Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

Projekt: **445** **Wohnhaus für Studierende in Erfurt**
LV: **VE331.3** **Metallbau-Alu-Türen**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Bauvorhaben: **Umbau, Sanierung und Erweiterung eines Wohnhauses für Studierende**

Projektadresse: **Plauener Weg 8, 99089 Erfurt**

Bauherr: **Studierendenwerk Thüringen, A. d. ö. R.**
Philosophenweg 22, 07743 Jena

Leistung: **Metallbau-Alu-Türen** Vergabeeinheit **VE331.3**
Öffentliche Ausschreibung, VOB/A-EU Vergabenummer: 22-076-Ö-331.3

Ausführung: Beginn: 4. KW 2027 Ende: 27. KW 2027

Abgabe: 02.12.2026 online

Angebotssumme:	Angebotssumme netto	EUR	.....
	Preisnachlass ..... %	EUR	.....
	Angebotssumme netto abzgl. Preisnachlass	EUR	.....
	zzgl. 19,00 % Mwst.	EUR	.....
	Angebotssumme brutto	EUR	.....
	Skonto ..... %	EUR	.....

....
Ort und Datum Firmenstempel und Unterschrift



Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

Inhaltsverzeichnis

Projekt: **445** **Wohnhaus für Studierende in Erfurt**
LV: **VE331.3** **Metallbau-Alu-Türen**

Titel	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt	1
	Anlagenverzeichnis	3
	Zusätzliche Vertragsbedingungen	4
	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen	11
1.	ALLGEMEINES	17
2.	ALU-AUSSENTÜREN	19
3.	ALU-INNENTÜREN	34
4.	SONSTIGES	44
	Zusammenstellung	45
	Bieteranerkenntnis Wortlaut LV-Langfassung	45

Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

Projekt: 445 Wohnhaus für Studierende in Erfurt
LV: VE331.3 Metallbau-Alu-Türen

ANLAGENVERZEICHNIS Alle Plananlagen als Vorabzug!

Plan-Nr.	Bezeichnung	Datum	Maßstab
445_5_AR_AP_E-01_T1_200_E	Grundriss Etage E-01 - Teil 1	17.09.26	1:50
445_5_AR_AP_E-01_T2_201_D	Grundriss Etage E-01 - Teil 2	17.09.26	1:50
445_5_AR_AP_E00_T1_202_D	Grundriss Etage E00 - Teil 1	25.09.26	1:50
445_5_AR_AP_E00_T2_203_D	Grundriss Etage E00 - Teil 2	25.09.26	1:50
445_5_AR_AP_E06_T1_214_E	Grundriss Etage E06 - Teil 1	25.09.26	1:50
445_5_AR_AP_E06_T1_215_E	Grundriss Etage E06 - Teil 2	25.09.26	1:50
445_5_AR_AN_N_T1_229	Ansicht Nord Trakt 1	23.02.26	1:50
445_5_AR_AN_O_T1+2_231	Ansicht Ost Trakt 1+2	23.02.26	1:50
445_5_AR_DT_027_005	Detail Innentüren Flure	04.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_006	Detail Innentüren TRH Bestand	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_007	Detail Innentüren Verbinder	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_008	Detail Innentüren Verbinder E-01	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_009	Detail Innentüren Rollstuhlraum E-01	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_010	Detail Innentüren Verbinder E06	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_011	Detail Innentüren TRH Bestand E-01	03.02.26	1:10
445_5_AR_DT_027_015	Detail Innentüren TRH E06	23.01.26	1:10
445_5_AR_DT_027_018	Detail Flurtüren E06	06.03.26	1.10
445_5_AR_DT_027_019	Detail Flurtür E-01 Co-Working/Keller	06.03.26	1:10
445_5_AR_DT_031_001_A	Detail Eingangstür Co-Working	27.02.26	1:10
445_5_AR_DT_031_002_B	Detail Eingangstür Flur Trakt 1	26.06.26	1:10
445_5_AR_DT_031_003_A	Detail Nebeneingang Verbinder	27.02.26	1:10
445_5_AR_DT_031_004_A	Detail Eingangstüren Haupteingang	27.02.26	1:10
	Brandschutzkonzept mit Nachtrag NA 01		
445_5_AR_BE_xx_G_000_D	Baustelleneinrichtungsplan	27.03.26	1:200
445_VE331.3_Leer-LV.X83	Leer-LV als X83-Datei (Format: GAEB XML3.1)		
445_VE331.3_Leer-LV.pdf	Leer-LV als pdf-Datei		

Oben aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil der Ausschreibung und liegen dieser als Anlage bei.

Bei Widersprüchen zwischen den Angaben in den im Anlagenverzeichnis aufgeführten Unterlagen und den Angaben in der Leistungsbeschreibung gelten die Angaben in der Leistungsbeschreibung grundsätzlich vorrangig.

Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZV. Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil.
Bei Widersprüchen zu den ZV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Einwände oder Bedenken gegen das vorliegende Leistungsverzeichnis oder einzelne Positionen in technischer Hinsicht sind vom Bieter bei Abgabe seines Angebots in schriftlicher Form vorzubringen und zu begründen.

1. Baubeschreibung

Das umzubauende Gebäude stellt einen wiederverwendungsfähigen Typenbau der DDR als Plattenbau des Typ WBS 70 bzw. WBR 80-E mit sechs oberirdischen Etagen und einem Untergeschoss des WBK Erfurt dar. Es handelt sich hier um eine Weiterentwicklung des Wohnbautypus zu Heim und Internatsbau.

Der Wohnheimkomplex besteht aus insgesamt zwei Gebäudeteilen (Trakten) und einem verbindenden Bauteil welches die Trakte auf den Einzelgeschossen jeweils horizontal miteinander verbindet. Ebenso findet sich hier eine Zimmereinheit, die anstelle des Clubraumes der danebenliegenden Wohnung zur Bildung einer 2er WG zugeschlagen wurde.

TRAKT 1:

Wohnriegel
7 Geschosse, inkl. Sockelgeschoss (Unterkellerung)
Abmaße ca. 41m x 19m, h=ca. 20m (inkl. Sockelgeschoss)
Querwandbauweise, Rastermaße 3,60 / 2,40 und 6,00m
Hauptzugänge über Verbinder und den außenliegenden Treppenhäusern
OG 1-5: Wohnapartments mit 4er, 2er und Einzelapartments
EG: Wohnapartments mit 4er, 2er, Einzelapartments und einer Sozialbetreuung
SG: Werkräume, Lagerräume, Hausmeisterräume, Hauswirtschaftsraum, technische Funktionsräume

TRAKT 2:

Wohnriegel
7 Geschosse, inkl. Sockelgeschoss (Unterkellerung)
Abmaße ca. 41m x 19m, h=ca. 20m (inkl. Sockelgeschoss)
Querwandbauweise, Rastermaße 3,60 / 2,40 und 6,00m
Hauptzugänge über Verbinder und den außenliegenden Treppenhäusern
OG 1-5: Wohnapartments mit 4er, 2er und Einzelapartments
EG: Wohnapartments mit 4er, 2er, Einzelapartments und einer Sozialbetreuung
SG: Werkräume, Lagerräume, Hausmeisterräume, Hauswirtschaftsraum, technische Funktionsräume

VERBINDER:

Verbindungsbauwerk
7 Geschosse, inkl. Sockelgeschoss (Unterkellerung)
Abmaße ca. 6,50m x 8m, h=ca. 20m (inkl. Sockelgeschoss)

Konstruktive Angaben Bestand

Gründung

Die Gründung dieses Typenbaus WBS 70 oder WBR 80-E erfolgt mittels monolitischen Streifenfundamenten, in einer Breite von 1,00 - 1,50m und einer Höhe von 80cm für sämtliche Wandfundamente. Die Gründung besteht aus unbewehrten Streifenfundamenten gegen Erdschalung mit Hals. Im Trakt 2 wurde östlich des Treppenhauses einige Räume des Sockelgeschosses für das Hausmeisterquartier ausgebaut. Folglich wurden die Fundamente im Innenbereich zu Gunsten eines schwimmenden Estrichs um 18cm tiefer ausgeführt. Die Streifenfundamente sind im Wesentlichen unbewehrt, aber im Bereich von Fundamentaussparungen mit Bewehrungsmatten oberhalb, ausgeführt.

Bauweise

Plattenbauweise auf Grundlage des WBK Erfurt weiterentwickleten WBS 70, dem Elementesortiment WBR 80-E, GH:2,80m, Laststufe 6,3 Mp

Systemlänge:	39.600 mm
Systembreite:	13.800 mm, 17.000 mm
Raster längs:	3.600 mm, 2.400 mm, 6.000 mm
Raster quer:	6.000 mm, 1.800 mm
Geschosshöhe:	2.800 mm in den Obergeschossen
	2.600 mm im Sockelgeschoss

Wände

Innenwände

Alle tragenden Fertigteil-Innenwände wurden durch Betonplatten aus Schwerbeton BK 12,5 und BK 25 mit d = 15 cm ausgebildet. Die Türelemente sind mit 40 mm Stahlzargen komplettiert. Die Elemente sind vollfugig versetzt (MG III). Die Stoßfugen sind im Beton (mind. BK 12,5) geschlossen, Schweißverbindungen entsprechend dem Detailkatalog ausgeführt.
Nichttragende Fertigteil-Innenwände sind mattenbewerte Elemente in den Wandstärken 40 bzw. 60 mm in BK 25 ausgeführt. In den Türelementen sind ebenfalls 40mm Stahlzargen eingelegt.
Die Trennwände sind auf 15 mm dicken Lagerfugen in MG III versetzt.
Teilweise finden sich auch Mauerwerkswände und Ausmauerungen zur Anpassung von Wandöffnungen.

Außenwände

Im Kellergeschoss weitestgehend Einschichtplatten in Schwerbeton BK 25, 24cm dick, im Clubbereich (Trakt 2) Einschichtplatten in Schwerbeton BK 25, 25cm dick mit einer innenseitigen Vormauerung aus Gasbetonsteinen, 22cm dick. In den Regelgeschossen finden sich Dreischichtplatten mit 150 mm Tragschale aus Schwerbeton BK 25, 60 mm Dämmschicht aus Schaumpolystyrol oder Mineralwolle und eine 40 mm dicke Wetterschale BK 20.
Der 15 cm starke tragende Kern ist bei flächigen Elementen (Wandplatten) statisch unbewehrt.
Bei stabförmigen Elementen (schmale Tür- oder Fensterpfeiler, Rahmenelemente) ist Stahlbetonbewehrung vorhanden. Fenster- und Türsturze sind bewehrt.

