

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

LV 04. Leichtmetallarbeiten

Deckblatt

Leistungsverzeichnis über Leichtmetallarbeiten

Bauvorhaben: Neubau Mitteltrakt Grundschule Lüne
Bauabschnitt Treppenhaus Altbau 1955

Bauort: Grundschule Lüne
Am Domänenhof 9
21337 Lüneburg

Bauherr: Hansestadt Lüneburg
Fachbereich Gebäudewirtschaft
Neue Sülze 32
21335 Lüneburg

Angebot über: **Leichtmetallarbeiten**

Ausführungsbeginn: gem. Bau- /Projektzeitenplan

Angebotssumme inkl. MwSt:

gepr. Angebotssumme inkl. Mwst:.....

.....
DatumStempelUnterschrift

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Baubeschreibung**Bauort:****Grundschule Lüne****Am Domänenhof 9****21337 Lüneburg****Bauherr:****Hansestadt Lüneburg****Neue Sülze 32****21335 Lüneburg****Baumaßnahme**

Auf dem Grundstück der Grundschule Lüne, Am Domänenhof 9, 21337 Lüneburg, wird zwischen dem südlichen Hauptgebäude und dem nördlichen Klassenraumtrakt ein neuer Gebäudeteil errichtet.

Der bestehende Verbindungsgang wird abgerissen. An Stelle des Verbindungsgangs entsteht ein nicht unterkellertes, dreigeschossiges Gebäude mit begrüntem Flachdach. Im Gebäude entstehen 8 Klassenräume und eine Mensa. Das Gebäude wird an die bestehenden Treppenhäuser angebunden. Im Rahmen der Umwandlung der Schule zur Ganztagschule werden in weiteren Bauabschnitten einzelne Räume und die Bestandsgebäude angepasst.

Bestandteil dieser Ausschreibung ist das an dem Neubau angrenzende Treppenhaus des Bestandsgebäudes (nachfolgend als Altbau 1955 bezeichnet). Das Treppenhaus wird als Fluchtrettungsweg des Neubaus genutzt und muss entsprechend aktueller Anforderungen saniert werden.

Grundstück / Zufahrt

Das Grundstück wird aus Nordwesten von der Bockelmannstraße erschlossen. Eine separate Baustellenzufahrt ermöglicht eine Zu- und Ausfahrt ausschließlich in Fahrtrichtung stadtauswärts. Eine Zu- und Ausfahrt stadteinwärts ist nicht vorgesehen. Des Weiteren ist eine Baustellenzufahrt über die Straßen Eichenweg und Am Domänenhof nicht möglich.

Die Baustellenzufahrt wird mit einer Baustraße aus 20cm Schottertragschicht befestigt. Der nordöstliche Schulhof wird für die Baustelleneinrichtung genutzt. Der Zutritt zur Baustelle erfolgt durch einen schmalen Zugang zwischen dem Klassenraumtrakt und den Grundstücksgrenzen. Eine direkte Zufahrt näher als 30m an das Gebäude kann nicht gewährleistet werden.

Bestand:

Im Vorwege der anstehenden Sanierungsarbeiten fand eine Asbestsanierung der Mauerwerkswände statt.

Aufgrund von evtl. noch vorhandenen Schadstoffbelastungen in Teilbereichen sind alle Arbeiten im Altbau nur in Abstimmung mit der Bauleitung und unter Zustimmung der Schulleitung erlaubt. Die Arbeiten sind unter besonderen Sicherheitsbedingungen auszuführen, insbesondere Staubarm, mit Absaugung und unter Ausschluss jeglicher Einwirkungen auf den Schulbetrieb.

Bauzeiten:

Die Bauarbeiten werden vor und während der Sommerferien 2022 NDS (14.07.-24.08.22) stattfinden.

Baustelleneinrichtung/- vorbereitung

Vor Einrichten der Baustelle ist dem AG ein Baustelleneinrichtungsplan zur Genehmigung vorzulegen.

