

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: **FWGH Anröchte**

LV: **3027-ALUtüren**

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Leistungsverzeichnis 3027-ALUtüren

VOB/B Angaben gem. DIN 18299

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.0

Auftraggeber

Gemeinde Anröchte
-Der Bürgermeister-
Hauptstraße 74, 59609 Anröchte

0.1.1

Lage Baustelle

Das Baugrundstück befindet sich in der Gemeinde Anröchte an der Kliever Straße. Da für den geplanten Neubau noch keine Hausnummer vergeben wurde, wird die Lage der Baustelle durch den Hinweis beschrieben, dass sich diese gegenüber dem Grundstück Kliever Straße 69 befindet. Das Grundstück wird im Westen, Norden und Osten von einem Gewerbegebiet begrenzt. Unmittelbar südlich schließt ein Wohngebiet an. Auf dem Grundstück befand sich bis zum bereits erfolgten Abbruch eine ehemalige Gewerbehalle. Nach Durchführung der Abbrucharbeiten weist das Baufeld ein geringes Gefälle auf. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Kliever Straße.

0.1.2

Besondere Belastungen

Keine besonderen Belastungen. Das Arbeiten während üblicher Tageszeiten ist möglich. Das Bauvorhaben befindet sich in einem Gewerbegebiet und grenzt unmittelbar an ein Wohngebiet; Lärmschutzauflagen sind einzuhalten. Bei Arbeiten in den Abend- oder Nachtstunden ist auf die gesetzlich möglichen Arbeitszeiten hinsichtlich Lärmbelästigung der Anwohner besonders Rücksicht zu nehmen.

0.1.3

Art und Lage bauliche Anlagen

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau eines freistehenden, zweigeschossigen Gebäudes, bestehend aus einem Sozialtrakt und einer Fahrzeughalle. Der Sozialtrakt ist zweigeschossig. Innerhalb der Fahrzeughalle befindet sich eine Empore (Zwischengeschoss) zur Aufstellung technischer Anlagen. Der Sozialtrakt und die Fahrzeughalle sind baulich miteinander verbunden, werden aber in zwei nahezu parallelen Abschnitten errichtet.

Der Sozialtrakt dient der Unterbringung von Verwaltungs-, Sozial-, Umkleide-, Sanitär- und Technikräumen. Die Fahrzeughalle dient der Unterbringung, Wartung sowie Reinigung von Einsatzfahrzeugen und zugehörigen Geräten.

Der Sozialtrakt ist in Massivbauweise mit einem Flachdach und aufgeständerter PV-Anlage geplant. Die Fahrzeughalle ist in Massivbauweise mit Flachdach, Gefälledämmung und bituminöser Abdichtung ausgeführt.

Das Gebäude ist ca. 79,00 m breit und 26,00 m tief und verläuft mit der Längsseite – unter Berücksichtigung eines entsprechenden Fahr- und Rangierabstands – parallel zur Kliever Straße.

Sozialtrakt

Der Sozialtrakt wird in Massivbauweise mit Streifenfundamenten und Wänden in Mauerwerksbauweise errichtet. Die Geschossdecken sind als Elementdecken mit Ortbetongergänzung ausgeführt.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Das Dach erhält eine aufliegende Gefälledämmung, bituminöse Abdichtung sowie eine PV-Anlage mit integrierter PV-Aufständigung. Im Dachbereich sind Lichtkuppeln zur Belichtung innenliegender Räume und Einbringung Technischergebäudeausrüstung angeordnet.

Der Dachrand wird als Dachüberstand mit Auslegesparren, entsprechender Verkleidung und Regenrinne ausgeführt. Der zweiseitige Übergang zur Fahrzeughalle im Deckenbereich des Sozialtrakts erfolgt über Mauerwerkswände auf der Stahlbetondecke, welche zwischen den Fertigteilstützen verlaufen. Die Fassade ist als Wellblechfassade aus Aluminium mit Stahlbeton-Teilfertigteil-Sockel geplant.

Fahrzeughalle

Die Fahrzeughalle wird aus Betonfertigteilbindern und Betonfertigteilstützen errichtet. Die Rückseitigen Binder werden in Ortbeton Wandscheiben eingelassen. Die Gründung erfolgt auf einer elastisch gebetteten Stahlbetonbodenplatte sowie auf Einzelfundamenten als angeformte Blockfundamente im Bereich der Sektionaltorseiten und Streifenfundamenten, die im Übergang der Sozialtrakt-Sohle/Fahrzeughallensohle sich befinden. Vierseitig wird die Fahrzeughalle durch Betonfertigteilsockel und Betonfertigteil-Frostschürzen eingefasst.

Die Sohle erhält eine Industriefußbodenheizung, Rüttelboden sowie in Teilen Stahlankerplatten. Die Halle wird in Massivbauweise, teilweise mit Mauerwerksausfachungen, ausgeführt. Die Fassade ist als Sandwichelementfassade geplant.

Die Ein- und Ausfahrt erfolgt über entsprechend dimensionierte Sektionaltore. Das Dach besteht aus Trapezblechen, aufliegender Gefälledämmung und bituminöser Abdichtung. Im Dach sind Lichtkuppeln für die Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA) vorgesehen.

Funktionale Außenanlagen

Die funktionalen Außenanlagen werden ausschließlich über die Kliever Straße an drei Stellen erschlossen. Sie bestehen aus einer das Gebäude umlaufenden (Alarm-)Zufahrtsstraße. Entlang dieser befinden sich Alarmstellplätze, E-Ladesäulen, Beleuchtungseinrichtungen (Laternen), Fahrradstellplätze, Gehwege am Gebäude, eine Übungsfläche, sowie der Vorplatz vor der Fahrzeughalle. Um diese Bereiche herum sind Versickerungsflächen, ein Leichtflüssigkeitsabscheider sowie Grundleitungen zur Gebäudeversorgung angeordnet.

0.1.4

Verkehrsverhältnisse, Verkehrsbeschränkungen Baustelle

Die Baustelle wird hauptsächlich über die Kliever Straße in südlichere Richtung für Materialanlieferungen erschlossen. Die Baustellenhauptzu- sowie ausfahrt befindet sich ebenfalls dort. Bei Materialanlieferung mit größeren Fahrzeugen, kann ausschließlich für diese Zwecke die Einbahnzufahrt in Nördlicher Richtung als Ausfahrt genutzt werden. Für allen weiteren Verkehr ist diese Zufahrtsstraße gesperrt. Der Geplante Vorplatz vor der Fahrzeughalle ist nur nach Freigabe der örtlichen Bauleitung nutzbar. Gleiches gilt für den Bereich der Übungsfläche.

Das Grundstück wird im Vorfeld der Bauarbeiten durch Tiefbauarbeiten geschottert übergeben. Die hergestellten Flächen können nach Absprache mit der Bauleitung als Freilagerflächen genutzt werden; die Umfahrt um das Gebäude dient einseitig in Süd-östlicher Richtung während der Bauzeit als Baustraße.

Die Baustraße wird bauseits als nicht befestigte, geschotterte Fläche hergestellt und zur Nutzung bereitgestellt.

Im südwestlichen Grundstücksbereich sind 14 Stellplätze für Baustellenfahrzeuge vorgesehen. Das Parken im öffentlichen Straßenraum bzw. im angrenzenden Wohngebiet ist zu vermeiden, da auf dem Grundstück ausreichend geschotterte Stell- und Lagerflächen vorhanden sind.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Weitere Angaben und die Transportwege können dem beigefügten Baustelleneinrichtungsplan entnommen werden.

Erforderliche Flächen innerhalb der im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Flächen und interne Materialtransporte sind Bestandteil der Einheitspreise.

0.1.5

Freizuhaltende Flächen

Die Gehwege entlang der Kliever Straße sind während der gesamten Bauzeit freizuhalten und dürfen weder befahren noch mit Materialien oder Geräten belegt werden.

Innerhalb des Baustellengeländes sollen nicht vorgeschotterte Flächen weder befahren noch als Lager- oder Arbeitsfläche genutzt werden. Weitere Einzelheiten und festgelegte Flächen sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

0.1.6

Art, Lage, Maße, Nutzbarkeit Transporteinrichtungen

Beim Baustellenverkehr ist die Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften strikt zu beachten. Der Bauzaun einschließlich der Einfahrtstore ist aus Sicherheitsgründen außerhalb von Anlieferungen geschlossen zu halten. Der Sozialtrakt wird zu Fassadenarbeiten eingerüstet. An der Süd-Westseite sowie an der Süd-Ostseite des Sozialtrakts werden Gerüsttreppen vorgesehen.

Der Kranstandort befindet sich Süd-Westlich des Bauwerks, etwa mittig vor dem Baukörper. Derzeit ist ein Turmdrehkran mit einer Ausladung von zunächst. 50 m für den Rohbauunternehmer vorgesehen.

Auf die Verfügbarkeit oder Mitbenutzung des Rohbaukranes besteht kein Anspruch. Der AN hat seine Leistungen einschl. sämtlicher erforderlichen Hebe-, Transport- und Fördervorgänge grundsätzlich mit eigenen Mitteln zu kalkulieren. Eine tatsächliche mögliche Mitbenutzung des Rohbaukranes begründet weder einen Anspruch auf dessen Bereitstellung noch bei dessen Nichtverfügbarkeit einen Mehrvergütungsanspruch.

0.1.7

Überlassen Anschlüsse für Wasser, Energie, Abwasser

Geschlechtergetrennte Toilettencontainer stehen bauseits unentgeltlich zur Verfügung. Hauptverteiler für Strom / Wasser werden im Nahbereich des Gebäudes bauseitig unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Kosten und Verbrauch werden entsprechend VOB/B § 4 Nr. 4 Punkt 3 geregelt.

Sollten keine eigenen Messstellen eingerichtet werden so betragen die Umlagen für Strom 0,4 % und Wasser 0,1 % der Bruttoabrechnungssumme.

0.1.8

Lage, Ausmaß der überlassenen Flächen und Räume

Für die Baustelleneinrichtung steht den ausführenden Gewerken ausschließlich die Fläche innerhalb des Bauzaunes zur Verfügung. Diese befindet sich im Nahbereich des Gebäudes und ist in ihrer Größe begrenzt.

Auf dem Grundstück befinden sich keine weiteren Bestandsgebäude; daher stehen keine zusätzlichen Lager- oder Aufenthaltsräume zur Verfügung.

Freiluft-Lagerflächen außerhalb der ausgewiesenen Bereiche sind nicht zulässig. Stellflächen für Container, die durch die einzelnen Gewerke bauseits bereitzustellen sind, sind im Baustelleneinrichtungsplan festgelegt. Ebenso sind dort Stellplätze für Baustellenfahrzeuge, Anlieferzonen sowie Lagerbereiche eindeutig ausgewiesen und einzuhalten.

Aus diesen Angaben ergibt sich die zu kalkulierenden Transport- und Arbeitswege außerhalb und innerhalb des Gebäudes.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

0.1.9

Bodenverhältnisse, Baugrund, Bodenuntersuchungen

Baugrunduntersuchungen sind durchgeführt worden, Soweit die Kenntnisse dem jeweiligen Leistungsverzeichnis erforderlich sind, ist das Bodengutachten beigelegt.