Direkt unter der OK der Wandelemente (5 - 10 cm) liegt das Bewehrungssystem der Ringanker (2 ø 10), welches zwischen den Elementen durch Schweißstöße verbunden ist.
Dieses Ringankersystem muss bei Umbaumaßnahmen erhalten bleiben bzw. ersetzt werden.
Die Wetterschale hat eine mittig liegende Netzbewehrung.

Die Verankerung der Wetterschale an der Tragschale ist ein wesentliches Element für die Entscheidung in Bezug auf die zulässige Mehrlast infolge nachträglicher Anbringung eines VHF-Systems auf der Wetterschale.
Das Lastkriterium der Wand wird meist durch den Deckenknoten gebildet.

Infolge der einbindenden Decken mit Fugen sind mehrfache Abminderungsfaktoren zu beachten.

Schwachstellen Außenwand:

Die Wandelemente wurden in der Regel mit einer Edelstahlverankerung der Wetterschale gefertigt. Diese Annahme und der Erhaltungszustand muss stets zu Baubeginn durch eine Prüfung der Außenwandelemente bestätigt werden.
Das Feststellen der Verankerungen (Lage, Ausbildung, Zustand) erfolgt durch das Zerstören der Wetterschale und Freilegen der Bewehrung.
Bei nicht ausreichender Verankerung sind Zusatzverankerungen mittels Dübeltechnik nötig.
Für Wetterschalen mit nur teilweisem Rückbau ist in jedem Fall die Lage der Verankerungen festzustellen. Nachverankerungen durch Dübeltechnik sind in der Regel erforderlich.

Angaben zum Rückbau und Neugestaltung

Grundsätzliche Änderungen

- Abbruch des Verbindungsbaus mit Neugestaltung eines horizontal und vertikal verbindenden Baukörpers, der zugleich den Haupteingang adressiert
  Somit wird die Aufgabe eines Treppenhauses in Trakt 1 und zusätzlicher Wohnflächengewinn möglich.
- Aufstockung der Wohnriegel um ein komplettes Geschoss, für weitere Wohneinheiten, Raumstruktur auf Basis der Regelgeschosse
- Entkernung der Sanitärzellen Neustrukturierung der WGs zu überwiegend Einzel- und Zweierapartments
- Einbau einer Aufzugsanlage zur Gewährleistung der Barrierefreiheit, sowie Schaffung von barrierefreien Wohneinheiten samt Nebenraum für Rollstuhlwechsel gem. DIN 18040-1 und 2
- Absenkung des unnatürlich aufgefüllten Geländes und Herstellung der Haupteingangsebene im Sockelgeschoss, somit bessere barrierefreie Zugänglichkeit

Umbau im Bestand

Die Kenntnis der genauen Lage, der Abmessungen und der Betonfestigkeit der Elemente ist zwingend erforderlich.
Eine Überprüfung der Übereinstimmung der Montagepläne mit der ausgeführten Konstruktion und eine Überprüfung der tatsächlich vorhandenen Betonfestigkeit, insbesondere an Elementen, welche durch den Einbau der Öffnungen eine Zusatzbelastung erhalten, ist nach Freilegen der Konstruktion durchzuführen.
Eine Einarbeitung der daraus ggf. erforderlich werdenden Änderungen müssen im Rahmen der Bauausführung berücksichtigt werden.

Abbruch und Entkernung

Das gesamte Bauwerk wird so weit entkernt, dass der ursprüngliche Rohbauzustand wiederhergestellt wird.
Im Vorfeld wurden bereits nicht statische Abbruch- und Rückbauarbeiten insbesondere der Innenausbauten vorgenommen.

Umbau und Neugestaltung

Fundamente, Gründungen:

Das statische Konzept des Bestandsbauwerkes bleibt weitestgehend bestehen, es bleiben im Trakt 1 und im Trakt 2 ca. 98 % aller tragenden Wände und tragenden Bauteile erhalten.
Die Gründungsbaukörper im Bereich des Verbindungsbauwerkes und des Traktes 2 sind im Zusammenhang mit der geplanten Aufstockung statisch zu ertüchtigen. Hier wird in diesen Bereichen eine nachträgliche Gründung durch einzubringende Mikrobohrpfähle eingebracht.

Am Übergang der Trakte 1 und 2 zum neuen Verbindungsbauwerk werden neue Wandkonstruktionen angeordnet. Hier sind die unmittelbar betroffenen Bestandsfundamente der Außenwände zu ertüchtigen. Im Bereich des neuen Verbinders werden die bestehenden Streifenfundamente zur Aufnahme der aufsteigenden

neuen Wände/Stützen verwendet. Auf der südöstlichen Giebelseite des Traktes 1 wird der neu zu errichtende Fahrradabstellraum mittels erforderlicher Streifenfundamente gegründet.

Außenwände Bestand - Trakt 1 und 2:

Das konstruktive System der bestehenden Bauweise (Trakt 1 und Trakt 2) wird nicht verändert.
Der statische Eingriff verändert nur in einem geringfügigen Maß das bestehende Gesamtsystem.
Zum Teil werden Tür- bzw. Fensteröffnungen in den Wandplatten neu hergestellt bzw. in ihrer Höhe verändert. In der Regel werden dazu aus vorhandenen Fensteröffnungen Teile der Brüstung ausgeschnitten und abgebrochen. Teilweise werden die vorhandenen Fenster auch vollständig durch Aufmauern bzw. Ausbetonieren geschlossen bzw. die Brüstungen werden in Teilbereichen komplett abgebrochen.
Die vorhandenen Öffnungen in den Außenwänden haben im Regelfall bereits eine konstruktive Sturzausbildung in der Platte, so dass keine neuen Öffnungsüberdeckungen eingebaut werden müssen.
Im Sockelgeschoss erfolgen in Teilbereichen Geländeregulierungen und Wandfreilegungen.
Diese betreffen im Trakt 1 die östliche Giebelwand und im Trakt 2 die Südost- und Nordostseite sowie partiell die Nordwestseite (Längswand und Giebelwände).
Die Freilegung erfolgt zur Anordnung der neuen Gebäudeein- bzw. ausgänge und der Verbesserung der Raumbelichtung.

Außenwände Neubau - Verbinder:

Die Außenwände des Neubaus (Verbinder) stellen tragende Stahlbetonwandkonstruktionen in Form von Vollfertigteilwandelementen dar. Diese werden durch genormte Fertigteilverbindungen untereinander zug- und druckfest bzw. ggf. biegesteif verbunden. Zur Gewährleistung der Gebäudestabilität sind die Wände mit der darüber liegenden neuen Deckenscheibe zu verbinden. Die Außenfassade wird als hinterlüftete Fassade analog dem bereits beschriebenen Bestandsbaukörper ausgeführt. Die Innenseiten werden in Sichtbetonqualität ausgeführt und farblos versiegelt. Sie werden dadurch vor Verschmutzung durch eine Versiegelung geschützt und benötigen keinen weiteren Putz- bzw. Spachtelauftrag oder Anstrich.

Außenwände Aufstockung - Trakt 1 und 2:

Die notwendige Aufstockung wird über den Einsatz von vorgefertigten Brettsperrholzwänden realisiert. Diese werden zug- und druckfest bzw. ggf. biegesteif untereinander verbunden und unmittelbar über der Tragschale der darunterliegenden Dreifachwand des 5. OG positioniert. Zur Gewährleistung der Gebäudestabilität sind die Wände mit der darüber liegenden neuen Deckenscheibe zu verbinden. Um die nach Brandschutzkonzept geforderten Eigenschaften zu erreichen, werden die Brettsperrholzwände entsprechend gekapselt.

Tragende Innenwände Bestand - Trakt 1 und 2

Alle tragenden Innenwände bleiben im Trakt 1 und 2 in ihrer statischen Funktion erhalten. Sie bestehen aus 15 cm dicken Stahlbetonwänden, die partiell als Rahmenelemente ausgebildet sind. Teilweise werden neu Türöffnungen in den tragenden Innenwänden durch Betonschneiden hergestellt. Mit dem Hinweis auf die geplante Erhöhung des Fußbodenaufbaus erfolgt eine Anpassung / Veränderung der bestehenden Türhöhen. In Abhängigkeit von der Breite der neu herzustellenden Öffnung sind ggf. statische Abfangmaßnahmen in Form des Einbaus von Tragquerschnitten aus Stahlbeton erforderlich.
Tragende Innenwände, die keine Verkleidung in Form neuer Vorsatzschalen erhalten, werden gereinigt und mit einer Raufasertapete vorbereitet und deckend mit Dispersionsfarbe nach Farbprojekt angestrichen.

Tragende Innenwände Neubau - Verbinder:

Die neu zu errichtenden, tragenden Innenwände des Verbinders stellen tragende Stahlbetonwandkonstruktionen dar. Die Oberflächen werden in Sichtbetonqualität ausgeführt und benötigen im nach Ausführung einer Versiegelung im Nachgang keine gesonderte Oberflächengestaltung.

Tragende Innenwände Aufstockung - Trakt 1 und 2:

Das Tragsystem der Trakte 1 und 2 wird durch eine Querwandbauweise gebildet. Die neu zu errichtenden tragenden Innenwände werden als Massivholzfertigteilwände aus Brettsperrholz ausgeführt, die zug- und druckfest bzw. ggf. biegesteif untereinander sowie mit der darüber liegenden Deckenscheibe aus Brettsperrholz zu verbinden sind. Die Anordnung der neuen tragenden Wände erfolgt etwa in den Systemachsen des 5. Obergeschosses. Um die nach Brandschutzkonzept geforderten Eigenschaften zu erreichen, werden die Brettsperrholzwände entsprechend gekapselt.

Nicht tragende Innenwände:

Im Sockelgeschoss werden neue, nichttragende Innenwände im Regelfall in Trockenbauweise als Einfachständerbauweise beidseitig doppelt beplankt ausgebildet. Ebenso werden nichttragende Innenwände in den Wohngeschossen vollständig neu als Trockenbauwände errichtet.

Decken Bestand - Trakt 1 und 2:

Alle vorhandenen Decken des Bestandsbaukörpers, bis auf die Dachdecken der Bestandstreppenhäuser bleiben erhalten. Diese stellen bei Rastern von 1,80 m, 2,40 m und 3,60 m schlaff bewehrte Fertigteildecken aus Stahlbeton dar, die in einer Deckenstärke von 14 cm ausgeführt sind. Die Deckentragkonstruktion im Bereich des 6 m Rasters ist als Spannbetondecke ausgeführt. Die Untersichten besitzen eine glatte Sichtbetonqualität, die Stöße zwischen den Deckenplatten sind verspachtelt.

Decken Neubau - Verbinder:

Die neue Deckenkonstruktion des Verbinders wird in allen Geschossen durch im Regelfall einachsig gespannten Vollfertigteildecken gebildet. Die Untersichten werden identisch der Wände in Sichtbetonqualität ausgeführt und versiegelt. Auch sie benötigen anschließend weder Putz, Spachtel oder Anstrich.