Die zu der Baustelle führende Zuwegung muss stets offen und befahrbar sein. Ein ordnungsgemäßer Ablauf/ Betriebsablauf ist zu gewährleisten.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Baubeschreibung

Der Baustellenbereich ist für die gesamte Bauzeit mit einem Bauzaun versehen, der von der Hansestadt Lüneburg gestellt wird.

Lagerplätze für Materialien, Maschinen, Container, etc. stehen auf dem Grundstück zur Verfügung. Diese sind mit der Bauleitung abzustimmen. Lagerfläche innerhalb des Altbaus 1955 kann ebenfalls zugewiesen werden. Gelagertes Material ist zu eigenen Lasten gegen Diebstahl zu schützen.

Die **Baustelle** ist dauernd in einem aufgeräumten Zustand zu halten. Jeder Handwerker hat seinen eigenen Schutt und Abfall täglich zu beseitigen einschl. Abfuhr und Kippgebühren.

Ist die Baustelle nicht aufgeräumt, kann dieses von der Bauleitung angeordnet werden. Von der Bauleitung angeordnete Aufräumarbeiten einschl. Abfuhr und Kippgebühren gehen zu Lasten des AN und werden bei der Schlußrechnung abgezogen. Nicht einem Verursacher zuzuordnende Verschmutzungen der Baustelle werden allen Firmen im Umlageverfahren in Rechnung gestellt.

Verunreinigungen und Beschädigungen im Bereich der Baustelle, auf Straßen und Gehwegen, die durch Baufahrzeuge verursacht werden, sind unverzüglich zu Lasten des AN zu beseitigen. Beim Befahren der Zufahrtsstraßen sind die zulässigen Achslasten zu beachten. Bei unvermeidbarem Befahren der Wegeflächen sind Schutzmaßnahmen zu eigenen Lasten vorzunehmen (Baggermatten, Bohlenbelag, Stahltafeln).

Nach Fertigstellung der Arbeiten hat der AN die Baustelle restlos zu räumen und den ursprünglichen Zustand der Baustelleneinrichtungsfläche aufgeräumt und gereinigt wiederherzustellen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, wöchentlich an den **Baubesprechungen** teilzunehmen. Zu Baustellenterminen verpflichtet sich der Bieter, nur entscheidungsbefugte Personen teilnehmen zu lassen. Vor Baubeginn ist ein Bauleiter vor Ort zu benennen. Der Bauleiter überwacht und koordiniert die Arbeiten vor Ort. Die Baubesprechung findet in deutscher Sprache statt. Der **Schulbetrieb** läuft während der gesamten Baumaßnahme uneingeschränkt weiter.

Bauwasser und Baustrom

Bauwasser und -strom wird bauseits bereitgestellt.

Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Für die Baumaßnahme wird vom Bauherrn zur Einhaltung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes, gemäß Baustellenverordnung, ein Koordinator (SiGeKo) bestellt.

Dokumentation

Alle eingebauten Materialien und Baustoffe sind mit Lieferschein und technischem Datenblatt zu dokumentieren.

Bauwesenversicherung

Der Auftraggeber schließt für die Baumaßnahme eine Bauwesensversicherung ab.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Technische Vertragsbedingungen

