

Bauhof, Georgstraße 10, Detmold

Erneuerung von Aussentüren des Verwaltungsgebäudes

Bauherr:

Stadt Detmold

Fb.5, Tiefbau und Immobilienmanagement
32754 Detmold

Bearbeiter
Entwurf, Planung
und Bauleitung:

Stadt Detmold

Fachbereich 5.3.20
Hochbau

Ferdinand-Brune-Haus
Rosental 21
32756 Detmold

Die Stadt Detmold beabsichtigt die Aussentüren des Verwaltungsgebäudes auszutauschen.

1. Angaben zur Baustelle (DIN 18299)

1.1 Das Verwaltungsgebäude befindet sich auf dem Baubetriebshof der Stadt Detmold. Die Zufahrt erfolgt über die Georgstr. An dem Gebäude sind Parkplätze vorhanden.

Flächen für das Lagern von Material ist vorhanden. Die Festlegung der Flächen erfolgt in Abstimmung mit dem Betriebsleiter des Bauhofs Herrn Carsten Drewes.

1.2. Die Versorgung mit Strom ist gewährleistet.

2.0 Angaben zur Ausführung

2.1 Das Gebäude ist während des Austausches der Türen durch Mitarbeitende besetzt.

2.2 WC für Damen und Herren sind im Gebäude vorhanden.

Es gelten weiterhin die Bestimmungen der VOB/C, DIN 18360

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Allgemeine Hinweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Die Profil- Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäisch Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.

Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Der AN bestätigt mit Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat. Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen.

Gem. § 3 Abs. 5 VOB/B handelt es sich bei dem rechnerischen Nachweis um eine Vertragsleistung, die, soweit nicht in einer gesonderten Position ausgewiesen, nicht besonders vergütet wird.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.

Ausführungsunterlagen

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3). Grundsätzlich sind die Darstellungen in

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 1-facher Ausfertigung, zu liefern. Alternativ in digitaler Form.</p> <p>Positionsbeschreibungen Die in den beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen. Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten. Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.</p> <p>Profilauswahl Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 incl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.</p> <p>Die ausgewiesenen Wärmedurchgangskoeffizienten der Profile (U_f) sind durch Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2 nachzuweisen, die Wärmedurchgangskoeffizienten der Verglasungen (U_g) sind gemäß der DIN EN 673, DIN EN 674, DIN EN 675 zu ermitteln. Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen. Die für das Profilsystem angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.</p> <p>Profilverbindungen Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern. Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Flügeldichtungen
Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

Entwässerung der Konstruktion
Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.
Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen
Entwässerung:
Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.
Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen.
Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.

Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.
Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Außentüren nach DIN EN 14351-1
Türelement: mindestens $U_d 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

1

Zweiflügelige Aussentüren abbauen und entsorgen

Abbruch der Tür, mit Verglasung, Außentür, 2-flügelig, aus Holz, Nadelholz, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A II,
Breite Nennmaß Wandöffnung '2250' mm,
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2850' mm,
Dicke Rahmen '68' mm,
Dicke Verglasung '10' mm, Isolierverglasung, 2-fach, einschl. Beschlag, einschl. Blendrahmen, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 2 m, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Abbruchabfälle,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.



8 St

Alle Türen sind auf der Innenseite mit Gipskartonplatten eingefasst. Die Konstruktion wird bauseits soweit entfernt, dass die Montage ohne Behinderung erfolgen kann.

- 2 **Alu-Tür-Element 2flg. Eingang Ost**
 Alu-Aussentür-Element mit Oberlicht, flächenbündig
 mit beidseitig umlaufender Schattenfuge.
- Abmessung der Öffnung:
Innen (Mauerwerk und Putz)
 Breite: ca. 2270 mm
 Höhe: ca. 2850 mm
Außen (Putz auf Dämmplatten, WDVS)
 lichte Breite: 2110 mm
 lichte Höhe: 2800 mm
- Durchgangshöhe Türen: ca. 2120 mm
- Einbauort: EG
- Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:
 1 St 2-flg. NA Tür nach DIN EN 179
 Verglasung: Wärmeschutzglas
 1 St. Oberlichtfestfeld mit Wärmeschutzglas
 Zwei Riegel je Flügel, Abstand von OKFF bis Achse Riegel ca. 900 bzw. 1300 mm
- Anschlüsse
 Seitlich: Mauerwerk/WDVS
 Oben: Beton
 Unten: Estrich
 Fußpunkt Tür: Einbau der Türen erfolgt oberhalb des fertigen Fußbodens.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Der verbleibende Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Abdeckschiene auszustatten.

Hersteller / Fabrikat: '.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt / Typ: '.....'
vom Bieter einzutragen

Einbruchhemmung der kompletten Tür **RC2**

Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179

Schließblech mit elektrischem Öffner für Zeitschaltuhr.

