p> <p>Das Gebäude N30 ist ein denkmalgeschützter Backsteinbau von 1925 und wird als Medizinhistorisches Museum sowie als Verwaltungs- und Laborgebäude genutzt. Es liegt im nordöstlichen Bereich des UKE-Geländes zur Frickestraße und ist mit dem Fahrzeug nur über die Hauptzufahrt erreichbar. Die Fassade besteht aus Vollziegeln, die Fensterelemente sind hinter dem Anschlag des Verblendziegels eingebaut. Die inneren Holzfensterbänke und die äußeren Sohlbankklinker sind zu erhalten.</p> <p>Gegenstand der Ausschreibung ist die Sanierung der über 300 Fensterelemente (Gesamtmaßnahme). Der Abschluss der Leistungen ist für ca. Mitte 2028 vorgesehen. Vorab wurden zwei Fenster als Muster restauriert (runderneuert) und zwei Fenster als Rekonstruktion auf Grundlage der vorhandenen Profile und Proportionen erneuert. Diese Muster sind die maßgebliche Grundlage für die Ausführung der Gesamtmaßnahme. Die Besichtigung ist mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Art und Umfang der Leistungen sind in den Zusätzlichen Technischen Vorbemerkungen und in den Leistungsbeschreibungen mit den zugehörigen Anlagen dargestellt.</p> <p>Das Gebäude bleibt in Betrieb.</p>		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

01**Baustelleneinrichtung /
Schutzmaßnahmen / Reinigung**

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

01.1**Baustelleneinrichtung**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen / Reinigung			
01.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.1.1	Stellung Bauzaun Bauzaun, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen und räumen. Lagerfläche nach ZTV im Außenbereich für die gesamte Baulänge von ca. 18 Monaten versehen	50 m	EP	GP	
***Bedarfspos.					
01.1.2	Verlängerung Vorhaltezeit Stellung Bauzaun Veränderung der Vorhaltezeit des gemäß Vorposition gestellten Bauzaunes zur Sicherung der Baustelleneinrichtungsfläche. Abrechnung je Woche	1 Wo	EP	- Nur EP -	
01.1.3	Bodenschutz Museum Schutz des Bodens im Museum 1. OG im Flurbereich und im großen Saal mit Hartfaserplatte und Flies	150 m²	EP	GP	
Summe Untertitel 01.1		Baustelleneinrichtung , Netto:			
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen / Reinigung, Netto:			
		zzgl. MwSt. (19,0 %):			
		Gesamtsumme, Brutto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

02**Fensterrestaurierung (Runderneuerung)**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instand...

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung (Runderneuerung) sowie zum Nachbau der historischen Fenster mit fachgerechtem Austausch von Fenstern aus Holz sowie Leistungsbeschreibungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung (Runderneuerung) der historischen Holzfenster aus Eiche

Vorwort:

Die beschriebene Gesamtleistung soll in abzustimmenden Abschnitten ab Januar 2027, bis Frühjahr 2028 ausgeführt werden. Die Leistungserbringung im Gebäude ist umsichtig und straff durchzuführen, um die Störung des Betriebes zu minimieren. Bei der Bearbeitung ist insbesondere auf die Laborgeräte und auf die Einrichtungen und Ausstellungsstücke im Museum rücksicht zu nehmen.

Dringend empfehlenswert ist hierzu die Durchführung einer Ortsbesichtigung, die bereits zur Angebotserstellung sinnvoll ist. Nachforderungen aufgrund fehlender Ortskenntnis werden nicht anerkannt.

Das Objekt wird insgesamt in dem angegebenen Zeitrahmen modernisiert. Auf Grund der noch laufenden Abstimmung mit der Denkmalpflege kann es bei der Realisierung noch zu Verschiebungen der Stückzahlen kommen, d.h. der Anteil der rundzuerneuernden Fenster könnte verändert werden.

Anlagen zur Angebotsbearbeitung

- ZTV Runderneuerung
- ZTV Nachbau der historischen Substanz
- Leistungsbeschreibung
- Ansichten und Entwurf- Details von zwei Fenstertypen Nachbau
- Bestandsaufnahme historische Fenster
- Lageplan des Universitätskrankenhauses

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung (Runderneuerung) der historischen Holzfenster aus Eiche

Gewerk:

Tischlerarbeiten	DIN 18355
Beschlagarbeiten	DIN 18357
Verglasungsarbeiten	DIN 18361
Maler-/Lackierarbeiten	DIN 18363
Klempnerarbeiten	DIN 18339
Holzschutz	DIN 68800 Teil 1- 3

sowie:

"Runderneuerung von Kastenfenstern aus Holz"
nach Leitfaden HO.09 des VFF - Stand 2026/ 4

Allgemeine Hinweise

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen																						
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)																						
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...																								
<p>Der Bieter hat alle in diesen ZTV geforderten Nachweise mit Angebotsabgabe einzureichen, damit die Erfüllung der gestellten Anforderungen vom Auftraggeber im Rahmen der Angebotsbewertung umfassend geprüft werden kann. Grundlage für die Anforderungen sind die Technischen Spezifikationen (TS) gemäß VOB/A, Ausgabe 2019, Anhang TS. Soweit dazu bereits Klassifizierungen mit harmonisierten europäischen Normen veröffentlicht wurden, sind diese in den ZTV oder in der Leistungsbeschreibung (LB) enthalten.</p> <p>Die "Grundanforderungen" der Europäischen Bauproduktenverordnung (Richtlinie vom 9. März 2011 - 305/2011/EU Anhang I) sind in diesen ZTV als solche gekennzeichnet. Die Bauproduktenverordnung hat am 1. Juli 2013 die Regelungen der Bauproduktenrichtlinie, die mit dem Bauproduktengesetz (BauPG) vom 19. August 1992 als nationales Regelwerk umgesetzt war, abgelöst und gilt unmittelbar in allen EU-Mitgliedsstaaten. Die deutschen Landesbauordnungen nehmen darauf Bezug.</p> <p>Um die Forderungen der Landesbauordnungen zu erfüllen, müssen die aktuelle Bauregelliste und die Liste der Technischen Baubestimmungen bzw. die darin enthaltenen Richtlinien beachtet werden. Sie werden Vertragsgrundlage. Produktnorm, Bauregelliste und die Landesbauordnungen fordern darüber hinaus die Durchführung einer werkseigenen Produktionskontrolle.</p> <p>0.1 Allgemeine Angaben zur Ausschreibung</p> <p>Nachfolgend wird auf Technische Spezifikationen Bezug genommen. Neben diesen Technischen Spezifikationen sind stets auch gleichwertige Lösungen zugelassen, sofern sie den Anforderungen der mit der Ausschreibung geforderten Technischen Spezifikationen entsprechen, siehe hierzu weiterführend Ziffer 0.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen.</p> <p>Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Aufarbeitung und Instandsetzung (Runderneuerung) von vertikal eingebauten Holzfenstern, im Folgenden als "Runderneuerung" bezeichnet, einschließlich Oberflächenendbehandlung und Verglasung.</p> <p>Zu den Forderungen dieser Ausschreibung gehört auch die Prüfung der Sanierungsfähigkeit der einzelnen Fenster. Diese Aufgabe schließt die Schadensermittlung ein, bei der die einzelnen Bestandteile der Fenster zu begutachten sind. Diese Art der Ausschreibung und die damit beschriebene Aufgabenstellung erfordert in jedem Fall qualifizierte Bieter, die über ein hinreichendes Fachwissen sowie entsprechende Erfahrungen bei der Instandsetzung von Holzfenstern im Bestand verfügen.</p> <p>Art und Umfang der anzubietenden Leistungen werden nachfolgend als Bauaufgabe beschrieben. Die Runderneuerung von Holzfenstern schließt eine komplexe Aufgabenstellung ein. Dabei werden im Regelfall die nachfolgend aufgeführten Gewerke angesprochen und daraus ergeben sich die aufgeführten Leistungsbereiche.</p> <table><tr><td>DIN 18355</td><td>Tischlerarbeiten</td></tr><tr><td></td><td>- Reparaturarbeiten an Holzteilen und Beschlägen</td></tr><tr><td></td><td>- Anfertigung von neuen Fensterteilen nach traditionellen Vorgaben</td></tr><tr><td>DIN 18361</td><td>Verglasungsarbeiten</td></tr><tr><td></td><td>- Neuverglasung der vorhandenen Flügel</td></tr><tr><td>DIN 18363</td><td>Maler- und Lackierarbeiten</td></tr><tr><td></td><td>- Anstricharbeiten an Blendrahmen, Flügeln und Futterrahmen</td></tr><tr><td>DIN 18339</td><td>Klempnerarbeiten</td></tr><tr><td></td><td>- Eindichten und Nachbau historischer Außenfensterbänke und Abdeckungen</td></tr><tr><td>DIN 18299</td><td>Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art</td></tr><tr><td></td><td>- Demontage und ordnungsgemäße Entsorgung einzelner Teile.</td></tr></table>			DIN 18355	Tischlerarbeiten		- Reparaturarbeiten an Holzteilen und Beschlägen		- Anfertigung von neuen Fensterteilen nach traditionellen Vorgaben	DIN 18361	Verglasungsarbeiten		- Neuverglasung der vorhandenen Flügel	DIN 18363	Maler- und Lackierarbeiten		- Anstricharbeiten an Blendrahmen, Flügeln und Futterrahmen	DIN 18339	Klempnerarbeiten		- Eindichten und Nachbau historischer Außenfensterbänke und Abdeckungen	DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art		- Demontage und ordnungsgemäße Entsorgung einzelner Teile.
DIN 18355	Tischlerarbeiten																							
	- Reparaturarbeiten an Holzteilen und Beschlägen																							
	- Anfertigung von neuen Fensterteilen nach traditionellen Vorgaben																							
DIN 18361	Verglasungsarbeiten																							
	- Neuverglasung der vorhandenen Flügel																							
DIN 18363	Maler- und Lackierarbeiten																							
	- Anstricharbeiten an Blendrahmen, Flügeln und Futterrahmen																							
DIN 18339	Klempnerarbeiten																							
	- Eindichten und Nachbau historischer Außenfensterbänke und Abdeckungen																							
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art																							
	- Demontage und ordnungsgemäße Entsorgung einzelner Teile.																							