- 2.11. Für Bohr-, Stemm-, Schneid- oder Schleifarbeiten und sonstige staubintensive Arbeiten dürfen nur Geräte mit Absaugeinrichtung oder Naßschneidgeräte eingesetzt werden.
- 2.12. Die Arbeiten werden nur von fachlich qualifiziertem Personal ausgeführt. Auszubildende führen nur ihrem Ausbildungsstand entsprechende Arbeiten unter qualifizierter Anleitung aus.
- 2.13. Vor Beginn der Arbeiten benennt der Auftragnehmer dem Auftraggeber als Ansprechpartner einen Vorarbeiter, der für die qualitäts- und termingerechte Ausführung der Arbeiten verantwortlich und entscheidungsbefugt ist. Dieser ist laufend über den Stand der Arbeiten und den Zustand der Baustelle informiert und in der Lage, eventuell auftretende Mängel, Terminverzögerungen oder sonstige Beanstandungen unverzüglich beheben zu lassen.
- 2.14. Bei Abbruchmaßnahmen von Objekten, in denen asbesthaltige Baustoffe verwendet sind, sind besondere Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Asbeststaubemissionen erforderlich. Diese Schutzmaßnahmen sind jeweils nach dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Die Entsorgung asbesthaltiger Baustoffe hat nach der technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 519 und dem Merkblatt "Entsorgung asbesthaltiger Abfälle" der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall zu erfolgen. Der Entsorgungsnachweis ist dem AG mit der Schlussrechnung zu übergeben.
- 2.15. Mineralwolle-Dämmstoffe müssen nach den Kriterien der TRGS 905 als unbedenklich gelten. Dies bedeutet, dass die Faserstäube der betreffenden Produkte einen Kanzerogenitätsindex KI 40 aufweisen oder die Halbwertszeit der Biobeständigkeit nicht mehr als 40 Tage beträgt. Die Produkte müssen zudem eindeutig gekennzeichnet sein. Ferner muss sichergestellt sein, dass die Einhaltung dieser Produkteigenschaft beispielsweise im Rahmen einer Güteüberwachung überprüft bzw. überwacht wird (RAL-Gütezeichen, Umweltzeichen "Blauer Engel"). Hartschäume sind als Dämmstoffe nur dann einzusetzen, wenn sie mit halogenfreien Treibmitteln wie Pentan oder CO₂ aufgeschäumt worden sind. Dämmstoffe dürfen keine Flammschutzmittel enthalten, die zur Bildung und Freisetzung von polyhalogenierten Dioxinen und Furanen beitragen können. Die verwendeten Flammschutzmittel müssen nach ISO 1043-4 gekennzeichnet sein.
- 2.16. Bei Malerarbeiten sind, soweit dies möglich ist, anstelle von Lacken Dispersionsfarben zu verwenden. Soweit diese in Innenräumen verwendet werden, ist auf emissionsfreie oder emissionsarme Produkte zurückzugreifen. Es sind die Anforderungen zur Vergabe des Europäischen Umweltzeichens und/oder -zukünftig- der Umweltzeichen-Vergabegrundlage "Wandfarben" im Rahmen des "Blauen Engels" zu Grunde zu legen. Sollte dennoch eine Verwendung von Lacken unvermeidbar sein, so müssen diese den Anforderungen der Umweltzeichenvergabegrundlage RAL - UZ 12 a entsprechen, entsprechendes gilt für Holzlasuren. Die ausführenden Firmen beachten die Besonderheiten bei der Verarbeitung von schadstoffarmen Farbprodukten (Verarbeitungsanleitungen) und dass flüssige Lackreste und sonstige Lackverarbeitungschemikalien (Verdüner, Abbeizer, Pinselreiniger usw.) als Sonderabfall zu entsorgen sind. Es sind nur Rauhfaser- und Papiertapeten zu verwenden, die den Anforderungen der Umweltzeichenvergabegrundlage RAL - UZ 35 a und 35 b entsprechen. Dasselbe gilt für kunststoffhaltige Tapeten. Bei der

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

****Fortsetzung*** Technische Vertragsbedingungen*

Durchführung von Abbeizarbeiten, Fassadenreinigungen sowie Graffiti-Entfernungen kann keine universell anwendbare Methode empfohlen werden, da die Eignung der verschiedenen Verfahren sehr von der Art und Beschaffenheit des Beschichtungsstoffes wie auch des Untergrundes abhängt. Es sind jedoch mechanische Verfahren vor thermischen und thermische vor chemischen Verfahren anzuwenden.