0.1.10

Hydrologische Werte Grundwasser und Gewässer

Hydrologische Untersuchungen sind im Rahmen des Bodengutachtens durchgeführt worden, Soweit die Kenntnisse dem jeweiligen Leistungsverzeichnis erforderlich sind ist das Bodengutachten beigelegt.

0.1.11

Umweltrechtliche Vorschriften

Entfällt.

0.1.12

Vorgaben für Entsorgung (Abwasser, Abfall)

Falls die jeweiligen Gewerke ihrer tagtäglichen Entsorgungspflicht (wie z.B. Restmüll, Bauschutt, Verpackungen etc.) nicht nachkommen, werden die Entsorgungskosten dem verursachenden Auftragnehmer belastet.

0.1.13

Schutzgebiete/Schutzzeiten

Soweit artenschutzrechtliche Auflagen bestehen, werden diese dem Auftragnehmer durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

0.1.14

Art/Umfang des Schutzes

Soweit im Außenbereich Schutzmaßnahmen erforderlich sind, betreffen diese insbesondere den Schutz vorhandener Vegetation, befestigter Flächen, Einfriedungen, angrenzender Gebäude sowie öffentlicher und privater Verkehrsflächen.

Die erforderlichen Schutzmaßnahmen werden im Rahmen der Rohbau-, Tiefbau- und Arbeiten an den Außenanlagen ausgeführt. Der Auftragnehmer hat vorhandene Schutzvorkehrungen zu beachten, zu erhalten und bei Bedarf zu ergänzen, sofern seine Arbeiten dies erfordern.

0.1.15

Sicherung öffentlicher Verkehr

Soweit die Leistungen des Auftragnehmers Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehrsraum haben, hat dieser die erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Die verkehrsrechtlichen Anordnungen der zuständigen Behörden sind einzuhalten; erforderliche Genehmigungen für die Nutzung öffentlicher Straßen oder privater Grundstücke sind vom Auftragnehmer rechtzeitig einzuholen.

Die vom Auftragnehmer genutzten Baustellenflächen, Zufahrtsstraßen und Arbeitsbereiche sind laufend in ordentlichem und sauberem Zustand zu halten. Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen.

Aus den Leistungen des Auftragnehmers entstehende Abfälle, Schutt und Verpackungsmaterialien sind ordnungsgemäß in geeigneten Behältnissen zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen, um einen reibungslosen Bauablauf und die Sicherheit anderer Gewerke, Anwohner und Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten. Siehe auch 0.1.12.

0.1.16

Vorhandene Anlagen Abwasser/Versorgung

Die gesamte Haustechnischeversorgung (Heizung, Sanitär, Lüftung, Elektro) einschließlich der zugehörigen Hausanschlüsse und Leitungen wird neu hergestellt.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Aufgrund des abgebrochenen Bestandsgebäudes ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich im Untergrund Reste oder Teilabschnitte ehemaliger Leitungen befinden. Der Auftragnehmer hat daher vor Beginn der Erd- und Tiefbauarbeiten die Leitungsauskünfte der zuständigen Versorgungsträger einzuholen und mit den vom Auftraggeber bereitgestellten Bestandsunterlagen abzugleichen.

Bei Unklarheiten oder Abweichungen über den tatsächlichen Leitungsverlauf sind die betroffenen Bereiche vor Arbeitsbeginn durch geeignete Sondierungen oder Rücksprachen mit den Versorgungsträgern abzusichern, um Beschädigungen vorhandener oder nicht dokumentierter Leitungen zu vermeiden.

0.1.17

Hindernisse im Bereich Baustelle

Im östlichen Drittel des Baugrundstücks verlaufen zwei Hochdruck-Gasfernleitungen (DN 200 und DN 400) der Firma Thyssengas.

Sämtliche Arbeiten, die innerhalb eines Schutzabstandes von 10,00 m parallel zu den Leitungen oder in deren Schutzbereich ausgeführt werden, sind rechtzeitig vor Beginn der Ausführung mit der örtlichen Bauleitung sowie dem Leitungsbetreiber abzustimmen und anzumelden. Die Vorgaben und Sicherheitsbestimmungen des Leitungsbetreibers sind während der gesamten Bauausführung einzuhalten.

Der vorhandene Gebäudebestand einschließlich sämtlicher Gründungen wurde vollständig zurückgebaut. Die Freiflächen wurden im Wesentlichen unverändert belassen und sind teilweise mit Schotter befestigt bzw. mit Vegetation bewachsen.

Ein Auftreten unterirdischer Restfundamente, Leitungsabschnitte oder sonstiger Relikte kann nicht ausgeschlossen werden. Etwaige Hinweise sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Der Auftragnehmer hat bei Erdarbeiten auf derartige Hindernisse zu achten und Auffälligkeiten unverzüglich der Bauleitung zu melden.

0.1.18

Anforderungserfüllung Kampfmittel

Die durch die Bezirksregierung Arnsberg durchgeführte Luftbildauswertung hat ergeben, dass keine Kampfmittelbeseitigung erforderlich ist.

Bei den Bauarbeiten gilt der allgemeine Sicherheitshinweis der Bezirksregierung. Werden beim Aushub auffällig verfärbte Böden oder verdächtige Gegenstände festgestellt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und unverzüglich die zuständige Ordnungsbehörde oder Polizei zu benachrichtigen, damit der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe informiert werden kann.

0.1.19

Maßnahmen gemäß Baustellenverordnung für Bauarbeiten jeder Art

Siehe 0.2.3

0.1.20

Anordnungen, Vorschriften, Maßnahmen der Eigentümer

Bei der Realisierung der Baumaßnahme ist das gültige GEG zu berücksichtigen. Die gesamte Bauphase wird von einem Energieeffizient-Experten auf die Einhaltung der erforderlichen Baustandards und technischen sowie formellen Anforderungen kontrolliert und mit der Bestätigung nach Durchführung, (Verwendungsnachweis) dokumentiert. Der Auftraggeber wird die Ausführung der einzelnen Gewerke mit Hilfe hydraulischer Prüfung, thermographischer Untersuchungen und Blower-Door-Messungen überprüfen. Dementsprechend ist bei der Ausführung auf eine lückenlose Luftdichtigkeit und Wärmedämmung zu achten. Fehlstellen sind als Mangel zu bewerten und unverzüglich auf Kosten des Auftragnehmers nachzubessern.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Für die Ausführung und Koordination der Baumaßnahme finden unabhängig von der allgemeinen Ingenieurbauleitung regelmäßig 1 x wöchentlich Ablaufbesprechungen mit allen Auftragnehmern statt. Alle Auftragnehmer sind verpflichtet mit einem weisungsbefugten Vertreter an diesen Besprechungen während der Anwesenheit auf der Baustelle und bei Abstimmungsgesprächen mit anderen beteiligten Firmen vor dem eigentlichen Baustellenstart des eigenen Gewerkes teilzunehmen. Die Gewerke bezogene Baubesprechung dauert durchschnittlich eine Stunde und kann je nach Komplexität der abzustimmenden Themen auch länger dauern.

Für die einzelnen Leistungsbereiche hat der AN auf der Baustelle einen verantwortlichen deutschsprachigen Fachbauleiter zu benennen. Der Name des Fachbauleiters ist dem AG schriftlich mit ausdrücklicher Erklärung mitzuteilen, dass dieser berechtigt ist, Anordnungen des AG, der bauleitenden Architekten bzw. Fachingenieure auszuführen und gemeinsame Aufmaße verbindlich gegenzuzeichnen.

Bei erkennbaren Behinderungen und Unstimmigkeiten im Arbeitsablauf durch andere Gewerke ist die Bauleitung so frühzeitig in Kenntnis zu setzen, dass Maßnahmen zur Behebung schnell getroffen werden können. Der AN ist verpflichtet auf Anforderung an Koordinierungsbesprechungen, Baubesprechungen und Besprechungen mit Behörden, Ämtern, Versorgungsunternehmen teilzunehmen bzw. solche Besprechungen im Rahmen seiner Leistungserstellung selbstverantwortlich zu führen und zu protokollieren. Die Objektüberwachung seitens des AG schränkt die Verantwortlichkeit des AN für die Ausführung seiner Leistungsbereiche und seine Koordinationspflicht nicht ein.

Der AN ist verpflichtet während der Arbeiten Eigenüberwachungen durchzuführen. Dies bezieht sich auch auf die rechtzeitige Kontrolle der bestehenden oder der von anderen Gewerken erstellten Untergründe oder Anschlusspunkte.

Sofern im LV zu einzelnen Positionen oder Leistungsbeschreibungen keine Angaben zu Fabrikat und Typ durch den Bieter/AN einzutragen sind, sind 2 Wochen nach Auftragserteilung entsprechende Produktdatenblätter zu dem von Bieter/AN angebotenen Fabrikat mit den in der Leitbeschreibung bzw. in den Langtexten der Positionen genannten Qualitäten bei der Bauleitung vorzulegen. Bei Fabrikaten, für die eine Bauaufsichtliche Zulassung oder ein bauaufsichtliches Prüfzeugnis erforderlich ist, sind diese Unterlagen ebenso vorzulegen.

Besondere Leistungen nach Nr. 4 der jeweiligen DIN gem VOB/C werden mit entsprechenden Positionen im LV ausgewiesen.

Der Planaustausch erfolgt über die Büroplattform „Planfred“. Der Auftragnehmer ist verpflichtet an dieser Planübergabe teilzunehmen und sich kontinuierlich über den aktuellen Planstand zu informieren. Entsprechende Freigaben erfolgen mit der Beauftragung.

0.1.21

Schadstoffbelastungen Fachgutachten

Da auf dem Grundstück keine Bestandsgebäude mehr vorhanden sind, ergeben sich keine schadstoffrelevanten Bauteile. Es sind allerdings die Angaben und Empfehlungen des Bodengutachtens hinsichtlich eventuell vorhandener Bodenbelastungen sowie der daraus abgeleiteten Schutz- und Entsorgungsmaßnahmen zu beachten.

0.1.22

Art/Zeit der Vorarbeiten

Dem AN werden 21 Kalendertage vor Beginn der Arbeiten die notwendigen, vom Bauherren freigegebenen Ausführungspläne übergeben sofern die Werkplanung nicht im jeweiligen Gewerk als Position erfasst ist.

Für Gewerke, bei denen eine Werkplanungserstellung durch den AN Vertragsbestandteil ist, wird folgende Terminabfolge zwischen AN und AG vereinbart:

Nach Abruf durch die Bauleitung sind innerhalb von 6 Werktagen nach Auftragserteilung bzw. nach

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Fertigstellung der betreffenden Bauteile/ Grundlagen durch den Vorunternehmer alle für die Durchführung der Leistungen notwendigen Aufmaße durchzuführen. Wenn nicht anders im Leistungsverzeichnis erwähnt, ist die Werkplanung 12 Werktagen nach diesem Aufmaß, die prüffähige Statik für alle Elemente sowie alle weiteren geforderten Nachweise (z.B. U-Wert) bei der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen.