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Grundlage für das Angebot sind neben diesen ZTV die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB) und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (VOB/C) in der Fassung 2019. Außerdem ist neben bestimmten, nachstehend aufgeführten Normen der VFF-Leitfaden HO.09 "Runderneuerung von Kastenfenstern aus Holz, April 2026" die bestimmende Grundlage für die ausgeschriebenen Leistungen.</p> <p>Soweit zusätzliche denkmalrechtliche Vorgaben der örtliche zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder der Oberen Denkmalschutzbehörde sowie spezielle bauaufsichtliche Vorgaben zu beachten sind, werden diese im Rahmen der "Objektbeschreibung" unter Ziffer 1 aufgeführt.</p> <p>Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die damit in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe gelten als ungebraucht, wenn sie Abschnitt 2.1.3 der DIN 18299 VOB/C entsprechen.</p> <p>0.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen</p> <p>Ein Angebot mit einer Leistung, die von den in diesen ZTV beschriebenen technischen Spezifikationen abweicht, aber nach den Bestimmungen von § 13 Absatz 2 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 13 EG Abs. 2 VOB/A) gleichwertig ist, gilt nicht als Änderungsvorschlag oder Nebenangebot sondern als so genanntes "Anderes Hauptangebot" und wird gemäß § 16 Absatz 7 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 16 EG Abs. 9 VOB/A) in die Wertung einbezogen. Nach den Vorgaben von VOB/A muss die Abweichung im Angebot eindeutig erklärt werden. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter mit seinem Angebot nachzuweisen. Als geeignete Mittel zum Nachweis der Gleichwertigkeit gelten insbesondere technische Beschreibungen des Herstellers oder ein Prüfbericht einer anerkannten Prüfstelle.</p> <p>0.3 Angebotszeichnungen</p> <p>Die der Leistungsbeschreibung beigefügte Fensterübersicht mit Fensteraufteilung und Öffnungsarten sowie Baukörperausbildung enthält u.a. die Darstellung der Baukörperanschlüsse, der Laibungsbildungen, ggf. mit Anschlagbreiten. Soweit die Leistungsbeschreibung keine Angaben zu Profilquerschnitten enthält, können die für die Ermittlung der erforderlichen Querschnitte nötigen Angaben diesen Planungsunterlagen entnommen werden. Die der Leistungsbeschreibung beigefügten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Angebotsbearbeitung und stellen den Istzustand dar.</p> <p>Mit dem Angebot hat der Bieter Detailzeichnungen der angegebenen Positionen abzugeben. Aus dieser Zeichnung Maßstab 1:2 muss ersichtlich sein, in welcher Weise die Forderungen dieser Ausschreibung erfüllt werden sollen (Glaseinbau, Schlagregensicherheit, Dichtungen).</p> <p>0.4 Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV) nach VOB Teil A § 10.3</p> <p>0.4.1 Vom Bieter mit dem Angebot vorzulegende Nachweise</p> <p>Dieser Ausschreibung liegt eine Leistungsbeschreibung nach VOB/A § 9 Nr. 10 ff zugrunde. Das bedeutet, dass die Erfüllung der Anforderungen an die ausgeschriebenen Leistungen bereits bei der Abgabe durch den Bieter nachgewiesen werden muss.</p> <p>Alle dafür erforderlichen Nachweise über die angebotene Leistung sind dem Angebot beizufügen und werden Bestandteil des Angebotes und seiner Auswertung. Fehlen diese Unterlagen, kann das</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Angebot nicht in die Prüfung und Wertung gemäß VOB/A § 21 - 25a einbezogen werden.</p> <p>Eine werkseigene Produktionskontrolle, wie sie auch im Zusammenhang mit dem CE-Zeichen in § 24 der Landesbauordnungen gefordert wird, ist nachzuweisen.</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient (UW - Wert) Der Nachweis, dass die in dieser Ausschreibung geforderten wärmetechnischen Werte erfüllt werden, ist zu erbringen. Bei diesem Nachweis sind die Vorgaben des Gebäudemodernisierungsgesetzes GModG und die Vorgaben der DIN 4108-4 zu berücksichtigen. Die U-Wert-Berechnung ist gemäß DIN EN ISO 10077-1 durchzuführen und dem Angebot beizulegen.</p> <p>Die nachfolgenden Abschnitte werden Vertragsgrundlage</p> <p>1.0 Angaben zum Objekt</p> <p>Das Gebäude steht unter Denkmalschutz.</p> <p>Bei dem Gebäude handelt es sich um einen Backsteinbau, fertig gestellt 1925. Es wird genutzt als Medizinhistorisches Museum / Verwaltungs- und Laborgebäude. Die Fassade ist mit Vollziegeln verklankert, das tragende Innenmauerwerk besteht ebenfalls aus Vollziegeln in einer Tiefe von ca. 320 mm, so dass sich im EG eine Gesamttiefe der Wand von ca. 430 mm ergibt. Der Baukörperanschluss ist auf den beigefügten Details erkennbar. Die innere Holzfensterbank ist zu erhalten, ebenso die äußeren Sohlbankklinker. Die Fensterelemente aus Eiche mit weißer Oberfläche sind hinter dem Anschlag, gebildet durch den Verblendziegelstein eingebaut.</p> <p>Der Wärmeschutz der alten Fenster ist durch die Änderung der Verglasung zu optimieren. Ebenso ist die Schlagregensicherheit und die Luftdurchlässigkeit zu optimieren.</p> <p>Im Haupttreppenhaus bleibt das gelbe Ornamentglas und die Bleiverglasung im Dachgeschoss als Einfachglas erhalten.</p> <p>Eine Veränderung der Gestaltung, Profile und Funktion ist zu vermeiden.</p> <p>Die Leistungsbeschreibung im Leistungsverzeichnis ist zu beachten.</p> <p>1.1 Objektbeschreibung</p> <p>Das Objekt befindet sich auf dem Gelände des Universitätsklinikum in Hamburg Eppendorf. Mit dem Fahrzeug ist das Gebäude N30 nur über die Hauptzufahrt zu erreichen und befindet sich im nordöstlichen Bereich zur Frickestr.</p> <p>Das Haus wird als medizinhistorisches Museum sowie als Labor- und Verwaltungsgebäude genutzt und nur in den notwendigen Transport- und Arbeitsbereichen freigeräumt. Böden, Wände und Einrichtungen sind durch den Auftragnehmer zu schützen und täglich besenrein zu hinterlassen. Lagerungsmöglichkeiten außerhalb des Gebäudes stehen begrenzt zur Verfügung und sind vom Auftragnehmer abzusichern.</p> <p>1.2 Hinweis zur Ortsbesichtigung</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Termine für die Ortsbesichtigung sind mit der Bauleitung zu vereinbaren.</p> <p>1.3 Allgemeine Hinweise zur Bausausführung</p> <p>1.3.1 Verantwortlicher Bauleiter</p> <p>Der Auftragnehmer ist allein dafür verantwortlich, dass bei der Ausführung der Arbeiten die gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungsvorschriften (UVV), die den Schutz der in seinem Baubereich beschäftigten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und sonstigen Personen, bezwecken, eingehalten werden. Er haftet für jeden Schaden, der aus der schuldhaften Nichtbeachtung dieser Vorschrift entsteht und hat den Auftraggeber, die Architekten und die Bauleitung schadlos zu halten, falls diese aus einem solchen Grund in Anspruch genommen werden.</p> <p>Der vom Auftragnehmer eingesetzte örtliche Bauleiter ist Fachbauleiter im Sinne des § 56 Abs.2 der HBauO. Der Fachbauleiter ist vor Beginn der Arbeiten namentlich mit voller Anschrift und Telefonnummer, unter der er auch außerhalb der Arbeitszeiten zu erreichen ist, schriftlich zu benennen. Das gleiche gilt für Poliere bzw. Vorarbeiter. Der Fachbauleiter ist gegenüber der Bauaufsicht anzuzeigen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der gesamten Ausführungsdauer seiner Leistungen ein verantwortlicher deutschsprachiger Bauleiter täglich während der Gesamtarbeitszeit vor Ort anwesend ist. Die Vollmacht dieses Bauleiters des Auftragnehmers muss soweit reichen, Anordnungen der Objektüberwachung des Auftraggebers entgegenzunehmen, Preisvereinbarungen abzuschließen und Abrechnungen anzuerkennen.</p> <p>Vertretungsregelungen sind eindeutig zu definieren und der Objektüberwachung des Auftraggebers vor Inkrafttreten zur Kenntnis zu geben.</p> <p>1.3.2 Teilnahme an Baubesprechungen</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen einen autorisierten, mit ausreichenden Vollmachten ausgestatteten, deutschsprachigen Vertreter zu entsenden.</p> <p>1.3.3 Bautageberichte</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ein Bautagebuch mit täglichen Bautageberichten zu führen und dem Auftraggeber bzw. dessen beauftragten Architekten/Bauüberwacher täglich Durchschriften zu übergeben. Der Auftraggeber sowie sein beauftragter Architekt / Bauüberwacher können jederzeit Einsicht in das Bautagebuch nehmen und die Aushändigung von Durchschriften verlangen. Die Bautageberichte müssen mindestens nachfolgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung der Baumaßnahme • Name des Bauleiters, Fachbauleiters • Beginn und Fertigstellung der einzelnen Arbeiten, • arbeitstäglich das Wetter mit Temperaturangaben, • Witterungsumstände die Einfluss auf die Leistungserbringung des Auftragnehmers hat und die Ausführung der Leistung in den Wintermonaten erfolgt, • arbeitstäglich die erbrachten Leistungen des Auftragnehmers und die Zahl der von ihm • beschäftigten Mitarbeiter, getrennt nach deren Qualifikation, • Fotodokumentation der Leistungen, die durch den Baufortschritt verdeckt werden • Abweichungen der Beschaffenheit des Baukörpers von den Angaben in der Leistungsbeschreibung, 		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung und Verzögerung der Arbeiten mit den Ursachen. • Beschädigungen 		
<h3>1.3.4 Abstimmung mit dem Auftraggeber</h3> <p>Vor Ausführungs- und Produktionsbeginn ist ein örtliches Aufmaß zu nehmen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen. Als Bevollmächtigter des Auftraggebers auf der Baustelle gilt der örtliche Bauleiter. Der Bevollmächtigte ist nur berechtigt, Anordnungen zu treffen, die zur vertragsgemäßen Durchführung der in Auftrag gegebenen Leistungen erforderlich sind. Sonstige Vereinbarungen oder Anordnungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers, soweit diese über die vertraglichen Vereinbarungen hinausgehen oder die Anerkennung von Ansprüchen des Auftragnehmers gegenüber dem Auftraggeber zur Folge haben.</p>		
<h3>1.3.5 Leistungsfeststellungen und Abnahme</h3> <p>Leistungsfeststellung sind zu jeder Zahlungsanforderung transparent zu erstellen, um eine Prüfung für eine zügige Freigabe von Rechnungen zu erreichen.</p> <p>Die Abnahme erfolgt förmlich pro Los und ist zu beantragen.</p>		
<h2>2.0 Allgemeine Technische Anforderungen</h2> <p>Die ZTV, dem Leistungsverzeichnis beigelegten Bestands-Zeichnungen erläutern die technische Ausgangsbasis und die qualitativen Mindestanforderungen an die anzubietende Leistung.</p> <p>Die Prüfung der Sanierungsfähigkeit der eingebauten Fenster sowie die Behebung der festgestellten mittleren und groben Schäden hat unter Einbeziehung traditioneller handwerklicher Fähigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Die gesamte Überarbeitung der Fenster ist so durchzuführen, dass eine Belästigung der Nutzer der Räume weitgehend vermieden wird.</p> <p>Bei den Fenstern handelt es sich um historische Einfachfenster</p> <p>Die Fensterflügel werden im Werk des Auftragnehmers komplett überarbeitet. Anstelle der ausgehängten Fensterflügel ist ein Wetter- und Einstiegschutz durch einen Lattenrahmen mit möglichst durchsichtigen Doppelstegplatten zum Verschließen der Öffnungen zu montieren sowie zu verkeilen und täglich nach der Bearbeitung der Rahmen wieder einzubauen.</p> <p>Verbesserung der Dichtigkeit / Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit:</p> <p>Im Rahmen der Überarbeitung erhalten die Fenster zur Verbesserung der Fugendichtheit eine umlaufende und soweit möglich in einer Ebene sitzende Falzdichtung. Im Stulpbereich ist soweit möglich ein Dichtungsversatz in den Ecken zu vermeiden. Bei allen Dreh- und Kippflügeln wird zur Reduzierung des Regenwassereintritts eine 2. Dichtung im Rahmen eingefräst und montiert. Bei dem Wendefensterflügel ist im Lagerbereich der Versatz zu minimieren.</p> <p>Die Glaseindichtung ist wieder mit offener Dichtstoff-Fase auf der Außenseite der Profile auszuführen. Dabei sind Dichtstoffe einzusetzen, die den Anforderungen der DIN 18545-2, Gruppe E, entsprechen. Bei den zu erhaltenen Einfachverglasungen im Treppenhaus Los 2 wird loser Kitt entfernt und wieder mit Leinölkitt ergänzt.</p> <p>Die Schlagregendichtheit ist über einen neuen Stufenfalz und eingefräster Dichtung zu verbessern.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Alle Flügel erhalten neue Wetterschenkel mit Norm- und DIN-gerechten Wasserabreißnuten. Eine Detailskizze mit einer möglichen Anordnung der Dichtungen und dem Einbau des "Sparisolierglases" ist der Ausschreibung für das 4-flg Sprossenfenster beigelegt.</p> <p>2.1 Werkstatt- und Montageplanung (Werkplanung) / Ablaufplanung / Schadenskartierung Nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten ist vom Auftragnehmer eine Werkstatt- und Montageplanung für die jeweiligen Abschnitte anzufertigen. Mit der Runderneuerung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen und Nachweise vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten auf Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen geprüft und für die Aufarbeitung und Instandsetzung freigegeben sind.</p> <p>2.1.1 Ablaufplan</p> <p>Es ist ein Gesamt- Ablaufplan zu erstellen und mit der Bauleitung abzustimmen. Der Plan ist unmittelbar nach Auftragserteilung aufzustellen. Ein detaillierter Ablaufplan ist vor Beginn der Arbeiten des jeweiligen Loses vorzuschlagen und mit der Bauleitung abzustimmen, um die notwendigen bauseitigen Vorleistungen erbringen zu können.</p> <p>Der Ablaufplan umfasst die der Leistungsbeschreibung zu entnehmender Leistung und beinhaltet im Einzelnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demontage, Sicherung der Fensteröffnungen und Abtransport • Werkplanung • Runderneuerung der Fensterflügel im Werk des AN • Runderneuerung des Blendrahmens inklusive neuer Wetterschenkel am Bau • Einbau der Fensterflügel und finale Einstellung. <p>Der koordinierte Ablaufplan ist der Bauleitung zur Freigabe für jedes Los vorzulegen.</p> <p>2.1.2 Schadenskartierung</p> <p>Schadenskartierung / Prüfung der Sanierungsfähigkeit der Fenster. Im Vorfeld der Leistungserbringung ist durch den AN eine vollständige Schadenskartierung vorzunehmen. Der Zustand der Fenster ist in einer Dokumentation zeichnerisch und fotografisch aufzunehmen und die Schäden zu kartieren. Auf Grundlage der Kartierung sind gemeinsam mit dem AG die über den Leistungsumfang der HO.09 hinausgehenden Leistungen als zusätzliche Leistungen vor Ausführung/Freigabe festzulegen.</p> <p>Die Schadensaufnahme muss u.a. Angaben zu Zustand resp. Austauschnotwendigkeit beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschlagteile wie Bänder / Oliven etc. • Holzteile wie Schlagleisten, Wetterschenkel, Kämpfer, etc. • Sollte im Zuge der Schadenskartierung durch den Auftragnehmer festgestellt werden, dass die Sanierungsfähigkeit eines Fensters nicht gegeben ist und ein Totalaustausch der Konstruktionen erforderlich wird, muss der Auftraggeber umgehend und unaufgefordert darüber in Kenntnis gesetzt werden, so dass über weitere bzw. andere Maßnahmen entschieden werden kann. <p>Die Schadenskartierung ist umgehend zu erstellen und dem AG zur Prüfung zuzusenden.</p> <p>2.2 Gerüste Eine Außengerüst ist vorhanden. Ein leichtes Arbeitgerüst und Leitern sind zur Bearbeitung</p>		