2.17 Einzubauendes Holz darf nur aus FSC Zertifizierten Anbauten verwendet werden.

2.18 Wartungsverträge werden separat vergütet. Die Kosten werden in die Angebotsauswertung mit eingepreist.

Dokumentationspflicht

Bautagebuch

Für die Bauzeit ist ein Bautagebuch einzukalkulieren und zu führen und wöchentlich der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. In dem Bautagebuch sind folgende Angaben festzuhalten: Datum, Witterung, Arbeitbeginn und Ende, Anzahl der Arbeitskräfte mit deren Ausbildungsstand, Eingesetzte Baustoffe und Maschinen, wo wurde gearbeitet, wie lange wurde an dem Ort gearbeitet, wie wurde der Ort vorgefunden, welche Reinigungsmaßnahmen haben nach Abschluss der Arbeiten stattgefunden.

Das komplette Bautagebuch ist nach Aufforderung der Bauleitung, spätestens aber mit der Schlussrechnung einzureichen. Das Bautagebuch gehört zur vollständigen Leistungserbringung. Die Schlussrechnung kann bei fehlendem Bautagebuch verweigert werden.

Dokumentationsunterlagen

Die Dokumentationsunterlagen sind vom Auftragnehmer zu erstellen und vor der Abnahme in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Deckblatt mit den Projektdaten, Namen und Anschriften der Projektbeteiligten, Inhaltsübersicht, kompletter Satz aller Ausführungszeichnungen mit maßstäblich eingetragenen Änderungen, Kopien vorgeschriebener Prüfbescheinigungen, Zulassungsbescheide und Abnahmeprotokolle, Übereinstimmungserklärung zur Ausführung nach Herstellervorgaben, Bautageberichte, Bilder.

vorläufiger Bauzeitenplan

- siehe Anlagen zum LV -

Materialökologische Anforderungen

Präambel

Der Neubau der Grundschule Lüne wird seitens des AG unter besonderer Berücksichtigung von materialökologischen Anforderungen geplant. Ziel ist die Schaffung eines gesunden Umfeldes und optimalen Raumluftqualitäten für die in der Einrichtung betreuten Kinder sowie die Erzieherinnen und Erzieher. Mit Fokus auf die genannte Innenraumqualität wurde eine Matrix mit Ausschlüssen und Grenzwerten entwickelt. Die erfolgreiche Umsetzung des Verfahrens wird mit Fertigstellung seitens des AG durch Raumluftmessungen und Laborauswertungen überprüft.

Verwendung von emissionsarmen Baustoffen und Ressourcenschonung

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Materialökologische Anforderungen

Vertraglich geschuldetes Soll ist es, die Verwendung von Werkstoffen zu reduzieren, zu vermeiden oder zu substituieren, die aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften oder Rezepturbestandteile während der Verarbeitung auf der Baustelle, der Nutzung im Gebäude sowie ihrer Beseitigung ein Risikopotential für die Umwelt oder die Nutzer darstellen.

Zur Verwendung sind nur solche Materialien zugelassen, für die eine Konformität zu den im Folgenden beschriebenen materialökologischen Anforderungen und Ausschlüssen eindeutig durch Herstellerunterlagen belegt wurde. Für alle Baustoffe und -elemente sind dem AG bzw. der vom AG beauftragten DGNB Auditorin Frau Anke Koch vor Ausführung die technischen Produkt- und Sicherheitsdatenblätter seitens des AN zur Freigabe hinsichtlich der DGNB relevanten materialökologischen Anforderungen vorzulegen. Dies hat mit einer angemessenen Prüffrist von 14 Tagen zu erfolgen. Sofern der AN vertragswidrig nicht freigegebene Materialien verwendet, behält sich der AG vor, Schadensersatz (mindestens Rückbau auf Kosten des AN) zu fordern.

Technische Ausnahmen von den gestellten Anforderungen müssen detailliert unter Angabe des Bauproduktes und seiner Materialbeschaffenheit (z.B. GISCODE, VOC-Gehalt) aufgeführt werden und zwar mit einer stichhaltigen Begründung, warum es zur Verwendung keine Alternative gibt. Möglichkeiten des Nachweises sind z.B. die Bestätigung dreier marktrelevanter Hersteller, dass ein für die angestrebte Qualitätsstufe geeignetes Produkt nicht verfügbar ist.