Ist eine Werkplanung durch den AN geschuldet, für die kein örtliches Aufmaß erforderlich ist, muss mit dieser Planung nach Auftragserteilung und Vorlage der Ausführungspläne, auch ohne gesonderte Anforderung durch die Bauleitung innerhalb von 6 Werktagen begonnen und diese innerhalb der definierten Frist von 20 Arbeitstagen einschl. Prüfumläufe Werktagen, gemäß Leistungsposition, abgeschlossen werden.

0.1.23

Arbeiten anderer Unternehmer

Während der Ausführung werden mehrere Gewerke parallel auf der Baustelle tätig sein. Der Auftragnehmer hat seine Arbeiten so zu organisieren und abzustimmen, dass der Bauablauf anderer Unternehmer nicht behindert wird.

Schnittstellen, Arbeitsabfolgen und gegenseitige Abhängigkeiten sind vor Beginn der Arbeiten mit der Bauleitung und den betroffenen Gewerken abzustimmen.

Etwaige Behinderungen oder Überschneidungen sind der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen, damit eine gemeinsame Lösung abgestimmt werden kann.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

02. Angaben zur Ausführung

0.2.1

Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen

Die Ausführung der Bauleistungen erfolgt in zwei nahezu parallelen Bauabschnitten – Sozialtrakt und Fahrzeughalle – gemäß dem beigefügten Bauzeitplan.

Bei der Ausführung sind unterschiedliche Personaleinsätze und zeitliche Unterbrechungen zwischen den Bauphasen einzuplanen. Die Leistungen sind abschnittsweise und ggf. raumweise auszuführen. Je nach Baufortschritt kann es erforderlich sein, die Arbeiten auf unterschiedliche Teilbereiche zu verlagern.

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Positionsmassen werden in Teilabschnitten und in Teilmassen über beide Bauphasen hinweg abgerufen.

Der Materialtransport sowie das Umsetzen von Geräten und Arbeitsmitteln in ggfls. unterschiedlichen Geschossen sind vom Auftragnehmer einzuplanen.

Arbeitsunterbrechungen aufgrund notwendiger Vorlauf- oder Folgearbeiten anderer Gewerke sind zu berücksichtigen.

Die Abstimmung der Ausführungsreihenfolge erfolgt in Koordination mit der Bauleitung und den beteiligten Unternehmen.

In dem beigefügten Bauzeitplan sind die geplanten Ausführungszeiten auf der Baustelle angegeben. Die angegebenen Zeiten sind Richtzeiten wobei die angegebenen Termine sich um bis zu 6 Wochen verschieben können.

Vom Auftragnehmer ist innerhalb von 12 Werktagen nach Auftragserteilung ein gewerkeeigner Bauzeitplan einzureichen der in den Gesamtbauzeitplan eingearbeitet wird.

Die beschriebene abschnittweisen Ausführungen, Arbeitsunterbrechungen, Umsetzungen und Verschiebungen innerhalb dieses Rahmens stellen keine Änderung des Bauentwurfes und keine zusätzliche Leistung dar und sind mit den vereinbarten Einheitspreisen abgegolten.

Die Möglichkeit einer Verschiebung der ausführungszeiträume um insgesamt bis zu sechs Wochen ist bei Personal-, Geräte-, Transport- und Baustelleneinrichtungsdispositionen zu berücksichtigen. Zusätzliche Vorhaltezeiten bereits errichteter Grüste werden ausschließlich nach den hierfür vorgesehenen Vorhaltepositionen vergütet.

0.2.2

Besondere Erschwernisse

Bei der Ausführung sind die erhöhten Anforderungen an Toleranzen im Hochbau gemäß DIN 18202 zu berücksichtigen. Soweit in den Tabellen der DIN 18202 keine gesonderten Zeilen für erhöhte Anforderungen enthalten sind, gelten verschärfte Toleranzgrenzen, die maximal 50 % der jeweiligen Normalgrenzwerte betragen dürfen.

Die hieraus entstehenden höheren Anforderungen an Maßhaltigkeit und Ausführungsgenauigkeit sind bei der Kalkulation, Arbeitsvorbereitung, Werkplanung und Ausführung bei jedem Gewerk zu berücksichtigen.

0.2.3

Vorgaben aus SiGe-Plan

Bei der Ausführung der Arbeiten sind die Baustellenverordnung (BaustellV) sowie alle damit verbundenen Vorschriften zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz einzuhalten. Der vom Auftraggeber bestellte Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGeKo) ist in die Planung und Ausführung einzubeziehen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle für die Erstellung und Fortschreibung des Sicherheits- und Gesundheitsplans (SiGe-Plan) erforderlichen Angaben bereitzustellen und mit dem SiGeKo eng zusammenzuarbeiten. Hierzu zählen insbesondere:

Gefährdungsbeurteilungen,
Montage- und Demontageanweisungen,
Prüfbücher,
Ersthelferlisten,
Nachweise zur Erste-Hilfe-Ausstattung und persönlichen Schutzausrüstung (PSA),
ggf. Abbruch- oder Betriebsanweisungen,
Übertragung von Unternehmerpflichten gemäß § 5 BaustellV.

Die gemäß Baustellenverordnung und VOB/C erforderlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsmaßnahmen sind als Nebenleistungen Bestandteil des jeweiligen Gewerkes. Die vom SiGeKo erstellte Baustellenordnung ist verbindlich einzuhalten; Verstöße können zum Ausschluss von der Baustelle führen.

Der Auftragnehmer hat für seinen Leistungsbereich einen verantwortlichen deutschsprachigen Fachbauleiter zu benennen. Der Name und die Anordnungsbefugnis sind der Bauleitung schriftlich mitzuteilen.

Die Teilnahme an Sicherheits- und Koordinierungsbesprechungen durch den beauftragten SiGeKo, voraussichtlich alle 2 Wochen, ist verpflichtend. Soweit erforderlich, führt der Auftragnehmer im Rahmen seiner Leistung eigene Abstimmungstermine mit Fachbehörden oder Versorgungsunternehmen durch und dokumentiert diese.

0.2.4

Unfallverhütung/Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen

Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung seiner Arbeiten darauf zu achten, dass keine Gefährdungen für Beschäftigte anderer auf der Baustelle tätiger Unternehmen entstehen.

Sämtliche zusätzlichen Gefahrenquellen, die sich aus der Art, dem Ablauf oder der Beschaffenheit seiner Leistung ergeben, sind entsprechend den geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu sichern.

Schutzvorrichtungen, Absperrungen und Warnhinweise dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung entfernt werden.

0.2.5

Kontaminierten Bereiche

Etwasige Kontaminationen sind dem beiliegenden Bodengutachten zu entnehmen.

Sollten bei den Arbeiten dennoch auffällige Bodenverfärbungen, Gerüche oder belastete Materialien festgestellt werden, sind die Arbeiten in den betroffenen Bereichen sofort einzustellen und die Bauleitung umgehend zu informieren.

0.2.6

Baustelleneinrichtung/Entsorgungseinrichtungen

Siehe 4.1.1 und 4.1.2

0.2.7

Auf- /Abbau, Vorhalten Gerüste

Für das Bauvorhaben sind die Fassadengerüstarbeiten für den Sozialtrakt als eigenes Gewerk ausgeschrieben. Die Gerüste werden so errichtet, dass sie gleichzeitig als Arbeits- und Schutzgerüste für andere Gewerke – insbesondere für die Dachdeckerarbeiten – genutzt werden können.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Das Vorhalten, Umsetzen und Anpassen der Gerüste erfolgten gemäß den zeitlichen Erfordernissen der beteiligten Gewerke in Abstimmung mit der Bauleitung, gleitender Aufbau.

Erforderliche Innengerüste oder Arbeitsbühnen sind, soweit notwendig, in den jeweiligen Leistungspositionen der betroffenen Gewerke beschrieben.

0.2.8

Mitbenutzung fremder Einrichtungen und Geräte

Die Mitbenutzung von Einrichtungen und Geräten anderer Auftragnehmer ist nur nach vorheriger Abstimmung und schriftlicher Zustimmung der betroffenen Unternehmer zulässig. Der Umfang, Zeitraum und die Bedingungen der Mitbenutzung sind im Einzelfall einvernehmlich festzulegen.

Aus einer Nutzung ergeben sich keine Ansprüche auf dauerhafte Bereitstellung oder Kostenübernahme durch andere Auftragnehmer, sofern nichts anderes ausdrücklich vereinbart ist. Der Auftragnehmer haftet für Beschädigungen oder unsachgemäße Nutzung fremder Einrichtungen oder Geräte, die durch ihn oder seine Mitarbeiter entstehen.

0.2.9

Zeitraum der Vorhaltung von Einrichtungen für andere Unternehmer

Soweit erforderlich, sind Vorhaltezeiten und Mitbenutzungen von Einrichtungen für andere Gewerke in den jeweiligen Leistungsverzeichnissen der betroffenen Gewerke ausgewiesen.

Eine Vorhaltung über den dort festgelegten Zeitraum hinaus erfolgt nur nach gesonderter Abstimmung mit der Bauleitung und ist gegebenenfalls besonders zu vergüten. Die Koordination der Nutzung und Übergabezeiten erfolgt durch die Bauleitung.

Vorhaltezeiten über die jeweilige Grundeinsatzzeit hinaus werden ausschließlich über die hierfür vorgesehenen Vorhaltepositionen des Leistungsverzeichnisses abgerechnet. Eine gesonderte Vergütung oder Nachtragsanspruch allein aufgrund einer Verlängerung der Vorhaltezeiten besteht nicht, soweit die betreffende Vorhaltung über eine hierfür vorgesehene LV-Position abrechenbar ist. Gesetzlich bzw. Vertragliche Ansprüche aufgrund vom AG zu vertretende Behinderungen bleiben unberührt.

0.2.10

Verwendung Recyclingstoffe

Sofern in den Leistungsverzeichnissen nicht explizit Recyclingbaustoffe vorgesehen sind, sind derartige Stoffe nicht zugelassen.

0.2.11

Anforderungen an Recyclingstoffe, nicht genormte Stoffe/Bauteile

Siehe 0.2.10

0.2.12

Umweltverträglichkeit Stoffe/Bauteile

Bei der Auswahl und Verarbeitung von Stoffen und Bauteilen sind die geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zum Umwelt- und Gesundheitsschutz einzuhalten.

Der Auftragnehmer hat auf eine umweltgerechte Ausführung und Entsorgung zu achten und ggf. Nachweise über die Umweltverträglichkeit der eingesetzten Materialien vorzulegen, sofern dies in den Leistungspositionen gefordert ist.

0.2.13

Eignungs- und Gütenachweise

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, während der Ausführung eine Eigenüberwachung seiner Leistungen durchzuführen. Dies umfasst insbesondere die rechtzeitige Prüfung der bestehenden oder von anderen Gewerken erstellten Untergründe und Anschlusspunkte.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Die Dokumentation hat mindestens folgende Unterlagen zu enthalten:

1. Produkt- und Materialnachweise

Benennung der verwendeten Produkte und Materialien einschließlich technischer Leitwerte (z. B. U-Wert), Produktdatenblätter und ggf. Herstellerlisten der eingebauten Materialien.