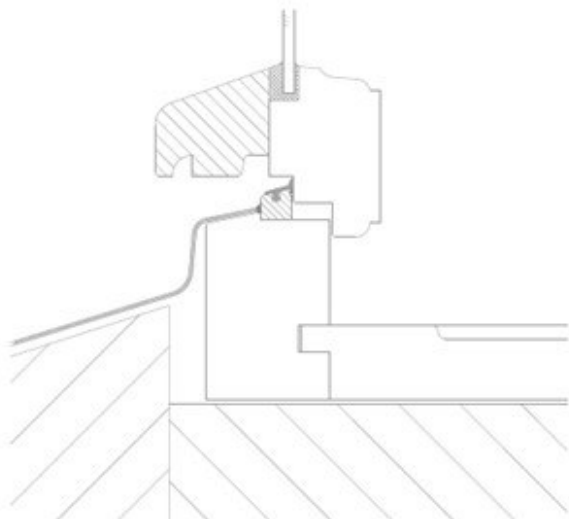
Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>mitzubringen. Bei Bedarf sind die Arbeitskräfte zu sichern.</p> <p>2.3 Entsorgung / Verwertung Hölzer, Verglasungen, Beschläge und sonstige Bauteile, die im Zusammenhang mit der ausgeschriebenen Leistung ausgebaut werden müssen, sowie alle anderen Abfälle sind nach den Vorgaben des Umweltschutzes, z.B. Kreislaufwirtschaftsgesetz, Altholzverordnung, TA-Siedlungsabfall zu entsorgen.</p> <p>Im Rahmen einer Schadstoffanalyse wurde festgestellt: Die Kittprobe enthielt kein Asbest. Der Lack enthält Blei, festgestellt wurden bis zu 6.500 mg/kg sowie 130 mg/kg Chrom. Die Arbeiten an den Bauteilen unterliegen damit den Maßnahmen des TRGS 505 Regelwerks bezüglich des Bleigehalts. Der Analysebericht kann zur Verfügung gestellt werden</p> <p>Werden bei den zu entsorgenden Teilen weitere Schadstoffe festgestellt, ist der Auftraggeber unverzüglich mündlich und schriftlich zu informieren.</p> <p>Das Entsorgen von Abfall- auch schadstoffbelastet- bei der Runderneuerung der Fenster ist mit den Angebotspreisen abgedeckt. Es wird ausdrücklich erwähnt, dass vom Auftragnehmer Nachweise für eine ordnungsgemäße Entsorgung verlangt werden können.</p> <p>2.4 Schutz der Leistung und Ordnung auf der Baustelle Nach § 4, Nr. 1 VOB/B hat der Auftraggeber für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln. Hierbei handelt es sich um eine grundlegende Mitwirkungspflicht des Auftraggebers, die durch die Bauleitung ausgeübt wird. Als verkehrsüblich und der baugewerblichen Verkehrssitte entsprechend ist dies so auszulegen, dass der Auftraggeber oder der von ihm beauftragte Bauleiter oder Architekt die Verpflichtung hat, dem Auftragnehmer die ungestörte und fristgerechte Ausführung der geschuldeten Bauleistung zu ermöglichen und den Auftragnehmer vor Schaden zu bewahren. Wirken Nachleistende auf eine Baumaßnahme ein, haben diese Nachleistenden die Vorleistung zu schützen. Dies trifft sie als Nebenverpflichtung entsprechend der gültigen ATV ihres Gewerkes. Insbesondere die Durchsetzung dieser Nebenverpflichtungen gehört zu den in § 4 VOB/B Nr. 1 beschriebenen Verpflichtungen des Auftraggebers.</p> <p>2.5 Zusätzliche Anforderungen wegen bleihaltiger Altanstriche Nachfolgende Maßnahmen sind immer erforderlich, wenn eine Analyse ergeben hat, dass eine bleihaltige Farbe vorhanden ist und vollständig entfernt werden muss oder auch nur angeschliffen wird.</p> <p>2.5.1 Schutz der Bausubstanz Vor Beginn der Arbeiten ist die Bausubstanz durch Auslegen des Bodens und Abkleben der Außenwand mit Folien zu schützen. Um den Bodenbelag zu schützen, soll dieser mit Folie und über diesen mit Hartfaserplatten belegt werden.</p> <p>2.5.2 Sicherung und Schutz der Beschäftigten und Besucher Es müssen Schutzmaßnahmen nach TRGS 505 durch den Auftragnehmer geplant werden. Der Auftragnehmer hat im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung die PSA und Sicherungen zum Arbeiten an Fenstern zu planen und umzusetzen. Die Raumtüröffnungen sind zum Schutz vor</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Staub und Schadstoffen mit zwei Folienvorhängen (außen- und innenseitig) zu schließen. Diese Trennung muss so ausgeführt werden, dass der Schmutz aus dem Baubereich nicht in das Objekt verschleppt wird. Zum Schutz der Arbeitnehmer und Passanten wird außenseitig ein Gerüst gestellt (bauseits), so dass die Möglichkeit besteht, von außen an den Fenstern zu arbeiten. Es ist darauf zu achten, dass keine Bauabfälle auf den Wegebereich und auf die Straße geraten. Der entstandene Abfall ist nach jedem Arbeitstag zu einer Sammelstelle auf der Baustelle zu schaffen und fachgerecht in Folge unverzüglich zu entsorgen.</p> <p>In Flurbereichen ist eine Einhausung vor den zu bearbeitenden Fenstern herzustellen.</p> <p>Aus den Räumen und aus dem eingehausten Bereich ist die Luft abzusaugen, zu filtern und der Staub fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>3.0 Anforderungen an die Konstruktion</p> <p>3.1 Anforderungen an den Wärmeschutz</p> <p>Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gilt das Gebäudemodernisierungsgesetz GModG.</p> <p>Für die runderneuerten Fenster wird eine Optimierung mit einem Isolierglas mit Argonfüllung und "warmer Kante" ein U- Wert von möglichst 2,0 W/m²k angestrebt. Die Fenster befinden sich in Flurbereichen, Treppenhäusern und Nebenräumen, also in Räumen mit Temperaturen von 12-19°C.</p> <p>Im Haupttreppenhaus wird das Einfachglas erhalten.</p> <p>3.2 Anforderungen zur Verbesserung der Schlagregendichtheit</p> <p>Mit einem flexiblen Weichlippenprofil, eingefräst in die intakte Falzwange, wird die Schlagregendichtheit verbessert.</p> <p>Sollte der Stufenfalz nicht dazu geeignet sein, die Lippendichtung aufzunehmen, so ist der Stufenfalz zu erneuern (Bild aus VFF-Leitfaden HO.09).</p> <p>Desweiteren erfolgt die Montage einer Dichtung im äußeren Falz der Blendrahmen aufrecht und oben quer von Außen vor der unteren Lippendichtung zur Ableitung des Regenwassers nach Außen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <p>Bild 9: Verbesserung der Schlagregendichtheit</p> </div> </div> <p>3.3 Anforderungen zur Verbesserung der Luftdichtheit</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Durch den Einbau einer Dichtung am Flügel wird der a-Wert erheblich verbessert. Durch die Verbesserung der Fugendurchlässigkeit und die gleichzeitige Verbesserung des UW-Wertes verändern sich die bauphysikalischen Gegebenheiten der Fenster.</p> <p>3.4 Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Sonnenschutz) Für die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz gelten das GModG und die DIN 4108-2. In den Ost- Süd- und Westfassaden ist ein g-Wert von ca. 0,33 zu erreichen.</p> <p>3.5 Anforderungen an den UV-Schutz</p> <p>Die rundzuerneuernden Fenster im Museumsbereich erhalten eventuell ein Sparisolierglas mit einem Verbundglas und einer UV-Schutzfolie Trosifol UV Extra Protect 100% oder gleichwertig, sowie im Bereich der Ost- und Südfassade den sommerlichen Wärmeschutz g= ca. 0,33.</p> <p>3.6 Anforderungen an den Schallschutz und Einbruchschutz Für die Fenster werden keine besonderen Schallanforderungen gestellt. Ebenso sind keine Vorgaben bezüglich des Einbruchschutzes zu erfüllen.</p> <p>4.0 Ausführung</p> <p>4.1 Runderneuerung der Fenster</p> <p>Die grundlegende Überarbeitung der vorhandenen Fenster hat nach den Vorgaben des VFF-Leitfadens HO.09 zu erfolgen.</p> <p>Die Fenster sind aus Eiche hergestellt und weiß lackiert.</p> <p>Vor dem Aushängen der Flügel sind die Flügel gang- und schließbar zu machen, Beschläge sind zu richten und Schließbleche sind ggf. zu versetzen. Alle nachträglich eingebrachten Dichtmassen zur vorläufigen Verbesserung der Dichtheit sind zu entfernen. Die Flügel der Fenster sind mit einer Identifikationsnummer zu versehen. Die äußeren Deckleisten sind zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen. Der Verblender und die Fuge zwischen Rahmen und Verblendstein ist vom Schmutz zu befreien.</p> <p>Mit Ausnahme der Treppenhaufenster Südfassade Los 2 sind die Flügel auszuglasen und der alte Leinölkitt komplett zu entfernen. Gleichzeitig oder im Anschluss daran ist der Kittfalz für die neuen, größeren Glasdicken vorzubereiten und auf die Vorgaben der DIN 18545-1 auszurichten.</p> <p>Anschließend sind alle Holzteile komplett und schonend zu entlacken. Das Ablaugen von Holzteilen ist nicht zugelassen. Die Entlackung hat so intensiv zu erfolgen, dass keine Farbreste auf den Holzteilen verbleiben. Bei den Fensterflügeln Haupt-Treppenhaus ist die alte Lackierung soweit wie sinnvoll möglich unter Erhalt des Glases zu entfernen, zu grundieren und zu Lackieren sowie die defekte Leinölkittabdichtung zu ergänzen, nachdem lose Teile sorgfältig entfernt wurden.</p> <p>Die im Baukörper verbleibenden Rahmen sind im eingebauten Zustand zu entlacken und komplett zu bearbeiten.</p> <p>Nach der Entlackung sind die Holzteile in Abhängigkeit von ihrem jetzt erkennbaren Zustand zu überarbeiten. Dabei sind stark verwitterte (angegraute) Schlagleisten, Wetterschenkel oder Rahmenteile komplett auszutauschen. Alle Wetterschenkel sind zu erneuern. Die neuen Wetterschenkel sind bei Bedarf in der Tiefe zu vergrößern und mit funktionsfähigen Wasserabreißnuten zu versehen. Alle zu erneuernden Holzteile sind aus Eiche herzustellen.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Form und visuelle Ansicht der neuen Wetterschenkel müssen der bauzeitlichen Form entsprechen.</p> <p>Die Stabilität der Eckverbindungen ist zu überprüfen. Defekte Eckverbindungen sind neu zu verkleben und/oder durch Anbohren der Brüstungsfuge und Ausfüllen der Bohrlöcher mit einem füllenden Klebstoff zu stabilisieren.</p> <p>Ungenau Passungen der Brüstungsfugen sind ebenfalls mit einem fugenfüllenden Zweikomponenten-Klebstoff auf PU- oder Epoxidharzbasis zu überarbeiten.</p> <p>Verrostete, lose Fensterecken sind fachgerecht zu überarbeiten, mit Rostschutz zu versehen oder zu ersetzen.</p> <p>Die historischen Beschläge sind auszubauen und ebenfalls wirksam zu entlacken, zu überarbeiten und auf ihre Funktion zu überprüfen. Die historischen Oliven sind zu entlacken und wiederzuverwenden. Sollten Oliven und Beschlagteile beschädigt sein, sind die notwendigen Teile von den im Rahmen der Erneuerung auszubauenden Fenstern zu verwenden.</p> <p>In die Flügel ist eine Nut einzufräsen und Dichtungsprofile einzuziehen. Bewährt hat sich hier das Profil "Deventer S 8016". Gleichwertige Dichtungsprofile sind zugelassen. Die Dichtung ist umlaufend und in einer Ebene einzubauen. Das gilt auch für das Stulpfenster und das Wendefenster soweit möglich mit einer weiteren Dichtungsanordnung im Blendrahmen. Als Anhalt dient die beigelegte Detailskizze.</p> <p>Die Außenverlebung ist entsprechend der historischen Profile aus Eiche Lackiert in RAL 9010 zu liefern und zu montieren.</p> <p>4.1.1 Neuverglasung</p> <p>Die Fenster werden mit Wärmeschutzglas gemäß der Anforderung zum Wärmeschutz gem. Pkt. 3.1 möglichst mit einem Sparisolierverglas 4-6-4 (bzw. nach statischen Anforderungen) mit "warmer Kante" in weiß und Argon verglast.</p> <p>Teilweise ist der sommerliche Wärmeschutz mit $g = 0,33$ zu erfüllen. Im Museumsbereich erfolgt der Einbau einer Verbundscheibe mit Trosifol UV Extra Protect oder gleichwertig, somit mit einem Aufbau von 3/3-6-4. Aus Gewichtsgründen ist das UV- Glas aus einem VSG mit 2x3mm herzustellen. Bei den Wendefensterflügel ist eine statische Berechnung der Glasdicke vorzulegen. Grundlage für den Einbau der Scheiben ist die DIN 18545-1/3.</p> <p>Für die Eindichtung des Glases ist ein elastischer Einkomponenten-Dichtkitt auf Basis von modifizierten Siloxan-Harzen mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • witterungs- und UV-beständig • schnell verfestigend und strapazierfähig • überstreichbar mit Lacken der Holzbeschichtung • schwind- und lösungsmittelfrei • verträglich mit Randverbund des Isolierglases • VSG-verträglich. <p>Der Elastokitt sollte farbig getönt sein, passend zur Farbbeschichtung des Fensters.</p> <p>Weitere Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wetterbeständig • wartungsfrei • überstreichbar • alles nach DIN 18545-A,B. 		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>4.1.3 Blendrahmen</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass der vorhandene Stufenfalz überarbeitet werden muss, damit wieder scharfkantige und funktionsfähige Falzausbildungen entstehen. Zur Verbesserung der Schlagregendichtheit ist in die Falzwange des unteren Blendrahmenprofils ein Dichtungsprofil mit weichen Lippen einzubauen. Weitere Hinweise hierzu enthält der VFF-Leitfaden HO.09. Siehe hierzu 3.2. dieser ZTV. Ferner zur Verbesserung der Regensicherheit eine Dichtung im äußeren Falz des Blendrahmens.</p> <p>4.1.4 Oberflächenbeschichtung</p> <p>Die neue Oberflächenbeschichtung der Holzteile ist mit einer Grundierung, Zwischen- und Schlussanstrich auf wasserlöslicher Basis mit einer Mindestschichtdicke von 100 my im Farbton RAL 9010 reinweiß herzustellen. Feuchte Holzteile sind vor der neuen Beschichtung ausreichend zu trocknen.</p> <p>Die Grundierung der Flügel und der neuen Außendeckleisten hat im Tauch- oder Flutverfahren zu erfolgen. Weitere Anstriche sind im Spritzverfahren im Werk aufzubringen. Bei den Flügeln des Treppenhauses Los 2 erfolgt nach der Grundierung eine Vorlackierung mindestens 2x und eine Schlusslackierung.</p> <p>Die Blendrahmen sind im eingebauten Zustand zu grundieren, mindestens 2x vorzulackieren und zu lackieren, so dass die geforderte Schichtstärke erreicht wird. Zum Blendrahmen gehört die Schwitzwasserrinne, die ebenfalls zu Endlacken und mit dem Blendrahmen farblich behandelt wird.</p> <p>Die Scherenbeschläge mit Gestänge der Kippoberlichter werden nach dem Endlacken in Abstimmung der Denkmalpflege neu beschichtet. Bänder und Lager werden in RAL 9010 der Rahmen lackiert. Die historischen Fenstergriffe werden nicht beschichtet.</p> <p>4.1.5 Falzausbildung - Falzdichtungen</p> <p>Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung im VFF-Leitfaden HO.09 entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden. Dies erfolgt zusätzlich zu den Dichtungen im Blendrahmen (Punkt 3.2).</p> <p>Die Fenster sind mit einer umlaufenden Lippendichtung (z.B. Deventer S 8016, DS 6677 oder gleichwertig) zu versehen. Wo dies aufgrund konstruktiver Gegebenheiten nicht möglich ist, sind individuelle Lösungsmöglichkeiten zu suchen (siehe VFF-Leitfaden HO.09, Abs. 5.7). Der Farbton soll ähnlich RAL 9010 gewählt werden.</p> <p>4.1.6 Äußerer Fensteranschluss zum Verblendstein und zum Sohlbankklinker</p> <p>Mit den neuen äußeren Deckleisten ist eine Abdichtung mit einem vorkomprimierten Dichtband zum Verblend herzustellen. Vor Montage der Wetterschenkel ist eine Außenfolie verdeckt liegend zu montieren und an den Enden fachgerecht zum Verblend zu verkleben.</p> <p>5.0 Innenfensterbänke</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Innenfensterbänke sind vorhanden und sollen erhalten werden.</p> <p>6.0 Angaben zu Produkten, Systemen und Verfahrenstechnik (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Angebotenes Sanierungssystem: HO.09 '.....'</p> <p>Angebotene Holzart bei Reparaturen: Eiche '.....'</p> <p>Angebotenes Entlackungsverfahren: '.....'</p> <p>Angebotenes Beschichtungssystem: '.....'</p> <p>Zugesicherte Trockenschichtstärke: '.....' µ</p> <p>Grundierung: Material/Hersteller '.....' Verfahren '.....'</p> <p>Zwischenschliff</p> <p>Zwischenbeschichtung: '.....' Material/Hersteller '.....' Verfahren: '.....'</p> <p>Schlussbeschichtung: Material/Hersteller '.....' Verfahren: '.....'</p> <p>Rostschutz Eisenteile: Material/Hersteller '.....' Verfahren: '.....'</p> <p>Angebotenes Verglasungssystem: '.....'</p> <p>Angebotene Isolierverglasung Hersteller: '.....' Aufbau: '.....'</p> <p>Angebotenes Dichtungsmaterial für Verglasung: '.....'</p> <p>Angebotenes Profilmaterial für Falzdichtungen. '.....'</p> <p>7.0 Reinigung</p> <p>Die Fenster sind nach der Runderneuerun in einem gereinigten Zustand zu übergeben.</p> <p>8.0 Wartung / Pflege / Dokumentation</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Aufarbeitung und Instandsetzung ...		
<p>Für die runderneuerten Fenster ist neben der Werkplanung eine Benutzerinformation zu übergeben, die Angaben zu folgenden Themen beinhaltet: Produktinformationen mit Angaben zum Glas, Oberfläche, Beschlägen und Abdichtungsmitteln / Bedienungsanleitung (Angaben zu bestimmungsgemäßer Verwendung und Fehlgebrauch) / Wartungsanleitung / Reinigung und Pflege / Instandhaltung. Die Benutzerinformationen sind dem Auftraggeber in schriftlicher Form nach Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben.</p> <p>9.0 Angaben zur Leistungsfähigkeit</p> <p>Der Bieter hat als Nachweis seiner Leistungsfähigkeit mit Abgabe des Angebotes nachzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jahresumsatz der letzten 3 Jahre für vergleichbare Leistungen (2023,2024,2025). Mindestens: 1.500.000 €/anno Fest angestellte technische Mitarbeiter der letzten 3 Jahre. Mindestens: 15 technische Mitarbeiter <p>Angabe von 5 Objekten der Runderneuerung in den letzten 5 Jahren mit mindesten je 30 Fensterelementen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vollständige Projektadresse, Auftraggeber, incl. Ansprechpartner, Adresse und Telefonnummer, Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsmäßige Ausführung der Leistungen, Ausführungszeitraum, Auftragsvolumen, Anzahl der durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer, Beschreibung der Art und des Umfanges der ausgeführten Arbeiten. <p>Der Bieter muss folgende Eigenschaften nachweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bearbeitung der Fenster im eigenen Betrieb eigenes technisches Büro (Aufmaß, Werk- und Montageplanung) <p>10.0 Zusätzliche Anforderungen wegen bleihaltiger Altanstriche</p> <p>Nachfolgende Maßnahmen sind erforderlich, da eine Analyse ergeben hat, dass eine bleihaltige Farbe vorhanden ist und entfernt werden muss.</p> <p>Es müssen Schutzmaßnahmen nach TRGS 505 durch den Auftragnehmer geplant werden. Der Auftragnehmer hat im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung die PSA und Sicherungen zum Arbeiten an Fenstern zu planen und umzusetzen.</p> <p>Da die Arbeiten an den Fenstern im Betrieb des AN durchgeführt werden, sind dort die notwendigen Schutzmaßnahmen einzuhalten.</p> <p>Da auch Arbeiten im Gebäude N 30 durchgeführt werden, ist wie folgt zu verfahren: die Raumtüröffnungen sind zum Schutz vor Staub und Schadstoffen mit zwei Folienvorhängen (außen- und innenseitig) zu schließen. Diese Trennung muss so ausgeführt werden, dass der Schmutz aus dem Baubereich nicht in das Objekt verschleppt wird. Zum Schutz der gewerblichen Arbeitnehmer und Passanten wird außenseitig ein Gerüst gestellt (bauseits), so dass die Möglichkeit besteht, von außen an den Fenstern zu arbeiten. Es ist darauf zu achten, dass keine Bauabfälle auf den Wegebereich und auf die Straße geraten. Der entstandene Abfall ist nach jedem Arbeitstag zu einer Sammelstelle auf der Baustelle zu schaffen und fachgerecht in Folge unverzüglich zu entsorgen. Zu beachten ist, dass die Fensteranstrichfarben im Bestand bleihaltig sind.</p>		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.1**Allgemein**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)			
02.1	Untertitel	Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.1.1	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung bis 20 m² Grundfläche Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 für einen Raum bis 20 m² Grundfläche (zum Nachweis)	15 Stk	EP	GP	
02.1.2	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung bis 40 m² Grundfläche Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 für einen Raum bis 40 m² Grundfläche (zum Nachweis)	5 Stk	EP	GP	
02.1.3	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung bis 60 m² Grundfläche Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 für einen Raum bis 60 m² Grundfläche (zum Nachweis)	3 Stk	EP	GP	
02.1.4	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung bis 80 m² Grundfläche Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 für einen Raum bis 80 m² Grundfläche (zum Nachweis)	1 Stk	EP	GP	
02.1.5	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung im Flurbereich Höhe ca. 4,5 m, Länge bis 5 m, Tiefe ca.1,2 m Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 Einhausung im Flurbereich Höhe ca. 4,5 m, Länge bis 5 m, Tiefe ca.1,2 m (zum Nachweis)	2 Stk	EP	GP	
02.1.6	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung im Flurbereich Höhe ca. 4,5 m, Länge bis 7,5 m, Tiefe ca.1,2 m Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 Einhausung im Flurbereich Höhe ca. 4,5 m, Länge bis 7,5 m, Tiefe ca.1,2 m (zum Nachweis)				
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)			
02.1	Untertitel	Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
		5 Stk	EP	GP	
02.1.7	Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung im Treppenhaus, Gesamthöhe 12,5 m, Breite ca.6 m Arbeitsschutzmaßnahmen zur Durchführung der Entlackung der zu rundzuerneuernden Fenster gemäß ZTV 2.5 Einhausung im Treppenhaus an der Rückseite des bauseitigen Gerüsts, Gesamthöhe 12,5 m, Breite ca. 6 m mit Zugang je Etage (zum Nachweis)				
		2 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 02.1			Allgemein, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.2**Mittelbereich - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.2.1	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge.</p> <p>Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze</p> <p>Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Element: 3-flg Fenster mit Wendeflügel im WC unterhalb eines Kämpfers mit 1 D- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten haben je eine senkrechte Sprosse, Ornamentisoliertglas weiß in den beiden unteren Flügeln</p>			
		2 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.2		Mittelbereich - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.3**Mittelbereich - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.3.1	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuerten Elements</p> <p>Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge.</p> <p>Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneuerten Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze</p> <p>Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Element: 1-flg Wendefenster im Treppenhaus DG Größe ca. 95 x 95 cm mit zu erhaltender Bleiverglasung, die Fensterflügel ist soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben</p>			
		8 Stk	EP	GP
02.3.2	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuerten Elements</p> <p>Wie Position 02.3.1 jedoch: 2-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 355 cm mit einem Kippoberlicht mit Kreuzsprosse und Scherenbeschlag und Handhebel sowie einem unteren Flügel mit fünf waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, die Fensterflügel sind soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben</p>			
		2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.3.3	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuernten Elements Wie Position 02.3.1 (Seite 32) jedoch: 2-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 315 cm mit einem Kippoberlicht mit Kreuzsprosse und Scherenbeschlag und Handhebel sowie einem unteren Flügel mit vier waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, die Fensterflügel sind soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben			
		2 Stk	EP	GP
02.3.4	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuernten Elements Wie Position 02.3.1 (Seite 32) jedoch: 2-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 280 cm mit einem Kippoberlicht mit Kreuzsprosse und Scherenbeschlag und Handhebel sowie einem unteren Flügel mit drei waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, die Fensterflügel ist soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben			
		8 Stk	EP	GP
02.3.5	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuernten Elements Wie Position 02.3.1 (Seite 32) jedoch: 1-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 175 cm mit einem Flügel mit drei waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, der Fensterflügel ist soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben			
		2 Stk	EP	GP
02.3.6	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuernten Elements Wie Position 02.3.1 (Seite 32) jedoch: 1-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 140 cm mit einem Flügel mit zwei waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, der Fensterflügel ist soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben			
		2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.3.7	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements Wie Position 02.3.1 (Seite 32) jedoch: 1-flg Fenster im Treppenhaus Größe ca. 95 x 105 cm mit einem Flügel mit einer waagerechten und einer senkrechten Sprosse. Das Ornamentglas bleibt erhalten, der Fensterflügel ist soweit möglich zu entlacken, lose Kittteile sind zu entfernen und wieder mit Leinölkitt zu ergänzen. Ansonsten Bearbeitung wie in den ZTV zur Runderneuerung beschrieben			
		2 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.3		Mittelbereich - Südfassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.4**Ostflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.4.1	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge.</p> <p>Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze</p> <p>Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten, einem Kippflügel mit Scherenbeschlag und Handhebel und einem Drehflügel, um unteren Bereich mit einem Flügelpaar Größe ca. 156x 264 cm, die oberen Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse, die unteren Flügel jeweils mit einer senkrechten und zwei Quersprossen,</p>			
		7 Stk	EP	GP
02.4.2	<p>Zulage UV-Schutz Glas</p> <p>Zulage zur vorigen Pos. für die Ausstattung der Fenster der Vorposition mit einem UV-Schutz Glas gemäß ZTV</p>			
		7 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.4		Ostflügel - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.5**Ostflügel - Ostfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)			
02.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.5.1	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge. Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen. Element: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 D- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten haben je eine senkrechte Sprosse, Ornamentisoliertglas weiß in den beiden unteren Flügeln, G-Wert 0,33				
		6 Stk	EP	GP	
02.5.2	Zulage UV-Schutz Glas Zulage zur vorigen Pos. für die Ausstattung der Fenster der Vorposition mit einem UV-Schutz Glas gemäß ZTV				
		6 Stk	EP	GP	
02.5.3	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements Wie Position 02.5.1 jedoch: Element: 6-flg Fenster mit Kämpfer, jeweils 2 Pfosten oberhalb und unterhalb, die oberen drei Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse, die unteren drei Flügel mit zwei waagerechten und einer senkrechten Sprosse Größe ca. 250 x 190, ein Oberlicht mit Scherenbeschlag und Handhebel, G-Wert 0,33,				
		1 Stk	EP	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.5.4	Zulage UV-Schutz Glas Zulage zur vorigen Pos. für die Ausstattung der Fenster der Vorposition mit einem UV-Schutz Glas gemäß ZTV	1 Stk	EP	GP
02.5.5	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements Wie Position 02.5.1 (Seite 38) jedoch: Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten, einem Kippflügel mit Scherenbeschlag und Handhebel und einem Drehflügel, um unteren Bereich mit einem Flügelpaar Größe ca. 156x 190 cm, alle vier Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse, G-Wert 0,33	1 Stk	EP	GP
02.5.6	Zulage UV-Schutz Glas Zulage zur vorigen Pos. für die Ausstattung der Fenster der Vorposition mit einem UV-Schutz Glas gemäß ZTV	1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.5		Ostflügel - Ostfassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.6**Ostflügel - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.6.1	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge. Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen. Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten, einem Kippflügel mit Scherenbeschlag und Handhebel und einem Drehflügel, um unteren Bereich mit einem Flügelpaar Größe ca. 156x 264 cm, die oberen Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse, die unteren Flügel jeweils mit einer senkrechten und zwei Quersprossen, G-Wert 0,33,			
		20 Stk	EP	GP
02.6.2	Zulage UV-Schutz Glas Zulage zur vorigen Pos. für die Ausstattung der Fenster der Vorposition mit einem UV-Schutz Glas gemäß ZTV			
		20 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.6		Ostflügel - Südfassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.7**Westflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)			
02.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.7.1	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge.</p> <p>Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze</p> <p>Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten, einem Kippflügel mit Scherenbeschlag und Handhebel und einem Drehflügel, um unteren Bereich mit einem Flügelpaar Größe ca. 156x 264 cm, die oberen Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse, die unteren Flügel jeweils mit einer senkrechten und zwei Quersprossen,</p>	13 Stk	EP	GP	
02.7.2	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Wie Position 02.7.1 jedoch: 1-flg D-Fenster mit zwei waagerechten Sprossen Größe ca. 65x180 cm,</p>	4 Stk	EP	GP	
02.7.3	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Wie Position 02.7.1 jedoch: 1-flg Ovaless Fenster im Treppenhaus Größe ca.115 x 80 cm mit zwei senkrechten und einer waagerechten Sprosse</p>	1 Stk	EP	GP	
02.7.4	<p>Halbkreisfenster, 2145 mm x 640 mm</p> <p>Wie Position 02.7.1 (Seite 43) jedoch: 1-flg halbrundes Kippfenster im Treppenhaus, Größe ca. 215 x 64 cm mit 4 senkrechten Sprossen</p>				
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)			
02.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					
					