Materialökologische Anforderungen

PK 1: Beschichtungen (flüssige Beschichtungsstoffe wie Lacke, Lasuren, Grundbeschichtungen etc.) auf nicht mineralischen Untergründen (wie Holz, Metalle und Kunststoffe) müssen über einen Deklarationsnachweis gemäß DE-UZ 12a verfügen. Ausnahme bilden Effektbeschichtungen (z.B. Metallic-Lacke).

PK 2: Beschichtungen (dekorative Farben, Spachtelmassen oder Grundierungen) auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sind lösemittelfrei und weichmacherfrei nach VdL-RL01 oder DE-UZ 102 auszuführen (gilt für VOC & SVOC). Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Zufahrten.

PK6: Bei textilen Bodenbelägen sind die Anforderungen gemäß GUT-Gütesiegel oder DE-UZ 128 einzuhalten (gilt für VOC / gefährliche Stoffe).

PK7: Bei elastischen Bodenbelägen sind folgende Anforderungen einzuhalten (gilt für VOC / SVOC / gefährliche Stoffe): Emissionen nach 28 Tagen $\leq$ DE-UZ 120 und $< 0,1$ % Chlorparaffine und $\leq 0,1$ % reproduktionstoxische Phthalate (= SVHC)

PK8: Grundierungen, Vorstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe unter Wand- und Bodenbelägen müssen gemäß GISCODE D1; ZP1; RU0,5; RU1; RE05; RE10; RE20 oder RE 30 oder RS10 und EMICODE EC1, EC1^{PLUS}, EC1-R oder EC1^{PLUS}-R zugeordnet oder DE-UZ 113 zertifiziert sein.

PK9: Verlegehilfsstoffe (wie Sperranstriche, Estrichharze, Abdichtungen unter Fliesen) müssen gemäß GISCODE D1, ZP1, RE05, RE10, RE20 oder RE30, RE0, RU0,5 oder RU1 zugeordnet sein und EMICODE EC1, EC1^{PLUS}, EC1-R

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Materialökologische Anforderungen

oder EC1^{PLUS}-R zertifiziert sein.

PK11: Dichtungsmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe für punkt- und linienförmige Verklebungen von Bauteilen im Innenraum – gemeint sind PU-Kleber und silanmodifizierte Polymere (SMP) – für die Verwendung an z.B. Sockelleisten, Türschienen, Stützenkleber im Doppel- und Hohlraumbereich müssen GISCODE PU20 zugeordnet sein und müssen gemäß EMICODE EC1, EC1^{PLUS} EC1-R oder EC1^{PLUS}-R zertifiziert sein. Nicht betrachtet werden hier die Bereiche Glasbau, Fassade und Brandschutz.

PK20: Reaktive PU-Produkte zur Beschichtung von mineralischen Oberflächen von Boden, Decke und Wand (z.B. Versiegelungen, 2K-PU-Lacke, PU Bodenbeschichtungen, ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus etc.) sind nach GISCODE PU40 auszuführen und ein Emissionsnachweis gemäß AgBB Verfahren als Einzelprodukt oder im System muss vorliegen.

PK23: Versiegelungen, 2K-EP-Lacke, EP-Bodenbeschichtungen (ausgenommen sind OS-Systeme für Parkhäuser etc.) und EP-Produkte zur Beschichtung von mineralischen Oberflächen an Boden, Decke und Wand (auch im Systemaufbau ohne spezielle Anforderungen), müssen den Anforderungen nach GISCODE RE05, RE10, RE20, RE30 oder RE55 „total solid“ entsprechen und darüber hinaus einen Emissionsnachweis gemäß MVVTB als Einzelprodukt oder im System vorweisen.

Werkzeichnung

Vor Beginn der Fertigung der Fenster, Türen sind dem Architekten die Fertigungslisten mit Werkzeichnungen im Maßstab 1/20 bis 1/1 zur Prüfung vorzulegen.

Technische Vorgaben

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen
Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

SCHALLSCHUTZ

Bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 37 dB.
Soweit DIN 4109 nicht gilt, bzw. nicht zugrunde liegt, wird eine Schalldämmung nach VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" gefordert.