Ud-Wert $\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Farbton der Profile:
Flügel innen und außen: RAL 1018 zinkgelb
Rahmen/Zargen: weiß
Rechteckige Glasleisten

Türbänder:
Rollentürband

Obentürschließer mit Feststellung für den Gangflügel

Schloss incl. Zubehör:
Standflügel mit automatischer
Verriegelung, mit gesicherter Fallenfeststellung, mit
Wechsel, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle,
Treibriegelschloss
Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen,
Falleneinlaufteile, Vorgerichtet für
Profilzylinder.

Betätigung Standflügel innen:
Falztriebriegel

Betätigung Gangflügel innen:
Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl

Betätigung Gangflügel außen:
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus
Edelstahl, gekröpft, Durchmesser 40 mm, Höhe ca. 500 mm, Wandstärke 3
mm, incl.
Halter und Befestigung

Dämmebene vollständig ausfüllen mit geeignetem Dämmstoff.

1 St

3

Alu-Tür-Element 2 flg. Eingang West

wie Position 2, jedoch
Abmessung der Öffnung:
Innen (Mauerwerk und Putz)
Breite: ca. 2220 mm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Höhe: ca. 2830 mm <u>Außen</u> (Putz auf Dämmplatten, WDVS) lichte Breite: 2070 mm lichte Höhe: 2800 mm ohne elektrischen Türöffner	1	St	.....	.....
4	Alu-Türelement 2 flg. Mitarbeitenden Eingang wie Position 2, jedoch Abmessung der Öffnung: <u>Innen</u> (Mauerwerk und Putz) Breite: ca. 2390 mm Höhe: ca. 2850 mm <u>Außen</u> (Putz auf Dämmplatten, WDVS) lichte Breite: 2210 mm lichte Höhe: 2850 mm	1	St	.....	.....
5	Alu-Türelement 2 flg. Sozialraum wie Position 2, jedoch ohne elektrischen Öffner Oberlicht mit Kippbeschlag Abmessung der Öffnung: <u>Innen</u> (Gipskarton auf Lattung) lichte Breite: ca. 2050 mm lichte Höhe: ca. 2850 mm <u>Außen</u> (Putz auf Dämmplatten, WDVS) lichte Breite: 2050 mm lichte Höhe: 2790 mm	4	St	.....	.....
6	Alu-Türelement 2 flg. Haupteingang Straßenseite (Süd) wie Pos. 2, jedoch Abmessung der Öffnung: <u>Innen</u> (Gipskarton auf Lattung) Breite: ca. 2100 mm Höhe: ca. 2800 mm <u>Außen</u> (Putz auf Dämmplatten, WDVS) lichte Breite: 2100 mm lichte Höhe: 2800 mm mit Drehtürantrieb einschließlich Sicherheitseinrichtung für den Gangflügel. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none">• Stufenlos einstellbare Schließkraft von EN 4-6• Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit kann individuell angepasst werden• Mechanischer Endschiag im stromlosen Betrieb und elektrischer Endschiag im Regelbetrieb, der die Tür kurz vor der Geschlossenlage beschleunigt• Low-Energy-Funktion öffnet und schließt die Tür mit reduzierter Fahrge- schwindigkeit und erfüllt damit höchste Sicherheitsanforderungen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> • Servo-Funktion zur motorischen Unterstützung bei manueller Öffnung der Tür • Hinderniserkennung erkennt ein Hindernis durch Berührung und stoppt den Öffnungs- oder Schließvorgang • Automatische Reversierung erkennt ein Hindernis und kehrt zurück in die Öffnungsposition. 				
	Fabrikat: '.....'				
	(vom Bieter erfassen)				
	Ein Elektromotor zieht alle Fallenriegel zurück, bei vorgeschlossenem Hauptriegel ist ein elektrisches Öffnen nicht möglich.				
	Zwei Taster, Kabelübergang, Kabelset und Netzteil				
	Anschluss der Taster und Montage einer Stele erfolgt bauseits.	1	St	.....	.....
7	Äußere Abdichtung mit Fugendichtband und Verleistung Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägnierten Fugendichtbändern aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542 dreiseitig, einschließlich Verleistung	52,2	m	.....	.....
8	Innere Dichtebene Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung 12,5%) dreiseitig	52,2	m	.....	.....
9	Seitliche Blendrahmenverbreiterung mit einer Breite bis ca. 50 mm	22	m	.....	.....
10	Werkplanung Werkplanung nach den Vorgaben der Vorbemerkungen erstellen und in einer Ausfertigung auf Papier und digital einreichen.	1	St	.....	.....
11	Stundenlohnarbeiten einer Fachkraft nach vorheriger Ankündigung.	5	Std	.....	.....

Zusammenstellung

Summe

.....

zzgl. MwSt %

.....

Gesamtsumme

.....