		1 Stk	EP	GP	
02.7.5	Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneuerten Elements Wie Position 02.7.1 (Seite 43) jedoch: 4-flg Fenster mit halbkreisförmigen Oberlicht Größe ca. 156 x 264 cm, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten, einem Kippflügel mit Scherenbeschlag und Handhebel und einen festeingeschraubten Flügel, jeweils mit einer Kreuzsprosse und einem unteren Flügelpaar mit zwei waagerechten und einer senkrechten Sprosse,				
		2 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 02.7					
Westflügel - Hoffassade, Netto:					

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

02.9**Westflügel - Westfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)		
02.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.9.1	<p>Ausbau, Aufarbeitung im Werk, Lieferung und Montage des runderneueren Elements</p> <p>Fensterflügel einschließlich Beschlägen vorsichtig ausbauen, kennzeichnen und zur Werkstatt verbringen. Denkmalgerechte Aufarbeitung gemäß den Vertragsunterlagen/ZTV, einschließlich erforderlicher Instandsetzungs-, Reparatur-, Oberflächen- und Beschichtungsarbeiten sowie Aufarbeitung bzw. Instandsetzung der vorhandenen Beschläge.</p> <p>Nach Abschluss der Aufarbeitung Fensterflügel einschließlich Beschlägen fachgerecht zum Einbauort zurücktransportieren, wieder einbauen, ausrichten und funktionsfähig einstellen. Montage des runderneueren Fensters inklusive äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze</p> <p>Ausbau, Transport, Aufarbeitung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Element: 3-flg Fenster mit Wendeflügel im WC EG unterhalb eines Kämpfers mit 1 D- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten haben je eine senkrechte Sprosse, runderneuern, mit Austausch des Wendeflügels und bei Bedarf der unteren Flügel mit Beschlägen aus demontierten Elementen der Westfassade, Ornamentisolierverglasung weiß</p>			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 02.9		Westflügel - Westfassade, Netto:		
Summe Titel 02		Fensterrestaurierung (Runderneuerung), Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

03**Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion
(Nachbau)**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern ... Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Holz (Nachbau der historischen Substanz) Ergänzung zu den Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (AVB) - VOB/B - und den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) - VOB/C - Gesamtausgabe 2019 Allgemeine Hinweise <p>Der Bieter hat alle in diesen ZTV geforderten Nachweise mit dem Einreichen des Angebots zu übergeben, damit die Erfüllung der gestellten Anforderungen vom Auftraggeber im Rahmen der Angebotsbewertung umfassend geprüft werden kann. Grundlage für die Anforderungen sind die Technischen Spezifikationen (TS) gemäß VOB/A, Ausgabe 2019, Anhang TS. Soweit dazu bereits Klassifizierungen mit harmonisierten europäischen Normen veröffentlicht wurden, sind diese in den ZTV oder in der Leistungsbeschreibung (LB) enthalten.</p> <p>Die "Grundanforderungen" der Europäischen Bauproduktenverordnung (Richtlinie vom 9. März 2011 - 305/2011/EU Anhang I) sind in diesen ZTV als solche gekennzeichnet. Die Bauproduktenverordnung hat am 1. Juli 2013 die Regelungen der Bauproduktenrichtlinie, die mit dem Bauproduktengesetz (BauPG) vom 19. August 1992 als nationales Regelwerk umgesetzt war, abgelöst und gilt unmittelbar in allen EU-Mitgliedsstaaten. Die deutschen Landesbauordnungen nehmen darauf Bezug.</p> <p>Um die Forderungen der Landesbauordnungen zu erfüllen, müssen die jeweilige Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen bzw. die darin enthaltenen Richtlinien beachtet werden. Sie werden Vertragsgrundlage. Produktnorm, Verwaltungsvorschrift und die Landesbauordnungen fordern darüber hinaus die Durchführung einer Werkseigenen Produktionskontrolle. Sie wird z.B. durch das RAL-Gütezeichen Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.fenster bereits nachgewiesen.</p> <p>Zu diesen ZTV sind allgemeine Hinweise bereitgestellt, die einzelne Punkte der ZTV erläutern und auf VFF-Merkblätter mit ergänzenden Erklärungen hinweisen.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>0.1 Allgemeine Angaben zur Ausschreibung</p> <p>Das Gebäude steht unter Denkmalschutz.</p> <p>Bei dem Gebäude handelt es sich um einen Backsteinbau, fertig gestellt 1925. Es wird genutzt als Medizinhistorisches Museum / Verwaltungs- und Laborgebäude.</p> <p>Die Fassade ist mit Vollziegeln verklankert, das tragende Innenmauerwerk besteht ebenfalls aus Vollziegeln in einer Tiefe von ca. 320 mm, so dass sich im EG eine Gesamttiefe der Wand von ca. 430 mm ergibt. Die Tiefe variiert in den Geschossen. Der Baukörperanschluss ist auf den beigefügten Details erkennbar. Die innere Holzfensterbank ist zu erhalten, ebenso die äußeren Sohlbankklinker.</p> <p>Die Fensterelemente sind hinter dem Anschlag, gebildet durch den Verblendziegelstein eingebaut.</p> <p>Das Objekt befindet sich auf dem Gelände des Universitätsklinikum in Hamburg Eppendorf. Mit dem Fahrzeug ist das Gebäude N30 nur über die Hauptzufahrt zu erreichen und befindet sich im nordöstlichen Bereich zur Frickestraße.</p> <p>Das Haus wird als medizinhistorisches Museum sowie als Labor- und Verwaltungsgebäude genutzt und nur in den notwendigen Transport- und Arbeitsbereichen freigeräumt. Böden, Wände und Einrichtungen sind durch den Auftragnehmer zu schützen und täglich besenrein zu hinterlassen. Lagerungsmöglichkeiten außerhalb des Gebäudes stehen begrenzt zur Verfügung und sind vom Auftragnehmer abzusichern.</p> <p>Termine für die Ortsbesichtigung sind mit der Bauleitung zu vereinbaren.</p> <p>Nachfolgend wird auf Technische Spezifikationen Bezug genommen. Neben diesen Technischen Spezifikationen sind stets auch gleichwertige Lösungen zugelassen, sofern sie den Anforderungen der mit der Ausschreibung geforderten Technischen Spezifikationen entsprechen, siehe hierzu weiterführend Ziffer 0.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen.</p> <p>Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung, Lieferung und Montage von vertikal eingebauten Fenstern, Fenstertüren und Fensterelementen gem. EN 14351-1 in-Bauweise einschließlich Oberflächenendbehandlung, Verglasung und</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>soweit gefordert Sonnenschutzanlagen oder sonstige Zusatzeinrichtungen. Art und Umfang der anzubietenden Leistungen werden nachfolgend beschrieben.</p> <p>Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die damit in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe gelten als ungebraucht, wenn sie Abschnitt 2.1.3 der ATV DIN 18299 VOB/C entsprechen. Diese Anforderung wird z.B. durch das RAL-Gütezeichen Fenster bereits nachgewiesen.</p> <p>0.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen</p> <p>Ein Angebot mit einer Leistung, die von den in diesen ZTV beschriebenen technischen Spezifikationen abweicht, aber nach den Bestimmungen von § 13 Absatz 2 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 13 EG Abs. 2 VOB/A) gleichwertig ist, gilt nicht als Änderungsvorschlag oder Nebenangebot sondern als so genanntes "Anderes Hauptangebot" und wird gemäß § 16d Absatz 2 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 16 EU Abs. 3 VOB/A-EU) in die Wertung einbezogen. Nach den Vorgaben von VOB/A muss die Abweichung im Angebot eindeutig erklärt werden. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter mit seinem Angebot nachzuweisen. Als geeignete Mittel zum Nachweis der Gleichwertigkeit gelten insbesondere technische Beschreibungen des Herstellers oder ein Prüfbericht einer anerkannten Prüfstelle.</p> <p>0.3 Angebotszeichnungen</p> <p>Die der Leistungsbeschreibung beigefügten Ansichten und Details der beiden Hauptfenstertypen mit Fensteraufteilung und Öffnungsarten sowie Angaben zum Baukörperausbildung und den verwendeten Materialien enthalten u.a. die Darstellung der Baukörperanschlüsse, der Laibungsausbildungen, ggf. mit Anschlagbreiten. Ziel der Erneuerung der Fenster ist der optische Nachbau der Elemente mit Beibehaltung der Proportionen, Profilbreiten und Konturen sowie der Glaslichten bei den Elementen betrachtet von der Außenseite. Auch auf der Innenseite ist die Profilanmutung soweit es geht den historischen Vorgaben trotz moderner Fenstertechnik nachzuempfinden.</p> <p>Musterfenster sind eingebaut und sollten nach Abstimmung eines Termins mit der Bauleitung besichtigt werden.</p> <p>Die einzureichenden Angebotszeichnung Ansichten von Innen und Außen im Maßstab 1:20 und horizontale und vertikale Details im Vergleich zum Bestand Maßstab 1:2</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Aus dieser Zeichnung muss ersichtlich sein, in welcher Weise die Forderungen dieser Ausschreibung erfüllt werden sollen. Die Anschlüsse an den Baukörper sind oben, unten und seitlich darzustellen.</p> <p>0.4 Vom Bieter mit dem Angebot vorzulegende Nachweise</p> <p>1. Den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit gemäß § 3 Nr. 2 der Musterbauordnung (MBO) bzw. der zuständigen Landesbauordnung (LBO). Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit kann durch Vorlage des gültigen Eignungsnachweises für das angebotene System vom Institut für Fenstertechnik (ift), Rosenheim und der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V., Frankfurt oder durch Vorlage des RAL-Gütezeichens -Fenster erfolgen.</p> <p>Bieter, die nicht über diesen Nachweis verfügen, müssen einen vergleichbaren Nachweis vorlegen. Darin muss ein dafür nach EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor bestätigen, dass das System und die zugehörige Systembeschreibung der angebotenen Konstruktion positiv geprüft ist und über eine Systemprüfung eine Klassifizierung der angebotenen Fensterkonstruktion nach EN 12207 (Luftdurchlässigkeit), EN 12208 (Schlagregendichtheit), EN 12210 (Windwiderstand), EN 13115 (Bedienkräfte, mech. Festigkeit) und EN 12400 (Dauerfunktion) vorgenommen wurde. Dieser Nachweis ist mit dem Angebot zu erbringen.</p> <p>2. Eine werkseigene Produktionskontrolle, wie sie im Zusammenhang mit Leistungserklärung und CE-Zeichen für Fenster in EN 14351-1 gefordert wird, ist ebenfalls nachzuweisen. Dieser Nachweis ist mit der Vorlage des RAL-Gütezeichens -Fenster erbracht. Die vom Bieter für eventuell erforderliche Zusatz- oder Sonderprüfungen vorgesehenen Prüfinstitute sind bei der Angebotsabgabe zu benennen.</p> <p>3. Den Nachweis, dass die in dieser Ausschreibung geforderten energetischen Werte erfüllt werden. Bei diesem Nachweis sind die Ausführungen des gültigen Gebäudemodernisierungsgesetzes (GModG) sowie die Vorgaben der EN 14351-1 und die Forderungen dieser Ausschreibung zu berücksichtigen.</p> <p>4. Den Nachweis der anzubietenden Lüftungselemente, die in das Fenster integriert sind oder in direktem Zusammenhang mit dem Fenster stehen (Fensterlüfter).</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Die nachfolgenden Abschnitte werden Vertragsgrundlage</p> <p>1 Allgemeine Organisatorische und Technische Anforderungen</p> <p>1.1 Allgemeine Hinweise zur Bausausführung</p> <p>1.1.1 Verantwortlicher Bauleiter</p> <p>Der Auftragnehmer ist allein dafür verantwortlich, dass bei der Ausführung der Arbeiten die gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungsvorschriften (UVV), die den Schutz der in seinem Baubereich beschäftigten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und sonstigen Personen, bezwecken, eingehalten werden. Er haftet für jeden Schaden, der aus der schuldhaften Nichtbeachtung dieser Vorschrift entsteht und hat den Auftraggeber, die Architekten und die Bauleitung schadlos zu halten, falls diese aus einem solchen Grund in Anspruch genommen werden.</p> <p>Der vom Auftragnehmer eingesetzte örtliche Bauleiter ist Fachbauleiter im Sinne des § 56 Abs.2 der HBauO. Der Fachbauleiter ist vor Beginn der Arbeiten namentlich mit voller Anschrift und Telefonnummer, unter der er auch außerhalb der Arbeitszeiten zu erreichen ist, schriftlich zu benennen. Das gleiche gilt für Poliere bzw. Vorarbeiter. Der Fachbauleiter ist gegenüber der Bauaufsicht anzuzeigen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der gesamten Ausführungsdauer seiner Leistungen ein verantwortlicher deutschsprachiger Bauleiter täglich während der Gesamtarbeitszeit vor Ort anwesend ist. Die Vollmacht dieses Bauleiters des Auftragnehmers muss soweit reichen, Anordnungen der Objektüberwachung des Auftraggebers entgegenzunehmen, Preisvereinbarungen abzuschließen und Abrechnungen anzuerkennen.</p> <p>Vertretungsregelungen sind eindeutig zu definieren und der Objektüberwachung des Auftraggebers vor Inkrafttreten zur Kenntnis zu geben.</p> <p>1.1.2 Teilnahme an Baubesprechungen</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen einen autorisierten, mit ausreichenden Vollmachten ausgestatteten, deutschsprachigen Vertreter zu entsenden.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>1.1.3 Bautageberichte</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ein Bautagebuch mit täglichen Bautageberichten zu führen</p> <p>und dem Auftraggeber bzw. dessen beauftragten Architekten/Bauüberwacher täglich</p> <p>Durchschriften zu übergeben. Der Auftraggeber sowie sein beauftragter Architekt /</p> <p>Bauüberwacher können jederzeit Einsicht in das Bautagebuch nehmen und die Aushändigung</p> <p>von Durchschriften verlangen. Die Bautageberichte müssen mindestens nachfolgende Angaben</p> <p>enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung der Baumaßnahme • Name des Bauleiters, Fachbauleiters • Beginn und Fertigstellung der einzelnen Arbeiten, • arbeitstäglich das Wetter mit Temperaturangaben, • Witterungsumstände die die Einfluss auf die Leistungserbringung des Auftragnehmers hat und die Ausführung der Leistung in den Wintermonaten erfolgt, • arbeitstäglich die erbrachten Leistungen des Auftragnehmers und die Zahl der von ihm • beschäftigten Mitarbeiter, getrennt nach deren Qualifikation, • Fotodokumentation der Leistungen, die durch den Baufortschritt verdeckt werden • Abweichungen der Beschaffenheit des Baukörpers von den Angaben in der • Leistungsbeschreibung, • Unterbrechung und Verzögerung der Arbeiten mit den Ursachen. • Beschädigungen <p>1.1.4 Abstimmung mit dem Auftraggeber</p> <p>Vor Ausführungs- und Produktionsbeginn ist ein örtliches Aufmaß zu</p> <p>nehmen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Werkstattzeichnungen sind dem</p> <p>Auftraggeber rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen. Als Bevollmächtigter des Auftraggebers auf der Baustelle gilt der</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>örtliche Bauleiter. Der Bevollmächtigte ist nur berechtigt, Anordnungen zu treffen, die zur vertragsgemäßen Durchführung der in Auftrag gegebenen Leistungen erforderlich sind. Sonstige Vereinbarungen oder Anordnungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers, soweit diese über die vertraglichen Vereinbarungen hinausgehen oder die Anerkenntnis von Ansprüchen des Auftragnehmers gegenüber dem Auftraggeber zur Folge haben.</p> <p>1.1.5 Leistungsfeststellungen und Abnahme</p> <p>Leistungsfeststellung sind zu jeder Zahlungsanforderung transparent zu erstellen, um eine Prüfung für eine zügige Freigabe von Rechnungen zu erreichen.</p> <p>Die Abnahme erfolgt förmlich pro Los und ist zu beantragen.</p> <p>1.2 Technische Anforderungen</p> <p>Die ZTV, die Leistungsbeschreibung und die den Ausschreibungsunterlagen beigelegten, vermaßten Zeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Die technischen Forderungen der ZTV und die mit dieser Ausschreibung vorgegebene formale Gestaltung sind verbindlich. Die in den ZTV genannten "Grundanforderungen" basieren auf der Bauproduktenverordnung (BauPVO).</p> <p>Die konstruktive Ausbildung ist dem Bieter aufgrund der betriebseigenen Verfahrensweise und der vorgesehenen Konstruktion freigestellt, jedoch sind die vorgegebenen Abmessungen, insbesondere minimale und/oder maximale Profil-Ansichtsbreiten der Einzelprofile außen und die Glaslichten einzuhalten. Systembedingte Abweichungen sind vom Bieter anzugeben.</p> <p>Bei den in den folgenden Abschnitten beschriebenen Forderungen handelt es sich um Nebenleistungen gemäß ATV DIN 18299 Nr. 4.1, die in die Vertragspreise einzurechnen sind, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird.</p> <p>1.2.1 Werkstatt- und Montageplanung (Werkplanung)</p> <p>Entsprechend der VOB/C bzw. der relevanten materialbezogenen Allgemeinen Technischen</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Vertragsbedingungen (ATV) ist nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten eine Werkstatt- und Montageplanung (z.B. Fertigungszeichnungen) von allen voneinander abweichenden Positionen anzufertigen. Den Planunterlagen (z.B. Positionsplänen) sind die dazugehörenden Schnittzeichnungen übersichtlich zuzuordnen. Aus den Zeichnungen müssen Konstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein. Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Werkstatt- und Montageplanung vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten auf Übereinstimmung mit den vertraglichen Anforderungen geprüft und für die Fertigung freigegeben sind.</p> <p>1.2.2 Maße</p> <p>Vor Beginn der Fertigung sind vom Auftragnehmer die für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Maßkontrollen selbständig festzustellen.</p> <p>Auf die grundsätzliche Prüf- und Hinweispflicht des Auftragnehmers gemäß § 4 Absatz 3 VOB/B wird ausdrücklich hingewiesen.</p> <p>1.2.3 Gerüste und Hilfsmittel für Transport und Einbau</p> <p>Alle für den Einbau der Fenster und für die Ausführung der Abdichtungsarbeiten erforderlichen und geeigneten Gerüste (mindestens Lastklasse 3 und Breitenklasse W06, bzw. bei großen Elementgewichten Lastklasse 4 und Breitenklasse W09 mit innerem Ausleger) mit geplanten, auf die Elementgrößen abgestimmten Einbringöffnungen werden bauseits gestellt. Sie stehen für die gesamte Bauzeit kostenfrei zur Verfügung. Hinsichtlich der Höhe der Arbeitslagen und des Abstandes zwischen Gerüst und Baukörper ist mit der Bauleitung rechtzeitig Kontakt aufzunehmen. Erforderliche Umbauarbeiten werden ausschließlich bauseits vorgenommen. Grundsätzlich sind bei der Benutzung der Gerüste die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu berücksichtigen und - soweit erforderlich auch die Bestimmungen der Bauaufsicht.</p> <p>Der Auftragnehmer hat leichte Gerüste oder Hilfsmittel für Transport und Einbau, insb. Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen für den Einbau von der Innenseite zu stellen.</p> <p>1.2.4 Entsorgung / Verwertung</p> <p>Alle Fenster und sonstige Bauteile, die im Zusammenhang mit</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>der ausgeschriebenen Leistung ausgebaut werden müssen, sowie alle anderen Abfälle sind nach den Vorgaben des Umweltschutzes, z.B. Kreislaufwirtschaftsgesetz, Altholzverordnung, Gewerbeabfallverordnung, TA-Siedlungsabfall zu entsorgen. Folgendes ist zu beachten:</p> <p>Bei den historischen weiß lackierten Fenstern aus Eiche wurden bei einer Schadstoffanalyse an zwei Fenstern erhöhte Werte für mit 6.500 mg/kg Blei und Chrom mit 130mg/kg festgestellt. Asbestfasern im Kitt konnten nicht festgestellt werden. Der Prüfbericht vom 31.03.2026 kann zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Die fachgerechte Entsorgung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Werden bei den zu entsorgenden Teilen weitere Schadstoffe festgestellt, ist der Auftraggeber unverzüglich mündlich und schriftlich zu informieren.</p> <p>Das Entsorgen von Abfall und Verunreinigung aus dem Bereich des Auftragnehmers und von nicht schadstoffbelastetem Abfall bis 1 m3 aus dem Bereich des Auftraggebers ist pro Los 'Nebenleistung'.</p> <p>Das fachgerechte Entsorgen von schadstoffbelastetem Abfall und von Mengen über 1 m3 von nicht schadstoffbelastetem Abfall und Verunreinigung, ist Leistung des Auftragnehmers. Dazu enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Leistungspositionen über die Gesamtmengen und der zu entsorgende Schadstoffe auf Grundlage der erfolgten Schadstoffanalyse des Auftraggebers. Es wird ausdrücklich erwähnt, dass vom Auftragnehmer Nachweise für eine ordnungsgemäße Entsorgung verlangt werden können.</p> <p>Vergleiche auch Punkt 8 dieser ZTV.</p> <p>1.2.5 Schutz der Leistung und Ordnung auf der Baustelle</p> <p>Die Transportwege und die Arbeitsbereiche sind durch den Auftragnehmer zu schützen. Eine täglichen Grobreinigung ist durchzuführen, insbesondere sind ausgebaute oder defekte Teile täglich aus den Verkehrsbereichen zu entfernen.</p> <p>Diese Leistung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Nach § 4, Nr. 1 VOB/B hat der Auftraggeber für die</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln. Hierbei handelt es sich um eine grundlegende Mitwirkungspflicht des Auftraggebers.</p> <p>Als verkehrsüblich und der baugewerblichen Verkehrssitte entsprechend ist dies so auszulegen, dass der Auftraggeber oder der von ihm beauftragte Bauleiter oder Architekt die Verpflichtung hat, dem Auftragnehmer die ungestörte und fristgerechte Ausführung der geschuldeten Bauleistung zu ermöglichen und den Auftragnehmer vor Schaden zu bewahren.</p> <p>Wirken Nachleistende auf eine Baumaßnahme ein, haben diese Nachleistenden die Vorleistung zu schützen. Dies trifft sie als Nebenverpflichtung entsprechend der gültigen ATV ihres Gewerkes. Insbesondere die Durchsetzung dieser Nebenverpflichtungen gehört zu den in § 4 VOB/B Nr. 1 beschriebenen Verpflichtungen des Auftraggebers.</p> <p>Während der Bauphase wirken vielfältige mechanische, klimatische und chemische Belastungen auf Fenster ein. Durch den in der Regel stark verkürzten Bauablauf, die rasche Aufeinanderfolge der verschiedenen Gewerke nach dem Einbau der Fenster können intensive Belastungen auf die Fensterkonstruktionen einwirken, wie hohe Baufeuchte bei Putz- und Estricharbeiten, die zu Korrosion von Beschlagteilen, Aufquellen von Holzteilen führen können.</p> <p>1.2.6 Dokumentation</p> <p>In der Dokumentation sind spätestens mit der Schlußrechnung vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmererklärung • Leistungserklärung / CE-Kennzeichnung nach der EU-BauPVO • Fachbauleitererklärung • Bedienungsanweisung / Benutzerinformation • Werk- und Montageplanung • Produktdatenblätter der Materialien • Hinweise zur Wartung/ Pflege • Werkzeuge und Prüfungen • Produktbeschreibung der eingebauten Glastypeen • Angebot eines Wartungsvertrages <p>2 Anforderungen an die Konstruktion</p> <p>Zu Anforderungen und Nachweisen der erforderlichen und</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>nachfolgend vollständig aufgelisteten Leistungseigenschaften.</p> <p>2.1 Statische Anforderungen</p> <p>Die Fensterkonstruktion einschließlich der Verbindungselemente muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können.</p> <p>Die Verglasung ist nach DIN 18008-1 und DIN 18008-2 oder nach allgemeiner Bauartgenehmigung Z -70.3-267 zu bemessen.</p> <p>2.2 Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit</p> <p>Die Windwiderstandsfähigkeit wird nach EN 12210 klassifiziert und muss B4, im Randbereich B5 entsprechen.</p> <p>2.3 Anforderungen an die Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit</p> <p>Die Schlagregendichtheit muss nach EN 12208 klassifiziert sein. Gefordert ist eine Schlagregendichtigkeit von 7A.</p> <p>Die Fugendurchlässigkeit muss nach EN 12207 klassifiziert sein. Gefordert ist eine Luftdurchlässigkeit von 3.</p> <p>2.4 Anforderungen an den Wärmeschutz</p> <p>Für die Anforderungen an den Wärmeschutz beheizter oder gekühlter Räume gilt das Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG), das allgemein keinen größenabhängigen Einzelnachweis fordert. Bei diesem Objekt ist ein größenabhängiger Nachweis gemäß Leistungsposition notwendig!</p> <p>Der UW-Wert einer Fensterkonstruktion setzt sich zusammen aus dem Uf-Wert des Rahmens, dem Ug-Wert des Glases, dem längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten und der Ausbildung möglicherweise vorhandener Sprossen.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Ein wärmetechnisch verbesserten Randverbund in weiß muss eingesetzt werden. Im Bereich der vorgesetzten Sprossen ist ebenfalls eine weiße Sprosse im Scheibenzwischenraum zu liefern</p> <p>Für die Fenster werden folgende energetische Kennwerte gefordert:</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient (inkl. Sprossen) $U_W \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$</p> <p>Für alle Fenster in den Ost-, Süd- und Westfassaden ein Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) des Glases von ca. 0,33 (siehe Leistungsposition). Die Fenster der Fassaden- Innenhöfe der Nordfassade, teilweise in Ost- und Westorientierung, erhalten keine Beschichtung zum sommerlichen Wärmeschutz.</p> <p>Die Gläser sind im Rahmen der Werkplanung mit der Angabe der technischen Werte einschließlich Lichttransmission anzugeben.</p> <p>2.5 Anforderungen an nichttransparente Ausfachungen (Brüstungsfüllungen)</p> <p>Es werden folgende energetische Kennwerte gefordert:</p> <p>Für opake Ausfachungsflächen in teiltransparenten Bauteilen der wärmeübertragenden Umfassungsfläche gilt gemäß DIN 4108-2: $R \geq 1,2 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ (entspricht $U_p \leq 0,73 \text{ W/(m}^2\text{K)}$).</p> <p>Die Paneele sind einbruchhemmend nach RC 2 auszuführen und entsprechend zu befestigen.</p> <p>2.6 Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Sonnenschutz)</p> <p>Für die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz gelten das Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG) und die DIN 4108-2. Maßgeblich ist das Produkt aus dem g_{tot}-Wert und dem Fensterflächenanteil A_w bezogen auf die Nettogrundfläche des Raumes oder des Raumbereichs A_G in m². Der g_{tot}-Wert ist nach DIN 4108-2 bzw. den allgemein anerkannten Regeln der Technik aus dem g-Wert der Gläser und dem Abminderungsfaktor F_C von Sonnenschutzeinrichtungen zu ermitteln.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Im Rahmen dieser Ausschreibung wird der g-Wert der Verglasung mit ca. 0,33 für die Elemente der drei Hauptfassaden Ost- Süd- und West- des Gebäudes vorgegeben.</p> <p>2.7 Anforderungen an den Schallschutz</p> <p>Für die Fenster und Fenster mit integriertem Fensterlüfter werden ein bewertetes Schalldämm-Maß gem. DIN 4109 gefordert von $R_w = 32 \text{ dB}$</p> <p>Die Baukörperanschlüsse müssen entsprechend den Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster ausgebildet werden. Für die umlaufenden Anschlussfugen ist eine vollständige Verfüllung aller Hohlräume und eine bindend vorgeschrieben. Angaben zum erforderlichen Fugenschalldämmmaß sind DIN 4109-2: 2018, Abschnitt 4.4.4. zu entnehmen.</p> <p>Bei Einbau von Fensterfalzlüftern ist der geforderte Schallschutz für das Fenster sicher zu stellen</p> <p>2.8 Anforderungen an die mechanische Festigkeit</p> <p>Die Dauerfunktion wird gem. EN 12400 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Anzahl an Zyklen. Für Fenster ist die Anforderung: Dauerfunktion nach EN 12400 Klasse 2 (10000).</p> <p>2.9 Anforderungen an die Einbruchhemmung</p> <p>Die Anforderungen an die Einbruchhemmung der Fenster und Fenstertüren müssen durch gültige Prüfzeugnisse gemäß EN 1627 nachgewiesen werden. Die Festigkeit des Baukörpers sowie die auszuwählenden geeigneten Befestigungsmittel sind der Montageanleitung des jeweiligen Prüfzeugnisses zu entnehmen.</p> <p>Die Einstufung der bei den angebotenen Bauteilen zur Anwendung kommenden Gläser ist vor Ausführung durch ein gültiges Prüfzeugnis nach EN 356 nachzuweisen.</p> <p>Für die Auswahl der erforderlichen Widerstandsklasse ist eine objektbezogene Gefährdungsanalyse durchgeführt worden. Für alle Fenster und Türen im Souterrain und auf Balkonen ist eine</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Einbruchhemmung für das Bauteil gemäß EN 1627 in RC 2 sicherzustellen und im Leistungsverzeichnis dargestellt. Hierzu gehört das fachgerechte Befestigen von Gläsern und Paneelen ebenso wie geprüfte Fenstergriffe und Garnituren.</p> <p>2.10 Anforderungen an den UV- Schutz im Museum</p> <p>Im Museumsbereich sind die Fensterelemente mit einem UV-Schutzglas auszustatten. Ziel ist ein ultravioletter Transmissionsgrad von Tuv von 0,00.</p> <p>Erreicht wird dies mit einer Folie Trosifol UV Extra Protect im Verbundglas.</p> <p>Ein statischer Nachweis über den Aufbau der Gläser ist vom Auftragnehmer zu führen.</p> <p>In Ost-, Süd- und Westfassaden ist zusätzlich zum UV-Schutz der G-Wert von ca. 0,33 sicherzustellen.</p> <p>2.11 Anforderungen an die Grundlüftung</p> <p>In jedem Fensterelement ist ein Falzlüfter zu integrieren, um eine nutzerunabhängige Grundlüftung insbesondere als Nachtauskühlung sicher zu stellen. Die Luftleistung sollte bei 4 PA Druckunterschied mindestens 5 m³ erwirken.</p> <p>Diese Falzlüfter sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>3 Werkstoffe</p> <p>3.1 Holz</p> <p>Zur Holzartvorgabe in diesen ZTV sind wegen der nicht ausreichenden Normung generell das Merkblatt HO.02 "Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren" sowie die Merkblatt-Reihe HO.06 "Holzarten für den Fensterbau" in der jeweils aktuellen Fassung zugrunde zu legen. Das gilt sowohl für die grundsätzliche Eignung der Holzart bzw. des modifizierten Holzprodukts als auch für die Holzqualität. Auch die Vorgaben zum botanischen Namen und des Wuchsgebietes sind einzuhalten.</p> <p>Die Mindestrohdichten von 450 kg/m³ bei Laubholz und 350 kg/m³ bei Nadelholz bei der Messbezugsfeuchte von 15 % sind zwingend einzuhalten.</p> <p>Holzart: Red Grandis oder Evolam (Eukalyptus Grandis aus Plantagen in Uruguay bzw. Südafrika).</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Nachweis nachhaltiger Forstwirtschaft/Nachhaltigkeitszertifikat FSC, PEFC oder gleichwertig. Der Nachweis ist auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch vor Auftragsausführung vorzulegen.</p> <p>Bei der Auswahl und Festlegung der Sortierklasse ist zusätzlich das Merkblatt HO.02 "Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren" zu beachten.</p> <p>Sortierklasse gem. EN 942: J2</p> <p>Der Feuchtegehalt der verarbeiteten Hölzer muss nach Fertigstellung der Fenster im Bereich von 13 - 2 % liegen. Bei schichtverleimten Kanteln darf der Feuchteunterschied zwischen miteinander verbundenen Holzteilen 2 % nicht übersteigen.</p> <p>Da die Profile der Blendrahmen einschließlich der Kämpfer deutlich vorstehend vor den Flügeln auszuführen sind, muss die Verleimung der Lamellen im bewitterten Bereich witterungsresistent ausgeführt werden. Die Verleimung ist mit einem einkomponentigen PU-Kleber auszuführen und durch eine Zertifizierung nach der ift-Richtlinie HO 10/1 nachzuweisen.</p> <p>Bei der Verwendung von schichtverleimten Kanteln ist die Tabelle 2 der deutsch-schweizerisch-österreichischen Richtlinie "Massive, keilgezinkte und lamellierte Profile für Holzfenster" (ift-Richtlinie HO-10/1) zugrunde zu legen. Die prinzipielle Eignung der zur Anwendung kommenden lamellierten und keilgezinkten Profile ist auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung durch eine Eignungsprüfung nachzuweisen. Die gleichmäßige Qualität ist durch eine kontinuierliche Eigen- und Fremdüberwachung sicherzustellen.</p> <p>Keilzinkenverbindungen bei schichtverleimten Kanteln sind nur in der Mittellage zugelassen</p> <p>Die Außenverleimung ist entsprechend der vorhandenen historischen Profile herzustellen, farblich zu beschichten und zu montieren. Diese Leistung ist in die Einheitspreise der Elemente einzurechnen.</p> <p>3.2 Stahl</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Alle Stahlteile, die nach ihrem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen entsprechend den Umgebungsbedingungen vorher mit einem der geplanten Nutzungsdauer entsprechenden Korrosionsschutz versehen werden.</p> <p>3.3 Verbindungselemente</p> <p>Verbindungselemente wie Schrauben, Bolzen, Laschen, Flansche o.ä. müssen mindestens korrosionsgeschützt sein. In Feuchträumen und im Außenbereich sind geeignete Werkstoffe (feuerverzinkte Verbindungsmittel nach DIN EN ISO 10684 "Verbindungselemente - Feuerverzinkung" oder aus nichtrostenden Stählen nach bauaufsichtlicher Zulassung) für die Befestigungs- und Verbindungsmittel zu verwenden.</p> <p>Verankerungen, die einer bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen, sind gemäß ihrer Zulassung in der Korrosionswiderstandsklasse III oder IV auszuführen.</p> <p>3.4 Dichtstoffe für die Verglasung</p> <p>Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften DIN 18545 und dem Verwendungszweck entsprechen. Sie müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter müssen Dichtstoffe alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.</p> <p>3.5 Dichtprofile</p> <p>Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile (APTK/EPDM) müssen DIN 7863 bzw. der EN 12365 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung mit dem Angebot nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein, sie müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.</p> <p>3.6 Klebstoffe</p> <p>Für die Anforderungen an den Klebstoff gilt die Beanspruchungsgruppe D3 nach EN 204 für die Rahmenverbindung und D4 für Lamellierung und Keilzinkung, verbunden mit einem Nachweis der Temperaturbeständigkeit durch Prüfung nach EN 14257 (ehemals WATT'91). Bei Holzarten mit Inhaltsstoffen, welche die Verklebung</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>beeinflussen, ist eine Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle erforderlich. Soll ein Klebstoff verwendet werden, der die vorgenannten Nachweise nicht erbringt, ist eine Eignungsprüfung bei einer anerkannten Prüfstelle erforderlich. Der entsprechende Nachweis bzw. die Eignungsprüfung einer anerkannten Prüfstelle ist auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung vorzulegen.</p> <p>Die Verleimung der Blendrahmen ist mit einem einkomponentigen PU-Kleber auszuführen und durch eine Zertifizierung nach der iftz-Richtlinie HO 10/1 nachzuweisen. Eine alternative Verklebung ist nachzuweisen.</p> <p>4 Ausführung</p> <p>4.1 Profilausbildung Holz</p> <p>Um einen ausreichenden konstruktiven Schutz der Fenster zu erreichen, muss sich die Profilierung aller Rahmen- und Zusatzprofile einschließlich der Sprossen an den Grundsätzen von DIN 68121-2 orientieren. Die Kanten der Profile sind mit einem Radius von 2 mm zu runden. Kapillarfugen im Bereich der Bewitterung zwischen Profilen und/oder Bauteilen (z.B. Profilkopplungen) müssen über ein zusätzliches Dichtsystem abgedichtet werden. Gefordert wird eine Nenndicke für Blendrahmen/Flügel gemäß beigefügter Vorschläge aus der Detaillierung der Musterfenster. Zeichnungen für die Hauptpositionen 4-flg Sprossenfenster sowie Wendefenster oberhalb eines Kämpfers mit darunter befindlichen Flügeln getrennt mit einem Pfosten sind mit dem Angebot einzureichen.</p> <p>Glasfalze müssen für eine dichtstofffreie Ausführung ausgebildet und zum Dampfdruckausgleich an allen vier Ecken geöffnet werden. Dazu sind Öffnungen $\geq 5 \times 12$ mm bzw. Bohrungen mit $\varnothing \geq 8$ mm erforderlich. Diese Öffnungen dürfen weder durch Falzdichtungen noch durch andere Teile auch nur teilweise verdeckt werden.</p> <p>Anstelle von Wetterschienen ist ein Stufenfalz im Blendrahmen und die Ausführung mit Wetterschenkeln an den Flügeln vorgesehen. Die Anforderungen der Schlagregensicherheit mit der Klasse 7A sind vom Auftragnehmer nachzuweisen. Sollte dies mit einem Stufenfalz nicht erreicht werden können, ist hierauf hinzuweisen und eine alternative Konstruktion anzubieten, die den hohen denkmalpflegerischen Ansprüchen gerecht wird.</p> <p>Anforderungen an Ansichtsbreiten der Profile, Design-Varianten, Anzahl der Dichtungen, etc. des Fensters</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>sind in der Leistungsbeschreibung und/oder den entsprechenden Leistungspositionen angegeben. Grundlage sind die der Leistungsbeschreibung beigelegten Details des historischen Zustands und der realisierten Musterfenster.</p> <p>4.2 Rahmenverbindung / Holzprofile</p> <p>Die Rahmenverbindungen müssen formstabil und dauerhaft dicht ausgeführt werden. Ab einer Holzdicke von 45 mm müssen bei den Rahmenverbindungen mindestens Doppelzapfen vorgesehen werden. Die äußeren Wangen aller Schlitz/Zapfenverbindungen dürfen nicht dicker als 16 mm sein. Es ist eine geschlossene-nicht gerundete /gefaste-Brüstungsfuge mindestens auf der Außenseite gefordert.</p> <p>Dübel-Verbindungen müssen nach den Vorgaben in DIN 68121-2 ausgebildet werden. Für Rahmenverbindungen von aufgeklebten Sprossen sind im Außenbereich ebenfalls Dübel zu verwenden.</p> <p>Für andere Rahmenverbindungen ist die Eignung durch Prüfung gem. ift-Richtlinie FE-08/1 "Rahmeneckverbindung für Holzfenster - Anforderungen, Prüfung und Bewertung" in einem zugelassenen Prüfinstitut nachzuweisen.</p> <p>Wetterschenkel an den Fensterflügeln und an den Blendrahmen sind mit einer Feder/Nut- Verbindung und einer anstrichverträglichen Abdichtung so zu montieren, dass Regenwasser nicht kapillar eindringen kann. Alle Kanten auch im Stirnbereich sind vor der Beschichtung mindesten mit einem Radius von 2 mm zu runden, um eine ausreichende Farbbeschichtung zu ermöglichen.</p> <p>Die Deckleisten innen und außen sind in der Holzart der Fenster herzustellen und deckend zu lackieren.