Einbruchhemmung gemäß DIN ENV 1627

Beschläge Türen

Beschläge Türen - wenn nicht anders definiert
Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.
Es sind dreiteilige Rollentürbänder einzubauen. Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. In die Hohlkammern der Rahmenprofile sind entsprechende - zum System gehörende - Futterplatten einzubringen. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung - in der Höhe bis 3 mm und seitlich bis 1,5 mm - vorgenommen werden.

Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Beschläge Türen

Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen. Die Befestigung dieser Bauteile erfolgt mittels in die Endstücke integrierten Dübeln.

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.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01. Innentüren

Ausführungshinweise Aluminium - Innentüren

Die tragende Konstruktion besteht aus Aluminiumprofilen (geprüfter Werksverbund). Alle Eck- und T-Verbindungen kraftschlüssig verbunden. Doppelte, dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung. Übergang zur automatischen Senkdichtung ohne Einsatz von speziellen Dichtstücken. Die Bodensenkdichtung kann auch nachträglich ohne weiteren Aufwand montiert werden.

SCHNITTSTELLEDEFINITION:

Bauseits werden folgende Anschlüsse im Sturzbereich der jeweiligen Türöffnung in Kombination je nach Funktionalität der Tür bereitgestellt:

- Zuleitung 230 V DC

Die Verlegung von Zuleitungen ab diesem Übergabepunkt, bspw. zu Handtastern, zusätzlichen Brandmeldern, Türschliessern, Riegelschaltkontakten, etc. sind Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

BESCHLÄGE:

Es sind systemkonforme Schlösser und Zubehörteile einzusetzen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl oder korrosionsgeschätztem Material bestehen. Bei isolierten Konstruktionen dürfen durch den Schloss-Stulp oder die Zubehörteile keine Wärmebrücken entstehen.

System-Zubehör:

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

BÄNDER:

Die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen sowie nach den Richtlinien des Systemherstellers vorzusehen. Sollen aus formalen Gründen zusätzliche Türbänder eingesetzt werden, so werden diese in den nachfolgenden Beschreibungen besonders erwähnt.

Korrosionsschutz und Beschichtung in der Ausführung als Pulverbeschichtung,

Farbton: RAL 7022

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.0010. Innentürelement 2-flg. 2010/2205 mm

2-flg. Aluminium-Türelement als Rohrrahmentür mit
Glasfüllung, Feuerwiderstandsklasse T 30-FH RD nach
allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Konstruktion:
Türflügel als Rohrrahmentür mit Glasfüllung,

Baurichtmaß b/h:
2010/2205 mm

Teilung:
2-tlg.

Flügel:
1 St. 2-flügelige Tür

Bauteilanschlüsse:
Nebau Trockenbauwand, d = ca. 12,5 cm
Anschlag stumpf

Verglasung:
Flügel: VSG nach Unfallverhütungsvorschrift; Schulen (DGUV)

Türbänder:
Rollen-Türbänder, dreiteilig, 3 Stück je Flügel

Beschläge:
- Vollpanikbeschlag und -schloss
gem. DIN EN 179 und EN 1125
- absenkbare Bodendichtung

Farbton:
RAL 7022 (Umbragrau)

Position:
Tür-224

herstellen, liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

1,00 St € €

01.0020. Innentürelement 2-flg. 2075/2205 mm

2-flg. Aluminium-Türelement als Rohrrahmentür mit
Glasfüllung, Feuerwiderstandsklasse RD nach allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung.

Konstruktion:
Türflügel als Rohrrahmentür mit Glasfüllung,

Baurichtmaß b/h:
2075/2205 mm

Teilung:
2-tlg.