2. Übereinstimmungs- und Konformitätserklärungen

Nachweise der fachgerechten Verwendung und Montage, insbesondere für Brand-, Wärme-, Schall- und Feuchteschutz.

3. Fachunternehmererklärung

Bestätigung, dass die Leistungen

- a) nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgeführt wurden,
- b) den vertraglich vereinbarten Eigenschaften entsprechen,
- c) den öffentlich-rechtlichen Vorschriften genügen,
- d) mit den Arbeiten anderer Unternehmer abgestimmt sind.

4. Prüfbücher und Nachweise für prüfpflichtige Produkte

z. B. für Toranlagen, Brandschutzabschlüsse, Feststellanlagen oder vergleichbare Einrichtungen.

5. Unternehmererklärung nach GEG § 96, soweit zutreffend.

6. Werkstatt- und Montagepläne

Maßstäbliche, farbige Ausführungs- und Werkstattpläne gemäß tatsächlichem Ausführungsstand. Änderungen sind vor Übergabe der Dokumentation einzuarbeiten.

Ergänzend können vom Auftraggeber oder der Bauleitung weitere Nachweise, Prüfprotokolle oder Gutachten verlangt werden sofern diese zur Bestätigung der Eignung und Güte einzelner Produkte oder Ausführungen erforderlich sind.

0.2.14

Verwendung von auf Baustelle gewonnener Stoffe oder andere Verwertung

Sofern eine Wiederverwendung oder Verwertung von auf der Baustelle gewonnenen Stoffen oder Materialien vorgesehen ist, sind dafür im Leistungsverzeichnis entsprechende Positionen enthalten.

0.2.15

Vom Auftraggeber zu entsorgende Böden, Stoffe, Bauteile

Erfolgt ausschließlich durch den Auftragnehmer nach den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

0.2.16

Vom Auftraggeber beigestellte Stoffe und Bauteile

Keine

0.2.17

Übernahme des Auftraggebers für Abladen, Lagern, Transport von Stoffen und Bauteilen

Der Auftraggeber übernimmt keine Leistungen dieser Art. Diese Tätigkeiten sind Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers und mit den entsprechenden Positionen im Leistungsverzeichnis abgegolten.

Der Auftragnehmer hat die Stoffe und Bauteile sachgerecht zu entladen, zu lagern und zu transportieren, sowie gegen Beschädigung, Verschmutzung und Witterungseinflüsse zu schützen. Eine Abstimmung der Anlieferungs- und Lagerflächen erfolgt in Koordination mit der Bauleitung.

0.2.18

Leistungen für andere Unternehmer

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Nicht vorgesehen

0.2.19

Einstellen /Inbetriebnahme von Anlagen mit anderen Beteiligten

Soweit erforderlich, hat der Auftragnehmer bei der Einstellung und Inbetriebnahme von Anlagen mit den beteiligten Gewerken zusammenzuarbeiten. Dies betrifft insbesondere elektrische Anschlüsse, Steuerungen, Schnittstellen oder Funktionseinheiten, die Bestandteil anderer Leistungen sind oder mit diesen zusammenwirken.

Die Terminabstimmung und technische Koordination erfolgen in Absprache mit der Bauleitung und den jeweils beteiligten Fachfirmen. Die Funktionsprüfung darf erst erfolgen, wenn alle notwendigen Vorleistungen anderer Gewerke ordnungsgemäß hergestellt und geprüft sind.

0.2.20

Benutzung von Teilen der Leistung vor Abnahme

Der Auftragnehmer hat in diesem Fall grundsätzlich schriftlich eine Sicht- oder Teilabnahme zu beantragen.

0.2.21

Übertragung Wartung durch Wartungsvertrag

Sofern für einzelne Anlagen oder Bauteile Wartungsleistungen erforderlich sind, werden diese im Leistungsverzeichnis ausdrücklich aufgeführt. Eine darüberhinausgehende Wartungspflicht des Auftragnehmers besteht nicht, sofern kein gesonderter Wartungsvertrag mit dem Auftraggeber abgeschlossen wird.

0.2.22

Abrechnung nach Zeichnungen oder Tabellen

Die Abrechnung der Leistungen erfolgt auf Grundlage der Zeichnungen, der Leistungsverzeichnisse sowie gegebenenfalls nach örtlichem Aufmaß.

Alle Rechnungen und Aufmaßunterlagen sind in digitaler Form (PDF-Datei) einschließlich aller Anlagen und Nachweise beim Bauherrn und Architekten einzureichen.

0.2.23

Umlagen

Sonstige Umlagen: Bauschildanteil 150,00 €/Stk., Bauwesenversicherung 0,3 % der Abrechnungssumme

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen "01-Aluanlagen Allgemein"

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis ist in unterschiedlichen Aluminiumkonstruktionen ausgeschrieben. Der Bieter hat mit dem Angebot die systemspezifischen Angaben zu machen.

1. Art und Umfang der Leistungen

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfaßt die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfaßt die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Die Gerüstarbeiten innen sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

2. Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

3. Konstruktionssysteme

Der Bieter hat die angebotenen Konstruktionen im Ausschreibungstext zu benennen. Die Ansichtsbreiten, Bautiefen, technischen und formalen Forderungen der Konstruktionen sind als Mindestanforderung zwingend einzuhalten. Das ist durch Detailzeichnungen, Muster und System-Prüfzeugnisse nachzuweisen. Die angeführten Unterlagen müssen zum Eröffnungstermin vorliegen.

4. Qualitätssicherung

Der Nachweis, daß der Hersteller des angebotenen Systems ein Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001 oder gleichwertig anwendet, ist durch Vorlage eines entsprechenden Zertifikates zu erbringen.

5. Normen und Richtlinien

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Für die Auftragsabwicklung gelten die für dieses Gewerk maßgeblichen DIN-Normen.

6. Materialien

Es dürfen keine gesundheitsgefährdenden Stoffe und Materialien verwendet werden. Es sind nur Baustoffe mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Verbindungsmittel sind auf die Materialeigenschaften der zu verbindenden Bauteile abzustimmen. Die Qualitätsfestlegung hat nach statischen Anforderungen und Korrosionsbelastungen zu erfolgen. Als Grundlage dient die DIN ISO 3506.

Bei sichtbaren Verbindungen ist auf ein geordnetes Schraubbild zu achten.

6.1. Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepreßte Aluminium-Profile der Legierung AlMgSi 0, 5 F22 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, für farbbeschichtete Aluminium-Bleche die Legierung AlMg 1 oder Al 99, 5 in Normalqualität zu verwenden.

6.2. Werkstoff Stahl

Werkstoff S235 gemäß EN 10027-1

Stahlteile für Verankerungen und Aussteifungen sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Die Nachbesserung von Fehlstellen und Beschädigungen muß entsprechend DIN EN ISO 1461 erfolgen. Sämtliche Bauteile außerhalb der dampfdichten Ebene gelten als bewittert.

6.3. Werkstoff Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, aus rostfreiem Edelstahl herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1 nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle der Stahlgruppen A2 für zugängliche Konstruktionen, ansonsten A4 verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werden-der Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

6.4. Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen können. Es sind Zwischenlagen aus Kunststofffolie oder der- gleichen vorzusehen.

6.5. Mineralfaserdämmstoffe

Mineralfaserdämmungen sind nach DIN EN 13162 zu liefern und gemäß DIN 18516-1 mit preßgestoßenen Fugen fachgerecht am Baukörper anzubringen. Ggf. erforderliche Dämmstoffhalter, sowie das Zuschneiden und Anpassen sind einzukalkulieren.

Wärmeleitgruppe WLG 035, Baustoffklasse A, nicht brennbar nach DIN 4102 ≥ 1000 Grad, Verankerung gemäß Einsatz und Herstellerangaben.

6.6. Spritzbare Dichtstoffe

Ausführung mit UV-stabilem, 2-Komponenten-Silikon. Auf eine Fugenhinterfüllung nach Herstellerrichtlinien und den aufgeführten Normen ist zu achten. Die Aufnahme von Bewegungen der angrenzenden Bauteile entsprechend der geltenden Normen und Richtlinien ist einzuplanen.

7. Profilauswahl

Die erforderlichen Profile sind für den gewünschten Verwendungszweck aus den Unterlagen des System-Herstellers auszuwählen.

Die Profile müssen die Lasten nach DIN 1055 sicher abtragen. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (Ix) sind für die Profil-Auswahl zu berücksichtigen.

Die für das Profilsystem angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.

Die Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller sowie DIN 18056 sind für die zulässige Durchbiegung der Riegel und Pfosten zu berücksichtigen.

8. Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten.

9. Flügeldichtungen

Alle Dichtungsprofile müssen so angebracht sein, dass sie die

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Forderungen der verlangten Beanspruchungsgruppe für die Fensterkonstruktion dauerhaft erfüllen. Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

10. Beschläge

Für die Konstruktionen sind die in den Fertigungsunterlagen des Systemlieferanten ausgewiesenen System-Beschläge zu verwenden.

Sind nicht systemgebundene Beschlageteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die Beschläge müssen den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet, und die verwendeten Werkstoffe müssen gegen Korrosion geschützt sein. Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung der Beschläge muss gegeben sein.

11. Verglasung/Ausfachungen

Lieferung und der Einbau von Ausfachungen/Paneelen sowie Glaslieferung und Verglasung sind im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Positionen gesondert beschrieben.

12. Baumaße

Das Aufmaß ist vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen.

Fordert der Auftraggeber, daß die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

Der AN hat alle Baumaße eigenverantwortlich vor Ort zu bestimmen, zu prüfen und bei der Werkplanung zu berücksichtigen. Werden bei der Maßaufnahme Abweichungen und Maßtoleranzen ermittelt, die außerhalb der in den Normen DIN 18201, 18202 und 18203 Grenzwerte liegen, so ist dies dem AG schriftlich unverzüglich mitzuteilen.

Die in der Ausschreibung erfaßten Stückzahlen und Mengen der einzelnen Bauteile sind vom Bieter mit Hilfe aktueller Pläne und Zeichnungen auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu prüfen. Abweichungen und Unstimmigkeiten sind dem AG vor Vertragsverhandlung mitzuteilen.

Der AN hat frühzeitig vor Montagebeginn zu prüfen, ob alle erforderlichen bauseitigen Vorleistungen, insbesondere die Baufreiheit und die Ausführung der Vorgewerke, erbracht sind.

Bei den Stückangaben in den jeweiligen Positionen ist kalkulatorisch zu berücksichtigen, dass innerhalb einer Positionsfertigung ggfls. maßlich unterschiedliche, abweichende Maße gefertigt werden müssen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

13. Ausführungszeichnungen

Vor Fertigungsbeginn hat der Auftragnehmer Zeichnungen und/oder Beschreibungen zu liefern. Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.7). Die Schnittstellen zu anderen Gewerken sind vom AN in Zusammenarbeit mit der Bauleitung, den Architekten und den jeweiligen Lieferanten technisch zu klären und terminlich zu koordinieren.