</p> <p>4.3 Falzausbildung - Falzdichtungen</p> <p>Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Um die Gefahr des Tauwasserausfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagenaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13° Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen vorzusehen. Sie ist als Falzüberschlagsdichtung auszuführen.</p> <p>4.4 Oberfläche Holz</p> <p>4.4.1 Chemischer Holzschutz</p> <p>Nach DIN 68800-1 ist bei den Dauerhaftigkeitsklassen 1, 2, 3 und 3-4 nach EN 350-2 im Bereich der Gebrauchsklasse 3.1 nach EN 335 kein vorbeugender chemischer Holzschutz gegen holzerstörende Pilze erforderlich.</p> <p>Auf Grund der guten Dauerhaftigkeit von Red Grandis bzw. Evolam mit DC 2v ist ein chemischer Holzschutz nicht erforderlich und ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundierung hat, soweit es die Größe der Fensterelemente zulässt, im Tauch- oder Flutverfahren zu erfolgen. Das gilt auch für das Leistenmaterial. Bei größeren Teilen ist das Streichverfahren einzusetzen.</p> <p>4.4.2 Oberflächenbeschichtung von maßhaltigen Bauteilen aus Holz</p> <p>Die Oberflächenbehandlung der Holzteile richtet sich nach der verwendeten Holzart, dem gewählten Beschichtungssystem und zu erwartende Beanspruchung der Oberfläche. Es sind die Verarbeitungsvorschriften der Beschichtungsmittelhersteller anzuwenden. Sind keine Trockenschichtdicken vorgegeben sind nach dem deutschen Regelwerk folgende Mindest-Trockenschichtdicken erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30µm auf nicht sichtbaren/ verdeckten/ nicht zugänglichen Flächen • 50 µm im Glasfalz und im Baukörperanschlussbereich • 100 µm bei deckender Beschichtung bei Holzfenstern und -Haustüren, <p>In den Funktionsnuten, wie z.B. für Dichtung, Beschlag, usw. ist konstruktionsbedingt eine Unterschreitung gegeben und zulässig.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Auf allen anderen Flächen ist die volle Schichtdicke der Endbehandlung erforderlich.</p> <p>Die Auswahl des Beschichtungssystems muss nach Merkblatt HO.01 "Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster, -Haustüren und -Fassaden" in Verbindung mit Merkblatt HO.03 "Anforderungen an Beschichtungssysteme für die werksseitige Beschichtung von Holz- und Holz-Metall-Fenstern, -Haustüren und Fassaden" erfolgen.</p> <p>Die Schichtdicke der fertigen Beschichtung muss den Vorgaben der Beschichtungsmittelhersteller entsprechen. Sie ist auf Anforderung nachzuweisen.</p> <p>Die visuelle Beurteilung der fertigbehandelten Oberfläche nach der Schlussbeschichtung erfolgt im einbaufertigen oder eingebauten Zustand nach dem Merkblatt HO.05 "Richtlinie zur visuellen Beurteilung einer fertigbehandelten Oberfläche bei Holzfenstern und -Außentüren".</p> <p>4.4.3 Deckende Beschichtung auf maßhaltigen Bauteilen</p> <p>Der Auswahl des Beschichtungssystems ist das Merkblatt HO.01 "Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster, -Haustüren und -Fassaden", Tabelle 1 zugrunde zu legen.</p> <p>Art der Beanspruchung: starke direkte Bewitterung RAL-Farbton 9010.</p> <p>4.5 Beschläge</p> <p>Die Beschläge müssen die Anforderungen der EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen.</p> <p>Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein und der Einbau hat nach den Vorgaben des Systemhauses und/oder des Beschlagherstellers zu erfolgen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen muss sichergestellt sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.</p> <p>Das Ecklager von Dreh-/Drehkippschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windbö plötzlich aufgestoßen wird.</p> <p>Bei Drehkippschlägen muss die Ausstellschere sicher</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsvorrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen.</p> <p>Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen. Alle Schließstücke sind scherenlastend zu befestigen. Die Richtlinie TBDK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.</p> <p>Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können, sofern die geometrischen Randbedingungen der Einbausituation das zulassen.</p> <p>Werden über die Leistungsbeschreibung im Flügelfalz eingebaute Dreh-/Drehkipp-Beschläge vorgegeben, ist nachfolgend die vorgesehene Ausführungsmöglichkeit angegeben:</p> <p>Bandseitig völlig verdeckt (verdeckt liegende Lagerstellen) bzw. nach der Beschreibung zu der Position.</p> <p>Die Fenstergriffe sind gemäß Positionsbeschreibung für die RC 2 Fenster abschließbar, für alle anderen Fenster nicht abschließbar.</p> <p>Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzung wie Putz- und Reinigungsscheren bei Kippflügeln und Begrenzer Scheren bei Wenden- oder Schwingflügeln müssen gut zu Öffnen und zu Schließen sein.</p> <p>Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein. Bedienkräfte nach EN 13115 Klasse 1 (10 Nm).</p> <p>Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen. Sie ist - soweit möglich - innerhalb eines Raums einheitlich festzulegen. Die vorgeschlagene Positionierung der Griffe ist in der Werkplanung anzugeben.</p> <p>Fenstergriffe und Garnituren sind im Leistungsverzeichnis aufgeführt.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Bei Stulpfenstern (zweiflügelige Fenster ohne festes Mittelstück) muss der Standflügel durch entsprechende Beschläge im Blendrahmen befestigt werden.</p> <p>Bei Kippflügeln und öffnenbaren Oberlichtern müssen als zusätzliche Sicherung Scheren eingebaut werden, um eventuelle Schäden infolge unsachgemäßer Einhängung der Öffnungsscheren zu verhindern. Hierfür können auch die für Reinigungszwecke erforderlichen Zusatzscheren vorgesehen werden (s. Richtlinie VHBH).</p> <p>Beschlagteile für andere Öffnungsarten müssen so ausgeführt werden, dass sie die Funktion der Flügel auf Dauer sicherstellen. Außerdem müssen sie einen ausreichenden Schutz gegen Fehlbedienungen aufweisen.</p> <p>Die Fenstergriffe sind in einer Position im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben. Da eine Entscheidung mit der Denkmalpflege noch herbeigeführt werden muss, sind diese Fabrikate vorläufig.</p> <p>Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer zu übergeben. Die Richtlinie VHBE "Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben und Hinweise für Endanwender" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.</p> <p>5 Glas</p> <p>5.1 Glasdicken, Glasarten und Sondergläser</p> <p>Die Glasdicke und -art sind unter Berücksichtigung der in Abschnitt 2.1 dieser ZTV angegebenen Belastungen durch den Auftragnehmer zu ermitteln. Falls in diesem Zusammenhang zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, oder der Einbau von Sondergläsern erforderlich ist, ist das den Leistungsbeschreibungen zu entnehmen.</p> <p>Eine Bemusterung von Gläsern der Fa. Semco hat stattgefunden. Mit der Denkmalpflege abgestimmt wurden die Aufbauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6mm Float mit Klima 600 S- 16 SZR Argon-4 mm Float - 6mm Float mit Klima 600 S- 16 SZR Argon- VSG 2x4 		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>mm mit 2xPVB</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6mm Float mit Klima 600 S- 6 SZR Argon- 4mm Float - VSG 2x4mm mit Trosifol UV Extra Protect - 6 SZR Argon- 4mm Float Semco star S NG <p>Die notwendigen Glasdicken sind vom Auftragnehmer zu ermitteln und entsprechend zu kalkulieren und einzubauen.</p> <p>Sofern alternativ Gläser angeboten werden, ist die Gleichwertigkeit nachzuweisen und im Rahmen der Werkplanung zu bemustern.</p> <p>Ziel ist eine möglichst neutrale Optik der Gläser (Sonnenschutz/ UV-Schutz/ Einbruchhemmung/ ohne besondere Anforderung), so dass die Fassadengestaltung des unter Denkmalschutz stehenden Gebäudes möglichst nicht verändert wird.</p> <h3>5.2 Glaseinbau</h3> <p>Der Glaseinbau ist nach der freigegebenen Systembeschreibung auszuführen. Festverglasungen sind so einzubauen wie Flügelverglasungen, dazu gehören auch die Druckausgleichsöffnungen bei Verwendung von Mehrscheiben-Isolierglas. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden.</p> <p>Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat mit einem anstrichverträglichen Dichtstoff zu erfolgen.</p> <h3>5.3 Glashalteleisten</h3> <p>Glashalteleisten sind auf der Raumseite anzuordnen. Für die Befestigung der Glashalteleisten gilt DIN 18545. Glashalteleisten müssen passgenau zugeschnitten sein. Eine dauerhaft dichte Anlage der Glasleisten an den Rahmenprofilen ist sicherzustellen. Gegebenenfalls ist ein zusätzliches Dichtungssystem innerhalb der Fuge vorzusehen. Dies gilt insbesondere bei der Verwendung fertiger, überfälzter Glasleistenrahmen.</p> <p>Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Feuchtigkeit abgedichtet werden.</p> <p>Der Abstand der Befestigungsmittel darf 35 cm nicht überschreiten. Von den Ecken ist ein Mindestabstand von 5 bis 10 cm einzuhalten. Bei der Befestigung der Glashalteleisten mit Drahtstiften muss eine Mindestauflage von 14 mm sichergestellt werden. Bei versenkter Verstiftung sind die Löcher mit einem geeigneten Material zu verschließen und farblich anzugleichen.</p> <p>Bei Befestigung mit Schrauben ist eine Mindestauflage von 12 mm erforderlich. Schraublöcher sind grundsätzlich ausreichend vorzubohren, nach der Verschraubung sind die Löcher zu verschließen und zu lackieren.</p> <p>Bei der Befestigung der Glashalteleisten von einbruchhemmenden Elementen ist das Prüfzeugnis zu beachten.</p> <p>5.4 Sprossen</p> <p>Bei den Fensterflügeln mit Sprossen sind im SZR eingelegte Abstandshalter in Weiß zu liefern.</p> <p>5.5 Visuelle Qualität von Glas</p> <p>Für die visuelle Qualität von Glas gilt die Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen (VFF-Merkblatt V.06-1)</p> <p>Werden für bestimmte Gläser darüber hinaus gehende, ergänzende Anforderungen gestellt, enthält die Leistungsbeschreibung Angaben in der entsprechenden Leistungsposition.</p> <p>6 Verarbeitung</p> <p>Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente setzen eine dokumentierte werkseigene Produktionskontrolle bis zum Endprodukt voraus.</p> <p>Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Fassaden und Haustüren". Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Fenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen.</p> <p>Dieser Nachweis (Vorlage des RAL-Gütezeichens) und</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers vorzulegen.</p> <p>7 Einbau und Montageabwicklung</p> <p>Bildschirme/Computer/Akten /Laborgeräte werden bauseits entfernt, so dass ein Arbeitsbereich von 2,5 m vor den zu bearbeitenden Fenstern entsteht. Tische und Stühle sind vom Auftragnehmer bei Bedarf umzustellen. Die Arbeitsbereiche und Flure sind zu schützen. Eine tägliche einfache Reinigung ist durchzuführen. Die Einrichtungen sind durch Folien zu schützen.</p> <p>Ausgebaute Materialien sind täglich in die gesicherten Lagerflächen zu verbringen. Alle Schutzmaßnahmen sind nach Abschluss der Arbeiten zu entfernen und zu entsorgen. Ziel ist es die jeweiligen Räumlichkeiten so schnell wie möglich wieder an die Nutzer zu übergeben. Als Richtschnur gilt: ein Raum mit zwei Fenstern wird maximal 2 Tage zum Austausch der Fenster blockiert.</p> <p>Ein Lagerbereich für Material, Entsorgung und Baustellenfahrzeuge im Außenbereich muss der Auftragnehmer mit der Bauleitung abgestimmt durch einen Bauzaun sichern.</p> <p>Die Fensterelemente sind nach der Demontage der Altfenster und Säubern des Anschlagbereichs wieder in der gleichen Ebene von Innen gegen den vorhandenen Anschlag zu montieren. Die Befestigung erfolgt mit Laschen oder Durchsteckdübeln in das tragende Hinter Mauerwerk.</p> <p>Im Außenbereich erfolgt die Abdichtung mit einem vorkomprimierten Dichtungsband. Ein Glattstrich/ Ausgleich der Anschlagfläche sofern notwendig hat vorher durch den Auftragnehmer zu erfolgen. Im unteren Querbereich erfolgt eine Abdichtung mit einer Folie vor Montage des unteren Wetterschenkels. Besonders zu beachten ist der Übergang zu der senkrechten äußeren Abdichtung, der sicher zu verschließen ist.</p> <p>Der Zwischenraum zwischen Blendrahmen und Mauerwerk wird mit einem PU-Schaum verfüllt.</p> <p>Auf der Rauminnenseite erfolgt bauseitig aufrecht und oben quer eine Laibungs- und Sturzdämmung mit einer fachgerechten Andichtung zum Blendrahmen.</p> <p>Bei den einbruchhemmenden Fenstern und Türen sind zur Montage die Vorgaben aus dem Prüfzeugnis insbesondere bezüglich der Befestigung und Hinterfütterung zu beachten.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Auf der Außenseite erhalten die Fenster- und Türelemente eine dreiseitige Außenverleistung in der Holzart der Fenster als Viertelstab lackiert im Farbton der Fenster ca. 25 mm als Nachbau der historischen Profile befestigt mit nicht rostenden Stiften. Die Nagelstellen sind zu verschließen und farblich anzupassen.</p> <p>Zu berücksichtigen ist die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper unter Beachtung der bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima. Die Anschlussausbildung wird den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht. Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen.</p> <p>Dabei sind sowohl DIN 4108-2, Beiblatt 2 zu DIN 4108, DIN 4108-7 als auch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung", herausgegeben von der RAL-Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren, berücksichtigt.</p> <p>Auf Grund der Berechnungen ist eine Laibungsdämmung notwendig, die bauseits durchgeführt wird.</p> <p>Die Einbauebene der Fenster, Fenstertüren undisterelemente wurde so gewählt, dass die mit der DIN 4108-2 vorgegebene schimmelpilzkritische 13 °C-Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchten, bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen. Hinweise dazu gibt der Leitfaden zur Montage.</p> <h2>7.1 Lastabtragung in Fensterebene</h2> <p>Die Kräfte in Fensterebene (z.B. Eigenlast) müssen im Regelfall über druckfeste Unterkonstruktionen, wie z.B. Tragklötze in das Bauwerk eingeleitet werden. Die Tragklötze sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äußere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden können. Die Tragklötze müssen folgende Forderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können, • sie müssen gegen Verschieben gesichert werden, • sie dürfen die Ausführung der Abdichtung nicht behindern, 		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<ul style="list-style-type: none"> sie müssen aus einem nicht verrottbaren Material bestehen. <p>Werden Dübel, Laschen, Verschraubungen u.ä. z.B. im Rahmen einer Distanzbefestigung verwendet, dürfen diese zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt. Die Eignung ist gemäß ift Richtlinie MO-02/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 2: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Befestigungssystemen" nachzuweisen.</p> <h3>7.2 Befestigung</h3> <p>Die Befestigung (Verankerung) muss</p> <ul style="list-style-type: none"> alle planmäßig auf das Fenster einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen, die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers aufnehmen. <p>Die Befestigungsstellen müssen auf den Sitz der Beschläge und die Anordnung der Verklotzung in den Festfeldern abgestimmt werden. Der Regelabstand der Befestigungselemente untereinander sollte 70 bis 80 cm nicht überschreiten. Von Eck- und sonstigen Rahmenverbindungen sollte ein Abstand von 15 cm nicht überschritten werden. Weiterhin sind ggf. die Angaben der Befestigungsmittelhersteller und Systemgeber zu berücksichtigen. Beim Einsatz von Dübeln sind die vorgeschriebenen Bohrabstände einzuhalten.</p> <p>Wird bei Fensterelementen ein prüffähiger statischer Nachweis für Konstruktion und Befestigung verlangt (z.B. Bauteile mit absturzsichernden Eigenschaften), gelten die Technischen Baubestimmungen. In der Leistungsbeschreibung ist angegeben, für welche Positionen dieser Nachweis verlangt wird und sie enthält entsprechende Leistungspositionen. Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung unaufgefordert vorzulegen.</p> <h3>7.3 Abdichtung zum Baukörper</h3> <p>Die Anschlussfugen müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt 		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> - außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern. - die Innenabdichtung erfolgt aufrecht und oben quer im Rahmen der bauseitigen Laibungsdämmung. Im unteren Querbereich zur verbleibenden Fensterbank ist dies im Rahmen der Fenstermontage abzudichten. <p>Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchtausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen als die auf der Außenseite.</p> <p>Geforderter Dämmstoff: Ortschaum oder Dämmwolle '.....'</p> <p>Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.</p> <p>Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG 1) einzusetzen. Dichtbänder der BG 2 dürfen nur geschützt vor direkter Bewitterung eingesetzt werden. Auf der Raumseite sind Dichtbänder der BG R einzusetzen.</p> <p>Die Demontage der Fenster und Türen hat mit Sorgfalt z.B. durch vorheriges Einschneiden zu erfolgen, um Schäden zu vermeiden. Sollten vorhandene Steinausbrüche oder zerstörte/ fehlende Fugen die Montage behindern hat umgehend eine Meldung an die Bauleitung zu erfolgen, damit bauseits diese Mängel beseitigt werden können. Durch unsachgemäße Demontearbeiten verursachte Schäden werden zu Lasten des Auftragnehmers beseitigt.</p> <p>Für die Abdichtung müssen die Fugenflanken ausreichend parallel und eben sein. Ist das nicht der Fall, muss die Rohbau-Fugenflanke nach den Vorgaben der DIN 4108-7 nachgearbeitet werden. Wird eine zusätzliche Nacharbeit erforderlich, hat der Auftragnehmer Bedenken geltend zu machen und der Auftraggeber ist unverzüglich schriftlich zu informieren.</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Die luftundurchlässige raumseitige Abdichtung und die Windsperre werden eine Ebene direkt am Blendrahmen bilden.</p> <p>7.3.1 Dichtsystem</p> <p>Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gilt weiter DIN 18540. Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung" und in der Infoschrift vom Verband deutsche Bauchemie "Spritzbare Dichtstoffe - Anwendung in der Fenster- und Türenmontage im Neubau und bei der Sanierung".</p> <p>Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.</p> <p>Fugendichtungsfolien und Dichtfolien müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Dichtfolien in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.</p> <p>Für alle Dichtsysteme muss die Eignung gemäß ift Richtlinie MO-01/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen" nachgewiesen werden.</p> <p>7.3.2 Bodenanschluss bei bodentiefen Elementen</p> <p>Die Ausführung der Bauwerksabdichtung im Bodenanschlussbereich nach DIN 18531 (z.B. mit Bauabdichtungsbahnen) erfolgt durch das Abdichtungsgewerk. Um dem Abdichtungsgewerk einen fachgerechten Abdichtungsanschluss zu ermöglichen, sind die für den Bodenanschluss wichtigen Anforderungen in der jeweiligen Leistungsposition beschrieben.</p> <p>Eine schlagregendichte Abdichtung im horizontalen</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Bodenanschlussbereich ist unabhängig von der erforderlichen Bauwerksabdichtung auszuführen (z.B. mittels Schleppfolie).</p> <p>In Verbindung mit seitlichen Abdichtungen ist zu beachten, dass die Bauwerksabdichtung diese hinter fahren muss.</p> <p>7.4 Außenfensterbänke</p> <p>Die äußeren Sohlbankklinker bleiben erhalten. Sollten Ausbrüche oder eine mangelhafte Verfügung die fachgerechte Abdichtung behindern ist dies unverzüglich der Bauleitung aufzugeben.</p> <p>7.5 Schwellenausbildung</p> <p>Schwellenanschlüsse bei Fenster- und Haustüren müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Schwellen sind in jeden Fall trittfest zu unterbauen und zu befestigen. Die in dieser Ausschreibung geforderten Schwellenhöhen und Art der Ausführung sind der Leistungsbeschreibung zu entnehmen. Sind aufgrund der Planungsvorgabe die anerkannten Regeln der Technik gefährdet, hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich Bedenken geltend zu machen.</p> <p>Die Ausführung der Bauwerksabdichtung im Bodenanschlussbereich zur Einhaltung der Anforderungen an eine Stauwasserdichtheit erfolgt durch das Abdichtungsgewerk.</p> <p>7.6 Einbau einbruchhemmender Fenster</p> <p>Der Einbau von geprüften einbruchhemmenden Fenstern hat nach den Montageanweisungen des Prüfzeugnisses zu erfolgen. Der vorschriftsmäßige Einbau ist spätestens bei der Abnahme durch eine Montagebescheinigung zu bestätigen.</p> <p>8 Ausbau und Entsorgung</p> <p>Der Ausbau alter Fenster hat grundsätzlich so zu erfolgen, dass die Gebäudesubstanz möglichst wenig beschädigt wird, um kostenintensive Nacharbeiten zu vermeiden. Treten in diesem Zusammenhang Probleme auf, ist die Demontage zu unterbrechen und es ist unverzüglich die Bauleitung schriftlich und mündlich zu informieren. Das gilt auch, wenn bei der</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Demontage gesundheitsgefährdende Substanzen, wie Glas- oder Steinwolle (KMF), asbesthaltige Abdichtungs- oder sonstige asbesthaltige Materialien vorgefunden werden.</p> <p>Eine Schadstoffuntersuchung hat stattgefunden und folgende Schadstoffe wurden gefunden:</p> <p>Blei und Cadmium in der Lackierung der auszubauen und zu entsorgenden Holzfenster, Asbest im Kitt konnte nicht festgestellt werden (siehe 1.4 dieser ZTV).</p> <p>Fenster und sonstige Bauteile, die im Zusammenhang mit den ausgeschriebenen Leistungen ausgebaut werden müssen, sind nach den Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) sowie der Gewerbeabfallverordnung und ggf. der Altholzverordnung zu entsorgen. Auf dieser Basis hat demzufolge die Entsorgung durch Recycling (Kunststoff, Aluminium, Stahl) bzw. stofflicher oder umweltgerechter thermischer Verwertung (Holz) stattzufinden. Die Leistungsbeschreibung enthält getrennte Leistungspositionen für den Ausbau und die Art und Menge der zu entsorgenden Bauteile und Baustoffe.</p> <p>Mit dem Angebot zu tätige Angaben zu den angebotenen Produkten und Systemen</p> <p>(Vom Bieter einzutragen)</p> <p>Angebotenes Fenstersystem: '.....'</p> <p>Angebotene Holzart: '.....'</p> <p>Nachhaltigkeitszertifikat: '.....'</p> <p>Angebotene Eckverbindung Holz: '.....'</p> <p>Angebotene Holz-Mindestrohdichte: '.....'</p> <p>Angebotenes Beschichtungssystem Holz: '.....'</p> <p>Angebotenes Beschlagfabrikat: '.....'</p> <p>Angebotener Falzlüfter '.....' Luftleistung bei 4PA '.....'</p> <p>Angebotenes Isolierglasfabrikat: '.....'</p> <p>Angebotener Randverbund: '.....'</p> <p>Angebotenes Verglasungssystem: '.....'</p> <p>Angebotenes Dichtprofilmaterial für die Verglasung: '.....'</p> <p>Angebotenes Dichtprofilmaterial für Falzdichtungen: '.....'</p> <p>Angebotenes Dichtsystem Baukörperanschluss außen: '.....'</p>		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zur Ausschreibung der Erneuerung von Fenstern aus Ho...		
<p>Angebotener Dämmstoff (Rahmen- Mauerwerk): '.....'</p>		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.1**Allgemein**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)			
03.1	Untertitel	Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.1.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Element: Holzfensterbank profiliert nach dem historirischen Vorbild, Lackiert in RAL 9010 Dicke ca.36 mm Tiefe ca. 350 mm inklusive Demontage und Entsorgung der alten Fensterbank Länge ca. 1700 mm inklusive Montage Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.				
		1 Stk	EP	GP	
03.1.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.1.1 jedoch: Holzfensterbank profiliert nach dem historirischen Vorbild, Lackiert in RAL 9010 Dicke ca.36 mm Tiefe ca. 350 mm inklusive Demontage und Entsorgung der alten Fensterbank Länge ca. 1000 mm im Treppenhaus Mittelteil der inneren Rundung angepaßt inklusive Montage				
		1 Stk	EP	GP	
03.1.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.1.1 jedoch: Schwitzwasserrinne profiliert nach historischen Vorbild Dicke ca. 40 mm Tiefe ca. 70 mm Länge ca. 1600 mm erneuern in RAL 9010				
		1 Stk	EP	GP	
03.1.4	Demontage und Entsorgung von Vorsatzfenstern 160 x 265 cm Demontage und Entsorgung von Vorsatzfenstern Größe ca- 160 x 265 cm (zum Nachweis)				
		10 Stk	EP	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)			
03.1	Untertitel	Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
03.1.5	Demontage und Entsorgung von Vorsatzfenstern 160 x 200 cm Demontage und Entsorgung von Vorsatzfenstern Größe ca- 160 x 200 cm (zum Nachweis)	10 Stk	EP	GP	
03.1.6	Demontage von Plexiglasplatten Größe 160 x 500 mm, Stärke 8mm Demontage von Plexiglasplatten Größe 160 x 50 cm Stärke 8 mm inklusive U-Profil aus Aluminium vor einen Teil der alten Fenster (zum Nachweis)	100 Stk	EP	GP	
03.1.7	Lieferung und Montage von Fenstergriffen FSB Aluminium Lieferung und Montage von Fenstergriffen FSB Aluminium naturfarbig eloxiert Colour Code 0105 Griff FSB 1106 mit Fenstergriffrosette rund (Stückzahl zum Nachweis)	245 Stk	EP	GP	
03.1.8	Lieferung und Montage von Fenstergriffen FSB mit Selbstverriegelung Lieferung und Montage von Fenstergriffen FSB Aluminium naturfarbig eloxiert Colour Code 0105 Griff FSB 1106 mit Fenstergriffrosette mit Selbstverriegelung rund (Stückzahl zum Nachweis)	175 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 03.1			Allgemein, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.2**Mittelbereich - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.2.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innerer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 3-flg Fenster im 3. OG mit zwei Pfosten und drei Dk- Flügeln Größe ca. 245 x 160 cm, jeder Flügel erhält zwei waagerechte und eine senkrechte Sprosse	5 Stk	EP	GP
03.2.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse,	7 Stk	EP	GP
03.2.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, die Fenster erhalten ein Sockelholz Höhe ca 120 mm als untere Verbreiterung für die bauseitige Bauabdichtung zum Glasdach. Einbruchhemmung RC 2	9 Stk	EP	GP
03.2.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 jedoch: 1-flg Kippfenster mit flexiblen Gestänge und Handhebel Größe ca.108 x 105 cm mit einer waagerechten und zwei senkrechten Sprossen	5 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.2.5	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 (Seite 84) jedoch: 2-flg D/Dk- Fenster Größe 147 x 134 cm, jeder Flügel erhält zwei waagerechte und eine senkrechte Sprosse, Einbruchhemmung RC 2			
		6 Stk	EP	GP
03.2.6	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 (Seite 84) jedoch: 3-flg Fenster mit zwei Pfosten und drei Dk- Flügeln Größe ca. 240 x 133 cm, jeder Flügel erhält zwei waagerechte und eine senkrechte Sprosse, Einbruchhemmung RC 2			
		1 Stk	EP	GP
03.2.7	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.2.1 (Seite 84) jedoch: 1-flg Fenster, Größe ca. 120 x 80 cm			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 03.2		Mittelbereich - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.3**Mittelbereich - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.3.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innerer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 280 cm, die Flügel erhalten jeweils eine senkrechte und zwei Quersprossen, G-Wert 0,33			
		5 Stk	EP	GP
03.3.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.3.1 jedoch: 4-flg Balkon-Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 360 cm, die Flügel erhalten jeweils eine senkrechte und zwei Quersprossen, G-Wert 0,33, Einbruchhemmung RC 2, unterhalb eines Querriegels erhalten die Türflügel ein einbruchhemmendes Paneel in RAL 9010			
		3 Stk	EP	GP
03.3.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.3.1 jedoch: 1-flg DK-Fenster mit vier waagerechten und zwei senkrechten Sprossen Größe ca. 130 x 255 cm, G-Wert 0,33			
		4 Stk	EP	GP
03.3.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.3.1 jedoch: 1-flg DK-Fenster mit einem Sprossenkreuz, Größe ca 70 x 70 cm, RC2			
		3 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.3.5	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Element: Metall-Lüftungsgitter mit Rahmen Einbrennlackiert grau Form und Farbe entsprechend der bereits vorhandfenen Gitter mit horizontalen Lamellen zur Belüftung der Räume im Keller nach kompletter Demontage der alten Fenster, glattes Sockelstück aus Metall für die bauseitige Bauabdichtung Größe ca. 70 x 70 cm, Einbruchsischer ähnlich RC 2			
		3 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 03.3		Mittelbereich - Südfassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.4**Ostflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.4.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innererer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 4-flg Fenster mit fest eingeschraubten großen Flügel, optisch abgestimmt auf die Wendeflügel in der Fassade, unterhalb eines Kämpfers mit 2 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 275 x 370 cm. Die drei unteren Flügel, getrennt von zwei Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, UV-Schutz gemäß ZTV	5 Stk	EP	GP
03.4.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.4.1 jedoch: 3-flg Fenster mit fest eingeschraubten großen Flügel, optisch abgestimmt auf die Wendeflügel in der Fassade, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 180 x 370 cm. Die zwei unteren Flügel, getrennt von einem Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, UV Schutz gemäß ZTV	3 Stk	EP	GP
03.4.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.4.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156 x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, Einbruchhemmung RC 2 UV Schutz gemäß ZTV	5 Stk	EP	GP
03.4.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.4.1 jedoch: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkippflügelpaar Größe ca. 156x 190 cm, die Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, Einbruchhemmung RC 2,	14 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Untertitel 03.4				
Ostflügel - Hoffassade, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.5**Ostflügel - Ostfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.5.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innerer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 180 x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, G-Wert 0,33, UV Schutz gemäß ZTV			
		3 Stk	EP	GP
03.5.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.5.1 jedoch: 3-flg Fenster mit fest eingeschraubten großen Flügel, optisch abgestimmt auf die Wendeflügel in der Fassade, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 180 x 370 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, G-Wert 0,33, UV Schutz gemäß ZTV			
		3 Stk	EP	GP
03.5.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.5.1 jedoch: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 190 cm, die Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33			
		6 Stk	EP	GP
03.5.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.5.1 jedoch: 6-flg Fenster mit Kämpfer, jeweils 2 Pfosten oberhalb und unterhalb, sechs DK Flügel jeweils mit einer Kreuzsprosse Größe ca. 250 x 190 cm Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33			
		1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.5.5	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.5.1 (Seite 93) jedoch: 2-flg Fenster als Vorsatzfenster mit einem Dk/ D Flügelpaar in RC 2 Ausführung Größe ca. 156 x 190 cm			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 03.5		Ostflügel - Ostfassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.6**Ostflügel - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)			
03.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.6.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innererer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 264 cm, die oberen Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, die unteren Flügel jeweils eine senkrechte und zwei Quersprossen, G-Wert 0,33				
		2 Stk	EP	GP	
03.6.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.6.1 jedoch: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 190 cm, die Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33				
		9 Stk	EP	GP	
03.6.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.6.1 jedoch: 1-flg DK- Fenster mit einer waagerechten Sprosse Größe ca. 54x90 cm, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33				
		1 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 03.6					
		Ostflügel - Südfassade, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.7**Westflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.7.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innererer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 1-flg DK- Fenster mit einer waagerechten Quersprosse Größe ca. 65x 95 cm, Einbruchhemmung RC 2,	1 Stk	EP	GP
03.7.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfoften erhalten je eine senkrechte Sprosse	11 Stk	EP	GP
03.7.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Drehflügel mit Drehbänder Baka Protect 2 D, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfoften erhalten je eine senkrechte Sprosse. Das Fenster ist optisch den Wendefenstererelementen anzupassen.	1 Stk	EP	GP
03.7.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 jedoch: 2-flg Fenster mit einem Drehkippl/ Drehflügelpaar jeder Flügel erhält eine senkrechte und 3 waagerechte Sprossen Größe ca.170 x195 cm, Einbruchhemmung RC 2	1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.7.5	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 (Seite 98) jedoch: 2-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb und unterhalb des Kämpfers jeweils mit einem DK-Flügel mit je 2 senkrechten und einer waagerechten Sprosse Größe ca.113x190 cm, Einbruchhemmung RC 2,	2 Stk	EP	GP
03.7.6	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 (Seite 98) jedoch: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 190 cm, die Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, Einbruchhemmung RC 2	8 Stk	EP	GP
03.7.7	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 (Seite 98) jedoch: 1-flg DK- Fenster mit einer waagerechten Sprosse Größe ca. 68x100 cm, Einbruchhemmung RC 2,	2 Stk	EP	GP
03.7.8	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.7.1 (Seite 98) jedoch: 1-flg DK-Fenster mit zwei waagerechten Sprossen Größe ca. 65x135 cm, Einbruchhemmung RC 2,	1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 03.7		Westflügel - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.8**Westflügel - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)			
03.8	Untertitel	Westflügel - Südfassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.8.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innererer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156x 264 cm, die oberen Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, die unteren Flügel jeweils eine senkrechte und zwei Quersprossen, G-Wert 0,33				
		24 Stk	EP	GP	
03.8.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.8.1 jedoch: 4-flg Fenster mit Kämpfer, oberhalb des Kämpfers mit Pfosten und 2 Drehflügeln, um unteren Bereich mit einem Dreh/Drehkipplügelpaar Größe ca. 156 x 190 cm, die Flügel erhalten jeweils eine Kreuzsprosse, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33				
		9 Stk	EP	GP	
03.8.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.8.1 jedoch: 1-flg DK- Fenster mit einer waagerechten Sprosse Größe ca. 54x90 cm, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33				
		1 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 03.8					
		Westflügel - Südfassade, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

03.9**Westflügel - Westfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.9.1	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Ausbau und Entsorgung mit säubern der Einbauebene, Montage des neues Fensters inklusive innerer und äußerer Verleistung und Wetterschenkel, innenseitig aufrecht und oben quer mit Futter gemäß Detailskizze Element: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x264 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, G-Wert 0,33	27 Stk	EP	GP
03.9.2	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.9.1 jedoch: 3-flg Fenster mit Wendeflügel, unterhalb eines Kämpfers mit 1 DK- Fensterflügel und 1 festeingeschraubter Flügel, Größe ca. 156x 190 cm. Die beiden unteren Flügel, getrennt von einen Pfosten erhalten je eine senkrechte Sprosse, Einbruchhemmung RC 2, G-Wert 0,33	12 Stk	EP	GP
03.9.3	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.9.1 jedoch: 6-flg Fenster, oberhalb des Kämpfers ein mittig eingeschraubter Fensterflügel und zwei seitliche Dk-Flügel, unterhab ein mittiger festeingeschraubter Flügel mit zwei senkrechten Sprossen und zwei seitlichen DK-Flügel mit je einer senkrechten Sprosse. Kämpferhöhe und Profilierung den Wendefensterelementen angepasst. Größe 250x 264 cm, G-Wert 0,33	1 Stk	EP	GP
03.9.4	Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements Wie Position 03.9.1 jedoch: 6-flg Fenster, oberhalb des Kämpfers ein mittig eingeschraubter Fensterflügel und zwei seitliche Dk-Flügel, unterhab ein mittiger festeingeschraubter Flügel und zwei seitlichen DK-Flügel . Die gleichgroßen seitlichen Fensterflügel erhalten je eine Kreuzsprosse, die beiden mittleren Flügel erhalten je zwei senkrechte und eine waagerechte Sprosse. Die senkrechte			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)		
03.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Teilung ist den Wendefensterelementen anzupassen. Das Fenster erhält eine Sockelprofil in Höhe von ca. 15 cm für den bauseitigen Baukörperanschluss. Größe ca. 250 x 245 cm, G-Wert 0,33</p>			
		1 Stk	EP	GP
03.9.5	<p>Ausbau und Entsorgung des alten Elements sowie Lieferung und Montage des neuen Elements</p> <p>Wie Position 03.9.1 (Seite 103) jedoch: 2-flg Fenstertür, oberhalb des Kämpfers mit einem festeingeschraubten Flügel mit drei senkrechten Sprossen, eine Drehtür mit einem Glasfeld oberhalb eines Querriegels, darunter zwei Paneele geteilt durch einen senkrechten Riegel, Größe 150 x 290 cm Fläche thermisch getrennte Bodenschwelle Einbruchhemmung RC 2 G-Wert 0,33, Drehbänder Baka Protect 2D in Edelstahl, mit zusätzlichem Schwellenunterstück für die bauseitige Abdichtung</p>			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 03.9				
		Westflügel - Westfassade, Netto:		
Summe Titel 03				
		Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau), Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