Decken Aufstockung - Trakt 1 und 2:

Die Dachdecke der neu geplanten Aufstockung stellt eine Vollfertigteilkonstruktion aus Brettsperrholz dar, bestehend aus einzelnen Deckenelementen, die zu einer statisch wirksamen Scheibe zusammenzufassen sind. Die Untersichten werden mit Trockenbau verkleidet ausgeführt und erhalten abschließend einen Malervliesbelag und einen Anstrich.

***Dachkonstruktionen / Dacheindeckung**:*

Die neuen Dächer der beiden Wohntrakte werden zunächst in ihrer Tragkonstruktion als neue Brettschichtholzdecken gebildet und nachfolgend als Flachdächer mit außenliegender Entwässerung und einem Dachüberstand ausgeführt.
Auf die Brettschichtholzdecke wird eine verschweißte Dampfsperre auf Trennlage aufgebracht. Hierauf wird das Flachdach wird mit einem Gefälle von ca. 2-3% in Form einer druckfesten Gefälledämmung ausgebildet. Die Dämmschicht wird mit einer bituminösen Dachabdichtung gemäß Flachdachrichtlinie versehen und darauf eine Kiesschicht als Schutz vor Sonneneinstrahlung und mechanische Beschädigung aufgebracht.
An den Traufseiten der Wohntrakte werden die Dachüberstände mit einer umliegenden Regenrinne in Kastenform versehen und in der Materialität der Fassade verkleidet.
Auf den beiden Wohntrakten ist im Dachbereich jeweils eine PV Anlage vorgesehen.
Der Verbinder als Flachdach mit Attika und innenliegender Entwässerung ausgeführt. Die neue FT-Deckenkonstruktion des Verbinders bildet die Basis der Dachkonstruktion. Diese wird mit einer bituminösen Dachabdichtung gemäß Flachdachrichtlinie versehen. Die Anschlusspunkte wie Einläufe, Notüberläufe und Entlüftungen werden entsprechend den Erfordernissen ausgeführt.
Der Zugang zum Dach erfolgt über einen Dachausstieg im Bereich des neuen Verbinders der gleichzeitig als RWA-Anlage zur Entrauchung des Treppenhauses dient.
Der Übergang zwischen Fassade / Dachabschluss im Bereich des Verbinders erfolgt über den Einbau

geeigneter Dachrandprofile bzw. durch die Ausführung gedämmter, in die Dachabdichtung einbezogener, verblechter Attikaausbildungen.

2. Angaben zur Baustelle

Lage:
Das Gebäude befindet sich auf dem Campusgelände der Universität Erfurt. Die Erschließung der Liegenschaft erfolgt über den Plauener Weg.

Lärm- und Schmutzemissionen für die Anwohner / Nachbarn sind auf ein unvermeidbares Maß und die gemäß öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässigen Zeiten zu reduzieren. Es sind stets die Technologien einzusetzen, die die geringsten Emisionen verursachen.
Im Baufeld befinden sich in Betrieb befindliche Abwasserkanäle, Trinkwasserleitungen, Telekom- und Fernsehkabel, Feuerwehrhydranten, Straßenlampen.

-Lager und Arbeitsplätze auf der Baustelle:
"begrenzt", nur im Baufeld und den vorgesehenen Abbruchbereichen

-zur Beachtung bei Kalkulation:
sämtliche Transporte und Technologien sind auf die vorhandenen Straßenbreiten der örtlichen Zufahrtstraßen abzustimmen, eine Ortsbesichtigung wird vor Angebotsabgabe angeraten.

-Sicherung Baustelle:
Der Baustellenbereich ist ständig zu sichern und verschlossen zu halten, Bauzaun verschraubt, sowie mit Warnschildern zu versehen, um unbefugtes Betreten der Baustelle zu verhindern.

Zur Angebotserarbeitung wird den Bietern eine Ortsbesichtigung empfohlen!
Hierzu ist eine Terminvereinbarung über das Studierendenwerk notwendig.

3. Angaben zur Ausführung

Alle Arbeiten haben grundsätzlich in Abstimmung mit der Bauleitung des Auftraggebers zu erfolgen.
Der Auftragnehmer hat nach Auftragserteilung einen detaillierten Bauzeitenplan auf Basis der Gebäudeplanung des Auftraggebers für seine Leistungen zu erstellen, der Bauleitung vorzulegen und diesen mit der Bauleitung abzustimmen.
Bei auftretenden Beschaffungsschwierigkeiten ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich unter Darlegung der Gründe in Kenntnis zu setzen.

Der Auftragnehmer hat einen verantwortlichen persönlich und fachlich geeigneten Fachbauleiter zu benennen, welcher die Arbeiten vor Ort leitet, beaufsichtigt, an den wöchentlichen Baubesprechungen teilnimmt und ein Bautagebuch arbeitstäglich führt, welches dem AG mindestens wöchentlich vorzulegen ist.

<u>Ausführungsgrundlage:</u>
- Gesetzliche und behördliche Bestimmungen, Technische Baubestimmungen
- für die Ausführung maßgebliche DIN- bzw. EN-Normen, Richtlinien von Fachverbänden
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- VOB / B+C neueste Fassung
- Sämtliche gemäß Anlagenverzeichnis durch den AG zur Verfügung gestellten Unterlagen
- Unfallverhütungsvorschriften
- Auflagen der Bauaufsicht
- Bauaufsichtliche Zulassungen und - Prüfzeugnisse
- Verarbeitungsvorschriften der Materialhersteller

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle für seine Arbeiten erforderlichen Ausführungsunterlagen des Auftraggebers rechtzeitig beim Auftraggeber schriftlich anzufordern! Die Ausführungsunterlagen werden dem Auftragnehmer entsprechend dem Baufortschritt frühestens 4 Wochen vor Ausführung der betroffenen Bauteile zur Verfügung gestellt.
Als Grundlage zur Ausführung dürfen nur Unterlagen verwendet werden, welche einen Freigabevermerk des Planungsbüros haben.

Der AN hat alle Verunreinigungen, die durch seine Leistungen verursacht wurden, täglich unaufgefordert zu beseitigen und seine Arbeitsbereiche täglich zu reinigen. Kommt der AN der Aufforderung des AG zur Baustellenreinigung nicht nach, kann der AG die Reinigung durch eine Drittfirma zu Lasten des AN veranlassen.

4. Angaben zu Ausschreibung und Vergabe

Grundsätzlich sind alle ausgeschriebenen Leistungen inklusive Lieferung aller erforderlichen Materialien und Hilfsstoffe anzubieten, auch wenn dies in den Leistungspositionen nicht besonders beschrieben ist.
Der Bieter übernimmt für die von ihm angebotenen Leistungen die uneingeschränkte Haftung. Es dürfen generell nur genormte geprüfte und bauaufsichtlich zugelassene Materialien und Arbeitsverfahren zur Ausführung kommen, die den Allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

5. Angaben zur Abrechnung

Abrechnung und Aufmaß erfolgen grundsätzlich an Hand der Ausführungspläne. Der Auftragnehmer hat zu jeder Abrechnungsposition Aufmaßpläne zu erstellen, in welchen jedes einzelne Bauteil, wie z.B. jede einzelne Wand, eine eigene Abrechnungsbezeichnung bzw. -nummer erhält. Diese Bezeichnung muss in den Abrechnungsaufstellungen gleichlautend verwendet werden. In den Abrechnungsplänen sind die tatsächlichen Abrechnungsmaße deutlich zu markieren. Bei Aufsummierung mehrerer Einzelmaße ist das Gesamtmaß in den Abrechnungsplänen darzustellen.

Mit der Unterschrift unter seinem Angebot bestätigt der Bieter die Vollständigkeit der von ihm angebotenen Leistung und erkennt an, dass die gemäß Anlagenverzeichnis aufgeführten und dem LV beiliegenden Planunterlagen ausreichend waren, eine genaue auskömmliche Kalkulation durchzuführen. Mit seiner Unterschrift unter seinem Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese ZUSÄTZLICHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZV Vertragsbestandteil werden.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Allgemeine Hinweise

Für nachfolgend beschriebene Leistungen gelten die Verarbeitungsvorgaben und Einbauanweisungen der Hersteller für die eingesetzten Baustoffe, -elemente und -produkte, die Publikationen der im jeweiligen Fachbereich allgemein anerkannten Verbände und der sonstigen Herausgeber von Richtlinien, Merkblättern, Empfehlungen etc. in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als vereinbart.

Bei Widersprüchen zwischen Vertragsbestandteilen gilt folgende Rangfolge:

1. Leistungsbeschreibung (Positionsbeschreibung)
2. Besondere Vertragsbedingungen
3. Zusätziche technische Vertragsbedingungen
4. Freigegebene Ausführungspläne
5. Allgemeine anerkannte Regeln der Technik

Die jeweils konkretisierte technisch Anforderung ist maßgeblich.

Alle für ein Bauteil oder Element erforderlichen Bestandteile sind aus einem aufeinander abgestimmten System eines Herstellers oder eines technisch gleichwertigen Systems zu beziehen.
Die Gleichwertigkeit ist durch Prüfzeugnisse, Systemnachweise oder Zertifikate nachzuweisen.
Produktbezeichnungen dienen ausschließlich der technischen Beschreibung des Qualitätsniveaus.
Gleichwertige Produkte sind zugelassen.

2. Baustelleneinrichtung

2.1 Flächen der Baustelleneinrichtung
Abweichend zu VOB/B § 4 Absatz 4 stellt der Auftraggeber dem Auftragnehmer ausschließlich die ausdrücklich benannten Baustelleneinrichtungsflächen zur Verfügung.
Diese Regelung stellt eine Besondere Vertragsbedingung dar.
Vorhandene und verbleibende Bauteile und Anlagen, wie etwa Nachbarbebauungen, sind betriebsfähig zu erhalten. Der AG behält sich vor, die Nutzungsgenehmigung für den AN für die zur Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellten Flächen zu widerrufen, wenn dies aus Gründen des Bauablaufs erforderlich wird.
Vor Beginn der Arbeiten sind durch den AN jegliche Absteckungen, Festpunkte, Grenzsteine, Höhenmarkierungen, die bereits vorhanden sind, zu sichern.

2.2 Zusätzlicher Flächenbedarf für die Baustelleneinrichtung
Der AN überprüft vor Angebotsabgabe, ob er für die Durchführung der an ihn beauftragten Leistungen zusätzlich zu den vom AG etwaig zur Verfügung gestellten Flächen weitere Baustelleneinrichtungsflächen für Verkehr, Zuwegung, Logistik, Lagerung oder Personalunterkünfte benötigt. Werden private Flächen wie Nachbarland und/oder öffentliche Flächen wie Straßen und Wege zusätzlich als Einrichtungsfläche vom AN benötigt, so trägt der AN sämtliche erforderlichen Beantragungen, Abstimmungen, Gebühren und sonstigen Kosten sowie die anfallenden Nutzungsgebühren.

2.3 Anschlüsse für die Baustelleneinrichtung
Der AG stellt dem AN bereits am Baugrundstück vorhandene Anschlüsse zur Verfügung. Sind keine Anschlüsse vorhanden oder reichen deren Kapazitäten für den Baustellenbetrieb des AN nicht aus, so versorgt sich der AN im Rahmen seiner Leistungen eigenständig mit allen erforderlichen Medien, Anschlüssen und Verteilungen.

2.4 Planung
Die Planung für die Baustelleneinrichtung hinsichtlich Zusammensetzung und Anzahl von Containern, Kranstandflächen usw. ist dem AG, nach Abstimmung mit allen Beteiligten, Betroffenen und zuständigen Ansprechpartnern und deren Genehmigungen, rechtzeitig zur Freigabe vorzulegen.

2.5 Arbeitsgerüste
Das Fassadengerüst wird bauseits gestellt.
Im Leistungsumfang des Auftragnehmers enthalten sind ausschließlich:
- Innenarbeitsgerüste
- Ergänzungsgerüste
- Montage- und Transporthilfsmittel

2.6 Kran
Alle statischen und gründungstechnischen Berechnungen für das Aufstellen von AN-eigenen Kränen, Aufzügen, Silos und baulichen Ausführungen sind Leistung des AN.

2.7 Sicherungs- und Schutzmaßnahmen
Der AN schützt die übrigen Bauausführenden vor allen aus seinen Tätigkeiten herrührenden Gefahren durch (Absturz-)Sicherungen, Abschrankungen, Markierungen etc. Die vom AN diesbezüglich auszuführenden Leistungen verstehen sich einschließlich Aufbau, Vorhaltung, Unterhalt, regelmäßiger Kontrolle und Instandsetzung sowie Rückbau nach Beseitigung der Gefahr bzw. nach Aufforderung durch den AG. Eine verlängerte Vorhaltung bis zu 4 Wochen über den Tätigkeitszeitraum des AN hinaus ist hierbei vorzusehen.

2.8 Bauzwischen- und Montagezustände
Alle für den AN zum Angebotsabgabezeitpunkt erkennbaren Leistungen für Provisorien, Bauzwischenzustände und Montagezustände, die er zur Erbringung seiner Leistungen benötigt, sind Bestandteil der Leistungen des AN. Hierzu zählen neben Hilfsmitteln und -gerüsten auch Verstärkungen und Dimensionierungen von Bauteilen für Belastungen während des Transports oder der Montage.

2.9 Vorhaltung
Die Baustelleneinrichtung ist von Baubeginn bis zur mängelfreien Schlussabnahme der Leistung des AN im erforderlichen Umfang vorzuhalten und zu betreiben. Vor dem teilweisen oder vollständigen Abbau der Baustelleneinrichtung ist der AG rechtzeitig zu informieren. Teile der BE, die nicht mehr benötigt werden, sind nach Aufforderung durch den AG umgehend zu entfernen.

Die Mitbenutzung von Teilen der Baustelleneinrichtung durch andere AN oder den AG wird durch den AN ermöglicht und zugesagt. Der AN rechnet hierbei anfallende Gebühren direkt mit den jeweiligen Kostenverursachern ab und stellt den AG von jeglichen Drittschuldneransprüchen hieraus frei.

2.10 Wiederherstellung Baustelleneinrichtungsfläche
Der AN hat nach Beräumung die Baustelleneinrichtungsfläche wieder in den vorgefundenen Zustand zu versetzen, Leitungen und Fundamente des AN sind zu entfernen. Die BE ist umgehend, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen, nach Aufforderung durch den AG zurückzubauen.

2.11 Baustelleneinrichtungsplan
Der AN plant die Baustelleneinrichtung und stellt, in Absprache mit dem AG, innerhalb von 10 Tagen nach Vertragsabschluss seine BE-Planung, unter Berücksichtigung möglicher AG-Vorgaben, mit Kennzeichnung aller Kranstandorte mit Maximallast, Schwenkradien und Angaben evtl. erforderlicher Kranfundamente, Lagerplätze, Einzäunungen, Containerstandorte und -stellplätze, Logistikflächen etc., zur Prüfung und Freigabe vor.
Dieser gegebenenfalls bauablaufphasenbezogene Plan ist nach Abstimmung durch den AN mit Behörden und Versorgern dem AG rechtzeitig zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.
Vor Beginn der Baustelleneinrichtung sind Träger öffentlicher Belange über die geplanten Arbeiten zu unterrichten.

3. *Planung / Werk- und Montageplanung*

Vertragsbestandteil sind die im Bauzeitenplan definierten Meilensteine / Fertigstellungen:

Aufmaß, Werkplanung: 4 Wochen
Fertigung: 10 Wochen
Montage Ebene 00+01: 3 Wochen (Überschneidung mit der Fertigung)
Montage Ebene 02+03: 3 Wochen
Montage Ebene 04+05: 3 Wochen
Montage Ebene -01+06: 2 Wochen
Restleistungen: 2 Wochen

Bei der Planung sind die hohen gestalterischen Anforderungen des AG höher zu werten als die Effizienz des Materialeinsatzes des AN. Material- oder verschnittoptimierte Planungen sind nicht akzeptabel, wenn damit gestalterische Einschränkungen einhergehen.

Vom AG angegebene Bemessungen sind durch den AN im Rahmen seiner Prüf- und Hinweispflichten zu überprüfen.

Nach Abschluss der Arbeiten sind die Revisionsunterlagen, Revisionspläne bzw. -zeichnungen mittels CAD, PDF in digitaler Form an den AG zu übermitteln.

Der AN erstellt prinzipiell örtliche Aufmaße als Grundlage seiner Planungen, Bestellungen, Fertigungen und Montagen.

Der AN erstellt seine Planungen so frühzeitig, dass er eventuelle Prüfanmerkungen des AG rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn noch in seine Planungen einarbeiten kann.

Soweit der AN der Auffassung ist, dass die Umsetzung der Prüfanmerkungen des AG nicht seinem vertraglich geschuldeten Leistungssoll entspricht oder Bedenken gegen den Planungswillen des AG sprechen, zeigt der AN dem AG dies innerhalb von 5 Tagen nach Zugang der Prüfanmerkungen schriftlich an.

Eine freigegebene Werk- und Montageplanung entbindet den AN aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht und von seiner Planungsverantwortung. Diese bleiben unberührt.

4. Prüfungen, Abnahmen, Gebühren

Der AN verwendet ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene (ABZ) oder bauaufsichtlich geprüfte (ABP) Baustoffe und -elemente oder solche mit CE-Konformitätserklärung des Herstellers. Sind solche Baustoffe oder -elemente in Ausnahmefällen nicht verfügbar, so ist der AN für den Nachweis der Rechtmäßigkeit der Ausführung verantwortlich. Soweit hierfür eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erforderlich ist, besorgt der AN diese. In diesem Fall ist es Sache des AN, die ZiE terminlich zu koordinieren und alle entstehenden Kosten und Gebühren für Versuche, Berechnungen, Gutachten, Prüfungen/Versuche und Genehmigungen zu tragen.

5. Muster, Probeflächen

Im Zuge der Werk- und Montageplanung stimmt der AN eigenverantwortlich mit dem AG ab, ob und in welchem Umfang Musterbauteile herzustellen sind. Grundsätzlich gilt, dass das eingebaute Material dem freigegebenen Muster entsprechen muss.

6. Dokumentation

Der AN erstellt als Fortschreibung der Planung in Bezug auf alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen eine Dokumentation. Der AN übergibt unaufgefordert wöchentlich ab Montagebeginn Quellennachweise der eingebauten Produkte (Lieferscheine, Produktdatenblätter etc.) an den AG, gegliedert nach Verwendungszweck bzw. -ort, Fabrikat, Hersteller und Chargennummer wegen eventueller Nachbestellungen.

Die Herkunft ist auf Verlangen nachzuweisen.

Der AN übergibt dem AG im Rahmen der Dokumentation alle erforderlichen Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte und Bauarten.

7. Reinigung

Der AG legt großen Wert auf ein sauberes und geordnetes Erscheinungsbild der Baustelle und der Baustelleneinrichtung. Alle großflächigen oder -formatigen Bestandteile der Baustelleneinrichtung des AN sind in sauberem, ordentlichem Zustand an der Baustelle aufzubauen. Dies betrifft insbesondere Container, Gerüstplanen und Bauzäune.

Der im gesamten Baustellenbereich anfallende Schutt und Abfall ist von jedem AN sortenrein zu sammeln und umgehend abzufahren. Alle durch den Baubetrieb verursachten Verschmutzungen im öffentlichen Bereich, auf den Nachbargrundstücken und auf dem Baugelände sind sofort zu beseitigen.

Der AN wird am Ende jeder Arbeitswoche seinen Arbeitsbereich in besenreinen Zustand versetzen. Kommt der AN seiner Verpflichtung nicht nach, ist der AG berechtigt, diese Leistung auf Kosten des AN zu veranlassen.

Der AN ist verpflichtet, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Verschmutzungen zu ergreifen.

8. Bauausführung/Leistungsumfang

8.1 Schnittstellen
Jegliche Bauleistungen, -stoffe und -elemente des AN, die als Vorleistung oder Einbausituation für Leistungen anderer (Nach-)Unternehmer dienen, sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen.
Insoweit fordert der AN unaufgefordert von den anderen Gewerken deren Zulassungen, Prüfzeugnisse und Montageanleitungen ab, um in seinem Gewerk die Einbaubedingungen einbauanleitungsgerecht herstellen zu können.

Soweit der AN Leistungen erbringt, an die erkennbar Leistungen anderer (Nach-)Unternehmer angearbeitet werden sollen und die hierfür nicht geeignet sind, trägt der AN die Aufwendungen zur - auch nachträglichen - Herstellung der zulassungskonformen Einbaubedingungen.

8.2 Vorleistungen
Soweit Vorleistungen zur beschriebenen Leistung angegeben sind, gelten diese als bauseitige Schnittstelle zur zu erbringenden Leistung des AN. Der AN erbringt alle erkennbar oder üblicherweise nötigen Vorbehandlungen, Zwischenschritte, Beschichtungen, Untergrundvorbehandlungen usw., um auf der im Leistungspositionstext beschriebenen Leistung aufbauen zu können im Rahmen seiner Leistung.

8.3 Anpassungen
Der AN erbringt sämtliche Anpassungen für Schräganschnitte, schiefwinklige Ausführungen, nicht rechtwinklige Konstruktionen usw. als Bestandteil seiner Leistung, soweit diese aus den Ausschreibungsunterlagen erkennbar sind oder solche Leistungen in der Beschreibung erwähnt werden. Gleichfalls sind sämtliche Bestandskonstruktionen, auch solche mit unregelmäßigem Verlauf, anzuarbeiten, soweit dies zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe erkennbar ist.

8.4 Aufmaß und Maßabweichungen
Tatsächliche bauliche Abweichungen von in den Planungen angegebenen gleichartigen, wiederkehrenden Maßen berechtigen den AN diesbezüglich nicht zur Geltendmachung von Mehraufwendungen. Kalkulationsgrundlage ist insofern ein örtliches Aufmaß mit differierenden Maßen für gleichartige Bauteile oder Öffnungen.

8.5 Demontagen/Erneuerung
Sind Leistungen als Demontageleistung oder als Erneuerung bereits bestehender Bauteile oder -leistungen beschrieben, so ist der Aufwand für eine geordnete, weitestgehend zerstörungsfreie Demontage und Entsorgung Bestandteil der Leistungen des AN.

9. Bautagesbericht

Der AN hat arbeitstäglich Bautagesberichte gemäß VOB/B zu führen und dem AG wöchentlich abgestimmt zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung, die Abrechnung und die terminlichen Auswirkungen des Auftrages von Bedeutung sein können.
Über besondere Vorkommnisse ist der AG zu informieren.

10. Stundenlohnarbeiten

10.1 Abforderung von Stundenlohnarbeiten
Stundenlohnarbeiten sind nur auf Anweisung des AG auszuführen. Für nicht ausdrücklich abgeforderte Stundenlohnarbeiten besteht keinerlei Vergütungsanspruch des AN.
Spätestens am folgenden Arbeitstag nach Ausführung sind die vollständigen Stundenzettel 2-fach, unter Angabe des Namens, der ausgeführten Arbeiten und ggf. Materialaufstellung, der Bauleitung vorzulegen.

Die vom AN angegebenen Stundensätze werden als Grundlage wechselseitiger Zeitaufwandsverrechnung zwischen AN und AG herangezogen.

Die Nachweise über Stundenlohnarbeiten müssen enthalten:
1. Name, Beruf und tägliche Stundenleistung der im Tagelohn beschäftigten Personen,
2. Aufstellung über die Verwendung der besonders zu vergütenden Materialien und Baustoffe, Aufstellung und Beschreibung der ausgeführten Leistungen

Sie gelten erst nach Bestätigung und Unterschrift durch den Auftraggeber als anerkannt. Die Stunden sind im Bautagebuch einzutragen. Eine Abzeichnung des Bautagebuches durch die Bauleitung bedeutet keine Anerkenntnis der Stunden. Nicht fristgemäß vorgelegte Stundenzettel werden nicht anerkannt.

10.2 Später verdeckte oder untergegangene Leistungen
Werden Leistungen in Form von Stundenlohnarbeiten erbracht, die später nicht mehr nachvollziehbar sind (Abbruchleistungen, später überdeckte Leistungen), so sind vom AN geeignete Maßnahmen zur Dokumentation der erbrachten Leistung zu ergreifen, beispielsweise eine Fotodokumentation mit Handykamera. Kann der AN seinen Vergütungsanspruch mangels Beleg über die Leistungserbringung nicht belegen, so entfällt die Vergütung!

10.3 Vergütung von Stundenlohnaufwendungen
Mit den Stundenlöhnen sind Aufwendungen für Fahrkosten (auch für Materialbesorgungen), Überstunden, Verpflegung, Übernachtung sowie Kleinmaterialien, Einsatz von Kleinmaschinen und Verbrauchsmaterialien usw. abgegolten.
Eine Vergütung von Bauleitungs- und Aufsichtszeiten erfolgt grundsätzlich nicht.
Vergütet werden die tatsächlich am Arbeitsplatz anfallende Arbeitszeit, verwendetes Material für diese Leistungen (nach LV oder nachrangig Tagespreis des Baustoffhandels).

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich:

- Lohn- und Gehaltskosten,
- alle Sozialkosten,
- Erschwernis- und sonstige Zuschläge,
- Lohnnebenkosten (Auslösungen, Wegegelder, Unterkunfts- und Übernachtungsgelder usw.),
- Wagnis und Gewinn.

Eine Einrechnung der Stundenlohnarbeiten in die LV-Summe (Angebot bzw. Auftrag) berechtigt nicht zur Ausführung dieser Arbeiten. Die Leistungen sind als Eventualposition zu verstehen und können ggf. auch unausgeführt bleiben, in diesem Fall erfolgt dann keine Abrechnung.

11. Behandlung von Bauabfallmaterial

Die Entsorgung der Bauabfallmaterialien ist unter Einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) des Bundes in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen.
Das gesamte Bauabfallmaterial ist nach Abfallschlüsselnummer (AVV) sortenrein in getrennten Containern zu sammeln. Von der Regelung der artenspezifischen Trennung der Bauabfälle kann nur abgewichen werden, wenn der AG dies genehmigt und behördliche Auflagen nicht entgegenstehen. Gefüllte Container sind ohne Aufforderung und unverzüglich vom AN abfahren zu lassen.
Vor Abtransport des Abbruchmaterials ist die abzurechnende Menge durch Unterschrift vom AG auf dem Übernahmeschein/Begleitschein vom AN bestätigen zu lassen.

Soweit kontaminiertes Abbruchmaterial oder kontaminierte Stoffe vorgefunden werden, sind diese durch den AN unter gutachterlicher Begleitung zu entsorgen. Hierzu zählen auch sämtliche schadstoffbelasteten Baustoffe in Form von Dämm-, Dicht- und Isolierstoffen sowie Brandschutzverkleidungen (z. B. aus Asbest, asbesthaltigen Stoffen).

Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt auf Grundlage genehmigter Entsorgungsnachweise/ Sammelentsorgungsnachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) gemäß Nachweisverordnung (NachwV) durch zugelassene Spediteure. Dem AG ist die Entsorgung durch Mitteilung seiner bei der ZKS-Abfall registrierten behördlichen Nummer und Rolle nachzuweisen.

Das nicht gefährliche Abbruchmaterial ist nach landesrechtlichen Bestimmungen auf eine zugelassene Verwertungs-/Entsorgungsanlage zu verbringen. Ein Entsorgungsnachweis über die Beseitigung bildet die Grundlage für die Abrechnung.

Mit seiner Unterschrift unter seinem Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese ZUSÄTZLICHEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV Vertragsbestandteil werden.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. ALLGEMEINES

1.10. Baustelleneinrichtung

Einrichten, Vorhalten und Räumen der kompletten Baustelleneinrichtung im, für die Ausführung aller in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Positionen, erforderlichen Umfang und Zeitraum, soweit diese nicht in nachfolgenden Positionen gesondert erfasst sind.

Vor Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer einen Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen und diesen zur Prüfung und Freigabe beim Bauherrn einzureichen.
Nach Beendigung der Arbeiten sind alle benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand zu versetzen und an den Auftraggeber zu übergeben.

Aufbauen, Vorhalten und Beseitigen aller erforderlichen Arbeits-, Schutz-, Trag- und Schalungsgerüste gemäß UVV und DIN 4420 für alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses sind einzukalkulieren.

Durch den Bauherrn werden weiterhin folgende Einrichtungen zur Verfügung gestellt:
- Lager- und Arbeitsplätze (teilweise gemäß Plan)
- Bauwasseranschluss
- Baustromanschluss
- Baustellentoilette

Bauseits ist ein Bauzaun vorhanden.
Es ist zu gewährleisten, dass das Baufeld außerhalb der Arbeitszeiten sicher verschlossen ist.

In der Baustelleneinrichtung sind alle Kosten zur Erfüllung der Forderungen von Behörden, Berufsgenossenschaft, Gewerbeaufsicht zum Schutz der gewerblichen Arbeitnehmer und Nutzer enthalten. Der AN hat vor Ausführungsbeginn eine Gefährdungsanalyse für seine Leistung schriftlich zu erstellen und dem SiGeko zu übergeben.

1,000 pau ....

1.20. Werkstattplanung

Erstellung der kompletten Werkstatt- und Montageplanung, einschließlich der Element-/Türliste für Fertigung und Montage aller Titel und Leistungen dieser Leistungsbeschreibung.
Für jedes Element und jede Fassadenkonstruktion sind alle Einzelbauteile detailliert in Vertikal- und Horitontalschnitt mit allen Profilen, Zubehör- und Anbauteilen darzustellen.
Bestandteil der Werkstattplanung ist außerdem das örtliche Aufmaß der Wandöffnungen, sowie alle bauphysikalischen

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	
	Berechnungen und prüfbaren statischen Nachweise /Standsicherheitsnachweise zu allen Elementen. In der Werkstattplang ist eine Bemusterung der Fensteroliven und Türgriffe/-Garnituren usw. mit Vorlage originaler Beschläge (zur Vorlage und Abstimmung mit dem Auftraggeber) enthalten. Die Übergabe der Unterlagen vom AN an den AG und Prüfstatiker erfolgt spätestens 2 Wochen vor Beginn der Ausführung bzw. Produktion der Elemente wie folgt: - 1-facher Ausfertigung in Papierform geordnet nach Inhaltsverzeichnis und abgeheftet - zusätzlich in Dateiform als pdf geordnet nach Inhaltsverzeichnis auf CD oder anderem Datenträger	1,000	pau	.....	.....
1.30.	**Dokumentation / Revisionsunterlagen** Dokumentation / Revisionsunterlagen über alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen in folgendem Mindestumfang: - Fachunternehmerbescheinigung - Fachbauleitererklärung - Übereinstimmungsnachweise - Produktdatenblätter aller eingebauten Materialien - Wartungs- und Pflegehinweise - Prüfzeugnisse Die Übergabe der Dokumentation vom AN an den AG erfolgt spätestens 2 Wochen vor der förmlichen Bauabnahme in digitaler Form als DWG und pdf, geordnet nach Inhaltsverzeichnis auf USB-Datenträger.	1,000	pau	.....	.....
Summe 1.	**ALLGEMEINES**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2. ALU-AUSSENTÜREN

LEITBESCHREIBUNG

Alle nachstehend genannten Aluminiumtüren sind entsprechend der nachgenannten Spezifikation anzubieten. Es gelten die Mindestanforderungen nach RAL 695/I, Anlage 1, gemäß den bauphysikalischen Gutachten.

Technische Anforderungen:

Bauwerk/Lage des Gebäudes:
Höhe OK FFB Etage -01: ca. 203,60 m NHN
Höhe Gebäude: bis ca. 23 m über OK Gelände

Lastannahmen:
Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 incl. der nationalen Anhänge
Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss
Windzone: 2
Geländekategorie: III

ift-SYSTEMNACHWEIß / PRODUKTPASS EN 14351-1

Ein gültiger ift-Systemnachweis und Produktpass EN 14351-1, sowie ein gültiges RAL-Gütezeichen ist für jedes ausgeschriebene Türelement in Verbindung mit allen Zubehörteilen (barrierefreien Schwellen usw.) für folgende Produkteigenschaften vorzulegen:

Widerstand gegen Windlast nach EN 12210: B3 (B4 im Randbereich)
Schlagregendichtheit nach EN 12208: 6A
Luftdurchlässigkeit nach EN 12207: 3

Bauwerksanschlüsse und Einbau:
Anschlussfugen : gemäß RAL-Einbaurichtlinie und Richtlinien des ift Rosenheim
Rohbau: Außenwände aus Stahlbeton, Stahlbetondreischichtplatten sowie Brettsperrholzelemente in der Aufstockung
Fassadenbekleidung: hinterlüftete Vorhangfassade mit Faserzementplatten bzw. PV-Elementen

Die Luftdichtheit der Gebäudehülle wird bauseits durch einen Blower Door Test überprüft.

Profile, wärmegedämmt
Es sind nur solche Profile 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 (Ix) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen.
Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.
Alle Verbundprofile der Fenster und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen.

Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

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 wärmegedämmten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen
Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.
Dichtungen im Farbton schwarz

Entwässerung der Konstruktion
Falze und Profilnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen, unten entwässert werden. Sind sichtbare Entwässerungsschlitze (nach vorn) dringend erforderlich, sind diese mit Kappen in einer zum Profil passenden Farbe abzudecken.
Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen:
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.

Oberfläche:
Pulver-Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche gemäß GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen.
Farbton außen und innen: RAL 7039 Quarzgrau

Einbruchschutz: Standard
Schallschutz: Standard ohne erhöhte Anforderungen

Beschläge einstellbar; aus nichtrostenden Materialien
Für die jeweiligen Anforderungen der Türen sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.
Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.
Zubehörteile wie Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.
Ausführung mit wartungsarmen, dreiteiligen Aluminium-Rollentürbändern.
Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet.
Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Bandklasse nach DIN EN 1935: **Klasse 1**
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: **mind. Klasse 6** (nach Prüfnorm DIN EN 1191)
Dauerhaftigkeit nach DIN EN 1906: **Klasse 7**
Sicherheit nach DIN EN 1906: **Klasse 1**

Türgriffe: Edelstahl, gebürstet
Drückerquerschnitt kreisrund,
Drückerform abgewinkelt 90°, gekröpft
Korrosionsbeständigkeit: mind. Klasse 4
Gebrauchskategorie nach DIN EN 1906: Klasse 4

Oliven- und Griffformen der Fenster und Türen im gleichen Design / aufeinander abgestimmt nach Bemusterung und Freigabe durch AG

ANFORDERUNGEN

VERGLASUNGEN

Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.
Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken.
Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.
Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen

Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim
Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.
Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.
Absturzsichernde Verglasungen:
Bei der Ausführung absturzsichernder Verglasungen ist die DIN 18008 in der aktuell gültigen Ausgabe zu befolgen. Sofern von der DIN 18008 abgewichen wird, bedürfen Absturzsichernde Verglasungen grundsätzlich einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt "Deutsches Institut für Bautechnik" oder einer Zustimmung im Einzelfall (ZiE) der jeweiligen Bauaufsichtsbehörde. Ist eine ZiE (Zustimmung im Einzelfall) erforderlich, so ist diese durch die Bauherren/Bauherrenvertreter zu beantragen.

Verglasung: mindestens **2-fach**-Wärmeschutzverglasung
mit thermisch verbessertem Randverbund aus Kunststoff, Farbe grau

Wärmedurchgangskoeffizient Verglasung: Ug<= 1,0 W/m²K
Energiedurchlassgrad: ca. 53 %
Lichtdurchlässigkeit: ca. 70 %

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Alle Verglasungen sind gemäß der DIN 18008 auszuführen!

Glasdicken nach statischer Erfordernis

Ud-Wert: mind. 1,6 W/m²K je Türelement

Hinweis: Die auf den Detailzeichnungen enthaltenen Kontrastmarkierungen sind nicht Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses, sie werden bauseits durch das Studierendenwerk ausgeführt!

BAUKÖRPERANSCHLÜSSE

Einbau der Elemente
Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.
Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.
Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind.
Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.
Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.
Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.
Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.
Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2014-03 Ziffer3.1.2, Nr. 15 Seite 32, in jedem Stockwerk nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.

Abdichtung zum Baukörper
Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.
Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.
Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Feuchtigkeitsschutz
Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.
Die Abdichtung der Fenster- und Türelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschließlich geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen. Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.
Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.
Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.
Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.
Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.
Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen.
Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.
Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.
Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke: 0,75 mm
Folienbreite seitlich: ca. 250 mm
Folienbreite oben: ca. 250 mm
Folienbreite unten: ca. 250 mm
Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile eine andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

Bodenschwellen
Höhe der Fußbodenaufbauten siehe Angabe der Fußbodenaufstandsprofile in den Positionen.
Alle Türelemente sind mit **barrierefreien Schwellen** nach DIN 18040 mit einer Maximalhöhe von 20 mm auszuführen.
Der Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Bodenschwelle und einer Trennschiene auszustatten. Unterhalb der Türschwelle ist eine aufgeständerte, verzinkte Stahlrohrkonstruktion anzubringen, um die Türanlage abzustützen. Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Rohfußbodens ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss der bauseitigen Fußbodenkonstruktion vorzurichten. Der Bereich zwischen Fußbodenbelag und Basiskonstruktion ist mit Wärmedämmung zu verfüllen. Der Anschluss der bodentiefen Elemente ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18195, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.

Verankerung
Die Verankerung der Elemente hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M., Stand 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr.7 Seite 23 ist zu berücksichtigen.

Aluminium Tür-System, hochwärmegedämmt

Konstruktionsmerkmale:
Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender Schattenfuge.
5-Kammer-Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen, die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind.
Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.
Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen, um den Bi-Metall-Effect zu verringern.
Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.
Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.
Der untere Türabschluss ist mit einer Aluminium-Flachschwelle behindertengerecht auszustatten.
Der Anschluss der bodentiefen Elementen ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18195, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.

Profilbautiefe: ca. 75 mm

Profilansichtsbreiten:
möglichst schmal, Blendrahmen in Abhängigkeit der Einbausituationen und Platzbedarf für Obentürschließer usw.

Zusatzprofile:
Fussbodeneinstandsprofil, Höhe siehe Positionen,
Rahmenverbreiterungen nach Erfordernis siehe Positionen und Detailplanung

Ausführung der Außentüren in Widerstandsklasse RC2 gemäß DIN EN 1627

Ud-Wert: mind. 1,6 W/m²K je Türelement

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Türsystem z. B. System Schüco ADS 75.SI oder gleichwertig

angebotenes Produkt / Hersteller **Profile, Profilsystem**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Schlösser**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Bänder**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Griffe, Garnituren**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Türschließer**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Verglasung**'

.....'vom Bieter auszufüllen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.10. Alu-Tür 1-flg. 1,135x2,135 DIN EN 179

Aluminiumtürelement gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: einteilig
Türflügel: einflüglige nach außen öffnende Tür nach DIN EN 179
Öffnungsrichtung: nach außen

Beschlag:
Antipanik-Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, mit Gegendruck gesichertem Fallenriegel, mit gesicherter Fallenfeststellung, mit elektrischer Überwachung, mit motorischer Funktion (E-Öffner), Kabelübergang und Kabelset, Schließplatten, Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, vorgerichtet für Profilzylinder
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene für barrierefreie Türen nach DIN 18040, Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar
Oberfläche: edelstahlfarben

Griffe:
Edelstahl-Wechselgarnitur mit Knopf außen für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Verglasung: beidseitig ESG
Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung seitlich und oben ca. 30 mm bzw. nach Erfordernis Türschließer, Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 25 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: außen vor Stahlbeton-Tragschale (Altbau)
Einbauort: Trakt 2, SG
Eingang Hausmeister und Co-Workimg

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,135 x 2,135 m (zzgl. Zusatzprofile)
Türnummer: AT 02-SG-01
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_031_001_A

1,000 St. ....

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

2.20. Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,135

wie Vorposition, jedoch:

ohne Antipanik-Schloß
Öffnungsrichtung: nach innen

Beschlag:
Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel,
Edelstahl-Stulp, mit elektrischer Überwachung,
vorgerichtet für Profilzylinder
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit
Gleitschiene für barrierefreie Türen nach DIN 18040,
Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert
und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar
Oberfläche: edelstahlfarben

Griffe:
Edelstahl-Wechselgarnitur mit Knopf außen
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung seitlich und oben
ca. 30 mm bzw. nach Erfordernis Türschließer,
Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 25 mm
Einbauort: Trakt 1, SG Nebeneingang

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,26 x 2,135 m
(zzgl. Zusatzprofile)
Türnummer: AT01-SG-02
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_031_002_A

1,000 St. ....

2.30. Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,26 T30 DSS DIN EN 179

Alu-Brandschutz-Türelement T30 DSS nach DIN 4102 und
DIN 18095 gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs-
und abnahmebereit einbauen:

Teilung: einteilig
Türflügel: einflüglige nach außen öffnende Tür
nach DIN EN 179
Öffnungsrichtung: nach außen

Türbeschlag:
für einflüglige Brandschutztüren, Antipanik-Riegel-Fallenschloss
ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, Edelstahl-Stulp, Riegel
und Falle, vernickelt, Schließplatte,
Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
					Übertrag:

vorgerichtet für Profilzylinder
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene und Feststellung mit Elektrohaftmagnet für Brand- und Rauchschutztüren incl. Rauchschaltzentrale, Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar, 1 Stück Elektro-Haltemagnet mit Anker (Typ nach Einbausituation), 24 V DC, Feststellpunkt bis 180° möglich, Rauchschaltzentrale mit Netzteil und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder, incl. Handtaster zur Auslösung
Oberfläche: edelstahlfarben
> incl. Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Türbänder: Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder T30
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 13
Mech. Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 7

Verglasung: F30 Brandschutzglas, ESG
Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung seitlich und oben ca. 30 mm bzw. nach Erfordernis Türschließer, Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 45 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: außen bündig in Stahlbetonfertigteilwand (Neubau)
Einbauort: Trakt 1, SG Nebeneingang

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,26 x 2,26 m (zzgl. Zusatzprofile)
Tür-Nr.: AT03-SG-03
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_031_003_A

1,000	St.	.....	.....
			Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

2.40. Alu-Tür 2-flg. 1,70x2,26 DIN EN 179

Aluminiumtürelement gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: zweiteilig, außermittig geteilt, Stulp,
Türflügel: zweiflüglig nach außen öffnend
Gangflügel nach DIN EN 179,
Durchgangslichte bei Gangflügel: 1,01 m
Öffnungsrichtung: nach außen

Beschlag:
Antipanik-Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, mit Gegendruck gesichertem Fallenriegel, mit gesicherter Fallenfeststellung, mit elektrischer Überwachung, mit motorischer Funktion (E-Öffner), Kabelübergang und Kabelset, Schließplatten, Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, vorgerichtet für Profilzylinder
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschienen für barrierefreie Türen nach DIN 18040, Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar
Oberfläche: edelstahlfarben
Standflügel mit verdeckt liegendem Falztreibriegel, Treibstangen, Treibstangenführung, Bodenbuchse, Befestigungsmaterial

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Verglasung: beidseitig ESG
Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung seitlich und oben ca. 50 mm bzw. nach Erfordernis, Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 50 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: vor Stahlbetonfertigteilwand (Neubau)
Einbauort: Haupteingang SG

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,70 x 2,26 m
(zzgl. Zusatzprofile)
Türnummer: AT 03-SG-02
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_031_004_A

1,000 St. ....

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

2.50. Alu-Tür 1-flg./ST 1,70x2,26, vorgerichtet für Antrieb

Aluminiumtürelement als Zugang für Rollstuhlfahrer gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: zweiteilig, außermittig geteilt,
Blendrahmefestverglasung seitlich
Türflügel: einflüglig nach außen öffnend
Durchgangslichte: 1,01 m
Öffnungsrichtung: nach außen

Beschlag:
Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, mit elektrischer Überwachung, vorgerichtet für Profilzylinder

> mit Drehtürantrieb, Mehrpreis in separater Position

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Verglasung: beidseitig ESG
Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung seitlich und oben ca. 50 mm bzw. nach Erfordernis, Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 50 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: vor Stahlbetonfertigteilwand (Neubau)
Einbauort: Haupteingang SG

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,70 x 2,26 m
(zzgl. Zusatzprofile)
Türnummer: AT 03-SG-01
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_031_004_A

1,000 St. ....

2.60. Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb

Mehrpreis für die Ausstattung von Aluminium-Außentüren mit

Drehflügeltürantrieb für einflüglige Feuer- oder Rauchschutztüren, (Brandschutzzulassung vorhanden), zugelassene Feststellanlage nach „Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen“ (DIBt), als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Innen- und Außentüren,

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

in 70 mm Bauhöhe, mit Feststellvorrichtung nach DIN 18263 Teil 4,
vorgerichtet für Anschluss an Auslösevorrichtung,
mit verstellbarer Federkraft EN Größe 4-7,
geprüft und zertifiziert nach DIN EN 16005.
Produktdeklaration nach LEED und DGNB
Erleichterte manuelle Öffnung (DIN 18040 optimiert),
Auslösung bei Alarm durch integrierten Rauchschalter,
Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft nach Alarmauslösung durch Betriebsartenumschaltung oder Öffnen des Türflügels von Hand,
Auslösung der Feststellanlage mit Handauslösetaster oder durch Zuziehen des Türflügels (manuelle Auslösung),
mit Montageplattensatz
Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level D nach DIN EN ISO 13849-1)

Montage:
Bandseite im Innenbereich ziehend mit Gleitschiene,
stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-6 nach EN 1154,
inklusive eventuell erforderlicher Verbreiterung des Blendrahmenprofils

Funktionen:
Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nacht, Off, einstellbar über integrierten Programmschalter
Low Energy-Betrieb (Niedrigenergieantrieb) gemäß DIN EN 16005,
leichtes manuelles Öffnen von Drehtüren aus der Schließlage (ab 0°) durch entkoppelten Energiespeicher und intelligente Auswertung der Sensorik, mit Türfreischaltung bei Innentüren ohne Windlast,
Türschließerbetrieb mit momentengeregeltem Schließvorgang,
Hinderniserkennung und Reversierung,
Diagnosefunktion und Fehlerspeicher,
sämtliche Einstellungen über Display-Programmschalter möglich

Technische Merkmale:
Netzanschluss: 230 V AC, 50/60 Hz
Türöffnungswinkel: ca. 110°
Öffnungs- und Schließzeit einstellbar
elektrischer Endschlag einstellbar
Offenhaltezeit einstellbar von 0 bis 60 Sekunden
Bahngesteuertes Öffnen und Schließen
Oberflächen: edelstahlfarben / silberfarben

Zutrittssteuerung:
mit RFID-Leser und PIN-Tastatur im Stand-Alone-Betrieb,
mit einem Relaisausgang zur Steuerung von einer Tür im

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

gesicherten Innenbereich
Berechtigungsvergabe über Master-Ausweise in Kombination mit PIN-Tastatur direkt am Leser (mit bis zu 200 Berechtigungen für Personen/Ausweise zur Kurzzeitfreigabe)
Bei Verlust oder Defekt einzelner Ausweise müssen diese einfach wieder aus dem System gelöscht werden können (selektives Löschen).
konfigurierbare Türfreigabezeit, variable PIN-Länge
Kommunikation über verschlüsselte Datenübertragung einschließlich aller erforderlichen Bauteile wie RFID-Leser UP, Systemkarten, Ausweiskarten, Schlüsselanhänger, Netzteile usw.

Elektroarbeiten:
Bestandteil der Leistung sind alle erforderlichen Verkabelungs- und Elektroarbeiten aller Anlagenkomponenten verdeckt im Profil bzw. Unterputz und Leerrohr. Bauseits wird nur ein 230V-Anschlusskabel nach Angabe AN bereitgestellt.
Elektroverkabelung bauseits nach Kabelplan des Herstellers

Inbetriebnahme, Abnahme:
Die Antriebsanlage ist in Übereinstimmung mit der Bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern, zu montieren und in Betrieb zu nehmen.
Inklusive Erstabnahmeprüfung durch autorisierten Abnahmeberechtigten und Einweisung des Betreibers.
Abnahmeprüfung ist im Prüfbuch zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Prüfplakette ist an der Tür anzubringen.

> Der spätere Einbau des Antriebs mit evtl. gesonderter Anfahrt ist einzukalkulieren!

angebotenes Produkt / Hersteller'

.....'vom Bieter auszufüllen

Einbauort: Ebene -01
Tür-Nr.: AT03-SG-01

1,000 St. ....

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
2.70.	**Mehrpreis manueller Türfeststeller** Mehrpreis für die Ausstattung der Außentüren mit einem manuellen Türfeststeller mit gefedertem Anschlagpuffer, abgestimmt auf die Flügelgewichte Ausführung in Abstimmung mit Auftraggeber nach Bemusterung *Material:* Edelstahl A2 angebotenes Produkt / Hersteller' .....'vom Bieter auszufüllen *Einbauort:* E-01 *Tür-Nr.:* AT 03-SG-02	1,000 St.	.....	.....
2.80.	**Bauzeitentür/Schutztür** Mehrpreis für Bauzeitentür/Schutztür bei Eingangstüren Der Öffnungsflügel ist erst zur Inbetriebnahme des Gebäudes, zeitlich getrennt vom Blendrahmen einzubauen. Für die Dauer der Bauzeit ist eine abschließbare Bauzeittür mit gleichschließenden Profilzylindern incl. 10 Schlüsseln oder Schieberiegel/Überwurf mit Vorhängeschloß einzubauen und vorzuhalten. Der Original-Blendrahmen ist bis zur Flügelmontage dreiseitig mit OSB-/Holz-Platten als Schutz vor Beschädigungen so einzuhausen, dass Baufreiheit zur Herstellung der bauseitigen Putzanschlüsse besteht. > Der spätere Einbau des Türflügels mit evtl. gesonderter Anfahrt ist einzukalkulieren!	5,000 St.	.....	.....
Summe 2.	**ALU-AUSSENTÜREN**			**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3. ALU-INNENTÜREN

Aluminium Tür-System für Innentüren

Brandschutzelemente
Die nachfolgend beschriebenen Brandschutz-Konstruktionen sind zulassungspflichtige Bauteile.
Diese bauaufsichtliche Zulassung muss erteilt sein.
Die Angaben aus dem Genehmigungsantrag und die Auflagen aus dem Zulassungsbescheid sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen und zu befolgen.
Eine Ausfertigung des Zulassungsbescheides muss dem Auftraggeber zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorgelegt werden.
Die Kennzeichnung muss durch ein Typenschild erfolgen.
Der Firmenname oder die Firmenkennzahl muss aus dem Typenschild ersichtlich sein.

Alu-Brandschutz-Türelemente T-30 RS nach DIN 4102 und DIN 18095:

Konstruktionsmerkmale:
3-Kammer-Aluminium-Hohlprofile
Funktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband, verdecktliegendes Band).
Es dürfen nur geprüfte, in der Zulassung aufgeführte Brandschutzgläser eingesetzt werden.
Die Verglasungen sind mit Systemprofilen einseitig im System anzuordnen.
Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Funktionsblenden zur Abdeckung des Falzraumes eingeklickt.
Die Abdichtung der Brandschutzgläser erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.
Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.
Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen.

Profilbautiefe: ca. 80 mm

Profilansichtsbreiten:
möglichst schmal, Blendrahmen in Abhängigkeit der Einbausituationen und Platzbedarf für Obentürschließer usw.

Zusatzprofile:
Rahmenverbreiterungen nach Erfordernis siehe Positionen und Detailplanung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

z. B. System Schüco FireStop ADS 80 FR 30 oder gleichwertig

angebotenes Produkt / Hersteller **Profile, Profilsystem**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Schlösser**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Bänder**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Griffe, Garnituren**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Türschließer**'

.....'vom Bieter auszufüllen

angebotenes Produkt / Hersteller **Verglasung**'

.....'vom Bieter auszufüllen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.10. Alu-Tür 1-flg. 1,01x1,90 T30 RS DIN EN 179

Alu-Brandschutz-Türelement T30 RS nach DIN 4102 und DIN 18095 gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: einteilig
Türflügel: einflüglig

Türbeschlag:
für einflüglige Brandschutztüren, Antipanik-Riegel-Fallenschloss ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, Edelstahl-Stulp, Riegel und Falle, vernickelt, Schließplatte,
Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179
vorgerichtet für Profilzylinder
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Türbänder: dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder T30

Verglasung: F30 Brandschutzglas, ESG
Zusatzprofil: Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 25 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: in Laibung Stahlbeton (Bestand und Neubau) bzw. Mauerwerk
Einbauort: TRH Trakt 1+2, SG

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,01 x 1,90 m
(zzgl. Zusatzprofil)
Türnummer: T01-SG-09, T02-SG-21
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_011

2,000 St. ....

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

3.20. gemäß Position 3.10.
Alu-Tür 2-flg. 1,65x2,20 T30 RS DIN EN 179

wie Vorposition, jedoch:

Teilung: zweiteilig außermittig
Türflügel: zweiflüglig
Durchgangslichte bei Gangflügel: 1,01 m
mit breitem Blendrahmenprofil ca. 120 mm für Anschluss der Deckendämmung bzw. Rahmenverbreiterungen

Türbeschlag:
> mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene, Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar
Standflügel mit verdeckt liegendem Falztreibriegel, Treibstangen, Treibstangenführung, Bodenbuchse, Befestigungsmaterial

mit Wärmeschutzanforderung:
Ud-Wert: mind. 1,4 W/m²K

Zusatzprofil: Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 30 mm
Einbaulage: zwischen Stahlbetonfertigteil-Bestandswänden
Einbauort: Trakt 2 Flur, SG

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,65 x 2,20 m
(zzgl. Zusatzprofil)
Türnummer: T02-SG-25
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_019

1,000 St. ....

Übertrag:

Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	

3.30. Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,10 T30 RS FL

Alu-Brandschutz-Türelement T30 RS nach DIN 4102 und DIN 18095 gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: einteilig
Türflügel: einflüglig
mit breitem Blendrahmenprofil ca. 120 mm für Anschluss der Decken- und Wanddämmung
Schwellenausbildung: **barrierefrei nach DIN 18040-2**

Türbeschlag:
Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, vorgerichtet für Profilzylinder,
> mit oben liegendem Freilauf-Türschließer barrierefrei nach DIN 18040 mit Gleitschiene, Öffnungsunterstützung, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Türbänder: dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder T30

Verglasung: F30 Brandschutzglas, ESG
Zusatzprofil: Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 50 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: in Laibung Stahlbetonfertigteilwänden (Neubau)
Einbauort: Verbinder zu Trakt 1+2, Rollstuhlraum SG

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,26 x 2,10 m
(Höhe zzgl. Fußbodenprofil)
Türnummer: T01-SG-02
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_009

1,000 St. ....

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	

3.40. gemäß Position 3.30.
Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,10 T30 RS FL, vorgerichtet für Antrieb

wie Vorposition, jedoch:

> mit Drehtürantrieb, Mehrpreis in separater Position

Türnummer: T01-SG-01, T02-SG-01
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_008

2,000 St. ....

3.50. gemäß Position 3.40.
Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,10 T30 RS FL, vorgerichtet für Antrieb

wie Vorposition, jedoch:

Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung bandseitig ca. 50 mm,
Rahmenverbreiterung oben nach Erfordernis Türschließer

Einbauort: Verbinder zu Trakt 1+2 E00

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,26 x 2,10 m
(Höhe zzgl. Fußbodenprofil)
Türnummer: T01-00-01, T02-00-01
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_007

2,000 St. ....

3.60. gemäß Position 3.50.
Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,10 T30 RS FL

wie Vorposition, jedoch:

ohne Drehtürantrieb

> mit oben liegendem Freilauf-Türschließer barrierefrei nach DIN 18040 mit Gleitschiene, Öffnungsunterstützung, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar

Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung oben nach Erfordernis Türschließer

Einbauort: Verbinder zu Trakt 1+2 E01-E05

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Türnummer: T01-01-01, T02-01-01, T01-02-01, T02-02-01, T01-03-01, T02-03-01, T01-04-01, T02-04-01, T01-05-01, T02-05-01			
		10,000 St.	.....	.....
3.70.	gemäß Position 3.60. **Alu-Tür 1-flg. 1,26x2,26 T30 RS FL** wie Vorposition, jedoch: *Zusatzprofil:* Rahmenverbreiterung bandseitig ca. 50 mm, *Einbauort:* Verbinder zu Trakt 1+2 E06 *Rohbaulichte Breite x Höhe*: 1,26 x 2,26 m (Höhe zzgl. Fußbodenprofil) *Türnummer:* T01-06-01, T02-06-01 *gemäß Detail:* 445_5_AR_DT_027_010			
		2,000 St.	.....	.....
3.80.	**Alu-Tür 1-flg./ST 1,45x2,07 RS DIN EN 179** Alu-Rauchschutz-Türelement nach DIN 18095 gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen: *Teilung:* zweiteilig außermittig, Pfosten *Seitenteil:* Blendrahmenfestverglasung *Türflügel:* einflüglig, lichter Durchgang in der Breite mind. 1,01 m *Türbeschlag:* Antipanik-Riegel-Fallenschloss ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, Edelstahl-Stulp, Riegel und Falle, vernickelt, Schließplatte, vorgerichtet für Profilzylinder Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179 > mit oben liegendem Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar *Griffe:* Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179 PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung *Türbänder:* dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder *Verglasung:* ESG *Zusatzprofil:* Rahmenverbreiterung oben nach Erfordernis Türschließer,			
			Übertrag:	

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	

Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 85 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: in Laibung Stahlbeton (Bestand),
seitliche Laibungen mit Schräge
Einbauort: TRH Trakt 1+2, E00-E05

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,45 x 2,07 m
(zzgl. Zusatzprofil unten)
Türnummer: T01-00-16, T02-00-33, T01-01-16, T02-01-33, T01-02-16, T02-02-33, T01-03-16, T02-03-33, T01-04-16, T02-04-33, T01-05-16, T02-05-33
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_006

12,000 St. ....

3.90. gemäß Position 3.80.
Alu-Tür 1-flg./ST 1,45x2,14 RS DIN EN 179

wie Vorposition, jedoch:

Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung bandseitig ca. 50 mm,
Rahmenverbreiterung oben nach Erfordernis
Türschließer
Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 100 mm
Einbaulage: in Laibung Stahlbetonfertigteil (Neubau)
Einbauort: TRH Trakt 1+2, E06

Rohbaulichte Breite x Höhe: 1,45 x 2,14 m
(zzgl. Zusatzprofil unten)
Türnummer: T01-06-16, T02-06-33
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_015

2,000 St. ....

3.100. **Alu-Tür 2-flg./OL 1,65x2,60 RS FSA**

Alu-Rauchschutz-Türelement nach DIN 18095 gemäß Leitbeschreibung herstellen und betriebs- und abnahmebereit einbauen:

Teilung: dreiteilig
Oberlicht: Blendrahmenfestverglasung
Türflügel: zweiflüglig außermittig, lichter Durchgang in der Breite mind. 1,01 m
Türbeschlag:
Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, vorgerichtet für Profilzylinder,

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	

> mit Gleitschienentürschließersystem mit elektrischer **Feststellung** für zweiflüglige Rauchschutz-Türen incl. Rauchschalterzentrale, mit integrierter Schließfolgeregelung, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar
> incl. Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung

Griffe:
Edelstahl-Drückergarnitur für DIN EN 179
PZ-Schutzrosetten rund, außen mit Zylinderabdeckung

Türbänder: Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder Rauchschutz
Verglasung: ESG
Zusatzprofil: Rahmenverbreiterung bandseitig ca. 50 mm
Fußbodenaufstandsprofil Höhe ca. 100 mm
Farbe: Rahmen beidseitig RAL 7039 quarzgrau
Flügel beidseitig RAL7039 quarzgrau
Einbaulage: Stahlbeton (Altbau)
Einbauort: Flur Trakt 1+2, E00-E05

Rohbaulichte Breite x Höhe: ca. 1,65 x 2,60 m
(zzgl. Zusatzprofil unten)
Türnummer: T01-00-42, T02-00-42, T01-01-42, T02-01-42, T01-02-42, T02-02-42, T01-03-42, T02-03-42, T01-04-42, T02-04-42, T01-05-42, T02-05-42
gemäß Detail: 445_5_AR_DT_027_005

angebotenes Produkt / Hersteller **Türschließer'**

.....'vom Bieter auszufüllen

12,000 St. ....

3.110. gemäß Position 3.100.
Alu-Tür 2-flg./OL 1,65x2,87 RS FSA

wie Vorposition, jedoch:

lichter Durchgang in der Höhe mind. 2,26 m

Einbaulage: zwischen gekapselten Brettsperrholzwänden (Aufstockung)
Einbauort: Flur Trakt 1+2, E06

Rohbaulichte Breite x Höhe: ca. 1,65 x 2,87 m

Übertrag:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	
	(zzgl. Zusatzprofil unten) *Türnummer:* T01-06-42, T02-06-42 *gemäß Detail:* 445_5_AR_DT_027_018	2,000	St.	.....	.....
3.120.	gemäß Position 2.60. **Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb** wie Bezugsposition, jedoch: an Innentüren vom Verbinder in Trakt 1+2 *Einbauort:* Ebene -01 und 00 *Tür-Nr.:* T01-SG-01, T02-SG-02 T01-00-01, T02-00-01	4,000	St.	.....	.....
	Summe 3. ALU-INNENTÜREN				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4. SONSTIGES

4.10. Laibungs-Verblechung Türen Alu E00-E05

Laibungsverblechung bei Innentüren
aus Aluminium pulverbeschichtet, **1-fach gekantet**,
einschließlich fachgerechter und sicherer Befestigung im Bereich der Türlaibungen und Stürze mit Schattenfuge zu Stahlbetonfertigteilen des Verbinder-Neubaus,
einschließlich Hinterfütterung/Ausdämmung des Hohlraumes der im Bestand schrägen Laibungen

Material:	Aluminium
Oberfläche:	lackiert, Farbton nach Bemusterung ähnlich RAL 7032 kieselgrau
Blechdicke:	3 mm
Kantung:	1-fach
Abmessungen:	50 / 300 mm
Einbauort:	Verbinder zu Trakt 1+2 E00 - E05
siehe Detail:	445_5_AR_DT_027_007

71,000 m ....

4.20. gemäß Position 4.10.
Laibungs-Verblechung Türen Alu E06

wie Vorposition, jedoch:

bei rechtwinkligen Laibungen ohne Hinterfütterung/Ausdämmung

Einbauort:	Verbinder zu Trakt 1+2 E06
siehe Detail:	445_5_AR_DT_027_010

13,000 m ....

Summe 4. SONSTIGES .....

Studierendenwerk Thüringen
Anstalt des öffentlichen Rechts
07743 Jena Philosophenweg 22 **Tel: (03641) 5546115**
07708 Jena PF 10 08 22 **Fax: (03641) 5546139**

Zusammenstellung

Projekt: 445 Wohnhaus für Studierende in Erfurt
LV: VE331.3 Metallbau-Alu-Türen

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
LV	**VE331.3**	
1.	ALLGEMEINES	.....
2.	ALU-AUSSENTÜREN	.....
3.	ALU-INNENTÜREN	.....
4.	SONSTIGES	.....
	Summe LV VE331.3 Metallbau-Alu-Türen	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/ wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 45

(Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)