Die Verantwortung für die technischen, bauphysikalischen, funktionalen und formalen Kriterien gemäß den Vorgaben liegt ausdrücklich beim AN.

14. Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Aluminium-Elemente sind so auszuführen, daß Bewegungen des Baukörpers und die der Bauelemente aufgenommen werden können, ohne daß hieraus Belastungen auf die Aluminium-Konstruktion übertragen werden.

Die Montage der Aluminium-Bauelemente muß flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach einem Vorgabe-Meterriß einzumessen, der in jedem Geschöß durch den Auftraggeber vorgegeben ist

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise zu berücksichtigen.

Falls im Leistungsverzeichnis angegeben, werden für bestimmte Anschlüsse Ankerschienen bauseits in die Rohbauteile eingelassen. Ein Ankerschienenplan ist dann nach Auftragserteilung vom Auftraggeber rechtzeitig an den Auftragnehmer zu übergeben.

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 der aktuelle "Stand der Technik" zu berücksichtigen und zu befolgen.

Sämtliche Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in den Einheitspreise zu berücksichtigen.

15. Korrosionsschutz

Bohrungen und Ausklinkungen, die nach dem Korrosionsschutz der Bauteile erstellt werden müssen, sind nach dem Erstellen unverzüglich mit geeigneten Maßnahmen zu behandeln.

16. Oberflächenbehandlung

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Einbrennlackierung mit Pulverbeschichtung

Die Profilbeschichtung ist mit einer hochwetterfesten Pulverbeschichtung auszuführen.

Pulverqualität

Zulassung nach Qualicoat in Pulverklasse 2

Zulassung nach GSB International e.V.

(Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen)
in Masterqualität

Um besten Korrosionsschutz und Oberflächenbeschaffenheit zugewährleisten, muss der Beschichtungsbetrieb die Zulassung zum Premiumbeschichter der GSB International e.V. besitzen oder nachweislich nach den dort festgelegten Regeln beschichten.

Mindestschichtdicke: 60 µ

Vorbehandlung: mehrstufige Vorbehandlung, chromfrei nach DIN 50 949

Schneiden, Bohren und Fräsen mit sachgemäßen Einrichtungen darf kein Abplatzen des Lackfilms an den Schnittkanten verursachen.

Farbton Festlegung:

Zur genauen Festlegung des Farbtones sind vom AN Farbmuster nach Wahl des AG vorzulegen.

Muster wahlweise als Profilabschnitt L= ca. 300 mm oder als Blechtafel b x h = ca. 300x400 mm.

Alle Aussen- und Innenelemente allseitig RAL 9007 oder gleichwertig.

17. Feuerverzinkung von Stahlteilen

Sämtliche zum Einbau vorgesehene Stahlteile sind gemäß nachfolgend aufgeführten Bestimmungen zu behandeln.
Ausnahmen Sendzimiervverzinkte Stahlbleche bis 3mm Stärke

Bei der Weiterverarbeitung von feuerverzinkten Bauteilen ist grundsätzlich zu verschrauben. Bei unabwendbaren Schweißungen sind die Schweißstellen zu reinigen, zu passivieren und mit einem 2-fachen Zinkanstrich zu behandeln.

18. Schutzvorkehrungen

Alle dekorativen und oberflächenbehandelten Sichtflächen sind während der gesamten Bauzeit sach- und fachgerecht vor Beschädigungen zu schützen. Die Schutzmaßnahmen sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Beschädigungen jeglicher Art sind der Bauleitung vor der Erstreinigung anzumelden.

Sämtliche Leistungen und Baustelleneinrichtungen sind

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

desweiteren vor Diebstahl zu schützen.

Weiterhin hat der Auftragnehmer dafür Sorge zu tragen, daß durch seine Leistungen nicht andere Gewerke beschädigt, behindert oder anderweitig in Mitleidenschaft gezogen werden.

19. Erstreinigung

Eine einmalige fachgerechte und auf die Materialoberflächen und -eigenschaften abgestimmte Erstreinigung ist in den Angebotspreisen zu berücksichtigen.

Der Zeitpunkt der Erstreinigung ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen und gesondert abzunehmen. Die Reinigungsmittel sind gemäß den Richtlinien der Systemhersteller, sowie den anerkannten Regeln und Richtlinien der jeweiligen Materialien auszuwählen.

Zu Reinigen sind insbesondere alle Falzräume, die Profil- und Glasoberflächen. Zerkratzen sind zu vermeiden.

20. Verjährung von Anlagen

Für Positionen und Bauteile dieses Leistungsverzeichnisses, die als Anlagen gem. VOB/B § 13 Nr. 4, Absatz 2 einzuordnen sind, einschl. mechanische Beschläge von Fenstern- und Türen, ist die Wartung für die gesamte Verjährungsfrist für Mangelbeseitigungsansprüche, d.h. auch über zwei Jahre hinaus, bis zum Ende der in den Vertragsbedingungen angegebenen normalen Verjährungsfrist von 4 bzw. 5 Jahren, in dem Umfang einzukalkulieren die der jeweilige Hersteller bzw. die gesetzlichen Bestimmungen vorgeben.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen „Alu-02-Aussenelemente“

A) Profile allgemein

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt und sind je nach Elementgröße einzukalkulieren. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von einem statischen Nachweis.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorzulegen.

Bei der Auswahl der Beschläge und Flügelprofile sind die Flügelgrößen und -gewichte zu berücksichtigen.

Die Profilverbindungen sind auf die Systeme abzustimmen und das Einsickern von Wasser an Gehrungs- und T-Stößen ist durch Füllstücke und Abdichtungen zu verhindern.

Dichtungsprofile müssen UV- und witterungsbeständig und in der Lage sein, evtl. Bauteilbewegungen aufzunehmen. Bei Stößen ist das Schwinden zu berücksichtigen. Offene Dichtungsstöße sind zu vermeiden und die Verbindungen sind nach Herstellerrichtlinien auszuführen. Die Güte- und Verarbeitungsrichtlinien der DIN 7863 "Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile im Fenster- und Fassadenbau", sowie die Technische Richtlinie des Glaserhandwerks Nr 13 sind zu berücksichtigen und anzuwenden.

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt - mit für den jeweiligen Einbaufall geeigneten Dübeln und Montagewinkeln - am Baukörper. Bei der Befestigung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass das gesamte Element vor der Außenkante der Außenwandfläche liegt und nicht in der Außenwand/Leibung.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen statisch ausreichend mit dem Bauwerk verankert werden.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 22 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

B) Türprofile

Hochwärmedämmtes Aluminium Tür-System mit ca. 75 mm Grundbautiefe, für besonders schwere und übergroße Flügel mit hoher Dauerbelastung

Konstruktionsmerkmale:

Uf Rahmen $\leq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ nach DIN EN ISO 10077-2

Innen und außen flächenbündige Türkonstruktion mit beidseitig umlaufender ca. 7 mm Schattenfuge, bei zweiflügeligen Antipanik-Türen mit ca. 11 mm Schattenfuge.

Mehrschalig aufgebaut mit Isolierstegen ohne Dämmschaumverbund und entkoppelter Aussenschale-

Abdichtung über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungseben

Türflügel mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil ausführen. Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.

Für den erhöhten Wärmeschutz sind Verglasungsdichtungen mit Fahnen einzusetzen.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer stabilisierenden thermisch getrennten Aluminiumschwelle und einem Dichtungssystem für den Dichtschluss bei einem Prüfdruck bis 150 PA nach DIN EN 12208 auszustatten.

Profilbautiefen:

Blendrahmen Pfosten, Riegel	ca. 75 mm
Flügelrahmen (Tür) flächenbündig	ca. 75 mm

Profilansichtsbreiten:

Einsatzblendrahmen nach innen öffnend Tür	ca. 63 mm
Einsatzblendrahmen nach außen öffnend Tür	ca. 37 mm
Blendrahmen / Sockel, unten	ca. 200 mm
Blendrahmen, seitlich und oben mind.	99 mm
Pfosten	ca. 108 mm
Riegel	ca. 108 mm
Flügelsockel	ca. 200 mm
Flügelrahmen nach innen öffnend, innen und außen flächenbündig umlaufend	ca. 87 mm
Flügelrahmen nach außen öffnend, innen und außen flächenbündig umlaufend	ca. 119 mm

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

C) Beschläge Fenster

Entfällt

D) Beschläge Türen

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.

Es sind 3-teilige Aluminium-Rollentürbänder der Gebrauchsklasse 4 nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 13 nach DIN EN 1935, Abmessungen mind. 22 x 144/170 einzubauen.

Befestigung der Türbänder unter Verwendung von Futterstücken, die in die Profilkammer eingeschoben werden.

Der Lagerbolzen wird in einer Lagerbuchse aus Kunststoff geführt. Er ist mit einem Gewindestift gegen Demontage bei geschlossener Tür zu schützen.

Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

Die Befestigung dieser Bauteile erfolgt mittels in die Endstücke integrierten Dübeln.

Bei Obentürschließen ist zu beachten, dass die umlaufenden Blendrahmen so breit auszuführen sind, dass beim Öffnen von mindst. 100 Grad das Schließergehäuse bis Wandanschlag erfolgt und das der obere Blendrahmen in Verbindung mit der bauseitigen Decke den Aufbau von integrierten Rauchmeldern ermöglicht.

Breite Blendrahmen grundsätzlich mind. 150 mm bzw. max. mögliche Breite nach Zulassung. Gleiches gilt beim Einbau von Stangengriffen.

System-Zubehör:

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

BT 134 Beschlag für 1-flügelige Antipaniktüren Schließfunktion E
(gem. DIN EN 1125) 3-Riegel

Türbänder:

Mind. 3 Stück dreiteilige Rollen-Türbänder bzw. mehr
entsprechend den zu erwartenden Lasten

Schloss incl. Zubehör:

3- Riegel- Fallenschloss mit automatischer Verriegelung, mit
Wechsel, Edelstahl- Stulp, mit druckgesicherten Fallen,
vorgerichtet für Profilzylinder.

Schließplatten Betätigung:

Innen: Stangengriffgarnitur nach DIN EN 1125 Edelstahl.

Außen:Türgriff gebogen, Edelstahl, Länge: 600mm.

Türschließer:

Gleitschiene mit Rastfeststellung, Schließergröße entsprechend
der Türflügelbreite.

BT 265 "Beschlag für 2-flügelige Vollpaniktüren Schließfunktion E
(gem. DIN EN 1125) 3-Riegel

Türbänder:

Mind. 6 Stück dreiteilige Rollen-Türbänder bzw. mehr
entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Garnitur, Stand- und Gangflügel mit automatischer
Verriegelung, bestehend aus 3- Riegel- Fallenschloss, mit Wechsel,
Edelstahl- Stulp, mit druckgesicherten Fallen, vorgerichtet für
Profilzylinder, Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit
Antipanikfunktion, Schaltschloss mit Befestigungs- und
Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial,
Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Schließplatten.

Betätigung Standflügel:

Innen: Stangengriffgarnitur Edelstahl.

Betätigung Gangflügel:

Innen: Stangengriffgarnitur Edelstahl.

Außen:Türgriff gebogen, Edelstahl, Länge: 600 mm

Türschließer auf dem Gang- und Standflügel:

Gleitschiene mit integrierter Schließfolgeregelung, Schließergröße
entsprechend der Türflügelbreiten.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

E) Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Aluminium-Bauelemente dar.

Die in den Leistungstexten angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Aluminium-Elemente.

Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße.

Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

Die nachfolgenden Glastypen sind in den Positionszeichnungen mit den Kurzbezeichnungen angegeben.

Die erforderliche Glasstärke ist vom Bieter eigenverantwortlich für die in den Glastypen angegebenen Vorgaben und in den Positionszeichnungen angegebenen Scheibengrößen zu ermitteln und zu kalkulieren.

Alle Glastypen sind mit Edelstahlrandverbund ITS (warme Kante) anzubieten

V1:

Verglasung: 3-fach Isolierglas
Ug: 0,6 W/m²K
Gesamtenergied. g: 53 % (DIN EN) bei 4/16/4/16/4 Aufbau
Lichtdurchlässigkeit: 74 %
SZR: 2 x 16 mm
Innenscheibe: Float >= 4 mm
Mittelscheibe : Float >= 4 mm
Außenscheibe: Float >= 4 mm

V2:

Verglasung: 3-fach Isolierglas
Ug: Anpassung Grundwert V1
Gesamtenergied. g: Anpassung Grundwert V1
Lichtdurchlässigkeit: Anpassung Grundwert V1
SZR: wie V1
Innenscheibe: VSG ≥ 6 mm
Mittelscheibe : ESG >= 4 mm
Außenscheibe: VSG ≥ 6 mm

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

F) Ausfachungen (Paneele)

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.

Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen.

Die vorgegebenen Stoffe sind vom Auftragnehmer auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen.

Die in den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschußhemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/ oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen.

Kommt als Dämmkern Steinwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.

Die beschriebenen Paneele müssen nach dem Stand der Technik im Randverbund dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein.

Durch konstruktive Maßnahmen muß verhindert werden, daß eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.

Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben, gemäß der Beschreibung in den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen" auszuführen.

VP1 "Fassaden-Glaspaneel "

Hartschaum 0,025 W/(mK).

Fassaden-Dämmpaneel mit Stufenkante zum Einspannen in Glasfalz oder Pfosten/Riegel, für den Einsatz in Brüstungsbereichen von Vorhangfassaden und Fensterwänden.

Die Elemente sind in einer Stärke auszuführen, dass das innere Blech flächenbündig mit dem Pfosten/Riegel oder Rahmen-/Flügelprofil verläuft.

Äußere Bekleidung:

Fassaden-Farbglasscheibe aus 8 mm ESG Farbe nach späterer Festlegung Innere Bekleidung aus Aluminiumblech, 2 mm, beschichtet im Farbton RAL. Dämmkern aus Hartschaum 0,025 (W/mK). Gesamtstärke ergibt sich aus der jeweiligen Position jedoch mind. 60 mm

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 28 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
	VP2 "Fassaden-Bechpaneel " Hartschaum 0,025 W/(mK) wie VP 1, jedoch äußere und innere Abdeckung aus 2 mm Alu-Blech			

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

G) Anschlüsse Abdichtung zum Baukörper

Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen. Es gilt der Grundsatz "innen dichter als außen".

Für Versiegelungen sind dauerelastische Dichtstoffe auf Silikon- oder Polyurethanbasis zu verwenden. Sie dürfen nach DIN 52460 keine aggressiven Bestandteile enthalten und müssen mit angrenzenden Stoffen, auch mit den Rahmenprofilen und Anstrichen, verträglich sein.

Die Versiegelung muss unter Beachtung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegung der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt.

PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit dauerelastischen Dichtstoffen sind DIN 18540 und die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Planung und Ausführung der Abdichtung muß unbedingt beachtet werden, dass die Trennung von Außen- und Raumklima umlaufend und dauerhaft dampfdiffusionsdichter ausgeführt wird als der Wetterschutz.

Bei Abdichtung der Fenster und Fassadenelemente zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist DIN 18195 zu beachten. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein.

Der Leibungsbereich muß eben, geschlossen und glatt sein; ist dies nicht gegeben, muß ein Glattstrich ausgeführt werden. Die Angaben der Folien- und Klebehersteller sind zu beachten.

Grundsätzlich, ohne weiteren Hinweis, sind bei allen Elementen folgende Abdichtungen nach DIN 4108 im Einheitspreis der Elemente enthalten:

Umlaufende, lückenlose, Innere, winddichte, überputzbare Folienabdichtung mit hohem Sd-Wert > 50 m auf Rahmen und bauseitiger Laibung aufgeklebt.

Umlaufende lückenlose, Äußere, winddichte, schlagregensichere Folienabdichtung mit geringen Sd-Wert < 1 m

Die Anordnung und die Ausbildung der Wärmedämmung im Anschlußbereich sowie die Abdichtung der Fugen müssen unter Berücksichtigung der bauphysikalischen und klimatischen Gegebenheiten erfolgen.

Weiterhin ist für die Ausbildung der Anschlüsse der Abschnitt "Einbau der Elemente" und "Abdichtung zum Baukörper" zu

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

berücksichtigen.

Die Elemente sind in der Dämmebene vor dem Mauerwerk/der Beton- Skelettkonstruktion des Baukörpers zu befestigen. Es muß möglich sein, bei einer evtl. Reparatur, die Fenster ohne Beschädigung und Demontage der Fassade nach innen herauszunehmen.

ATS 1"Anschluß seitlich und oben"

Die Abdichtung und Wärmedämmung im Anschlußbereich ist gemäß der Beschreibung "Anschlüsse" auszubilden.

ATU 1 Anschluss unten Nullschwelle (Komfortschwelle)

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 200 mm.
Der Fußpunkt der Tür ist gemäß DIN 18040 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen.

Das Element wird mit einem wärmegeprägten, im Bereich des Fußbodenaufbaues eingelassenen Schwellenprofil mit Abdeckprofil zum Verschließen der Schwelle ausgeführt und einer Absenkdichtung. Diese Abdeckung ist auf das Niveau der Oberkante des Fertigfußbodens zu montieren.

Bodeneinstandsprofil mit einer integrierten Wasserrinne die mittels eines Rückschlagventiles eine kontrollierte Ableitung sicherstellt. Unterhalb des Schwellenprofils ist ein KS-Basisprofil anzuordnen. Der Bereich zwischen dem KS-Basisprofil und dem Rohfußboden ist zu unterfüttern und vollflächig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Die äußere Abdichtung des Anschlusses erfolgt mit einer 300 mm breiten, bitumenverträglichen Dichtungsfolie, die bis zur Stirnseite der bauseitigen Betonsohle herunterzuführen ist. Das Sockelprofil der Tür ist zusätzlich mit einem Wetterschenkel zu versehen. 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.

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 31 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

H) Objektspezifische Vorgabe Wärmeschutz/Schallschutz

Der gemittelte Wärmedurchgangskoeffizient aller Außenelemente dieses LVs, muß einen U_w -Wert $\leq 1.30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ bei Türen aufweisen.

Der Bieter hat eigenverantwortlich diese Werte einzuhalten und die entsprechenden Rahmenprofile und Verglasungstypen kalkulatorisch zu berücksichtigen, wobei die vorgenannten Forderungen bzgl. Rahmenmaterial und Verglasung als Mindestforderung einzuhalten sind, auch wenn dadurch der geforderte Mittelwert bereits unterschritten wird.'

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
„Alu-04-Brandschutz-Elemente“

A)Türprofile

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 Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt und sind je nach Elementgröße einzukalkulieren. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorzulegen.

Bei der Auswahl der Beschläge und Flügelprofile sind die Flügelgrößen und -gewichte zu berücksichtigen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

B) Türsysteme

Ungedämmtes rauchdichtes Aluminium Tür-System, nach EN 1634-3 / DIN 18095 mit mind. 76 mm Grundbautiefe.

Die Bauteile können wahlweise in T-Verbinder, Elementbauweise und gemischte Bauweise ausgeführt werden. Die Art ist nach den baulichen Gegebenheiten / Anforderungen festzulegen.

Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Gläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden. Die Verglasungen sind mit Systemprofilen einseitig im System anzuordnen.

Die Abdichtung der Gläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden.

Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.

Die Montage der Elemente hat nach den Vorgaben des Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zu erfolgen.

Die Türen sind rauchdicht nach EN 1634-3 / DIN 18095 auszuführen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Typenschild.

1 Kammer-Aluminium Hohlprofile. Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig. Funktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband, Verdecktliegendes Band).

Profilbautiefen mindestens:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel,	
Flügelrahmen, Sockel	76 mm
Pfosten verstärkt	136 mm

Profilansichtsbreiten mindestens:

Blendrahmen	125 mm
Blendrahmensockel	200 mm
Tür-Blendrahmen	84 mm
Pfosten	92 mm
Riegel	92 mm
Flügelsockel	200 mm
Flügelrahmen (nach außen öffnend)	109 mm
Flügelrahmen (nach innen öffnend)	84 mm
Blendrahmenverbreiterung möglich	32, 42, 100 mm

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügel / Flügelsockel auszuführen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

**Thermisch getrenntes Aluminium-System für
Feuerschutzabschlüsse T30, mit mind. 90 mm Grundbautiefe nach
DIN 4102 und DIN 18095**

Die Bauteile können wahlweise in T-Verbinder, Elementbauweise und gemischte Bauweise ausgeführt werden. Die Art ist nach den baulichen Gegebenheiten / Anforderungen festzulegen.

Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Gläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden. Die Verglasungen sind mit Systemprofilen einseitig im System anzuordnen.

Die Abdichtung der Gläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden.

Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.

Die Montage der Elemente hat nach den Vorgaben des Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zu erfolgen.

Die Türen sind rauchdicht nach EN 1634-3 / DIN 18095 auszuführen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Typenschild.

Feuerschutzabschluss, T 30-1 RS, mit Zulassungsbescheid, Zulässige Abmessungen, Breite (lichte Durchgangsbreite) ca. 456 mm bis 1500 mm, Höhe ca. 1648 mm bis 3100 mm.

Feuerschutzabschluss, T 30-2-RS, mit Zulassungsbescheid, Zulässige Abmessungen, Breite (lichte Durchgangsbreite) ca 1184 mm bis 3022 mm, Höhe ca 1648 mm bis 3100 mm.

3-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen.

Funktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband, Verdecktliegendes Band).

Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Funktionsblenden zur Abdeckung des Falzraumes eingeklickt.

Profilbautiefen mindestens:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel,	
Flügelrahmen, Sockel	90 mm
Pfosten verstärkt	150 mm

Profilansichtsbreiten mindestens:

Blendrahmen	125 mm
Blendrahmensockel	200 mm
Tür-Blendrahmen	84 mm
Pfosten	92 mm
Riegel	92 mm
Flügelsockel	200 mm
Flügelrahmen (nach außen öffnend)	109 mm
Flügelrahmen (nach innen öffnend)	84 mm

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 35 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

	Blendrahmenverbreiterung möglich	32,42,100 mm		
--	----------------------------------	--------------	--	--

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung
gefertigten Flügel / Flügelsockel auszuführen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

C) Beschläge Türen

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellenn des System-Herstellers vorzusehen.