Flügel:
1 St. 2-flügelige Tür

Bauteilanschlüsse:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.0020. Innentürelement 2-flg. 2075/2205 mm

Bestand Mauerwerk, d = ca. 24,00 cm
Anschlag stumpf

Verglasung:
Flügel: VSG nach Unfallverhütungsvorschrift; Schulen (DGUV)

Türbänder:
Rollen-Türbänder, dreiteilig, 3 Stück je Flügel

Beschläge:
- Vollpanikbeschlag und -schloss
gem. DIN EN 179 und EN 1125
- absenkbare Bodendichtung

Farbton:
RAL 7022 (Umbragrau)

Position:
Tür-225

herstellen, liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

1,00 St € €

01.0030. Innentürelement 1-flg. 1510/2205 mm

1-flg. Aluminium-Türelement als Rohrrahmentür mit
Glasfüllung, Feuerwiderstandsklasse RD nach allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung.

Konstruktion:
Türflügel als Rohrrahmentür mit Glasfüllung,

Baurichtmaß b/h:
1510/2205 mm

Teilung:
1-tlg.

Flügel:
1 St. 1-flügelige Tür

Bauteilanschlüsse:
Bestand Mauerwerk, d = ca. 24,00 cm
Anschlag stumpf

Verglasung:
Flügel: VSG nach Unfallverhütungsvorschrift; Schulen (DGUV)

Türbänder:
Rollen-Türbänder, dreiteilig, 3 Stück je Flügel

Beschläge:
- Panikbeschlag und -schloss gem. DIN EN 179
- absenkbare Bodendichtung

Farbton:
RAL 7022 (Umbragrau)

Position:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.0030. Innentürelement 1-flg. 1510/2205 mm

Tür-223

herstellen, liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

1,00 St € €

01.0040. Drückergarnitur Innentüren, Feuerschutz

Türdrückergarnitur mit Drücker u.
PZ-Schlüsselrosetten, Rosettengarnitur
als Feuerschutzbeschlag gem. DIN EN 179
Montage an Gangflügel Außenseite (Gegen Fluchtrichtung)

Positionen:
Tür-223, 224, 225

Richtfabrikat: Ecso Vieler Modell R202 VFS
oder gleichwertig

Angebotenes
Fabrikat: '.....'

3,00 St € €

01.0050. Innendrückergarnitur Panikgriffstange

Panikgriffstangen in Edelstahl innenseitig für Rahmentüren für
Gang- und Standflügel (Tür 225 und 225) bzw. Gangflügel
(Tür-223)
Geprüft gemäß DIN EN 1125 in Einheit mit den
selbstverriegelnden Panikschlössern für 2-flügelige Türen.
Ausführung Typ A gemäß DIN EN 1125,
Hochkorrosionsbeständig,
Außenbeschläge aus massivem Edelstahl,
Verdeckte, unsichtbare Verschraubungen,

Fabr.(Bieterangabe)

5,00 St € €

01.0060. Mitnehmerklappe

Zur Sicherung der korrekten Schließfolge bei 2-flügliger
Drehtür mit Stand- und Gangflügel mit Schließfolgeregelung.

Liefern und einbauen.

Fabr.: Geze Mitnehmerklappe CB flex o. glw.

Fabr.(Bieterangabe)

2,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.0070. Zulage für Rauchmeldezentrale

Zulage für Rauchmeldezentrale mit Betriebs- und Wartungsanzeige, integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder für Sturzmontage zur Ansteuerung der Festtellanlage liefern und einbauen. Inkl. Anschlussmöglichkeiten für Handauslösetaster, Magnethalter und weitere Rauchmelder.
Anschlussspannung 230 V AC, Betriebsspannung 24 V DC
Farbe: Silberfarbig
Fabrikat: Dorma oder gleichwertig.

Fabrikat: _____

Die Vergütung der Verkabelung erfolgt in einer separaten Position.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

2,00 St € €

01.0080. Haftmagnet für Wandmontage

Haftmagnet für Wandmontage im Alugehäuse ohne Unterbrechungstaster, einschl. Haftgegenplatte.

Haftkraft: 800 N (80kp)
Nennspannung: 24 V DC

Fabrikat: Dorma
Typ: EM 500 G Inkl. Anker MAW
oder gleichwertig.