04**Türen**

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

04.1**Mittelbereich - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
04	Titel	Türen		
04.1	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.1.1	<p>Barrierefreie Türanlage</p> <p>Umarbeitung der vorhandenen Tür zur Erhöhung der Einbruchhemmung, Herstellung der AP Funktion und malermäßige Überarbeitung</p> <p>Element:</p> <p>1-flg Außentür mit Drehflügel, Glasfeld mit zwei Quer- und einer glasteilenden senkrechten Sprossen, sowie zwei unteren Paneelfeldern. Größe ca. 155 x 225 cm. Die Mehrfachverriegelung ist gegen ein Antipanikschoß mit Sicherheitsschließblechen und zwei paar Bandseitensicherungen, P4A Wärmeschutzglas und einbruchhemmenden Pannelen auszustatten. Die Tür erhält eine Knopfdrücker Schutzgarnitur Edelstahl Fa. Ogro oder gleichwertig. Die Dichtung im Flügel ist zu erneuern. Die Tür ist insgesamt von Innen und Außen in RAL 9010 zu lackieren. (PZ bauseits)</p>			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 04.1				
		Mittelbereich - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

04.2**Ostflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
04	Titel	Türen		
04.2	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.2.1	Barrierefreie Türanlage Balkontüre Umarbeitung der vorhandenen Tür zur Erhöhung der Einbruchhemmung, Herstellung der AP Funktion und malermäßige Überarbeitung Element: 4-flg Balkontür, Größe 156 x 354 cm oberhalb des Kämpfers ein Drehflügelpaar jeweils mit einer Kreuzsprosse, das untere Drehflügelpaar hat jeweils zwei waagerechte und eine senkrechte Sprosse, sowie unterhalb der Querriegel ein Paneel. Das Glas ist gegen ein P4A Glas mit UV Schutz auszutauschen, die umlaufenden Getriebe in den Flügeln sind gegen Beschläge mit Pilzrollzapfen und Sicherheits- Schließteilen auszutauschen, so dass die vorhandene Balkontür einen Einbruchschutz in Anlehnung an RC 2 aufweist. Das Element ist zum Abschluss in RAL 9010 zu lackieren.			
		2 Stk	EP	GP
04.2.2	Barrierefreie Türanlage Haustüre Wie Position 04.2.1 jedoch: Element: 3-tlg Haustürelement, Größe ca.156 x 330 cm mit festverglasten Oberlicht mit einer Quersprosse und drei senkrechten Sprossen, einem schmalen unteren Drehflügel mit zwei waagerechten Sprossen sowie unterem Paneel und einem Drehtürflügel mit zwei waagerechten, einer senkrechten Sprosse und unterhalb des Querriegels mit einem Paneel. Größe ca 156 x 330 cm. Die Mehrfachverriegelung ist gegen ein Antipanikschoß mit Sicherheitsschließblechen und zwei paar Bandseitensicherungen, P4A Wärmeschutzglas und einbruchhemmenden Pannelen auszustatten. Die Tür erhält eine Knopfdrücker Schutzgarnitur Edelstahl Fa. Ogro oder gleichwertig. Die Dichtung im Flügel ist zu erneuern. Die Tür ist insgesamt von Innen und Außen in RAL 9010 zu lackieren. (PZ bauseits)			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 04.2		Ostflügel - Hoffassade, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

04.3**Westflügel - Hoffassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen			
04	Titel	Türen			
04.3	Untertitel	Westflügel - Hoffassade			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.3.1	<p>Barrierefreie Türanlage Außentüre, Größe 120 x 215 cm</p> <p>Umarbeitung der vorhandenen Tür zur Erhöhung der Einbruchhemmung, Herstellung der AP Funktion und malermäßige Überarbeitung</p> <p>Element:</p> <p>1-flg Außentür auswärtsschlagen Größe 120 x 215 cm als Ersatz für eine zu entsorgende Stahltür, barrierefreie Schwelle, Glasfeld mit einer senkrechten und zwei waagerechten Sprossen, Türfeststeller außen, Baka Protect Edelstahlbänder, Antipanik-Mehrfachverriegelung, Knopfdrücker Schutzgarnitur Edelstahl Fa. Ogro oder gleichwertig für bauseitigen Freilaufzylinder, Ausführung in RC 2, mit Schwellenunterstück für bauseitige Bauwerksabdichtung</p>	1 Stk	EP	GP	
04.3.2	<p>Barrierefreie Türanlage Außentüre, Größe 120 x 220 cm</p> <p>Wie Position 04.3.1 jedoch:</p> <p>1-flg Außentür einwärtsschlagend Größe 120 x 220 cm als Ersatz für eine zu entsorgende Stahltür, barrierefreie Schwelle, Glasfeld mit einer senkrechten und zwei waagerechten Sprossen, Baka Protect Edelstahlbänder, Antipanik-Automatikschloss Fuhr autosafe836P bedienbar über mitzuliefernden Schlüsselkasten außen und Taster innen, motorischer Drehtürantrieb Fa. Geze oder Gleichwertig Knopfdrücker Schutzgarnitur Edelstahl Fa. Ogro oder gleichwertig für bauseitigen Freilaufzylinder, Ausführung in RC 2, mit Schwellenunterstück für bauseitige Bauwerksabdichtung</p>	1 Stk	EP	GP	
Summe Untertitel 04.3		Westflügel - Hoffassade, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Untertitel)

04.4**Westflügel - Südfassade**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
04	Titel	Türen		
04.4	Untertitel	Westflügel - Südfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.4.1	<p>Barrierefreie Türanlage Außentüre mit Drehflügel</p> <p>Umarbeitung der vorhandenen Tür zur Erhöhung der Einbruchhemmung, Herstellung der AP Funktion und malermäßige Überarbeitung</p> <p>Element: 2-tlg Außentür mit Drehflügel, Glasfeld mit einer Quer- und zwei senkrechten Sprossen, sowie einem unteren Paneelfeld und im Rahmen verglasten Oberlicht mit 4 senkrechten Sprossen. Größe ca. 150 x 300 cm. Die Mehrfachverriegelung ist gegen ein Antipanikschoß mit Sicherheitsschließblechen und zwei paar Bandseitensicherungen, P4A Wärmeschutzglas und einem einbruchhemmenden Pannel auszustatten. Die Tür erhält eine Knopfdrücker Schutzgarnitur Edelstahl Fa. Ogro oder gleichwertig. Die Dichtung im Flügel ist zu erneuern. Die Tür ist insgesamt von Innen und Außen in RAL 9010 zu lackieren. (PZ bauseits)</p>			
		1 Stk	EP	GP
Summe Untertitel 04.4		Westflügel - Südfassade, Netto:		
Summe Titel 04		<p>Türen, Netto:</p> <p>zzgl. MwSt. (19,0 %):</p> <p>Gesamtsumme, Brutto:</p>		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

05**Stundenlohnarbeiten**

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Hinweis</p> <p>Ggf. erforderliche Stundenlohnarbeiten zur Ausführung von Leistungen, die in den vorangegangenen Positionen nicht enthalten sind, sind dem Auftraggeber vor deren Ausführung anzuzeigen und durch diesen genehmigen zu lassen.</p> <p>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG geleistet werden.</p> <p>Die Stundenlohnarbeiten sind in Form von prüfbaren Stundenlohnzetteln zu dokumentieren.</p> <p>Die Stundenlohnzettel müssen neben den Angaben gem. §15 Abs.3 VOB/B das Datum, die Bezeichnung der Baustelle, die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn und Gehaltsgruppe, den Ausführungsort innerhalb der Baustelle, Art der Leistung und die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft enthalten. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich bei der örtlichen Bauleitung einzureichen und gegenzeichnen zu lassen.</p>			
05.1	<p>Stundenlohnarbeiten Facharbeiter</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte (Facharbeiter) auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Die vorangegangenen Vorbemerkungen sind zu beachten.</p>	50 h	EP	GP
***Bedarfspos.				
05.2	<p>Zulageposition Nacht- und Wochenendzuschlag Facharbeiter</p> <p>Zulage zur vorgenannten Position Stundenlohnarbeiten Facharbeiter: Nacht- und Wochenendzuschlag, gilt für Arbeiten zwischen 20:00 und 5:00 und am Samstag und Sonntag.</p>	1 h	EP	- Nur EP -
05.3	<p>Stundenlohnarbeiten Helfer</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte (Helfer) auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Die vorangegangenen Vorbemerkungen sind zu beachten.</p>	50 h	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
05.4	Zulageposition Nacht- und Wochenendzuschlag Helfer Zulage zur vorgenannten Position Stundenlohnarbeiten Facharbeiter: Nacht- und Wochenendzuschlag, gilt für Arbeiten zwischen 20:00 und 5:00 und am Samstag und Sonntag.	1 h	EP	- Nur EP -
05.5	Verbrauchsmaterial zum Nachweis Verbrauchsmaterial, Materialbereitstellung und Materialverbrauch: Netto Rechnung Grosshandel 10.000,00 € + '.....' Euro Zuschlag	1 psch		GP
Summe Titel 05			Stundenlohnarbeiten, Netto:	

LV-Zusammenfassung

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen / Reinigung	8	
01.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung	9	
02	Titel	Fensterrestaurierung (Runderneuerung)	11	
02.1	Untertitel	Allgemein	26	
02.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	29	
02.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade	31	
02.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	35	
02.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade	37	
02.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade	40	
02.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	42	
02.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade	45	
03	Titel	Denkmalgerechte Fensterrekonstruktion (Nachbau)	47	
03.1	Untertitel	Allgemein	80	
03.2	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	83	
03.3	Untertitel	Mittelbereich - Südfassade	86	
03.4	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	89	
03.5	Untertitel	Ostflügel - Ostfassade	92	
03.6	Untertitel	Ostflügel - Südfassade	95	
03.7	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	97	
03.8	Untertitel	Westflügel - Südfassade	100	
03.9	Untertitel	Westflügel - Westfassade	102	
04	Titel	Türen	105	
04.1	Untertitel	Mittelbereich - Hoffassade	106	
04.2	Untertitel	Ostflügel - Hoffassade	108	
04.3	Untertitel	Westflügel - Hoffassade	110	
04.4	Untertitel	Westflügel - Südfassade	112	
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	114	

LV-Zusammenfassung

N30_GEB_Fenstersanierung Gesamtmaßnahme (26020)

01	LV	Sanierung Außenfenster und -türen	
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 01 Sanierung Außenfenster und -türen			
		Angebotssumme, Netto:	EUR
	Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			