Die Befestigung der Türbänder erfolgt unter Verwendung von Futterstücken, die in die Profilkammer eingeschoben werden. Der Lagerbolzen wird in einer Lagerbuchse aus Kunststoff geführt. Er ist mit einem Gewindestift gegen Demontage bei geschlossener Tür zu schützen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen. Die Befestigung dieser Bauteile erfolgt mittels in die Endstücke integrierten Dübeln.

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungs-zubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mit einzukalkulieren.

Bei Obentürschließen ist zu beachten, dass die umlaufenden Blendrahmen so breit auszuführen sind, dass beim Öffnen von mindst. 100 Grad das Schließergehäuses bis Wandanschlag erfolgt und dass der obere Blendrahmen in Verbindung mit der bauseitigen Decke den Aufbau von integrierten Rauchmeldern ermöglicht. Breite Blendrahmen grundsätzlich mind. 150 mm bzw. max. mögliche Breite nach Zulassung. Gleiches gilt beim Einbau von Stangengriffen. Unter Berücksichtigung der Lastannahmen sind Zusatzteile wie zusätzliche Bänder und Verriegelungen sowie zusätzliche Scherenbefestigungen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Die **Beschläge für die Rauchschutzelemente RS** sind nach dem "Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis" (AbP) einzusetzen.

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 120 kg.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935	Klasse 13
Beanspruchung nach DIN EN 12400	Klasse 8

BT 321 Beschlag für 1-flg.
Aluminium-Rauchschutztüren nach DIN 18095, Schließfunktion B (gem. DIN EN 179)

Türbänder:
gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:
Antipanik- Riegel- Fallenschloss mit automatischer Verriegelung, ohne Wechsel, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle vernickelt, geteilte Drückernuss, vorgerichtet für Profilzylinder. Schließplatte.

Betätigung:
Innen: Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.
Außen: Türdrücker Edelstahl.

Türschließer:
Gleitschiene, Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Die **Beschläge für die Brandschutzelemente T-30**

sind nach Zulassungsbescheid T 30-1 / T 30-2 einzusetzen.

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 180 kg.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935	Klasse 13
Beanspruchung nach DIN EN 12400	Klasse 8

BT 421 Beschlag für 1-flg.

Aluminium-Brandschutztüren T 30-1 nach DIN 4102, Schließfunktion B (gem. DIN EN 179)

Türbänder und Sicherungsbolzen:
gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Riegel- Fallenschloss mit automatischer Verriegelung, ohne Wechsel, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle vernickelt, geteilte Drückernuss, vorgerichtet für Profilzylinder.

Türen mit lichter Durchgangshöhe > 2488 mm bis 2988 mm sind mit einem Riegel-Fallen-Schloss mit oberer Verriegelung auszustatten. Schließplatte.

Betätigung:

Innen: Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.

Außen: Türdrücker Edelstahl.

Türschließer:

Gleitschiene, Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite.

BT 460 Beschlag für 2-flg. Aluminium-Brandschutztüren

T 30-2 nach DIN 4102 Schließfunktion B (gem. DIN EN 179) Teilpanik

Türbänder und Sicherungsbolzen:
gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Riegel- Fallenschloss, ohne Wechsel, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle vernickelt, geteilte Drückernuss, vorgerichtet für Profilzylinder. Türen mit lichter Durchgangshöhe > 2488 mm bis 2988 mm sind mit einem Riegel-Fallen-Schloss mit oberer Verriegelung auszustatten. Schließplatte.

Betätigung Standflügel:

Verdecktliegender Falztreibriegel, Schaltschloss, Treibstangen, Treibstangenführung, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial.

Betätigung Gangflügel:

Innen: Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.

Außen: Türdrücker Edelstahl.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Türschließer
Gleitschiene, auf dem Gang- und Standflügel:
mit integrierter Schließfolgeregelung, Schließergröße
entsprechend der Türflügelbreiten.

D) VERGLASUNG INNEN-/AUSSENELEMENTE

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Aluminium-Bauelemente dar. Die in den Leistungstexten angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Aluminium-Elemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße.

Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.
Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

GT 505 F 30 Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas Dicke
gesamt: 16 mm

GT 509 F 90 Brandschutzglas nach DIN 4102
Dicke gesamt: 37 mm

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

F) ANSCHLÜSSE

A 401 "Anschluss Rauchschutzelemente"

Die Eignung des Rauchschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Rauchschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Die Anschlüsse der Rauchschutztüren müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischer Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 fachgerecht ausgeführt werden.

A 402 Anschluss Brandschutzelemente T 30 Türen"

F 30 - Verglasungen und T-30 Türen

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmassen bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

01 Titel AUSSENELEMENTE

01.01 -Montagezeichnungen

Aufnahmen der Öffnungsmaße vor Ort, Anfertigung der Konstruktions- und Montagezeichnungen einschl. aller Anschlußdetails unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Einbeziehung der angrenzenden Gewerke, nach Vorgabe der Positionübersichten und Leitdetails des Architekten für die Erstellung der gesamten Leistung dieses Leistungsverzeichnisses. Die Pläne und Positionszeichnungen sind mit einem Freigabevermerk der Architekten zu versehen, wobei ggfls. bis zu drei Prüfumläufen zu berücksichtigen sind.

1,000 Stck _____ € _____ €

01.02 -AT-01-2,51x2,51-1125 n.a. V2

Aussen-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben, Mindestrahmenbreite seitlich und oben $\geq$ 99 mm. :

Positionsplan Nr./Lage:

Türposition 01/Erdgeschoss/Notausgang

Aufteilung:

2 flg Tür mit Quersprossen

2 x Dreh auswärts

Abmessungen:

ca. B/H = 2,51 / 2,51 m – einschl. Bodeneinstand

Befestigung:

Nach Prüfzeugnis

Anschlüsse

ATS 1, ATU 1

Beschläge

1 x BT 265 Vollpanik DIN 1125

einschl. Motorschloss

Verglasung

Alles V 2

Sonstiges:

Verstärkungsprofile nach Herstellervorgabe

1,000 Stck _____ € _____ €

01.03 -AT-02-2,26x2,51-1125 n.a.PA

Aussen-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben, Mindestrahmenbreite seitlich und oben $\geq$ 99 mm. :

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 42 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Positionsplan Nr./Lage:

Türposition 02/Erdgeschoss/Notausgang

Aufteilung:

2 flg Tür mit Quersprossen

2 x Dreh auswärts

Abmessungen:

ca. B/H = 2,26 / 2,51 m – einschl. Bodeneinstand

Befestigung:

Nach Prüfzeugnis

Anschlüsse

ATS 1, ATU 1

Beschläge

1 x BT 265 Vollpanik DIN 1125

Verglasung

Alles VP 2

Sonstiges:

Verstärkungsprofile nach Herstellervorgabe

2,000 Stck _____ € _____ €

01.04

-AT-03-1,26x2,51-1125 n.i.

Aussen-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben, Mindestrahmenbreite seitlich und oben $\geq$ 99 mm. :

Positionsplan Nr./Lage:

Türposition 03/Erdgeschoss/Alarmzugang

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprossen

1 x Dreh einwärts

Abmessungen:

ca. B/H = 1,26 / 2,51 m – einschl. Bodeneinstand

Befestigung:

Nach Prüfzeugnis

Anschlüsse

ATS 1, ATU 1

Beschläge

1 x BT 134 Panik DIN 1125

Verglasung

V 2

Sonstiges:

Verstärkungsprofile nach Herstellervorgabe

2,000 Stck _____ € _____ €

01.05

-AT-04-1,26x2,46-1125 n.i.

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 43 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Aussen-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben, Mindestrahmenbreite seitlich und oben $\geq$ 99 mm. :

Positionsplan Nr./Lage:

Türposition 04/Obergeschoss/Notausgang

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprossen

1 x Dreh auswärts

Abmessungen:

ca. B/H = 1,26 / 2,46 m – einschl. Bodeneinstand

Befestigung:

Nach Prüfzeugnis

Anschlüsse

ATS 1, ATU 1

Beschläge

1 x BT 134 Panik DIN 1125

Verglasung

V 2

Sonstiges:

Verstärkungsprofile nach Herstellervorgabe

2,000 Stck _____ € _____ €

01	Summe Titel AUSSENELEMENTE	_____ €
----	----------------------------	---------

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02 Titel AUTOMATIKANTRIEBE FÜR TÜREN TYP 3

02.01 -03-E-Antrieb 7 -1-flg. Normal EMD

Drehtür-Automatik-Antrieb für Türposition 03, einflügelig, für Anschlagtüren, als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Innen- und Außentüren, in 70 mm Bauhöhe. Geprüft und zertifiziert nach DIN 18650, mit Montageplattensatz. Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und PerformanceLevel "d" nach DIN EN ISO 13849-1). Leichtmetallabdeckhaube im Farbton eloxiert EV 1

Ausführung:

ziehend, Kopfmontage auf der Bandseite mit Gleitschiene

Funktionen:

Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nacht" Ladenschluss" nur in Verbindung mit externem Programmschalter Low Energy-Betrieb (Niedrigenergieantrieb) gemäß DIN 18650, Behinderungserkennung und Reversierung, Diagnosefunktion und Fehlerspeicher, sämtliche Einstellungen über Display-Programmschalter

Technische Merkmale:

Abmessungen: ca. 70 x 120 x 650 mm (HxTxB)
Netzanschluss: 230 V AC, 50/60 Hz,
Türbreite: siehe Positionsplan
Türöffnungswinkel: ca. 110°,
Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar,
Elektrischer Endschlag einstellbar,
Offenhaltezeit einstellbar von 0 bis 60 Sekunden
Bahngesteuertes Öffnen und Schließen

Anschlussmöglichkeiten:

Getrennte Eingänge für innere und äußere Sensoren,
Not-Stopp-Schalter,
Programmschalter,
Motorschloss,
Stromversorgung für externe Geräte: 24 V DC, 1000 mA

Elektroverkabelung bauseits durch Elektrofirma nach zu liefernden Kabelplan, Inbetriebnahme durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.

Fabrikat/Typ :

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

2,000 Stk _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

02.02

-03-E-Kompakttüröffner

Elektrischer Kompakt-Türöffner passend zu vorgenannten Antrieb, in Arbeitsstromausführung mit Signalprozessor und Stromsparmmodus, für den Einsatz an Rauchschutztüren zugelassen, universal DIN rechts / links einsetzbar mit 3 mm verstellbarer Radiusfalle, Falleneingrifftiefe: 6,5 mm mit bipolarer EMV-Schutzdiode, Haltekraft: 8000 N

Nennspannung Dauerbetrieb: 12 oder 24 V AC/DC
Stromaufnahme: 200 mA (bei 8 - 11 V)
Stromaufnahme: 50 mA (bei 12 - 24 V)
Abmessungen: ca. 15,8 x 59,5 x 25,5 mm (B x H x T)
Ohne Schließblech

2,000 Stk _____ € _____ €

02.03

-03-Laserscanner 2 Seiten

Laserscanner, passend zu vorgenannten Antrieb, geprüft nach EN 16005 / DIN 18650, auf dem Türblatt montiert, zur Absicherung des Schwenkbereiches von Innen- und Außentüren in Öffnungs- und Schließrichtung. Robust gegen alle Bodenverhältnisse (z.B. Reinstreifermatte, Metallschiene, dunkle und absorbierende Böden, glänzende und nasse Fliesen, Gitterroste). Mit integrierter Wandausblendung und dynamischer Hauptschließkantenabsicherung.

Laserscanner Kit mit zwei Sensoren zur Absicherung beider Flügelseiten, für Band- und Bandgegenseite, Schutzart, IP 54, mit optimierter Nebenschließkantenabsicherung, Ausführung nirofarben Schutzhaube zum Schutz des Laserscanners gegen Störeinflüsse nirofarben. Interface Nachrüstplatine für das Anklemmen an bauseitig eingezogenen Türkabel

2,000 Stk _____ € _____ €

02.04

-03-Sensorleisten-Kit

Sensorleisten-Kit, passend zu vorgenannten Antrieb, in schmaler filigraner Leiste, Schutzart IP 52, geprüft nach DIN 18650 / EN 16005, auf dem Türblatt montiert, Ausführung EV 1, zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Öffnungs- und Schließrichtung. Mit integrierter Wandausblendung

Die Nebenschließkantenabsicherung im Bereich der Türbänder erfolgt aufgrund der durchgeführten Sicherheitsanalyse bauseitig oder durch den Türhersteller.

2,000 Stk _____ € _____ €

02.05

-03-Fingerschutzrollo Außentür

Fingerschutzrollo passend zu vorgenannten Antrieb, als trennende

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 46 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 für die Nebenschließkante an kraftbetätigten Türen. Auch für den Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren geeignet. Auch geeignet für die Nachrüstung an Bestandstüren.

- Selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo
- Manipulationssicher verdeckte Verschraubung
- Wartungsarm & reinigungsfreundlich

Ausführung Fingerschutzrollo:
Außentür, witterungsbeständige Beschichtung Montage:
Bandgegenseite Material Aluminium / Kunstfaser

Längen Fingerschutzrollo, Absicherung gem. DIN/EN/ASR mind. auf 2 m Höhe:

Farbton der Leichtmetallteile silber eloxiert (C-0) Farbton der Kunstfaser: Schwarz

Rammschutz als zusätzlicher Schutz für Tür, Zarge und Fingerschutzrollo). Längen Rammschutz: ca. 1.923 mm

2,000 Stk _____ € _____ €

02.06

-03-Radarbewegungsmelder innen

Radarbewegungsmelder passend zu vorgenannten Antrieb, mit Richtungserkennung und Querverkehrsausblendung zur Ansteuerung nach DIN 18650, Schutzart IP 54 innen

2,000 Stk _____ € _____ €

02.07

-03-Taster KS niro IP 30 UP

Flächentaster, passend zu vorgenannten Antrieb, Kunststoff, Schutzart IP 30, Abmessungen: ca. 90 x 180 x 23 mm niro, UP

4,000 Stk _____ € _____ €

02

**Summe Titel AUTOMATIKANTRIEBE FÜR TÜREN
TYP 3**

_____ €

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 47 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

03 Titel BRANDSCHUTZ-INNENELEMENTE

03.01

-RS-05-1,01X2,26

Rauchschutz-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

05/Erdgeschoss

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprosse

Abmessungen:

ca. B/H 1,01 / 2,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fertigfußboden,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Tür BT 321

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Sonstiges:

Entfällt

1,000 Stck _____ € _____ €

03.02

-RS-06-1,26X2,26

Rauchschutz-Türelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

06/Obergeschoss

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprosse

Abmessungen:

ca. B/H 1,26 / 2,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fertigfußboden,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Tür BT 321

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 48 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Sonstiges:

Blendrahmenverbreiterung 3-seitig 42 mm

2,000 Stck _____ € _____ €

03.03

-T30-RS-07-1,26x2,26

Brandschutz-Türelement T30-1 RS mit Rauchschutz als Gesamtelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

07/Obergeschoss

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprosse

Abmessungen:

ca. B/H 1,26/2,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fertigfußboden,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Tür BT 421

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Sonstiges:

Entfällt

2,000 Stck _____ € _____ €

03.04

-MP EMR 1flg.

Aufpreis zu den vorgenannten 1-flügeligen Brandschutz Türelementen für die Ausführung des Gleitschienentürschließers mit elektromechanischer Feststellung und integrierter Rauchmeldezentrale als Ausführung für Band- oder Bandgegensense bzw. Ausführung 1, 2 oder 1G.

2,000 Stck _____ € _____ €

03.05

-T30-RS-08-2,01x2,26

Brandschutz-Türelement T30-1 RS mit Rauchschutz als Gesamtelement in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

08/Obergeschoss

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 49 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

Aufteilung:

1 flg Tür mit Quersprosse

1 Seitenteil Bedarfsflügel

Abmessungen:

ca. B/H 2,01/2,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fertigfußboden,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Tür BT 460

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Sonstiges:

Verstärkungsprofile nach Herstellervorgabe

2,000 Stck _____ € _____ €

03.06 -MP GSR-EMR 2flg.

Aufpreis zu den vorgenannten 2-flügeligen Brandschutz

Türelementen für die Ausführung des Gleitschientürschließers

mit elektromechanischer Feststellung, integrierter

Rauchmeldezentrale und mechanischer Schließfolgeregelung als

Ausführung für Band- oder Bandgegenseite bzw. Ausführung 1, 2

oder 1G.

2,000 Stck _____ € _____ €

03.07 -F30-09-1,01x1,26 Fenster

Feststehendes Brandschutz-Glaselement F30 in

Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse

entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV,

einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile.

Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden,

ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

09/Erdgeschoss

Aufteilung:

1 feststehendes Sichtfenster

Abmessungen:

ca. B/H 1,01/1,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fensterbrüstung,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Entfällt

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Sonstiges:

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 50 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag:

_____ €

Entfällt

1,000 Stck

_____ € _____ €

03.08

-F30-10-2,01x1,26 Fenster

Feststehendes Brandschutz-Glaselement F30 in Aluminiumkonstruktion, mit Verglasung, Montage und Anschlüsse entsprechend den Beschreibungen in den vorgeordneten ZTV, einschließlich der inneren/äußeren Wandanschlussprofile. Aufteilung nach beiliegendem Positionsplan und folgenden, ergänzenden Angaben:

Positionsplan Nr./Lage:

10/Erdgeschoss

Aufteilung:

1 feststehendes Sichtfenster

Abmessungen:

ca. B/H 2,01/1,26 m

Anschlüsse:

Unten auf Fensterbrüstung,

Umlaufend beidseitig versiegelt entsprechend dem Prüfzeugnis

Beschläge:

Entfällt

Verglasung:

Gem. Zulassung, als Sicherheitsglas

Sonstiges:

Entfällt

2,000 Stck

_____ € _____ €

03.09

-MP Rauchmelder RM-M

Rauchmelder für Deckenmontage komplett mit Sockel und integrierter Leitungsüberwachung, für vorgenannten Brandschutz- oder Rauchschutz-Türelementen, Farbe weiß, zur Verwendung bei vorgenannten Feststellanlagen. Die Montage aller Komponenten ist einzukalkulieren, Elektroanschlüsse bauseits.

4,000 Stck

_____ € _____ €

03

Summe Titel BRANDSCHUTZ-INNENELEMENTE

_____ €

Übertrag:

_____ €

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

04 Titel SONSTIGES

04.01 -Facharbeiter Stunden

Stunden eines Facharbeiters für unvorhergesehene Arbeiten, Tariflohn zzgl. eines Zuschlages für Gemeinkosten und Gewinn, Ausführung nur auf Anweisung und Freigabe durch die Bauleitung.

8,000 Std _____ € _____ €

04.02 -Bauhelfer Stunden

Stunden eines Bauhelfers für unvorhergesehene Arbeiten, Tariflohn zzgl. eines Zuschlages für Gemeinkosten und Gewinn, Ausführung nur auf Anweisung und Freigabe durch die Bauleitung.

8,000 Std _____ € _____ €

04.03 -Prüfbücher Brandschutztüren

Abnahme einer Rauch- oder Brandschutztür, Kennzeichnung mit Typenschild und Lieferung der Prüfbücher. Feststellanlagen werden gesondert vergütet.

4,000 Stck _____ € _____ €

04.04 -Abnahme Schließer Prüfbücher

Abnahme einer Feststelleinrichtung für Fluchttüren, Brandschutztüren oder ähnliche Elemente, 1- oder 2-flügelig, einschl. Kompletteneinstellung der Schließer- und Schloßfunktionen, Erteilen der Prüfplakette und Ausstellung des Prüfbuches durch einen zugelassenen Prüfer.

4,000 Stck _____ € _____ €

04.05 -Verleistung AL 30/30

Zusätzliche, senkrecht und waagrecht verlaufende innere Verleistungen mit 2 mm Aluwinkeln 30/30 mm. Es sind zu den Profilen farblich passende Winkelprofile einzusetzen und zu versiegeln. Profilstöße sind auf Gehrung auszuführen.

60,000 lfdm _____ € _____ €

04.06 -Verleistung AL 40/40

Zusätzliche, senkrecht und waagrecht verlaufende innere Verleistungen mit 2 mm Aluwinkeln 40/40 mm. Es sind zu den Profilen farblich passende Winkelprofile einzusetzen und zu versiegeln. Profilstöße sind auf Gehrung auszuführen.

20,000 lfdm _____ € _____ €

Übertrag: _____ €

Projekt: FEUANR01 FWGH Anröchte
LV: 3027-ALUtüren
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 10.09.2026
Seite: - 52 -

Pos.Nr.	Beschreibung	Menge	EP	GB
---------	--------------	-------	----	----

Übertrag: _____ €

04.07	-Bodenstopper,Alu,Schildkröte Tür-Bodenstopper Alu „Schildkrötenform“ Durchmesser 70 mm, mit Unterplatte und Kunststoffanschlag, Befestigung im Estrich mit Dübel.	8,000 Stck	_____ €	_____ €
-------	--	------------	---------	---------

04	Summe Titel SONSTIGES		_____ €
----	-----------------------	--	---------

Summe 3027-ALUtüren _____ €

Übertrag: _____ €

ZUSAMMENSTELLUNG

Pos.Nr.	Beschreibung	GB
01	AUSSENELEMENTE	_____ €
02	AUTOMATIKANTRIEBE FÜR TÜREN TYP 3	_____ €
03	BRANDSCHUTZ-INNENELEMENTE	_____ €
04	SONSTIGES	_____ €
	Summe 3027-ALUtüren	_____ €
	3027-ALUtüren LV-Nettosumme	_____ €
	19 % Umsatzsteuer	_____ €
	LV-Bruttosumme	_____ €