Fabrikat: _____

Typ: _____

Die Vergütung der Verkabelung erfolgt in einer separaten Position.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

2,00 St € €

01.0090. Optischer Rauchmelder

Optischer Rauchmelder für die Montage an der Decke mit Sockel und LED Anzeige zur Einzelidentifizierung, zum Anschluss an Rauchschuttschalter, Betriebsspannung 12 V DC.
24 V, Farbe: RAL 9016, Weiß
Fabrikat: Dorma oder gleichwertig

Fabrikat: _____

Die Vergütung der Verkabelung erfolgt in einer separaten Position.

Positionen:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.0090. Optischer Rauchmelder

Tür-223

Tür-225

2,00 St € €

01.0100. Handauslösetaster AP

Handauslösetaster AP zu manuellen Schließung der
Rauchschutztüren mit Offenhaltung, Beschriftung "Tür
schließen", Rahmen weiß, Tastwippe rot.
Fabrikat: Dorma RM-N oder gleichwertig

Fabrikat: _____

Die Vergütung der Verkabelung erfolgt in einer separaten
Position.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

2,00 St € €

01.0110. Elektrische Verkabelung (RMZ, RM, Magnethalter und Handauslösetaster)

Elektrische Verkabelung der Bedienelemente der
Feststellanlage der Rauchschutztüren durch eine Fachfirma.

Die Leistungsführung ist wie folgt herzustellen:

- 1.) Verkabelung von RMZ zum Handauslösetaster
- 2.) Verkabelung von RMZ zu den Rauchmeldern an der
Decke
- 3.) Verkabelung von RMZ zum Übergabepunkt an der Decke
- 4.) Verkabelung von RMZ zu Magnethaltern

Die Verlegung erfolgt AP in weißen Installationsrohren nach
Absprache.

Die Verkabelung ist gemäß Herstellerempfehlung
auszuführen.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

1,00 Psch € €

01.0120. Abnahmeprüfung nach Vorgabe DiBt

Abnahmeprüfung mit Abnahmeprotokoll für die gesamte
Feststellanlage nach Vorgabe der DiBt.

In der Nähe der Tür ist ein Abnahmeschild, sowie ein
Prüfungsschild anzubringen.

Die Abnahmeprüfung hat durch eine autorisierte Fachkraft zu
erfolgen.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

1,00 Psch € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.0130. Beschilderung Feststellanlage

Beschilderung der Feststellanlage bestehend aus:

2 x Schilder mit rotem Rand auf weißem Grund,
Größe mind. 300 x 150 mm

Text:

Achtung Feuerschutzabschluss

Die Tür schließt selbstständig.

Der Aufenthalt von Personen und das Abstellen von Gegenständen im Schließbereich der Tür ist verboten!

Ausrichtung zentriert, Überschrift fett.

Positionen:

Tür-223

Tür-225

2,00 St € €

01.0140. Wartung 4 Jahre

Kosten für die jährliche Wartung in den ersten 4 Betriebsjahren durch eine Fachfirma gemäß den Richtlinien für Feststellanlagen der Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, den allgemein bauaufsichtlichen Zulassung der jeweiligen Feststellanlage.

1. Jahr _____ Euro

2. Jahr _____ Euro

3. Jahr _____ Euro

4. Jahr Euro

Gesamt Wartungskosten für 4 Jahre Euro

1,00 Psch	€	€
-----------	---	---

Summe Titel 01. Innentüren €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 02. Stundenlohnarbeiten

STLB-Bau 2019-10 091

- 02.0010. Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**
 Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst
 sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,
 Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene
 und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten,
 Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

10,00 h € €

STLB-Bau 2019-10 091

- 02.0020. Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**
 Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst
 sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,
 Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene
 und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten,
 Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5,00 h € €

Summe Titel 02. Stundenlohnarbeiten €

Summe LV 04. Leichtmetallarbeiten €

Zusammenfassung

Titel 01. Innentüren	_____	€
Titel 02. Stundenlohnarbeiten	_____	€

Gesamt netto	_____	€
zzgl. 19,0 % MwSt	_____	€
Gesamt brutto	=====	€

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift