Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

H25A-6-335.1 Metall-Glastüren

I. ERLÄUTERUNG DER MASSNAHME

Auf dem Campus der Universitätsmedizin Mannheim sollen verschiedene Baumaßnahmen zur Neustrukturierung des Universitätsklinikums durchgeführt werden.
Das Haus 25 (Apotheke) soll um drei Ebenen aufgestockt werden, um zusätzliche Funktionalitäten aus anderen Häusern aufnehmen zu können.
Die labortechnischen Bereiche der klinischen Chemie, Mikrobiologie und Hygiene und der Pathologie, mit Ausnahme der Prosektur, werden unter Berücksichtigung der Nutzung von Synergieeffekten in Haus 25 zusammengefasst.
Haus 25 befindet sich am Rande der Liegenschaft der Universitäts-medizin Mannheim und angrenzend an die Hauptverkehrsstraße (Käfertalerstrasse/ Röntgenstraße).

II. BAUSTELLEN-BESCHREIBUNG NACH DIN 18299

Die Anschrift der Baustelle lautet:
Universitätsklinikum Heidelberg – UK Mannheim GmbH
Haus 25 (Apotheke)
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim

Die Zufahrt/Andienung erfolgt über die Liegendkrankenvorfahrt bzw. Warenanlieferung in der Röntgenstraße. Die weitere Erschließung erfolgt über das klinikinterne Straßennetz (Breite ca. 6,00 m), bis zur Baustelle.
Als Baustellenzugang, sowie für den Materialtransport stehen die neu herzustellenden bzw. aufzustockenden, innenliegenden Treppenhäuser in den Achsen I-J/1-2, sowie M-N/2-3 zur Verfügung (Laufbreite ohne Handlauf/Geländer ca. 1,40 m). Die Flurbreiten betragen ca. 2,05 m.

1. Funktionsverteilung im bestehenden Gebäude Haus 25:

Ebene U1 (Untergeschoss) und Ebene 1 (Erdgeschoss):
Beide Ebenen sind Bereiche des bestehenden Gebäudes. Auf der Ebene U1 wird der AWT-Bahnhof (automatisches Transportsystem) betrieben, um die Ver- und Entsorgung des Gebäudes sicher zu stellen. Ferner befinden sich auf der Ebene U1 Sanitärräume, Technikräume und ein Archiv.

Die Ebene 1 wird weiterhin durch den Apothekenbetrieb mit Herstellung und Lagerung von Medikamenten genutzt. Das Gebäude befindet sich während der Baumaßnahme in Betrieb. Für die spätere Aufstockung müssen die in Ebene U1, Bereich AWT Bahnhof und Ebene1 Logistik bestehenden Stahlbetonstützen mit Stahlprofilen ertüchtigt werden, um deren Tragfähigkeit für die Aufstockung sicher zu stellen.

Ebene 2: Die sich im Bestand befindlichen Flächen der Ebene 2 werden auch weiterhin als Technikflächen und EDV-Flächen genutzt. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen werden. In den neu geplanten Flächen der Ebene 2, sind Räume für die Pathologie und einen Teil der klinischen Chemie vorgesehen.

Ebene 3: Auf der Ebene 3 werden sich die Laborbereiche der

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Mikrobiologie und Hygiene, sowie der restliche Teil der klinischen Chemie befinden.

Ebene 4: Hier sind Räume für Büronutzung und Haustechnik geplant.

2. Konstruktion und Gebäudehülle:

Für die 3-geschossige Aufstockung ist eine Primärtragkonstruktion aus Stahl vorgesehen, welche durch die Treppenhäuser und Wände aus Stahlbeton und die ausbetonierten Holoribdecken ausgesteift wird.

III. BESONDERE RAHMENBEDINGUNGEN DER BAUMASSNAHME

Andienung, Arbeitsbereich:

Die Art und Weise der Andienung der Baustelle bleibt dem Unternehmen freigestellt, sofern die Regeln zur Einhaltung der Rücksicht auf den bestehenden Krankenhausbetrieb und dem laufenden Betrieb der Apotheke in vollem Umfang umgesetzt werden.

Die ehemals vorhandenen Oberleitungen im Bereich der Liegenschaft für die Straßenbahn wurden von der Stadt Mannheim mittlerweile zurückgebaut.

Auf der Nordseite des Gebäudes befindet sich eine Grünanlage, welche zur ca. 4,20m erhöht liegenden Käfertaler Straße geböscht ist, sowie das Trafohaus, auf ca. 3m erhöhtem Geländeniveau.
Hier ist jeweils keine direkte Zuwegung mit Großgerät möglich. Sofern das Ein- und Ausheben von Gerät bzw. Material erforderlich wird, ist hierfür eine Kranstellung einschl. Straßensperrung der Käfertaler Straße notwendig, über die Grundstückseinfriedung hinweg. Die entsprechenden verkehrsrechtlichen Genehmigungen und Absperrungen sind vom AN zu beantragen und umzusetzen. Größere Lieferungen sind vorab bei der Pforte an der Hauptzufahrt anzumelden.
Weitere Erschwernis bieten die Arbeiten unter beengten Verhältnissen, in unmittelbarer Nähe zum aufgehenden Gebäude, in teilweise geböschten Bereichen, sowie der zu schützende Baumbestand (siehe Plan Baustelleneinrichtung mit Baumbestand_110723).
Der entsprechende Koordinationsaufwand ist mit den Preisen abgegolten.
Von Achse 5/C bis Achse 5/F ist die Gerüstaufstellfläche geschottert (ehemalige Arbeitsfläche für Bohrpfähle).

Dem Bauherrn, sowie der Objektüberwachung und dem SiGeKo, ist jederzeit der Zutritt zum Baufeld zu gewähren.
Der Zutritt von Nutzern ist untersagt und lediglich nach vorheriger Anmeldung und Terminabstimmung über den Bauherrn möglich.

Baustellenbesichtigung:
Auf Grund der vorgenannten Umstände, wird eine Ortsbesichtigung vor Abgabe des Angebotes dringend empfohlen.

Laufender Betrieb:

Die Fremdfirmenrichtlinie der UMM ist zu beachten. (siehe Anlage)

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Während der gesamten Bauzeit darf der allgemeine Klinikbetrieb und der Betrieb der Apotheke nicht gestört werden, die Aufrechterhaltung des Betriebes der vorbenannten Anlagen des AG ist sicherzustellen. In Notfällen ist es möglich, dass durch den Bauherrn sofortige Arbeitsunterbrechungen angeordnet werden. Diese Aufforderung ist zu dokumentieren und, auf Grund der Vorrangstellung des Klinikbetriebs, unbedingt Folge zu leisten.

Arbeitszeiten:

Da die Apotheke dauerhaft in Betrieb bleibt, ist die Ausführung von lärm- und erschütterungsauslösenden Arbeiten, am und in unmittelbarer Nähe zum Gebäude, während der Betriebszeit der Apotheke, montags bis freitags von 6.00 bis 15.00 Uhr, grundsätzlich und strengstens untersagt.

Um die Auswirkungen von Erschütterungen, Lärm und Lasteinschlägen auf den Apothekenbetrieb auszuschließen, gelten folgende Arbeitszeiten:

Keine erschütterungs- und lärmintensive Arbeiten:
Montag bis Sonntag von **06.00 Uhr bis 15.00 Uhr**

Keine lasttragenden Kranschwenkarbeiten über dem Gebäude:
Montag bis Sonntag von **06.00 Uhr bis 15.00 Uhr**.

Ab **22.00 Uhr** gilt grundsätzlich Nachtruhe!

Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung der AVV Baulärm, den Vorgaben der Stadt Mannheim und des UMM auszuführen. Auf dem gesamten Klinikgelände gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm), insbesondere Ziffer 3.1.1 f).
Davon ausgenommen sind lediglich diejenigen Baumaßnahmen, welche ohne Immissionsrichtwert-Überschreitung nicht auszuführen sind (siehe auch AVV Baulärm, Ziffer 5.2.2 2.).
Die Umsetzung dieser Vorgaben ist mit den Preisen abgegolten.

Verkehrsführung – Störungsminimierung des Klinikverkehrs:

Vorbemerkungen zum Gesamtbauvorhaben:
Auf dem Campus der Universitätsmedizin Mannheim (UMM) werden in den nächsten Jahren verschiedene Baumaßnahmen zur Neustrukturierung des Klinikgeländes durchgeführt.
Mit dem Großbauprojekt „Neue Mitte“ will das Klinikum seine veraltete Bauinfrastruktur modernisieren. Das neu geplante Gebäudearrangement auf der Liegenschaft soll Raum für reibungslose medizinische Abläufe schaffen.
Das Klinikum verfolgt das Ziel durch kürzere Wege, einer strukturierten Anordnung der Ambulanzen, der Funktionsbereiche, der OP-Säle und der Stationen sowie durch eine intensivere interdisziplinäre Zusammenarbeit im Rahmen der Diagnose und Behandlung die Krankenversorgung künftig effizienter gestalten zu können.

Angaben zum Bestand
Zugänge und Zufahrten im Bestand
Verkehrsverhältnisse, Verkehrsbeschränkungen:

1. Neuralgischer Verkehrsbereich

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Verkehrstechnische Anbindung des Klinikareals:

Das Klinikgelände wird über einen Zufahrtsbereich von der L538 (Röntgenstraße) abgehend erschlossen. Der ausgewiesene Zufahrts-bereich ist der einzige Zufahrtsbereich auf das gesamte Klinikgelände, und erfolgt über eine Pforte mit Schrankenanlage. Eine vorherige Anmeldung ist somit nötig.
Von diesem Verkehrsknotenpunkt aus verteilen sich die verschiedenen Verkehre auf dem Klinikgelände.
Parallel verlaufend zum Zufahrtsbereich verläuft der Abfahrtsbereich vom Klinikgelände zurück auf die L538 (Röntgenstraße). Es liegt eine dauerhaft eingeschränkte Zu- und Abfahrtssituation in diesem Bereich vor. **Die Zu- und Abfahrt muss im Rahmen der Maßnahmenabwicklung für den Klinikbetrieb dauerhaft gewährleistet sein.**

ZUR BEACHTUNG:
Krankenwagen haben immer Vorrang!

2. Neuralgischer Verkehrsbereich

Verkehrstechnische Anbindung innerhalb Klinikareals:

Ab dem Verkehrsknotenpunkt im Zu- und Abfahrtsbereich sind die Straßen innerhalb des Klinikgeländes als Stichstraßen ausgebildet. Sie fungieren als Versorgungswege entlang der Gebäudegeometrien. Der jeweilige „Versorgungsarm“ dient hierbei als Zu- und Abfahrts-bereich zu den Kliniken, Zentren und Ambulanzen, sowie auch als Feuerwehrzufahrt.

3. Aufrechterhaltung der Verkehrsachsen und Stichstraßenzüge auf dem Klinikgelände

Für die Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung sind die bestehenden Verkehrsachsen und Stichstraßenzüge zur Erreichbarkeit der Gebäude zwingend aufrechtzuerhalten.
Eine Mitnutzung der Verkehrsachsen und Stichstraßenzügen im Rahmen der Maßnahmenabwicklung ist strengstens untersagt; Rückstau, Verzögerungen und Störungen sind unter keinen Umständen gestattet.
Eine Kreuzung der Verkehre ist möglich. Eine Mitnutzung der Straßen (Überlagern der Funktionen Klinik und Baustelle) ist unzulässig.

4. Baustellenzufahrt

Die Baustellenzufahrt ist ausschließlich über die Hauptzufahrt an der Röntgenstraße zu führen und über die dortige Pforte mit Schrankenanlage abzuwickeln.

Lagermöglichkeiten:

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Lagermöglichkeiten von Baustoffen und Geräten auf der Baustelle sehr begrenzt sind. Neben den im BE-Plan dargestellten Flächen gibt es im Baufeld keine Lagermöglichkeiten. Vor Lagerung von Material sind die Flächen mit der Objektüberwachung und den vor Ort befindlichen anderen Gewerke abzustimmen. Es stehen nur die

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Flächen wie im BE-Plan dargestellt zur Verfügung.

Notwendige kurzfristige Lagerung von Baustoffen und Geräten ist rechtzeitig mit der Objektüberwachung abzustimmen. Bei Zuwider-handlung ist die Objektüberwachung berechtigt, nach fruchtloser Auf-forderung Materialien/Geräte zu Lasten des AN umsetzen bzw. abfahren zu lassen.

Der AG stellt keine Aufenthaltsräume und Lagerräume zur Verfügung. Es ist grundsätzlich nicht zulässig, Bautüren im Gebäude einzubauen. Notwendige Aufenthalts- und Lagerräume zur Durchführung der Leistung des AN sind mit den Preisen abgegolten.

Baustrom/Bauwasser:

Baustrom und Bauwasser wird bauseits bereitgestellt. Die Lage und Anschlusskennwerte der Entnahmestellen sind im BE-Plan ersichtlich.

Winterbauvorkehrungen:
Der AG wird keine Winterbauvorkehrungen vornehmen.

IV. UMFANG DER BAUARBEITEN:

Bei den ausgeschriebenen Bauarbeiten handelt es sich um Lieferung und Einbau von Metall-Glastüren und -elementen im Rahmen der Aufstockung Apotheke (Haus 25) für Labore und Verwaltung. Ausführung auf tragender Stahlkonstruktion in mehreren Abschnitten und Etagen.

Montage und Bauablauf gemäß beigefügter Bauablaufbe-schreibung Tragwerksplanung ab Punkt 2.6.

V. PLANANLAGE:

Folgende Pläne liegen dem Leistungsverzeichnis als Vertragsgrundlage bei:

siehe Anlagenliste

Dieses Leistungsverzeichnis wurde automatisch sortiert.
Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen anhand der Seiten-zahlen zu prüfen und ggf. fehlende Blätter anzufordern.

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung und Plananlagen. Der Bieter ist gehalten, die im LV beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

VI. PRODUKTANGABEN BIETER

Produktdatenblätter, Zulassungen etc. und sonstige Nachweise sowie Muster und Montagekonzept sind spätestens auf Anforderung innerhalb von 6 Kalendertagen vorzulegen (in Schriftform und elektronisch im pdf-Format).

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Für alle Bauabschnitte sind jeweils die gleichen Produkte anzubieten.

Der AN ist für das rechtzeitige Herbeiführen der für seine Arbeiten erforderlichen bzw. vorgeschriebenen Abnahmen seitens der zuständigen Behörden, des Technischen Überwachungsvereins oder sonstiger zuständiger Überwachungsstellen verantwortlich. Eventuelle Auflagen und Sonderbestimmungen sind zu beachten.

Der AN stellt sicher, dass er bei den von ihm verwendeten Bauprodukten und Bauarten sowie bei Ausführung seiner Leistung die VOB Teil C, die allgemein anerkannten Regeln der Technik, alle für seine Leistung und das Bauvorhaben einschlägigen und gültigen Regelwerke, Vorschriften und weitere Bestimmungen, Vorgaben der Zertifizierung, Bau- und Anwendungsvorschriften der Hersteller und Lieferanten, die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie alle an die Bauprodukte und Bauarten gestellten Anforderungen bzw. Merkmale, jeweils nach dem neuesten Stand, einhalten wird.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Diese Anforderungen bzw. Merkmale ergeben sich insbesondere aus:

- Den jeweils geltenden bauordnungsrechtlichen Vorschriften, Verordnungen, Baubestimmungen, Richtlinien und Hinweisen samt eventueller Ergänzungen durch die örtlichen Genehmigungsbehörden
- der Musterbauordnung 2022 (MBO) in §3 „Allgemeine An-forderungen“ und §§ 17 bis 25, bzw. den entsprechenden §§ aus der betroffenen Bauordnung des Bundeslandes, in dem das Bauvorhaben errichtet wird.
- der im betroffenen Bundesland eingeführten Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VVTB).
- der Bauproduktenverordnung, den harmonisierten Spezifikationen (hEN, ETA),
- DIN-/ DIN-EN-Normen, VDE-Normen, VDI-Richtlinien, VdS-Richtlinien,
- Schriften, Richtlinien, Merkblätter und Hinweisblätter von Bundesverbänden, Fachverbänden und -vereinen, Gütegemein-schaften, Industrieverbänden, Versuchsanstalten, Forschungsgesellschaften, sonstigen Institutionen (DBV, BEB, DVGW, FGSV, u.a.).

Der AN muss sicherstellen, dass die geforderte Kennzeichnung der Bauprodukte [z.B. CE-Kennzeichnung, Ü-Zeichen (soweit nicht wegen paralleler CE-Kennzeichnung unzulässig), Leistungsbeschreibung] bei Anlieferung der Bauprodukte auf der Baustelle vorhanden ist.
Die Übereinstimmung/Konformität der eingesetzten Bauprodukte und angewendeten Bauarten muss durch den AN unaufgefordert durch die hierfür vorgeschriebenen Nachweise (z.B. Leistungserklärung inkl. Gebrauchsanleitungen (Montage-/Einbauanleitungen) u. Sicherheits-informationen, abP, abZ, europäisch technische Bewertung, allgemeine Bauartgenehmigung, freiwillige Herstellererklärung unter positiver Bestätigung der Produkteignung durch eine anerkannte Fremd-überwachungsstelle sowie allen Dokumente für den Nachweis der Erfüllung der Bauwerksanforderungen für das jeweilige Bauvorhaben) belegt werden. Diese Nachweise sind unverzüglich und rechtzeitig vor der ersten Anlieferung vom AN beim AG einzureichen.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Sofern ein zum Einsatz geplantes bzw. kommendes Bauprodukt oder anzuwendende Bauart weitergehender – bislang vom AG nicht erkannter oder durch Planungsfortschreibungen notwendig werdender - Nachweise (z.B. eine Zustimmung im Einzelfall, vorhabenbezogene Bauartgenehmigung) bedarf, wird der AN den AG hierauf unverzüglich schriftlich hinweisen. Der AN wird auf die Änderungen bei der Verwendung des Ü-Zeichens auf Bauprodukten (nachfolgend „harmonisierte Bauprodukte“), welche die CE-Kennzeichnung aufgrund der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukteverordnung) tragen, hingewiesen, insb. wegen Inkrafttreten der Änderungen der Bauregelliste A Teil 1, Teil 2 und Bauregelliste B Teil 1 am 15.10.2016, Umsetzung der MBO, insb. deren § 87, und der Einführung der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VVTB). Soweit für diese harmonisierten Bauprodukte am letzten Tag vor dem Tag der Unzulässigkeit der Verwendung des Ü-Zeichens (nachfolgend „Stichtag“) ein Ü-Zeichen erforderlich war, verpflichtet sich der AN, weiterhin dieselben Anforderungen bzw. Merkmale einzuhalten und deren Nachweise bereitzustellen, die am Stichtag Voraussetzung für das Ü-Zeichen waren.
Die Anforderungen bzw. Merkmale und deren Nachweise ergeben sich für harmonisierte Bauprodukte aus:

- der „Prioritätenliste“ der ARGE BAU in der jeweils gültigen Fassung, veröffentlicht auf der Internetseite des Deutschen Institut für Bautechnik,
- der letztgültigen Bauregelliste B Teil 1, Stand (06.10.2015, Ausgabe 2015/2),
- den einschlägigen Listen der technischen Baubestimmungen mit entsprechenden Anforderungen an harmonisierte Bauprodukte vor Inkrafttreten der VVTB,
- der Bauproduktenverordnung.

Der AN hat die vorgenannten Verpflichtungen auch seinen Nachunternehmern und Lieferanten aufzuerlegen.

Der AN hat dem AG auf dessen Anforderung die Einhaltung der vorstehenden Pflichten nachzuweisen.
Der AN bestätigt ergänzend, dass er bei den von ihm geschuldeten Leistungen und bei den von ihm verwendeten Bauprodukten und Materialien auf Umweltschonung, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit achtet.

VII. VORARBEITEN DURCH DEN AG:

Der AG veranlasst, dass die Hauptachsen, die erforderlichen Gebäudeeckpunkte und ausreichende Höhenpunkte im Gelände abgesteckt und vor Baubeginn an den Auftragnehmer übergeben werden.
Der Meterriss wird bauseits nur einmal pro Geschoss angebracht und muss vom AN eigenverantwortlich an die für ihn relevanten Stellen übertragen werden.
Die Einmessarbeiten des AN sind mit den Preisen abgegolten.

VIII. TERMINE, BAUAUSFÜHRUNG, ARBEITSABSCHNITTE:

Nach erfolgter Auftragserteilung, sowie dem ersten technischen Klärungsgespräch mit dem Auftraggeber und den Planungsbeteiligten, hat der AN dem AG innerhalb von 2 Wochen einen detaillierten Taktplan mit allen Arbeitsschritten, im Rahmen der vorgesehenen

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Fristen zur Prüfung vorzulegen.
Der genehmigte Terminplan wird Vertragsbestandteil.

Die technische Klärung und die Vorlage der Werk- und Montagepläne sind taktweise innerhalb von 4 Wochen aufzustellen.
Das Erstellen der prüffähigen Statik muss parallel erfolgen.

Aufstellen und fortlaufende Aktualisierung einer Detailterminplanung.
Die detaillierten Termin- und Ablaufplanungen des AN haben in vernetzter Form alle für die Ablauffolge wesentlichen Vorgänge, mit Berücksichtigung der maßgeblichen technologischen und kapazitiven Abhängigkeiten zu enthalten.
Die Darstellungsform des Detailterminplanes ist als verknüpfter Balkenplan mit Angabe aller wesentlichen Aktivitäten, Meilensteine für die einzelnen Baubereiche zu wählen. Die Bereiche der Bautätigkeit sind grafisch darzustellen.
Aus dem Detailterminplan muss eindeutig die Darstellung des kritischen Weges und der Schnittstellen des AN in Abhängigkeit des Baufortschritts und Darstellung der wesentlichen Abhängigkeiten zum Baufortschritt hervorgehen.
Die Detailterminplanung ist nach den baubetrieblichen Erfordernissen oder auf Abforderung des AG oder der örtlichen Bauüberwachung des AG fortzuschreiben, jedoch höchstens 4-wöchig.
Bei Fortschreibung der bereits erbrachten Leistungen ist ein (SOLL-/ IST-Vergleich) anzugeben.
Übergabe mind. 2-fach in Papier sowie als pdf- und mpp-Datei.

Folgende Vertragstermine werden vorgegeben:
siehe Besondere Vertragsbedingungen (VHB 214 BVB).

IX. SIGEKO:

Das genannte Bauvorhaben fällt unter den Geltungsbereich der Baustellenverordnung (BaustellV vom 10.06.1998).

Es sind sämtliche organisatorischen Maßnahmen **(z.B. Unter-weisungen, Schulungen, persönliche Schutzausrüstung etc.)** zu beachten, die auf der Basis des geltenden Arbeitsschutzrechtes dem Auftragnehmer im Zusammenhang mit seinen beauftragten Leistungen abverlangt werden.

Die darin enthaltenen Festlegungen zu

- Arbeitssicherheit,
- Brandschutz,
- Gesundheitsschutz und
- Umweltschutz

sind gemäß § 5 BaustellV durch alle Arbeitgeber (auch solche ohne eigene Arbeitnehmer) auf der Baustelle zu beachten und gelten somit als verbindliche Bestandteile des Werkvertrages.

Hierzu zählen insbesondere:

- Beschreibung der Nachweise die vor dem Beginn der Arbeiten vom Auftragnehmer zu erstellen und dem SIGE-Koordinator auf Verlangen vorzulegen sind.
- Nachweis der letzten Unterweisung der Mitarbeiter gemäß DGUV Vorschrift 1 § 4, diese darf nicht älter als ein Jahr sein.
- Nachweis der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung gemäß DGUV Vorschrift 6
- Nachweis der Ausbildung der benannten Ersthelfer gemäß DGUV Vorschrift 1 § 26

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

- Erforderliche Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 ArbSchG
- Arbeitsanweisungen gemäß §4 ArbSchutzG (z.B. Demontage- / Abbruchanweisungen, Arbeitsschutz- und Betriebsanweisungen)
- Überprüfung von Maschinen und Geräten gemäß Betriebs-sicherheitsVO
- Befähigungsnachweis gemäß ZTV-SA 97 – erforderlich bei Arbeiten im Bereich des öffentlichen Verkehrs

Die Baustellenverordnung ist im Zusammenhang mit den Bestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes anzuwenden. Hierdurch ergibt sich, dass die bisherigen Verantwortlichkeiten der Bauleitung und der ausführenden Baufirmen in keiner Weise durch diese Verordnung eingeschränkt werden. Dies ergibt sich insbesondere aus den §§ 3 und 8 des Arbeitsschutzgesetzes sowie §§5 und 6 der BaustellV.

Müssen infolge von Verstößen gegen geltendes Arbeitsschutzrecht durch den beauftragten Sicherheitskoordinator und/oder die Bauleitung Maßnahmen ergriffen werden, so werden dem Verursacher die daraus eventuell entstehenden Folgen angelastet. Dies gilt insbesondere bei schweren Verstößen gegen geltendes Arbeitsschutzrecht oder Zuwiderhandlungen gegen die Baustellenordnung.

Wir weisen ferner besonders darauf hin, dass die Unternehmer ihrer Verpflichtung zur Einweisung ihrer Mitarbeiter und natürlich auch ihrer Nachunternehmer nachzukommen haben.

Die Verpflichtung der einzelnen Firmen zur Koordination ihrer Leistungen und Tätigkeiten untereinander nach DGUV Vorschrift 1 §6 besteht weiterhin uneingeschränkt.

Von allen Personen auf der Baustelle sind die vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstungen zu tragen. Die gilt insbesondere auch für die Planungsbeteiligten.

Die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften stellen lediglich das Mindestmaß an Arbeitsschutzmaßnahmen dar. Sofern Gefährdungen selbst bei Einhaltung dieser Vorschriften weiterhin bestehen, sind nach gesetzlicher Regelung eventuell weitere Maßnahmen zur Abwehr der Gefährdung erforderlich (vergl. §4 ArbSchutzG).

Die einzelnen Unternehmen sind verpflichtet den Koordinator über Beginn, Unterbrechung und Wiederaufnahme der Arbeiten zu unter-richten, so dass eine sachgerechte Koordination durchgeführt werden kann.

Die in den technischen Vorbemerkungen zur Durchführung der Baustellenverordnung geforderten Leistungen der Auftragnehmer wie z.B. Teilnahme an Sicherheitsbegehungen, Übergabe der Gefährdungs-analysen an den Koordinator, Benennung der Sicherheitsfachkräfte und Ersthelfer, Übergabe von Dokumenten (Abnahmebescheinigungen, Montageanweisungen usw.) sind Nebenleistungen die nicht gesondert vergütet werden.

Auf der Baustelle sind von jedem Auftragnehmer die erforderliche Anzahl der Ersthelfer – mindestens 10% der Mitarbeiter – zu benennen.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Die Baustellenordnung wird Bestandteil der werksvertraglichen Leistung und tritt mit Aufnahme der Tätigkeiten an der Baustelle in Kraft.

Die Arbeitsplatz- und Baustellenbeleuchtung ist Sache der einzelnen Auftragnehmer und ist mit den Preisen abgegolten.

Verstöße gegen die Sicherheit und Ordnung der Baustelle können wie in der BaustellenOrdnung beschrieben und vereinbart, mit einem sofortigen Baustellenverweis geahndet werden.

Den Hinweisen des SiGe-Koordinators bezüglich Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle ist unverzüglich Folge zu leisten.

X. BESCHRÄNKUNGEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON ABWASSER UND ABFÄLLEN:

Die bei den Arbeiten des AN anfallenden Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und dergleichen sind vorschriftsmäßig zu beseitigen.
Die Einheitspreise beinhalten auch die Kosten für die Entsorgung des anfallenden Schuttmaterials (Transport und Kippgebühr), sofern in den jeweiligen Positionen keine abweichenden Festlegungen getroffen sind.
Die Entsorgung hat entsprechend den geltenden Vorschriften zu erfolgen. Hierbei sind zu berücksichtigen:

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG
- Transportgenehmigungsverordnung TgV
- Gewerbeabfallverordnung GewAbfV
- Altholzverordnung AltholzV
- Abfallverzeichnis-Verordnung AVV
- Vorgaben der LAGA

Die Entsorgung hat außerdem entsprechend den Satzungen/ Richt-linien der zuständigen Verwaltung (Stadt/Kreis) zu erfolgen. Bei Widerspruch zu den Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses gelten für die Entsorgung diese Vorschriften.

Die Entsorgung ist über Entsorgungsnachweise und Begleitscheine bzw. Übernahmescheine zu dokumentieren. Diese Nachweise aller entsorgten Materialien sind den jeweiligen Rechnungen beizufügen und im Zuge der Übergabe der Projektdokumentation gesammelt vorzulegen.

XI. ANFORDERUNGEN AN RECYCLING-MATERIALIEN:

Beabsichtigt der AN Recyclingmaterialien einzubauen, ist zuvor die Zustimmung des AG unter Vorlage der erforderlichen Nachweise, Unbedenklichkeitsbescheinigungen und Zulassungen vorzulegen.

XII. ARBEITEN ANDERER UNTERNEHMER AUF DER BAUSTELLE:

Es sind zeitgleich andere Unternehmer auf der Baustelle tätig.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

XIII. GERÜSTE

Die Errichtung und Vorhaltung aller erforderlichen Arbeitsschutz-Maßnahmen, sowie spezielle Hebegeräte für Transport- und Montagearbeiten sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Arbeitshöhen: siehe Angaben im Leistungsverzeichnis bzw. beiliegende Schnittzeichnungen

XIV. ANFORDERUNGEN AN STOFFE INBEZUG AUF GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ:

Es dürfen grundsätzlich keine lösungsmittelhaltigen oder als gesundheitsschädlich eingestuften Materialien verarbeitet werden. Lösungsmittelhaltige Materialien sind nur zulässig, wenn keine technischen Alternativen möglich sind und bei entsprechendem Nachweis die eingesetzten Materialien vor Beginn der Arbeiten vom Auftraggeber genehmigt werden.
Die Datenblätter der Materialien sind hierfür vorzulegen.

Für alle zum Einbau in Innenräumen kommenden Materialien muss der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit gemäß ABG – Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes - des DIBt erbracht sein.

Bei allen Materialien, die in Boden und Grundwasser eingebaut bzw. durch Niederschlag beaufschlagt werden, ist sicherzustellen, dass die verwendeten Bauteile weder eine schädliche Bodenveränderung noch eine Grundwasserverunreinigung hervorrufen können.
Bei der Auswahl der Materialien für die betroffenen Bauteile (z.B. Dachhaut, Fassade, Gründung) und bei der Ausführung der Arbeiten ist die ABuG - Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer - des DIBt einzuhalten.

Die entsprechenden Nachweise sind vom AN vorzulegen.

XV. VERWENDUNG VON ZULASSUNGPFLICHTIGEN STOFFEN:

Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen ist der gültige Zulassungsbescheid vorzulegen.

XVI. AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN:

Planunterlagen des Auftraggebers (AG) werden dem Auftragnehmer (AN) grundsätzlich nur digital als pdf- oder dwg-Dateien unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Weitere Ausfertigungen wie Papierplots u.ä. müssen durch den Auftragnehmer selbst erbracht werden. Dies ist mit den Preisen abgegolten.

Der Erhalt der Unterlagen ist vom AN in Textform zu bestätigen.

Planunterlagen des Auftragnehmers (AN) sind dem Auftraggeber (AG) bzw. Architekten grundsätzlich jeweils 2-fach in Papierform sowie digital als pdf- oder dwg-Dateien rechtzeitig und unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen, wenn in der Leistungsbeschreibung keine abweichende Angabe gemacht ist. Darzustellen sind erforderliche Konstruktionszeichnungen mit Darstellung aller gestaltungsrelevanten Punkte und

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

mit der erforderlichen Bemaßung.

PLANPRÜF-, FREIGABE- UND VERTEILUNGSPROZESSE:

Internetbasierte Planmanagement-Plattform

Der AG setzt als Planmanagement-System die Datenbank „Poolar“ ein. Der AN hat seine Planlieferungen zusätzlich zum vertraglich festgelegten Postlauf elektronisch über dieses System zu organisieren und abzuwickeln. Der AN stimmt der Einsichtnahme und Verwendung der von ihm erstellten Planungsunterlagen durch Dritte im Rahmen des Projektes Aufstockung Haus 25 uneingeschränkt zu. Sämtliche Aufwendungen für die Umsetzung sind in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

Das Poolarsystem, welches kostenfrei zur Verfügung gestellt wird, ist ein System zur Verwaltung und zur digitalen Verteilung von Planunterlagen. Das System besteht aus einem FTP-Server (Dateiablage) sowie einer Datenbank, die beide über das Internet erreichbar sind. Das Programm Plan-it ist ein auf Clientsoftware basierendes Datenbank-System, bei dem eine kleine Standard-Software auf dem Rechner des Benutzers installiert werden muss. Systemvoraussetzungen: Standard- PC (ab Windows 10ff) mit mind. DSL-2000 Internetanbindung ist ausreichend. Speicherplatzbedarf: ca. 40 MB. In der Datenbank werden alle relevanten Informationen, wie Plannummer, Index, Status, etc. gespeichert. Alle Planungsstände des AN sind jederzeit verfügbar. Über verschiedene Filterfunktionen (Plannummern-Filter, Zeitfilter oder Inhaltsfilter) können die relevanten Pläne ausgewählt werden. Alle Daten sind im System erfasst und können sofort für ein Berichtswesen (direkter Excel- oder Word-Export möglich) verwendet werden. Das Poolar besteht aus zwei voneinander unabhängigen Planverwaltungen: - Planaustausch Ausführungsplanung In der Planverwaltung Ausführungsplanung werden dem AN durch den AG die erforderlichen Ausführungspläne digital zur Verfügung gestellt.

Planaustausch / Prüflauf / Freigabe für die Werk- und Montageplanung.

In der Planverwaltung Werk- und Montageplanung werden die zu prüfenden Planunterlagen vom AN eingestellt. Nach abgeschlossenem Prüflauf werden diese Pläne vom AG über das System wieder bereitgestellt. Basis dieses Planmanagement-Systems bildet eine Planvorschauliste, die einmalig und spätestens 2 Wochen vor der ersten Planeinstellung durch den AN beim Planmanagement eingereicht werden muss. Ohne diese Planvorschau, die in das System eingestellt wird, kann keine Planeinstellung erfolgen. Die Planvorschau ist eine Übersicht über alle Pläne, die im Rahmen der Werk- und Montageplanung zur Prüfung bei der Objektüberwachung des AG eingereicht werden. Aufbau und notwendige Angaben gem. Kurzanleitung Poolarserver.

Planmanagement / Planumlauf und Planfreigabe

Ausführungsplanung:

Die vorgesehene Übergabe der Ausführungspläne durch den AG richtet sich nach folgender Regelung: Die freigegebenen Ausführungspläne werden vom AG mit einem Freigabestempel im

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Plankopf versehen, der folgenden Inhalt hat:

Freigabe dieser Ausführungsplanung erteilt.
Mannheim, den .....

Die Freigabe befreit den AN nicht von seiner Verantwortung zur vertragsgemäßen Ausführung der geschuldeten Leistungen (Mängelhaftung). Wir setzen voraus, dass dieser Plan nur vertragskonforme, geschuldete Leistungen enthält und mit den sonstigen vertraglichen Festlegungen übereinstimmt. Darüber hinaus bedarf die Übergabe der Ausführungspläne keiner weiteren rechtsgeschäftlichen Erklärung. Eine Unterzeichnung des Freigabevermerks (Stempel) ist nicht erforderlich.
Die Freigabe der Ausführungsplanung stellt keine Abnahme der Ausführungsleistung dar!

Werk- und Montageplanung:

Durch den AG erfolgt unter Einbeziehung anderer Sonderfachleute eine Prüfung der vom AN anzufertigen Werk- und Montageplanungen, einschließlich aller dazu erforderlichen Berechnungen und Nachweise.

Controlling während der Planungsphase:

Der AN verpflichtet sich, dem AG sämtliche von ihm geschuldeten Unterlagen, Nachweise, Prüfzeugnisse, Termin- und Ablaufpläne, Werk- und Montageplanung über alle Planbereiche kontinuierlich (in sinnvoller Paketierung – insbesondere abgeschlossene Planungspakete) zur Prüfung entsprechend dem Regelprüflauf vorzulegen.
Pläne bedürfen, bevor sie ausgeführt werden, einer Freigabe durch den AG.
Planungsfreigaben dienen nicht dazu, den AN von Fehlern oder Schäden zu schützen, die er in Folge des übernommenen Planungsrisikos zu tragen hat. Für die Richtigkeit seiner Planungen und Planungsergebnisse bleibt der AN ungeachtet der Freigabe des AG im Plancontrollingprozess allein verantwortlich. Änderungen gegenüber freigegebenen Plänen hat der AN ausdrücklich als solche zu kennzeichnen und in einem Änderungsindex ohne Weiteres nachvoll-ziehbar fortzuführen

Der AG darf die Freigabe verweigern, wenn:
die Übereinstimmung mit der Planfeststellung nicht gegeben ist,
zusätzliche genehmigungsrechtliche Anforderungen, z. B. bei Tekturen, zu erfüllen sind,
auf den Plänen die Freigabe der AN-seitigen Planendkontrolle fehlt,
Änderungen der bereits freigegebenen Pläne nicht gekennzeichnet (Umwolkung) worden sind, insbesondere kein ordnungsgemäßer Änderungsindex vorliegt,
Planungsfehler vorliegen (etwa die Planungsqualität nicht gegeben ist),
die Planung nicht vollständig ist, insbesondere die Fachingenieur-leistungen noch nicht integriert sind,
die Planung keine systemgerechte Fortentwicklung genehmigter Pläne darstellt,
die Planung von sonstigen funktionalen oder gestalterischen Belangen der vertragsgegenständlichen Anforderungen und Unter-lagen abweicht,

Weitergehende Anforderungen in anderen Vertragsbestandteilen bleiben unberührt. Der AN hat keinen Anspruch auf Freigabe der Werkzeichnungen und Montageplanungen, die der firmeninternen Arbeits- und Bauvorbereitung dienen. In der Freigabe von Plänen durch den AG liegt keine rechtsgeschäftliche Zustimmung zu

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Änderungen des vertraglichen Planungs- und Bausolls.
Sofern Pläne eine Änderung des vertraglichen Bausolls beinhalten, hat der AN den AG gesondert darauf hinzuweisen. Unterlässt der AN einen solchen Hinweis, kann der AG davon ausgehen, dass mit den vorgelegten Plänen Änderungen des vertraglichen Bausolls nicht verbunden sind.

Prüfläufe:

Die Planunterlagen werden durch die Prüfinstanzen mit dem Status "A", "B" oder "C" versehen:
Status "A" = zur Ausführung freigegeben.
Status "B" = zur Ausführung freigegeben, mit der Verpflichtung die Korrekturen umgehend (bis maximal 10 Kalendertage Frist) in die Planung aufzunehmen, dem AG eine Durchschrift der Korrektur umgehend zur Verfügung zu stellen und die bezeichneten Prüfvermerke auszuführen.
Status "C" = zur Ausführung nicht freigegeben, da die Konstruktionen die Anforderungen nicht erfüllen. Die Werkpläne sind erneut und unverzüglich, maximal nach 10 Werktagen, korrigiert und überarbeitet einzureichen. Dazu liefert der AN die Planunterlagen in Papier-ausfertigung und als PDF-Dokument, sowie gleichzeitig die notwendigen Berechnungen und/oder Nachweise zur Prüfung:
Der AG reicht nach erfolgter Prüfung die kontrollierten und freigegebenen Pläne im Originalmaßstab mit seinen Eintragungen und dem/den Begleitschreiben 1-fach an den AN weiter und behält ein Exemplar für seine Akten. Nach der Ergänzung und Korrektur der Werkpläne, liefert der AN kostenlos bereinigte Unterlagen (Belegexemplare) mit dem Status "A".

Freigabe der Werk- und Montagepläne:

Die Werk- und Montageplanung bedarf, bevor sie ausgeführt wird, einer Freigabe durch Planer.
Die Freigabe befreit den AN nicht von seiner Verantwortung zur vertragsgemäßen Ausführung und Planung der geschuldeten Leistungen (Mängelhaftung). Wir setzen voraus, dass dieser Plan nur vertragskonforme, geschuldete Leistungen enthält und mit den sonstigen vertraglichen Festlegungen übereinstimmt. Die Freigabe beinhaltet keine Anordnung im Sinne der Ziffer 8 des Vertrages“.
Darüber hinaus bedarf die Freigabe und Übergabe der Werk- und Montageplanung keiner weiteren rechtsgeschäftlichen Erklärungen.
Werk- und Montageplanung, sowie alle sonstigen Unterlagen (Berechnungen, Nachweise, etc.) sind 2–fach in Papier und 1-fach digital (Format gem. den Richtlinien des AG) zu übergeben.

Prüffristen:

Die Regelprüfzeit für den AG beträgt 20 Arbeitstage (bei i. d. R.: 5 Arbeitstage / Woche) ab Eingang der Papier-Pläne / Unterlagen bei ihm und der Objektüberwachung des AG. Für Berechnungsunterlagen (statische Berechnungen, Nachweise, Gutachten, ZiE, etc.) gilt ebenso eine Prüffrist von 20 Arbeitstagen. Die erforderlichen Be-rechnungen, Nachweise, Prüfzeugnisse, usw., sind mit den ersten freigegebenen Werkplänen und in jedem Falle rechtzeitig vor einer Materialdisposition und / oder dem Fertigungsbeginn unaufgefordert vorzulegen, nach Aufforderung jedoch spätestens nach 10 Arbeitstagen.
Ohne Vorlage der geforderten Nachweise, Prüfzeugnisse, usw., wird die Erteilung der Freigabe verzögert und die Abnahme der Leistungen kann verweigert werden. Konsequenzen aus verspätet gelieferten Unterlagen trägt der AN.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Nachweise, Zulassungen und Zustimmungen

Allgemein:

Alle zur Erstellung der geforderten Leistungen notwendigen Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen, Übereinstimmungs-zertifikate, Zeugnisse und Aufzeichnungen über die Prüfung von Bauprodukten usw. sind vom AN einzuholen und dem AG rechtzeitig vor der Bauausführung vorzulegen. Sämtliche Prüfzeugnisse, Hersteller-nachweise und Produktunterlagen sind auf der Baustelle vorzuhalten und der
Objektüberwachung des Bauherrn auf Verlangen vorzulegen. Die in den gewerkespezifischen VEL enthaltenen Anforderungen hinsichtlich Nachweisführungen und geforderten Zulassungen sind umzusetzen und bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) sind vom AN anzukündigen, wenn es die Konstruktion erfordert und bedürfen der Zustimmung des AG.

XVIII. ANFORDERUNG DIGITALER AUFMASSE UND RECHNUNGS-STELLUNG

Rechnungen und deren Anlagen sind ausschließlich digital auf der Projektkommunikationsplattform Poolarserver hochzuladen.
Der AN erhält dazu Zugangsdaten und eine Anleitung.
Entsprechendes gilt für zuvor mit dem AG abgestimmte Nachträge und bestätigte Stundenlohnarbeiten.
Die Abrechnung und die zugehörigen Aufmaße sind jeweils kumulativ und so aufzustellen, dass sie sowohl manuell als auch mit EDV geprüft werden können.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

01 BRANDSCHUTZTÜREN

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)
FÜR METALLBAU- UND VERGLASUNGSARBEITEN
BRANDSCHUTZTÜREN

1. Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen:

Zusätzlich zur VOB, Teil C (neueste Ausgabe) mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" gilt folgendes:

- DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen bzw.
- DIN EN 13501 - Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- DIN EN 1634 - Prüfungen zum Feuerwiderstand und zur Rauchdichte für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse, Fenster und Beschläge
- Die jeweils gültigen Technischen Baubestimmungen
- Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften
- Die jeweils gültigen TRGS
- Die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen

Außerdem müssen folgende Richtlinien eingehalten werden:
- Verglasungsrichtlinien der Glashersteller.
- System- und Verarbeitungs-Richtlinien des System-Herstellers für Brand- und Rauchschutzkonstruktionen

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, Fachregeln der Verbände, Verordnungen der Baubehörden, allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

2. Ausführung

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung und Plananlagen.
Der Bieter ist gehalten, die im LV beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

Vor Beginn der Arbeiten ist gemeinsam mit der Bauleitung eine genaue Leistungsaufnahme vorzunehmen und der Arbeitsablauf festzulegen. Der AN ist verpflichtet, bei der Ausführung die Koordinierung mit den anderen Gewerken zu gewährleisten, bei denen Kontaktpunkte zur eigenen Leistung vorhanden sind.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Vor Aufnahme der Auftragsvorbereitung/Fertigung ist durch den Auftragnehmer ein eigenverantwortliches Aufmaß zu nehmen. Bauseits werden hierzu an Messhilfspunkten verbindliche Meterrisse angebracht. Diese sind zu überprüfen und bei Unstimmigkeiten mit der örtlichen Bauleitung auf Verbindlichkeit festzulegen.
Das Aufmaß ist vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen, er allein ist für das richtige Maß verantwortlich, es ist jedes Element vor Ort aufzumessen.

Die im LV angegebenen Maße sind ungefähre Planungsmaße, die von den örtlichen bzw. zur Ausführung kommenden Maßen abweichen können.
Die angegebenen Öffnungsmaße sind Richtmaße und beziehen sich auf die Rohbaumaße, wenn nicht anders angegeben.
Die angegebenen Höhenmaße beziehen sich auf Oberkante Fertigfußboden, wenn nicht anders angegeben.

Erforderliche lichte nutzbare Durchgangsbreiten sind aus der lichten Durchgangsbreite zwischen den Rahmen abzüglich der Abmessungen der Flügelprofil-Tiefe und von in den Durchgang ragenden Beschlagteilen zu ermitteln.

Bei der Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Elemente aufgrund von Toleranzen in der Decke bzw. im Estrich unterschiedliche Höhen haben können, auch wenn sie in gruppenweise in den Positionen mit einer Höhe angegeben sind.

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 18202 die Fertigungsmaße mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

2.1 Allgemein

Folgendes ist in die Einheitspreise einzukalkulieren:

Der Aufwand für Aufmaß vor Ort gemäß o.a. Beschreibung.

Der Einbau der Türen erfolgt in allen angegebenen Geschossen, die genaue Lage nach Angabe der Bauleitung bzw. entsprechend Grundriss bzw. Türliste.

Die Türen sind dichtschließend und leichtgängig einzubauen.

Die Montage der Elemente hat in Dübelmontage mit verdeckter Befestigung zu erfolgen.
Befestigungen am Baukörper einschl. aller Befestigungsmittel sowie Bohrungen in Mauerwerk, Beton und Stahl, Schrauben, Bolzen etc. aus Edelstahl bzw. nichtrostend und Dübel gemäß Verwendbarkeitsnachweis entsprechend den Technischen Baubestimmungen (z.B. Zulassung (abZ) etc.) und statischen Erfordernissen, sämtliche Befestigungsmittel mit Verwendbarkeitsnachweis entsprechend den Technischen Baubestimmungen.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Innerhalb von Wänden aus Sichtbeton oder fertig verputzten Wänden ist der Einbau der Elemente in Sichtqualität auszuführen.

Ggf. notwendige Befestigungsprofile im abgehängten Deckenbereich und die verstärkten Profile in den Wänden werden nach Wahl AG entweder bauseits vom Trockenbauer montiert oder gemäß einer entsprechenden separaten Position ausgeführt und abgerechnet.
Die dafür erforderliche Vorab-Leistung inkl. Anfahrt für das Erstellen der Unterkonstruktion in einem Arbeitsgang mit der bauseitigen Erstellung der Trennwände/Decke sind für diese Leistung bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Sämtliche Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Anschlussfugenbreite umlaufend max. 10 mm.
Anschlüsse nach bauphysikalischen Anforderungen und Stand der Technik sowie gemäß Verwendbarkeitsnachweis.
Für Versiegelungen der Anschlussfugen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Thiokolbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile nicht von den Haftflächen abreißen.
Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.
Die Fugenmassen müssen schwerentflammbar - Baustoffklasse B1 gemäß DIN 4102 sein.

Das nach nach BauProdV erforderliche CE-Zeichen ist dauerhaft als Blechschild an den Türelementen anzubringen.

2.2 Beschläge

Es sind nur Markenbeschläge in Objektqualität gemäß DIN EN 1906, Gebrauchskategorie Klasse 4 zu verwenden, sofern im Positionstext nichts anderes angegeben ist.
Im Zuge der Klarstellung sind die Beschläge zu bemustern.

Einbau der Türdrücker generell 1,05 m ü. OK FFB, sofern nicht in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung anders angegeben.

2.3 Verwendbarkeitsnachweise gemäß den Technischen Baubestimmungen für Brandschutz- und Rauchschutztüren

Brandschutztür-Elemente müssen gemäß DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 und DIN EN 1634 als Feuerschutzabschlüsse geprüft sein und einen Verwendbarkeitsnachweis gemäß den Technischen Baubestimmungen (z.B. Zulassung (abZ) etc.) haben,
Rauchschutztür-Elemente müssen gemäß DIN 18095 bzw. DIN EN 1634 geprüft sein und einen Verwendbarkeitsnachweis gemäß den Technischen Baubestimmungen (z.B. Prüfzeugnis (abP) etc.) haben.
Bei Sondergrößen bzw. Sonderausführung ist vom AN die Zustimmung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde einzuholen.
Der Einbau der Elemente muss jeweils entsprechend

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Verwendbarkeitsnachweis (z.B. Zulassung (abZ) oder Prüfzeugnis (abP) etc.) und Montageanleitung des Herstellers erfolgen.

Diese Verwendbarkeitsnachweise (z.B. Zulassungs- bzw. Prüfbescheide), Werksbescheinigung sowie Montage- und Wartungsanleitungen des Herstellers für die eingebauten Bauteile sind nach Aufforderung innerhalb von 6 Kalendertagen, spätestens jedoch vor Montagebeginn vorzulegen.

Spätestens zur Abnahme sind unaufgefordert alle entsprechenden Übereinstimmungsbestätigungen des AN der Bauleitung auszuhändigen.

Ausführung der Brandschutzgläser entsprechend jeweiliger Brandschutzanforderung gemäß Verwendbarkeitsnachweis entsprechend den Technischen Baubestimmungen (z.B. Zulassung (abZ) etc.) als Klarglas sowie bis mind. 2 m Höhe als beidseitiges Sicherheitsglas nach DIN 1259 und Verbundsicherheitsglas nach DIN EN ISO 12543, mit Prüfung der Sicherheitsglas-Eigenschaften im "kalten" Zustand (normale Zimmertemperatur).

Das jeweils angebotene Brandschutzglas muss grundsätzlich für Beklebung mit selbstklebenden Folien aus PVC oder PET mit max. Dicke von 250 mym zugelassen und geeignet sein.

2.4 Zeichnungen

Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer KONSTRUKTIONSZEICHNUNGEN anzufertigen, Übersichtszeichnungen im Maßstab 1:10 und Anschlusspunkt-Zeichnungen im M 1:1, und in zweifacher Ausfertigung sowie digital rechtzeitig dem Architekten zur Prüfung auf Übereinstimmung mit dessen Planung vorzulegen.
Aus den vom Auftragnehmer zu liefernden zeichnerischen und beschreibenden Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau und Befestigungspunkte der Bauteile und Unterkonstruktionen sowie die Einbaufolge zu ersehen sein.
Diese sind mit dem Architekten bezüglich Teilung, Anschlussdetails etc. zu koordinieren.

Es ist ein Prüfungszeitraum von mind. 4 Wochen einzukalkulieren, die Unterlagen sind entsprechend rechtzeitig vor Fertigungs- und Montagebeginn einzureichen.
Sollte der Bauablauf oder der Leistungsumfang kürzere Prüffristen erfordern bzw. ermöglichen, sind diese rechtzeitig vorab bei der Bauleitung anzumelden und bestätigen zu lassen.

Mit der Fertigung darf erst nach positivem Prüfergebnis begonnen werden.

Planänderungen des AG bzw. seiner Bevollmächtigten sind nachzutragen und berechtigen nicht zu Nachforderungen.

Die geprüften und ggf. entsprechend Prüfung des Architekten korrigierten Planunterlagen sind der Bauleitung 2-fach in Papierform sowie digital zu übergeben.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, einschl. der vollständigen konstruktiven Bearbeitung einschließlich örtlichem Aufmaß, Detailierung sowie die Abstimmung mit dem Architekt, den Fachingenieuren, inklusive Planung, Lichtpaus- und Vervielfältigungs-Kosten für die oben genannten Ausfertigungen.

Die Planvorlage-Termine sind in dem vom AN vorzulegenden Terminplan mit aufzuführen.

2.5 Statische Dimensionierung

Grundsätzlich sind die Profiltypen und Glasdicken je Element statisch zu ermitteln und entsprechend statischer Erfordernis zu dimensionieren.
Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.

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

Gegebenenfalls aus statischen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt und sind vom AN in formaler Abstimmung mit dem Architekten anzuordnen.
Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.
Die Dimensionierung der Profile in den beiliegenden Regeldetails ist nicht verbindlich und muss im Rahmen der statischen Dimensionierung überprüft werden.

2.6 Abnahmeprüfung Feststellanlagen etc.

Nach dem betriebsfertigen Einbau am Verwendungsort ist die einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.
Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften oder einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.
Nach erfolgter Abnahmeprüfung ist in unmittelbarer Nähe des Abschlusses nach Angabe des AG ein Kennzeichnungsschild dauerhaft anzubringen.
Dem AG ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen.
Alle dem AN entstehenden Kosten in Zusammenhang mit den vorbeschriebenen Prüfungen und Kennzeichnungen sind in die jeweilige Position einzukalkulieren.

2.7 Elektrische Komponenten

Für elektrische Komponenten wie Türantriebe, Feststellanlagen, Einbauteile für Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen etc., die gemäß der Leistungsbeschreibung zum Leistungsumfang des AN gehören, sind die zugehörigen projektbezogenen Kabelpläne und Kabelzuglisten rechtzeitig vorab zu liefern, dies ist in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

Schnittstelle zum Elektrogewerk:

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Alle Anschlusskabel, die an bauseitige Elektroleitungen anzuschließen sind, sind vom AN verdeckt bis zur Übergabestelle in der Wand bzw. in der abgehängten Decke zu führen, dies ist in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

FARBBESCHICHTUNG:

Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen", www.gsb-international.de)
oder eines gleichwertigen Gütenachweises sein.

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN AN DIE TÜRBESCHLÄGE:

Alle angebotenen Beschläge müssen grundsätzlich für den Einsatz an Türen mit höchsten Beanspruchungen geeignet und geprüft sein sowie den Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften des GUV entsprechen.

Anforderung an alle Drückergarnituren gemäß DIN EN 1906:
Gebrauchskategorie: Klasse 4
Dauerhaftigkeit: Klasse 7
Sicherheit: Klasse 1
Korrosionsbeständigkeit: Klasse 4
Ausführungsart: Typ B - mit Federvorspannung

Entsprechende Prüfzeugnisse sind auf Anforderung spätestens innerhalb 6 Kalendertagen vorzulegen.

Material aller Drückergarnitur-Typen: Edelstahl rostfrei, Oberflächen matt.

Ausführung der Türdrücker festdrehbar gelagert in einer Ausgleichslagerung mit reibungsarmen (z.B. teflonbeschichteten) Metallgleitlagerbuchsen für wartungsfreie und nachhaltige Dauerfunktion, mit formschlüssiger Verbindung von Stift- und Lochteil zur optimalen Ableitung der auftretenden Kräfte ins Türblatt, mit Federvorspannung.

Die Ausstattung und Anordnung sämtlicher Beschlagteile und Zubehör ist nach technischen und statischen Anforderungen, dem gültigen Zulassungsbescheid und/oder Angaben des System-Herstellers vorzusehen. Ein Öffnungswinkel der Türen von mind. 90° ist grundsätzlich zu gewährleisten.

SBP 07/2020 032

Anforderung Verbundglas, Verbund-Sicherheitsglas, in DIN EN 14449:2005-07 nicht geregelt:
Bei Verwendung von Verbund-Sicherheitsglas im Anwendungsbereich der DIN 18008 ist das Haftverhalten des Glases an der Zwischenschicht bei gebrochenen Scheiben zur Sicherung der Resttragfähigkeit auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen. Alternativ: ehemalige

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Dokumentationsunterlagen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)).

TÜREINBAU IN DOPPELBODENBEREICHEN:

Alle Türen dieses Leistungsverzeichnisses werden generell als Schachttüren ausgeschrieben, da diese nicht auf der Ebene des Roh- / bzw. OK des Estrichbodens eingebaut werden, sondern in jeder Ebene auf Schwellen im Doppelbodenbereich eingebaut werden. Die Doppelböden weisen verschiedene Eigenschaften und Druckfestigkeiten auf.

Die Schwellen werden im Material Porenbeton in den Türausschnittsbereichen ab OK Rohboden aufgemauert.
Hierzu ist auf den beigefügten Planunterlagen eine Skizze mit den jeweiligen Höhenmaßen dargestellt.
Die OK Schwelle (Porenbeton) liegt jeweils ca. 6,5 cm unterhalb des Fertigfußbodens (Doppelboden). Ein Schwellenprofil ist gemäß den jeweiligen Anforderungen und Zulassungen mit einzukalkulieren.

Ausführung jeweils mit vierseitig umlaufender Zarge und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle.
Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen.

Die Türen/-elemente müssen für diese Einbausituationen eine erweiterte Zulassung als nicht wesentliche Abweichung aufweisen, die mit Angebotsabgabe vorzulegen ist.
Eine Ausführung mittels Zustimmung im Einzelfall ist nicht gewünscht.

PRODUKTANGABEN BIETER

Produktdatenblätter, Zulassungen etc. und sonstige Nachweise sowie Muster sind spätestens auf Anforderung innerhalb von 6 Kalendertagen vorzulegen (in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern).

Für alle Bauabschnitte sind jeweils die gleichen Produkte anzubieten.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

01.01 VERGLASTE ALUMINIUM-RAHMENTÜREN

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG ALUMINIUM-BRANDSCHUTZ-INNENTÜR-ELEMENTE

ALUMINIUM-BRANDSCHUTZKONSTRUKTION MIT VERGLASUNG

Herstellung, Lieferung und Montage von
Brandschutz-Konstruktionen als Alu-Glas-Elemente,
Ausführung als komplette, vollverglaste Elemente
einschließlich Rahmentüren, Beschlägen,
Brandschutz-Verglasungen etc.,
Brandschutz- bzw. Rauchschutz-Anforderungen jeweils
gemäß Angabe in der Einzelposition.

Brandschutz-Innentür-Element mit gemäß der bauaufsichtlichen Anforderungen gültigem Verwendbarkeitsnachweis, als nach DIN 4102-5 geprüftes Bauteil mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ)/allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG) und Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen),
Rauchschutz geprüft nach DIN 18095 bzw. DIN EN 1634-3 mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP) und Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH),
oder nach Wahl des Bieters nach DIN EN 13501-2 mit Europäischer Technischer Bewertung (ETA).

Die Angaben aus dem jeweiligen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis und der zugehörigen Einbau-, Montage- und Betriebsanleitung sind bei der Bauausführung einzuhalten. Diese Dokumente und die Wartungsanleitung sowie Systemzeichnungen sind spätestens auf Anforderung innerhalb 6 Kalendertagen vorzulegen.

Fabrikats-Typen jeweils gemäß Anforderungen und Abmessungen der Einzelpositionen.

Der Eignungsnachweis der angebotenen Brand- und Rauchschutztüren muss den Einsatz von Feststellanlagen zulassen.

Elementabmessungen und Einteilung gemäß Angabe in der Einzelposition,
Tür-Anschlagrichtungen (DIN L ober DIN R) jeweils gemäß Planangabe bzw. in Absprache mit Architekt.

Beanspruchungsgruppe der Elemente: S

Konstruktionsmerkmale:

Die tragende Konstruktion besteht aus stranggepressten, thermisch getrennten Aluminium-Profilen mit geprüftem Werksverbund,
bei reinen Rauchschutz-Konstruktionen ist die thermische Trennung nicht erforderlich.
In die äußeren Profilkammern werden Isolatoren mit Haltefedern eingebracht. Alle Eck- und T- Verbindungen werden mechanisch (nagelbar) und mit sicherer Klebespritztechnik ausgeführt. Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Dichtbänder in die Profilnuten eingeschoben.

Profil-Bautiefe:
Rahmen und Flügel: ca. 80 mm (T30)
bzw. ca. 105 mm (T90)

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

bzw. ca. 65 mm (RS)
innen und außen in einer Ebene liegend.

Profilansichtsbreiten (Angaben für T30,
Profilbreiten T90 und RS mit ähnlichen
Ansichtsbreiten):

Blendrahmen: ca. 66 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
Gesamtbreite Blend- + Flügelrahmen: max. 150 mm
Pfosten, Riegel: ca. 88 mm

Sockelprofil-Höhe: ca. 100 mm

Befestigungen für Schloss, Schließplatte,
Sicherungsbolzen usw. selbstlehrend und klemmbar.

Oberflächenbehandlung:
Alle Profiloberflächen pulverlackbeschichtet in
RAL-Farbton nach Wahl des AG aus RAL-Farbpalette
einschl. RAL 9006 (Weißaluminium) und RAL 9007
(Graualuminium) und Perlglimmer-Farbtöne.

Verglasung:
Brandschutzglas entsprechend Brandschutzanforderung
gemäß Zulassungsbescheid als Klarglas sowie bis
mind. 2 m Höhe als beidseitiges Sicherheitsglas nach
DIN 1259 und Verbundsicherheitsglas nach
DIN EN ISO 12543,
Glasdicken nach statischen Erfordernissen.

Das angebotene Brandschutzglas muss grundsätzlich
für Beklebung mit selbstklebenden Folien aus PVC oder
PET mit max. Dicke von 250 mym zugelassen und geeignet
sein.
Die Verglasungsrichtlinien sind zu beachten.
Die Abdichtung der Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen
erfolgt mit äußeren und inneren EPDM-Dichtungen.
Glasleisten stumpf gestoßen.

Erforderlicher Glastyp jeweils gemäß Anforderungen
und Abmessungen der Einzelposition.

Alle Türbeschläge entsprechend Zulassung in
Brandschutzausführung:

Schloss:
Rahmeneinsteckschloss als Riegel-Fallenschloss mit
Wechselvorrichtung, mit 9 mm Vierkantnuss, mit
Antipanikfunktion (Umschaltfunktion B mit geteilter Nuss),
vorgerichtet für Profilzylinder,
geschlossener Kasten, Stulp aus nicht rostendem
Edelstahl.

2-flüglige Türen zusätzlich mit Treibriegelschloss
und verdecktliegendem Gestänge im Standflügel-Profil
sowie Bodenhülse aus Edelstahl.
Funktionsbeschreibung (Vollpanikfunktion):
Im abgeschlossenen Zustand wird im Panikfall durch
Betätigen des Treibriegels zwangsläufig auch der
Gehflügel geöffnet. Die Entriegelung erfolgt über
Treibriegel und Treibstange durch den im Standflügel
eingebauten Gegenkasten.
Die Zwängungsfreiheit der 2-flügligen Tür bei

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

gleichzeitiger Öffnung beider Flügel ist durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.

Bänder: dreiteilige Rollentürbänder
bzw. nur bei T90: dreiteilige Aufsatztürbänder,
jeweils mit 3-facher Nachstellmöglichkeit
(dreidimensional) für höchste Beanspruchung, verdeckt
befestigt, mit Sicherungsbolzen, Bandtyp für ein
späteres Einhängen der Türen geeignet,
Oberflächen: Edelstahl bzw. nur bei T90: Aluminium,
Anzahl entsprechend Türgewicht, mind. 3 Stück je
Türflügel.

Türdrücker:
Rahmentür-Drückergarnitur in Feuerschutzausführung,
Gebrauchskategorie Klasse 4 EN 1906, weitere
Anforderungen siehe oben im Abschnitt:
Allgemeine Anforderungen an die Türbeschläge.

Drücker innen und außen mit ovalen Rosetten,
Drückerform U-förmig gebogen und abgekröpft,
Drücker aus Rundrohr, Durchmesser 20 mm,
Drücker-Gesamtlänge: 160 mm,
Tiefe: ca. 55 mm (am umgebogenen Ende),
Drückerende gerade geschlossen,
Oberflächen: Edelstahl fein matt,
Fabrikat: FSB Modell 1070 als Rahmentürdrücker
in Feuerschutzausführung in Edelstahl
oder gleichwertig

2-flüglige Türen zusätzlich mit entsprechendem
Standflügel-Drücker mit Rosette.

Die Beschläge müssen die Anforderungen an
Notausgänge/Fluchtwege gemäß DIN EN 179 erfüllen
und entsprechend zusammen geprüft sein sowie den
Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherungsträger (GUV)
der öffentlichen Hand entsprechen.

Bodendichtungen als automatische Senkdichtung.

Türschließer jeweils gemäß gesonderter Position.

Elemente z.T. mit Stoßabweisern gemäß
Ausführungsbeschreibung Stoßbügel, Anordnung
ein- bzw. beidseitig auf den Türelementen gemäß
Angabe in der Einzelposition bzw. gemäß Planangabe.

Die Ausstattung und Anordnung sämtlicher Beschlag-
teile und Zubehör ist nach technischen und statischen
Anforderungen, dem gültigen Zulassungsbescheid
und/oder Angaben des System-Herstellers vorzusehen.
Ein Öffnungswinkel der Türen von mind. 90° ist
grundsätzlich zu gewährleisten.

Die Türelemente sind z.T. mit elektrischen, z.T.
bauseits gelieferten Komponenten für Zutrittskontrolle
bzw. Fluchtwegsteuerung auszustatten bzw. vorzurichten,
Einbau gemäß gesonderten Positionen,
Ausführung entsprechend bauaufsichtlichem Verwend-
barkeitsnachweis.

Einbau der Elemente in Trockenbau- und Massivwänden,
z.T. Befestigung an Stahlkonstruktion mit F90-Bekleidung.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Ausführung jeweils gemäß Zulassung,
Wandart gemäß Angabe in der Einzelposition,
Befestigung verdeckt in Dübel-/Schraubmontage,
Dimensionierung gemäß statischer Erfordernis.

Bei Einbau in Trockenbauwänden bzw. unter
Trockenbau-Stürzen werden für die Befestigung der
Elemente verstärkte Stahlprofile integriert.
Diese Stahl-Unterkonstruktionen werden gemäß
gesonderter Position vergütet, sofern sie nicht
bauseits erbracht werden.
Die F90-Bekleidung der Stahlprofile erfolgt bauseits.

Die statische Dimensionierung dieser jeweils
erforderlichen Stahlprofile ist durch den AN
vorzunehmen, als Hohlprofil-Typ in Abstimmung mit
der Bauleitung, und ist rechtzeitig vor Ausführung des
Trockenbaus schriftlich vorzulegen.
Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Befestigung der Elemente unten auf Estrich,
bzw. falls dies gemäß der jeweiligen Zulassung
erforderlich ist, auf der Stahlbeton-Rohdecke mit
einem Sockelprofil aus Stahlrohr (feuerverzinkt),
Höhe passend zur jeweiligen Fußbodenaufbau-Höhe,
Sockelprofil verdeckt im Fußbodenaufbau liegend,
im Türbereich mit Abdeckblech aus Edelstahl,
Ausbildung als ebenflächige, bodengleiche Türschwelle
mit rutschhemmender Oberfläche
(entsprechend Fluchtweg-Anforderung).

Seitliche und obere Anschlussfugen zwischen Rahmen
und Unterkonstruktion gemäß Zulassung,
Hohlraumhinterfüllung mit festgestopfter Mineralwolle,
nicht brennbar.

Einschl. dauerelastischer Verfugung aller
Anschlussfugen mit Fugenmaterial auf Silikon-Basis
in Brandschutzqualität, Farbton nach Wahl des AG.

Die umlaufenden Rahmenkonstruktionen der
Elemente sind z.T. zeitlich vorgezogen vor Ausführung
der Putzarbeiten und vor Einbau der abgehängten Decken
einzubauen, alle eingebauten Profile etc. sind mit
geeigneten Maßnahmen vor Beschädigung während der
Bauzeit zu schützen, wie z.B. durch Ummantelung aus
stabilem Karton o.ä. Material nach Wahl des AN,
Befestigung ohne Beschädigung der Profile.
Um Farbgleichheit zu gewährleisten, sind die später
einzubauenden Profile in einem Zug mit den zeitlich
vorgezogenen Rahmenprofilen zu fertigen,
EP einschl. Lagerung der Materialien in einem
Lager des AN.
Dies ist in den EP einzukalkulieren, einschl. aller
entsprechenden Zusatzkosten wie zusätzlichen An- und
Abfahrtskosten, Lagerhaltung etc.

Der Einbau der Türflügel und der Verglasungen erfolgt
erst nach Fertigstellung der Trockenbauarbeiten und
abgehängten Decken sowie nach den Maler- und
Bodenbelagsarbeiten, daher sind beim Einbau alle
angrenzenden Bauteile vor Verschmutzung und
Beschädigung zu schützen, dieser Umstand ist bei der
Kalkulation zu berücksichtigen.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG STOSSBÜGEL

Stoßbügel aus Edelstahl,
bestehehend aus 3 Edelstahl-Rundrohren,
Durchmesser 16 mm,
Wandungsdicke gemäß statischer Erfordernis,
an den Enden jeweils um 90° umgebogen und verdeckt
mit innenliegenden Gewindestiften auf Rahmenprofil
befestigt, Oberflächen feingeschliffen,
Befestigung mit Edelstahl-Schrauben,
Einzellängen jeweils entsprechend Türflügel- bzw.
Seitenteil-Breite, Anordnung ein- bzw. beidseitig auf
den Türelementen gemäß Angabe in der Einzelposition
bzw. gemäß Planangabe,
Ausführung gemäß Detailzeichnung.

TÜRELEMENTE MIT ANFORDERUNG T90-RS:

01.01.0001 2 St ....

1-flügliges, verglastes Alu-Türelement,
Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 90-S_{200}-C5,
als Notausgangstür,
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung
Aluminium-Brandschutzelemente,

jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem
Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im
Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss
an die Porenbetonschwelle.
Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für
den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich)
geprüft und zugelassen,
incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle.

Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem
Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm.

Einbau in Stahlbetonwand,

Elementabmessungen:
Gesamtbreite: ca. 1,50 m,
lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m,
Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug)
zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB)

Einbauort/Tür-Nr.: E3.R025-1.M, E3.R046B.1-M,

01.01.0002 1 St ....

1-flügliges, verglastes Alu-Türelement,
Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 90-S_{200}-C5,
als Notausgangstür,
wie in Position 01.01.0001 beschrieben,
jedoch

Türflügel mit 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung einseitig,

Elementabmessungen:
Gesamtbreite: ca. 1,27 m,

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,385 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.101-1.M		
01.01.0003	1	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 90-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0001 beschrieben, jedoch Türflügel mit 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung einseitig, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,01 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,135 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.110-1.M, E1.R200-2.M		
01.01.0004	1	St	.....	.....	
			verglastes Alu-Türelement, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 90-S_{200}-C5, wie in Position 01.01.0001 beschrieben, jedoch Ausführung 2-flüglig, als Notausgangstür in beiden Richtungen, beide Türflügel mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,885 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R017_1.M,		
			TÜRELEMENTE MIT ANFORDERUNG T30-RS:		
01.01.0005	1	St	.....	.....	
			4-teiliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. beide Türflügel und beide Seitenteile mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Einbau in beidseitig verputzte Stahlbetonwand,		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Übertrag:		
			Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,65 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,80 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.031-1.M,		
01.01.0006	2	St	.....	.....	
			3-teiliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentür mit 2 feststehenden Seitenteilen, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 3,28 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R017-1.M, E3.R018-1.M,		
01.01.0007	1	St	.....	.....	
			2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen		
			Übertrag:		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,35 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R007-1.M,		
01.01.0008	4	St	.....	.....	
			2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0007 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,28 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Einbauort/Tür-Nr.: E3.R014-1.M, E2.R005-1.M, E2.R006-1.M, E2.R022B-1.M		
01.01.0009	3	St	.....	.....	
			2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0007 beschrieben, jedoch Ausführung mit oben und beidseitig verbreiterten Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. beide Türflügel mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Einbau in Stahlbetonwand, einseitig Sichtbeton, andere Seite mit Trockenputz. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,15 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Einbauort/Tür-Nr.: E4.R001-1.M, E3.R001-1.M, E2.R001-1.M,		
01.01.0010	2	St	.....	.....	
			2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle.		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			beide Türflügel mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,01 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,05 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R012-1.M, E2.R012-2.M,		
01.01.0011	1	St	2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, mit Stoßbügel, wie in Position 01.01.0010 beschrieben, jedoch Ausführung oben mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,77 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R032-1.M,	.....	.....
01.01.0012	1	St	2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, als Rahmentür, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung mit oben und beidseitig verbreitertem Blendrahmen, Profilbreiten: ca. 125 mm, beide Türflügel mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,88 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m,	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R021_1.M		
01.01.0013	1	St	.....	.....	
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, als Rahmentür, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung mit oben und beidseitig verbreitertem Blendrahmen, Profilbreiten: ca. 125 mm. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,86 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R047A-1.M,		
01.01.0014	2	St	.....	.....	
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, wie in Position 01.01.0013 beschrieben, jedoch Ausführung mit oben verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,80 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Einbauort/Tür-Nr.: E3.R008-1.M, E2.003-1.M,		
01.01.0015	3	St	.....	.....	
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, wie in Position 01.01.0013 beschrieben, jedoch Ausführung mit oben und einseitig verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,64 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,105 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug)		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.R103-1.M, E1.R103-2.M, E1.R107-1.M		
01.01.0016	1	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung mit oben verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in Stahlbetonwand, einseitig Sichtbeton, andere Seite mit Trockenputz. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,50 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E4.R200-1.M,		
01.01.0017	3	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0016 beschrieben, jedoch zusätzlich einseitige Rahmenaufdopplung, Einbau in Mauerwerkswand, einseitig Sichtbeton, andere Seite verputzt. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,50 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK RFB = OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) Einbauort/Tür-Nr.: E4.R302-2.M, E2.R300B-1.M, E2.R200_1.M,		
01.01.0018	3	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0016 beschrieben, jedoch		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Übertrag:		
			zusätzlich beidseitgige Rahmenaufdopplung, Einbau in Trockenbauwand, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,50 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK RFB = OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R038A-1.M, E3.R200_1M, E3.R300_1M,		
01.01.0019	1	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und beidseitig mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,56 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R010-1.M,		
01.01.0020	1	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0019 beschrieben, jedoch Ausführung mit einseitiger Rahmenaufdopplung, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,45 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R002-1.M,		
01.01.0021	3	St	.....	.....	
			Übertrag:		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Notausgangstür, wie in Position 01.01.0019 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,28 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m Einbauort/Tür-Nr.: E2.R004-1.M, E2.007-1.M, E2.R015A-1.M		
01.01.0022	2	St		.....	.....
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, Ausführung oben mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in beidseitig verputzte Stahlbetonwand, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,01 m, Höhe: ca. 2,135 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.R107-1.M, E1.R200-2.M		
			FENSTERELEMENT MIT ANFORDERUNG T30-RS:		
01.01.0023	1	St		.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Fensterelement, feststehend, Brandschutz- und Rauchschutzanforderung EI_2 30-S_{200}-C5, als Rahmenelement, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch Ausführung als Schachtelement mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Element mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung mit oben verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in Trockenbauwand, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,28 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Trockenbausturz)		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R047A-2.M,		
01.01.0024	1	St	.....	.....	
			wie in Position 01.01.0023 beschrieben, jedoch mit oben verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,14 m, Höhe: ca. 1,16 m (OK FFB Brüstung - UK Sturz) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R029_1.M,		
01.01.0025	1	St	.....	.....	
			wie in Position 01.01.0023 beschrieben, jedoch Ausführung 3-teilig, mit oben verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 3,28 m, Höhe: ca. 1,16 m (OK FFB Brüstung - UK Trockenbausturz) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R022A-1.M,		
			TÜRELEMENTE MIT RAUCHSCHTZANFORDERUNG:		
01.01.0026	1	St	.....	.....	
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, Rauchschutzanforderung S_{200}-C5, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, Ausführung oben mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Türflügel mit 3 Stoßbügel, Anordnung einseitig. Einbau in beidseitig verputzte Stahlbetonwand, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,01 m, Höhe: ca. 2,80 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.002-1.M		
			TÜRELEMENTE OHNE BRANDSCHUTZ- MIT SCHALLSCHUTZANFORDERUNG:		
			AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG SCHALLSCHUTZTÜREN:		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Übertrag: .....

Schallschutz-Holztür-Element mit Stahlzarge,
Schallschutzanforderung jeweils gemäß Angabe
in den Einzelpositionen,
DIN links bzw. rechts gemäß Planangabe,
Türelmenteinbau im Doppelbodenbereich,
liefern und einbauen.

Schallschutz-Holztürblatt mit Einlage gemäß
Schallschutzanforderung,
stumpf einschlagend,
Beanspruchungsgruppe S, geprüft nach RAL RG 426
bzw. 3 gemäß DIN EN 1192,
Klimaklasse II geprüft nach RAL RG 426 bzw.
Prüfklima b gemäß DIN EN 1121,
Türblattdicke: gemäß Türtyp,
Rahmen als umlaufender Hartholzeinleimer,
Unterseite wasserfest lackiert,
mit dreiseitiger PU-Schutzkante,
Kante aus flüssigem Polyurethan-Kunststoff
in einem Stück angegossen,
Material nach Aushärtung säure-, hitze-, schlag- und wasserfest,
Farbton: RAL-Farbton nach Wahl des AG gemäß
Standard-Farbkarte des Herstellers,
bei Türen mit Holzdekor: brauner PU-Farbton,
sonstige Türen mit Uni-HPL: weißer PU-Farbton.

Schallschutztür-Element als geprüftes Bauteil nach DIN 4109,
mit Prüfzeugnis und Übereinstimmungs-Kennzeichen.
Die Angaben aus dem Prüfbericht sind bei der Bauausführung
einzuhalten. Das Prüfzeugnis ist vorzulegen.

Oberflächen: HPL-Beschichtung,
Fabrikat/Typ gemäß Angabe in der Einzelposition.

Einschl. Stahl-Umfassungszarge in 2-teiliger Ausführung,
auch für nachträglichen Einbau in
Trockenbau- bzw. Massivwände,
Wandart gemäß Angabe in der Einzelposition,
Einbau zeitlich vorgezogen vor Türblatt-Einbau,
Ausführung gemäß Einbauanleitung des Herstellers
entsprechend Schallschutz-Anforderung.

Umfassungszarge mit Spiegelverbreiterung auf der Band-
gegenseite, aus Stahlblech, 2 mm dick,
Spiegelbreiten 40/55 mm (Bandseite/Bandgegenseite),
Maulweitenkante 15 mm tief,
feuerverzinkt und tauchgrundiert, Ausführung 2-teilig
mit verdecktliegender Verschraubung im Falz,
mit Bandaufnahmetaschen für Bänder der Serie VX,
verstellbar mit Stahleinlagen.
Mit Ausfräsungen für Schlossfalle und Schlossriegel,
Hinterschweißtasche, Meterrisseinkerbung,
mit verdecktliegenden Befestigungslaschen,
untere Transportschiene aus Winkeleisen,
mit oder ohne Bodeneinstand nach Angabe der Bauleitung.

Einschl. 3-seitig umlaufender Dichtung als akustisch wirk-
same Zargendichtung, einschl. Einziehen der Dichtung.

Zargenoberfläche fertig beschichtet im RAL-Farbton (aus
RAL-Classic-Farbkarte einschl. Perlglimmer-Farbtönen).
nach Wahl des AG, incl. Folienschutz der Oberfläche, der
zum Zeitpunkt des Einbaus der Türblätter zu entfernen ist.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Übertrag: .....

Bänder:
dreiteilige Rollenbänder mit 3-facher
Nachstellmöglichkeit (dreidimensional) für
höchste Beanspruchung, Bandhöhe: 160 mm,
wartungsfrei mit integrierter Stiftsicherung,
mind. 2 Stück, Anzahl entsprechend Türgewicht
bzw. Türbreite, Oberflächen: Edelstahl.

Schloss:
Behörden- Einsteckschloss, Klasse 4 nach DIN 18251,
als Riegel-Fallenschloss mit Wechselvorrichtung.
Vorgerichtet für Profilzylinder, geschlossener Kasten.
Stulp aus nicht rostendem Edelstahl.

Türdrücker:
Drückergarnituren mit beidseitigen Drückern,
Gebrauchskategorie Klasse 4 gemäß DIN EN 1906,
weitere Anforderungen siehe oben im Abschnitt:
Allgemeine Anforderungen an die Türbeschläge.

Drücker mit runden Rosetten und PZ-Rosetten,
Drückerform U-förmig gebogen,
Drücker aus Rundrohr, Durchmesser 20 mm,
Drückerlänge: 145 mm
Tiefe: ca. 55 mm (am umgebogenen Ende),
Drückerende gerade geschlossen,
Oberflächen: Edelstahl fein matt.

Alle Beschläge als die gleichen Fabrikate,
wie bei den Brandschutztüren angeboten,
jedoch ohne Brandschutzanforderung.

Türblatt mit Bodendichtung als automatische
Senkdichtung mit beidseitiger Auslösung.

Einschl. Verfugung der Anschlussfugen der Zarge
gemäß Schallschutzanforderung mit Fugenmaterial auf
Silikon-Basis, in Brandschutzqualität B1,
anstrichverträglich, Farbton nach Wahl des AG,
Ausführung nach Abschluss der bauseitigen Malerarbeiten.

01.01.0027	1	St		.....	.....

3-teiliges, verglastes Alu-Türelement,
als Rahmentür mit 2 feststehenden Seitenteilen,
als Notausgangstür, mit Antipanik-Beschlag,
Prüfwert Türelement: Rw,P = mind. 32 dB,
(für Mindestanforderung Rw 27 dB gemäß DIN 4109),
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung
Schallschutztüren,
jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem
Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im
Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss
an die Porenbetonschwelle.
Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für
den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich)
geprüft und zugelassen,
incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle.

Einschließlich Bodendichtung(en) absenkbar, Anzahl und
Ausführung gemäß Prüfzeugnis,

Ausführung oben mit verbreitertem Blendrahmen,
Profilbreite: ca. 125 mm.

Übertrag: .....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Übertrag:		
			Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 3,43 m Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m Türflügelhöhe: elementhoch Einbauort/Tür-Nr.: E3.R004A-1.M,		
01.01.0028	5	St	.....	.....	
			3-teiliges, verglastes Alu-Türelement, wie in Position 01.01.0027 beschrieben, jedoch Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 3,28 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R005-1.M, E3.R016-1.M, E3.R019-1.M, E3.R026-1.M, E2.R023A-1.M		
01.01.0029	6	St	.....	.....	
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, Prüfwert Türelement: Rw,P = mind. 32 dB, (für Mindestanforderung Rw 27 dB gemäß DIN 4109), Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Schallschutztüren, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Einschließlich Bodendichtung(en) absenkbar, Anzahl und Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,28 m Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m Türflügelhöhe: elementhoch		
			Übertrag:		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Einbauort/Tür-Nr.: E3.R006-1.M, E3.R013-1.M, E3.R014-1.M, E3.R029-1.M, E3.R030-1.M, E3.R031-1.M		
01.01.0030	1	St		.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement wie in Position 01.01.0029 beschrieben, jedoch als 2-flügliges Tür-Element, als Notausgangstür, Einbauort/Tür-Nr. E3.R031-1.M,		
01.01.0031	3	St		.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit Seitenteil, Prüfwert Türelement: Rw,P = mind. 32 dB, wie in Position 01.01.0029 beschrieben, jedoch Ausführung als 2-flüglge Tür, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,80 m lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m Einbauort/Tür-Nr.: E3.R003-1.M, E3.R027-1.M, E3.R028-1.M,		
01.01.0032	1	St		.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit Seitenteil, Prüfwert Türelement: Rw,P = mind. 32 dB, wie in Position 01.01.0029 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,645 m, Höhe: ca. 2,105 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.R103-2.M,		
			FENSTERELEMENT MIT SCHALLSCHUTZ-ANFORDERUNGEN		
01.01.0033	1	St		.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Schiebefenster, 1 Schiebeflügel + 1 feststehendes Seitenteil, Prüfwert Türelement: Rw,P = mind. 37 dB, (für Mindestanforderung Rw 32 dB gemäß DIN 4109), Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Schallschutztüren, einschl. Laufschienen und Führung (hintereinanderlaufend), mit Bürstendichtungen, raumseitig zum Öffnen mit Fenstergriff, Schiebeflügel abschließbar mit PZ-Schloss, Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen, raum- und flurseitig mit Anschluss von Thekenplatte auf Brüstung, Elementabmessungen:		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Gesamtbreite: ca. 1,60 m, Höhe: ca. 1,155 m (OK Brüstung ca. 0,95 m über OK FFB), Einbauort/Nr.: E1.R103-3.M, TÜRELEMENTE OHNE B-/S-ANFORDERUNGEN		
01.01.0034	1	St	4-teiliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, ohne Brand- und Rauchschutzanforderungen, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. beide Türflügel und beide Seitenteile mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Einbau in beidseitig verputzte Stahlbetonwand, Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,65 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,80 m (OK FFB - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 10 cm (schwimmender Estrich) Einbauort/Tür-Nr.: E1.001A-1.M,	.....	.....
01.01.0035	2	St	2-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentüren, als Notausgangstür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, ohne Anforderungen an Brand- und Schallschutz, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und auf beiden Seiten mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. beide Türflügel mit je 2x 3 Stoßbügeln, Anordnung beidseitig. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,97 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB)	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Übertrag:		
			Einbauort/Tür-Nr.: E2.R002-1.M, 1, E2.R037B-1.M,		
01.01.0036	7	St	.....	.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit 1 Seitenteil, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Brandschutz- türen ohne Anforderungen an Brand- und Schallschutz, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,28 m Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Trockenbausturz) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m Türflügelhöhe: elementhoch Einbauort/Tür-Nr.: E3.R034-1.M, E2.R022B-1.M, E2.R029_1.M, E2.R032-1.M, E2.R033-1.M, E2.R034-1.M, E2.R035-1.M, E2.R036-1.M,		
01.01.0037	1	St	.....	.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit Seitenteil, wie in Position 01.01.0036 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,86 m, Einbauort/Tür-Nr.: E3.R036_1.M,		
01.01.0038	1	St	.....	.....	.....
			2-teiliges, verglastes Alu-Türelement mit Seitenteil, wie in Position 01.01.0036 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,80 m Einbauort/Tür-Nr.: E3.R032-1.M,		
01.01.0039	1	St	.....	.....	.....
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, jedoch ohne Brandschutzanforderungen, jedoch als Notausgangstür in beiden Richtungen, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem		
			Übertrag:		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und beidseitig mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,56 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,20 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E3.R046A-1.M,		
01.01.0040	1	St		.....	.....
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentür, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, ohne Anforderungen an Brand- und Schallschutz, jedoch Ausführung als Schachttür mit vierseitig umlaufendem Rahmen und entsprechender Dichtung, mit Schwellenprofil im Doppelbodenbereich und brand- und rauchdichtem Anschluss an die Porenbetonschwelle. Türelement mit Zulassung als Schachtabschluss, auch für den Einsatz in "größerer Höhe" (nicht fußbodengleich) geprüft und zugelassen, incl. Anschluß an die Porenbetonschwelle. Ausführung oben und einseitig mit verbreitertem Blendrahmen, Profilbreite: ca. 125 mm, ohne Stoßbügel. Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,35 m, lichte Türdurchgangsbreite Gangflügel: mind. 1,00 m, Höhe: ca. 2,26 m (OK FFB Doppelboden - UK Stahlbetonunterzug) zuzügl. Fußbodenaufbau-Höhe ca. 6,5 cm (OK Schwelle bis OK FFB) Einbauort/Tür-Nr.: E2.R031B_1.M,		
01.01.0041	2	St		.....	.....
			1-flügliges, verglastes Alu-Türelement, als Rahmentür, wie in Position 01.01.0040 beschrieben, jedoch Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 1,28 m, Einbauort/Tür-Nr.: E3.R035_1.M, E3.R036_2.M,		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Übertrag:		
			FENSTERELEMENT OHNE B-/S-ANFORDERUNGEN		
01.01.0042	1	St	.....	.....	
			2-teiliges, verglastes Alu-Schiebefenster, 1 Schiebeflügel + 1 feststehendes Seitenteil, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Aluminium-Brandschutzelemente, ohne Anforderungen an Brand- und Schallschutz, einschl. Laufschienen und Führung (hintereinanderlaufend), mit Bürstendichtungen, raumseitig zum Öffnen mit Fenstergriff, Schiebeflügel abschließbar mit PZ-Schloss, Einbau in Trockenbauwand, Wand und -Sturz mit bauseitigen Stahlprofil-Verstärkungen, raum- und flurseitig mit Anschluss von Thekenplatte auf Brüstung, flurseitig mit bauseitigem Brand-/Rauchschutzvorhang. Elementabmessungen: Gesamtbreite: ca. 2,01 m, Höhe: ca. 1,16 m (OK Brüstung ca. 0,95 m über OK FFB), Einbauort/Nr.: E2.R015A-5.M,		
			ZULAGEN, EINBAUTEILE UND TÜRSCHLIESSER:		
01.01.0043	8	St	.....	.....	
			Zulage zu oben beschriebenen Türelmente ohne Brand-schutzanforderungen für werkseitiges Herstellen von 2 cm Unterschnitt einschl. entsprechendem Mehraufwand vor Ort. EP je Türblatt in allen vorkommenden Breiten		
01.01.0044	7	St	.....	.....	
			Zulage für Ausführung der Türen mit Drückergarnituren als Wechselgarnitur (Drücker/Knauf), Knauf feststehend, gerade Knauf-Form (flache Zylinderscheibe) mit ovalen Rosetten. Ausführung des Schlosses entsprechend mit Antipanikfunktion als Wechselfunktion E (anstatt Umschaltfunktion B).		
01.01.0045	29	St	.....	.....	
			Obentürschließer für 1-flüglige Brandschutztüren mit Gleitschiene nach DIN EN 1154, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar, Größe entsprechend Türgewicht, inkl. Befestigungszubehör und Montageplatte, Oberflächen silberfarbig eloxiert. komplett liefern und einbauen. Türschließer für Türflügelbreiten bis mind. 1,40 m,		
			Übertrag:		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
01.01.0046	4	St	.....	.....	.....
			Obentürschließer für 2-flüglige Brandschutztüren mit Gleitschiene nach DIN EN 1154 und integrierter, mechanischer Schließfolgeregelung nach DIN EN 1158, über ein von der Schließerhydraulik unabhängiges Schubstangen-Klemm- System mit Überlastsicherung, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar, Größe entsprechend Türgewicht, inkl. Befestigungszubehör und Montageplatte, Oberflächen silberfarbig eloxiert, komplett liefern und einbauen.		
			Türschließer für Türflügelbreiten bis jeweils mind. 1,40 m, bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
			Türschließer mit durchgehender Bekleidung, Einbau auf der Bandseite.		
01.01.0047	3	St	.....	.....	.....
			Obentürschließer für 1-flg. Brandschutztüren mit Gleitschiene, gemäß DIN EN 1154, mit Feststellanlage und Rauchmeldezentrale, komplett liefern und einbauen, einschl. Abnahmeprüfung der Feststellanlage und dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes.		
			Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBt, Berlin, für die Verwendung an Brandschutztüren mit Feststellanlagen.		
			Größe entsprechend Türgröße, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar.		
			Elektromechanische Feststellung stufenlos von 80° bis 130° auf exakten Punkt einstellbar, geprüft nach DIN EN 1155.		
			Einschließlich 1 Stück Handauslösetaster, roter Schalter mit der Aufschrift "Feuerschutzabschluss schließen", in Aufputz- oder Unterputzausführung, nach Angabe der Bauleitung, einschl. Wandmontage.		
			Einschl. integrierter Rauchmeldezentrale in Sturzmontage mit integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellanlage, mit Anschlussmöglichkeiten für weitere Rauchmelder, potentialfreier Wechselkontakt , Anschluss 230 V AC, Ausgangsspannung 24 V DC.		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Einbau einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zum Türschließer und Feststellanlage gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt. Einbau Türschließer einschl. aller erforderlichen Montageplatten und Befestigungsmaterialien, Montage Türschließer auf der Bandseite, Einbau mit den dazugehörigen Komponenten mit durchgehender Bekleidung, Oberflächen silberfarbig. Türschließer für Türflügelbreiten bis mind. 1,40 m, bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
01.01.0048	7	St	.....	.....	
			Obentürschließer für 2-flg. Brandschutztüren mit durchgehender Gleitschiene, gemäß DIN EN 1154, und integrierter, mechanischer Schließfolgeregelung gemäß DIN EN 1158, mit Feststellanlage und Rauchmeldezentrale, komplett liefern und einbauen, einschl. Abnahmeprüfung der Feststellanlage und dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes. Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBt, Berlin, für die Verwendung an Brandschutztüren mit Feststellanlagen. Größe entsprechend Türgröße, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar. Elektromechanische Feststellung in beiden Flügeln, stufenlos von 80° bis 130° auf exakten Punkt einstellbar, geprüft nach DIN EN 1155. Einschließlich 1 Stück Handauslösetaster, roter Schalter mit der Aufschrift "Feuerschutzabschluss schließen", in Aufputz- oder Unterputzausführung, nach Angabe der Bauleitung, einschl. Wandmontage. Einschl. integrierte Rauchmeldezentrale in Sturzmontage mit integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellvorrichtung, mit Anschlussmöglichkeiten für weitere Rauchmelder, potentialfreier Wechselkontakt , Anschluss 230 V AC, Ausgangsspannung 24 V DC. Einbau einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zum Türschließer und Feststellanlage gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt. Einbau Türschließer einschl. aller erforderlichen Montageplatten und Befestigungsmaterialien, Montage Türschließer auf der Bandseite,		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Einbau mit den dazugehörigen Komponenten mit durchgehender Bekleidung, Oberflächen silberfarbig. Türschließer für Türflügelbreiten bis mind. 1,40 m, bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
01.01.0049	3	St	.....	.....	
			Obentürschließer für 1-flg. Brandschutztüren mit durchgehender Gleitschiene, gemäß DIN EN 1154, mit Feststellanlage 180° daueroffen mittels Haltemagnet und Rauchmeldezentrale, komplett liefern und einbauen, einschl. Abnahmeprüfung der Feststellanlage und dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes. Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBt, Berlin, für die Verwendung an Brandschutztüren mit Feststellanlagen. Größe entsprechend Türgröße, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar. Feststellanlage 180° daueroffen mittels Elektro- Haltemagnet und dazugehörigem Magnetanker am Türflügel, Haltemagnet mit Aluminiumgehäuse, Farbton weiß oder Edelstahl-Design nach Wahl des AG, mit Standprofil bzw. Abstandshalter für Boden- bzw. Wandmontage, einschl. Befestigung auf Bodenbelag/Estrich bzw. an Wand. Einschließlich 1 Stück Handauslösetaster, roter Schalter mit der Aufschrift "Feuerschutzabschluss schließen", in Aufputz- oder Unterputzausführung, nach Angabe der Bauleitung, einschl. Wandmontage. Einschl. Rauchmeldezentrale in Sturzmontage mit integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellvorrichtung, mit Anschlussmöglichkeiten für weitere Rauchmelder und externe Handauslösung, potentialfreier Wechselkontakt , Anschluss 230 V AC, Ausgangsspannung 24 V DC, gleiche Bauhöhe wie Gleitschiene: ca. 30 mm. Einbau einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zum Türschließer und Feststellanlage gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt. Einbau Türschließer einschl. aller erforderlichen Montageplatten und Befestigungsmaterialien, Montage Türschließer auf der Bandseite, Einbau mit den dazugehörigen Komponenten mit durchgehender Bekleidung, Oberflächen silberfarbig. Türschließer für Türflügelbreiten bis mind. 1,40 m, bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
01.01.0050	3	St	.....	.....	
			Obentürschließer für 2-flg. Brandschutztüren mit durchgehender Gleitschiene, gemäß DIN EN 1154, und integrierter, mechanischer Schließfolgeregelung gemäß DIN EN 1158, mit Feststellanlage 180° daueroffen mittels Haltemagneten und Rauchmeldezentrale, komplett liefern und einbauen, einschl. Abnahmeprüfung der Feststellanlage und dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes.		
			Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBt, Berlin, für die Verwendung an Brandschutztüren mit Feststellanlagen.		
			Größe entsprechend Türgröße, mit stufenlos einstellbarer Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung von vorne einstellbar.		
			Feststellanlage 180° daueroffen mittels Elektro-Haltemagneten und dazugehörigen Magnetankern an beiden Flügeln, Haltemagnete mit Aluminiumgehäuse, Farbton weiß oder Edelstahl-Design nach Wahl des AG, mit Standprofilen bzw. Abstandshaltern für Boden- bzw. Wandmontage, einschl. Befestigung auf Bodenbelag/Estrich bzw. an Wand.		
			Einschließlich 1 Stück Handauslösetaster, roter Schalter mit der Aufschrift "Feuerschutzabschluss schließen", in Aufputz- oder Unterputzausführung, nach Angabe der Bauleitung, einschl. Wandmontage.		
			Einschl. integrierter Rauchmeldezentrale in Sturzmontage mit integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellanlage, mit Anschlussmöglichkeiten für weitere		
			Rauchmelder und externe Handauslösung, potentialfreier Wechselkontakt , Anschluss 230 V AC, Ausgangsspannung 24 V DC, gleiche Bauhöhe wie Gleitschiene: ca. 30 mm.		
			Einbau einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zum Türschließer und Feststellanlage gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt.		
			Einbau Türschließer einschl. aller erforderlichen Montageplatten und Befestigungsmaterialien, Montage Türschließer auf der Bandseite, Einbau mit den dazugehörigen Komponenten mit durchgehender Bekleidung, Oberflächen silberfarbig.		
			Türschließer für Türflügelbreiten bis mind. 1,40 m, bei Türflügelbreiten bis einschl. 1,25 m in barrierefreier Ausführung mit stark abfallendem Öffnungsmoment für		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand unter Einhaltung der nach DIN 18040 max. zulässigen Bedienkräfte.		
01.01.0051	1	St	.....	.....	
			Freilauf-Obentürschließer für 1-flg. Brandschutztüren gemäß DIN EN 1154, mit elektro-hydraulischer Feststellung und Freilauffunktion, für Türbreiten bis 1,25 m, Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar, geprüft nach DIN EN 1155, Schließkraft Größe EN 4, komplett liefern und einbauen. Einschl. integriertem Netzteil, Rauchmelder und Rauchmeldezentrale komplett liefern und einbauen, einschl. Abnahmeprüfung der Feststellanlage und dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes. Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBt, Berlin, für die Verwendung an Brandschutztüren mit Feststellanlagen. Einschließlich 1 Stück Handauslösetaster, roter Schalter mit der Aufschrift "Feuerschutzabschluss schließen", in Aufputz- oder Unterputzausführung, nach Angabe der Bauleitung, einschl. Wandmontage. Einschl. Rauchmeldezentrale in Sturzmontage mit integriertem Netzteil und optischem Rauchmelder zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellanlage, mit Anschlussmöglichkeiten für weitere Rauchmelder, potentialfreier Wechselkontakt , Anschluss 230 V AC, Ausgangsspannung 24 V DC. Einbau einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zum Türschließer und Feststellanlage gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt. Einschl. elektrischer Verkabelung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zu Türschließer und Feststellvorrichtung gehörenden Komponenten einschl. Rauchmeldezentrale ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt (Kabelkanal in Zargenprofil eingelegt). Lieferung und Einbau einschl. aller erforderlichen Montageplatten und Befestigungsmaterialien, Montage Türschließer auf Türblatt auf der Bandseite mit verdecktliegender Kabelführung, einschl. Lieferung und Einbau von verdecktliegenden Kabelübergängen im Türfalz, Einbau einschl. aller dazugehörigen Komponenten mit durchgehender Bekleidung, Oberflächen silberfarbig.		
01.01.0052	26	St	.....	.....	
			Zusätzliche Rauchmelder in Deckenmontage liefern und einbauen. Universeller, richtungsunabhängiger optischer Rauchmelder, als Rauchschalter und Überwachungseinrichtung für Feststellanlagen		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			verwendbar, zur Ansteuerung der vorbeschriebenen Feststellanlagen geeignet. Potentialfreier Wechselkontakt und Anschlussklemmen für externe Handauslösung, allg. bauaufsichtlich zugelassen. Einbau einschl. elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme in Verbindung mit der Feststellanlage, elektr. Zuleitung und Anschlussdose sowie Anschluss an Brandmeldezentrale bauseits.		
01.01.0053	32	St		.....	.....
			Manuelle Impulsgeber als Wandtaster als Zulage zum Drehflügeltürantrieb, Taster als Großflächentaster gemäß DIN 18040, Oberflächen Edelstahl, in Unterputz- bzw. Aufputz-Ausführung nach Angabe der Bauleitung, einschl. Einbaudose bzw. Aufputzgehäuse liefern und einbauen, einschl. elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme mit Antrieb durch AN. Elektrische Zuleitung 230 V vom Taster bis zum Übergabepunkt in der abgehängten Decke bauseits.		
01.01.0054	15	St		.....	.....
			Zulage zu den Türpositionen für Lieferung und Einbau eines elektrischen Türöffners mit Rückmeldekontakt einschließlich Anschlusskabel mit verdecktliegender Kabelführung in Zarge. Türöffner-Typ für Brandschutztüren und für Einsatz in Flucht- und Rettungswegen geeignet, Ausführung entsprechend Zulassungsbescheid bzw. Prüfzeugnis. EP einschl. Herstellen der Aussparung in der Zarge, einschl. Lieferung und Einbau von Elektro-Anschlusskabel, Leerrohr sowie Klein- und Befestigungsmaterialien, Kabel im Leerrohr verdeckt im Zargenprofil geführt, Länge des Anschlusskabels: 3 m (gemessen ab Zargen-Austritt).		
01.01.0055	22	St		.....	.....
			Verdeckt liegenden Kabelübergang liefern und einbauen in oben beschriebene Türelemente, sabotagegeschützte, robuste Bauweise aus verchromtem Stahl oder Edelstahl.		
01.01.0056	15	St		.....	.....
			Zulage zu vorbeschriebenen Türelementen für Lieferung, Einbau und Anschluss eines verdeckt eingebauten Reedkontaktes (Magnetkontakt) gemäß VDS mit entsprechendem Kennzeichen. Einheitspreis einschl. Herstellen der Aussparung im Rahmen, einschl. Lieferung und Einbau von Elektro-Anschlusskabel, Leerrohr sowie Klein- und Befestigungsmaterialien, Kabel im Leerrohr verdeckt im Rahmenprofil geführt, Länge des Anschlusskabels: mind. 2 m		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			(gemessen ab Blendrahmen-Austritt), Lage in Absprache mit Elektrogewerk, elektrischer Anschluss bauseits.		
01.01.0057	7	St		.....	.....
			Zulage zu den Brandschutztüren für Ausführung des Anti-Panikschlosses mit automatischer mechanischer Verriegelung, Ausführung als selbstverriegelndes Antipanikschloss mit mechanischer Ablaufsicherung, Zweipunktverriegelung durch Federvorspannung nach Türschließung, dreistufige Riegelsicherung. Panikentriegelung über Drücker, Wechsel zur Entriegelung von außen.		
01.01.0058	4	St		.....	.....
			Zulage zu den Türpositionen für Ausführung mit selbstverriegelndem Antipanik-Motorschloss mit mechanischer und elektrischer Ablaufsicherung, für Euro-Profilzylinder, einschl. zum Schlosstyp passender, externer Motorschloss-Steuerung, einschl. Kabelübergang, integrierte Anti-Panikfunktion über Innendrücker bzw. Panikstange, Wechselfunktion zur Entriegelung von außen (Panikfunktion E) , mit Zulassung nach DIN EN 179 sowie DIN EN 1125 und jeweils entsprechendem EG- Konformitätszertifikat, geprüft für den Einsatz in Feuer- und Rauchschutztüren, mit bauseitiger Zutrittskontrolle und ggf. Drehtürantrieb kombinierbar. Mit Mikroschaltern zur Detektion von -"verrriegelt" (> 90%), - "entriegelt" (< 10% des Riegelweges), - Tür auf/zu über Steuerfalle sowie - "Drückerbetätigung/Panikentriegelung". Zweipunktverriegelung durch Federvorspannung nach Türschließung, dreistufige Riegelsicherung, Universal-Steuerfalle, Panikentriegelung über Drücker, Wechselfunktion zur Entriegelung über Schlüssel von außen. Riegelausschluss: 20 mm Drückernuss: 9 mm Ausführung für Rohrrahmentüren, jeweils passend zu den oben beschriebenen Türen. Einschl. Lieferung Motorschloss-Steuerung zum Betrieb des oben beschriebenen Motorschlosses, Betriebsspannung: 12 V - 24 V DC, stabilisierte Gleichspannung, geeignet für Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren. Der Entfall des zur Türposition zugehörigen Einsteckschlosses ist bei der Kalkulation der Zulage zu berücksichtigen. EP für Einbau im Werk einschl. Lieferung von Elektro-Anschlusskabel, Leerrohr sowie Klein- und Befestigungsmaterialien, Kabel im Leerrohr verdeckt im Türrahmen und im Rahmenprofil verdeckt nach oben geführt, Länge des Anschlusskabels: mind. 3 m (gemessen ab Austritt aus Blendrahmen), Lage in Absprache mit		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Übertrag: .....

Elektrogewerk,
elektrischer Anschluss und Einbau der Steuerung
bauseits, die Steuerung ist dem Elektrogewerk gegen
Nachweis zu übergeben.

FLUCHTWEGSICHERUNGS-ANLAGEN:

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN
FÜR FLUCHTWEGSICHERUNGEN

Die nachfolgend beschriebenen Fluchtwegsicherungsanlagen
müssen grundsätzlich folgende Funktionen erfüllen:

1. Das Aufschalten der bauseitigen Zugangskontrolle
resp. eines Alarmservers muss möglich sein.

2. Ansteuerung über Zeitschaltuhr für variable
Öffnungs- und Schließzeiten möglich.

3. Ansteuerung über Zugangskontrollsystem mittels
potentialfreiem Kontakt mit variabler Öffnungszeit
möglich.

4. Zustandsinformationen für den Alarmserver
"Betrieb/Offen/Geschlossen/Sammelstörung" können über
potentialfreie Kontakte an der Tür oder am Tableau
abgenommen werden.

ERGÄNZENDE ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE
VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR
FLUCHTWEGSICHERUNGS-ANLAGEN

Die Ausführungen müssen der gültigen Fassung der
EltVTR entsprechen.

Ausführung der Türzentralen mit Nottaste mit integrierter Steuerung
und Anzeigeeinheit, sabotagegeschütztem Schlüsseltaster mit
Netzteil, im Schalterprogramm integriertem Hinweisschild
bzw. auf Putz mit integrierter Steuerung und Anzeigeeinheit,
mit integriertem Hinweisschild,
Schlüsselschalter und Netzteil entsprechend EltVTR.
Es ist zwingend eine flächig zu betätigende Schlaghaube
anzubieten.

Die Ausführung der Türzentralen erfolgt gemäß Angabe in
der Einzelposition unter Putz in Standard-Schalterdosen
mit einer Bautiefe von 62,5 mm, Schaltgeräte für handelsübliche
Installationsdosen mit 68 mm Durchmesser.

Eine separate (abgesetzte) Steuerung ist nicht gewünscht.
Die Verriegelung der Türe erfolgt mit integrierten Fluchttüröffnern
mit Schließblech sowie einem Fallenschloss.

Schlüsseltaster in sabotagegeschützter Unterputz-
Ausführung, Demontage nur mit Schlüssel möglich.

Die Öffnung der Türen muss jeweils zusätzlich durch je 2 bauseitige
Handtaster erfolgen, welche einseitig (auf Seite der Station) in 1,80 m
Höhe ü. OKF, auf der anderen Seite auf 1,05 m Höhe angeordnet
werden, die Fluchttürssicherungsanlagen (Türzentralen einschl. der

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			zugehörigen Komponenten) müssen hierfür entsprechend geeignet sein (Variante einer "Kindergarten"-Lösung). Die türinterne Verkabelung in Leerrohren einschl. verdeckten Übergängen zwischen Flügel und Zarge bis zum Übergabepunkt (UP-Dose) einschl. elektr. Anschluss gehört zur Leistung des AN. Die weiterführende Verkabelung ab Übergabepunkt und zwischen UP-Dose und UP-Dose der Türzentrale sowie Schalter-UP-Dosen erfolgt durch das bauseitige Elektro-Gewerk. Der Elektrofirma sind Kabellisten mit Kabeltyp, Anfangs- und Endpunkt rechtzeitig zu übergeben. Die Verkabelungsschemen sind der Elektrofirma jeweils 3-fach zur Verfügung zu stellen. Die angebotene Türsteuerung muss einen potentialfreien Kontakt für die Anschaltung an eine evt. bauseitige Zutrittskontrolle haben.		
01.01.0059	7	St	.....	.....	
			Fluchtwegsicherungsanlage für bidirektionalen Fluchtweg (Fluchtweg in beide Richtungen) zur Sicherung einer Tür im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen mit elektrischer Verriegelung gemäß EltVTR, Fluchtwegsicherung bestehend aus einer Türzentrale mit integrierter Steuerung und einem Terminal auf der anderen Seite für die zweite Fluchtwegrichtung, geeignet zum Anschluss an Drehtürantriebe, Motorschlösser, Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen sowie zur Weiterleitung von Meldungen an die Gebäudeleittechnik u.a. Türzentrale und Terminal jeweils mit Nottaste, Nottasten-Hinweisschild, Schlüsseltaster und Netzteil, Anlage geprüft nach EltVTR, für die Verwendung an ein- und zweiflügeligen Brandschutztüren in Flucht- und Rettungswegen, als Unterputz-Variante, liefern und einbauen einschl. elektrischem Anschluss, Inbetriebnahme und sachkundige Abnahme. Ausstattung: - Steuerung mit beleuchteter Nottaste, LED-Anzeigen für die Betriebszustände: - Tür verriegelt / entriegelt / kurzzeitentriegelt - Tür offen / geschlossen - Alarm, Voralarm, Störung - Farbige Klemmen zur Unterscheidung der Anschlüsse für die Peripherie. - Flächig zu betätigende, barrierefreie Schlaghaube mit Sabotageschutz. - Integriertes, unbeleuchtetes Nottasten-Hinweisschild - Schlüsseltaster mit 2 Schaltkontakten inkl. Profilhalbzylinder zum Einstellen der Funktionen Kurzzeitfreigabe, Dauerentriegeln, Verriegeln und zur Alarmrückstellung - Netzteil Netzspannung 230 V AC, Betriebsspannung 24 V DC Ausgangsstrom max. 600 mA. Anschlüsse: - 1 Eingang zum Anschluss von: Zeitschaltuhr, Zutrittskontrolle, Schlössern mit Zylinder-kontakt u.v.m., Funktion: Kurzzeitfreigabe (Schließer),		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			- 1 Eingang zum Anschluss von Brandmeldeanlage, Gefahrenmeldeanlage, RWA, Funktion: Notentriegelung, nach Wegfall des BMA-, GMA-, RWA-Signals automatische Rückstellung des Alarms nach 60 s (Öffner), - 1 Ausgang zum Anschluss von optischer oder akustischer Alarmanzeige sowie zur Weiterleitung der Alarmmeldungen an die Gebäudeleittechnik, Funktion: Alarm (Öffner, Schließer), - Eingang für Beleuchtung des Nottasten-Hinweisschildes - Eingang für Rückmeldung des Türzustands - Eingang für Rückmeldung des Verriegelungszustands Funktionen: - Abbruch und Nachtriggern in Verbindung mit Kurzzeitentriegelung, Vorarlarmzeit 60 Sekunden, Türalarm bei Türaufbruch, Weiterleitung der Alarmzustände an eine GLT über potentialfreien Ausgang, Integrierter Summer zu akustischen Signalisierung bei Alarmen und Voralarm, Automatische Speicherung des Betriebszustandes bei Netzausfällen Servicemode zur Unterdrückung des Sabotagealarmes. Ausführung Unterputzmontage, Abmessungen (BxHxT): 3-fach Rahmen: 81x223x62,5 mm Ausführung in RAL 9010 (Reinweiß), passend zum bauseitigen Schalterprogramm Einschl. elektrischer Verdrahtung, Anschluss und Inbetriebnahme aller zur Fluchtwegsicherungs-Anlage gehörenden Komponenten ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt, einschl. potentialfreiem Kontakt für Anschluss an eine evt. bauseitige Zutrittskontroll-Anlage, Verkabelung und Anschluss an bauseitige Zutrittskontrolle ggf. bauseits. Einschl. Vorab-Lieferung der zugehörigen Unterputz-Hohlraumdosen und Übergabe an das bauseitige Elektrogewerk, welches diese Dosen vorab einbaut. EP einschl. Montage einschl. Inbetriebnahme der Fluchtwegsicherungsanlage, einschl. sachkundiger Abnahme der Anlage mit Einweisung und Übergabe des Prüfbuchs. Fluchttüröffner gemäß gesonderter Position.		
01.01.0060	6	St	.....	.....	
			Fluchttüröffner mit Fallenschloss für 1-flg. Brandschutztüren passend zur vorbeschriebenen Fluchtwegssicherungs-Anlage, Fluchttüröffner nach dem Ruhestromprinzip 24 V DC, gewährleistet bei Stromabschaltung auch bei hohem Türgegendruck eine sichere Entriegelung der Tür. Mit integriertem Rückmeldekontakt zur Überwachung des Tür- und des Verriegelungszustandes. Druckfestigkeit gegen Aufbruchversuche 7500 N, Betriebsspannung 24 V DC, Stromaufnahme 160 mA, mit passendem Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarer Falle, als Gegenstück zum Fluchttüröffner. Ausführung mit Fallenführung in Flachschließblech, DIN links oder DIN rechts, jeweils passend zu den oben		
				Übertrag:	

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
				Übertrag:	
			beschriebenen Türen. Hinweis: Der Fluchttüröffner wird zusätzlich, abgesetzt zum vorhandenen Türschloss montiert. In Ausführung für 1-flüglige Brandschutztüren komplett liefern und verdeckt einbauen. Einschl. elektrischer Verdrahtung, Anschluss und Inbetriebnahme mit den zur Fluchtwegsicherungs-Anlage zugehörigen Komponenten ab der bauseits verlegten Klemmdose (elektrische Zuleitung 220 V), Kabelführung verdeckt.		
			TÜRPUFFER Einbau nach Angabe der Bauleitung, auch an Türen aus den nachfolgenden Titeln, ggf. auch an bauseitigen Türen.		
01.01.0061	70	St	Wand-Türpuffer mit Distanzstück aus Edelstahl-Rohr, mit schwarzem Hartgummi-Puffer, Durchmesser ca. 30 mm, Gesamtlänge: ca. 90 mm. Einschl. verdeckter Befestigung, Befestigungsuntergrund: Gipsplatten-Ständerwände bzw. Massivwände (Stahlbeton bzw. Mauerwerk), einschl. für jeweiligen Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln und Bohrungen. Aufmaß und Mengenermittlung erfolgt erst nach Türenmontage, Massenverschiebungen sind einzukalkulieren.	.....	.....
01.01.0062	15	St	Boden-Türpuffer aus Edelstahl, in Kugelkalotten-Form, und schwarzem Hartgummi-Puffer, Außendurchmesser ca. 65 mm, einschl. passender Distanzplatte, Höhe: ca. 15 mm, Gesamthöhe: ca. 40 mm. Einschl. verdeckter Schraubbefestigung auf Boden, Untergrund: Estrich mit elastischem bzw. keramischen Bodenbelag, einschl. für Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln und Bohrungen. Aufmaß und Mengenermittlung erfolgt erst nach Türenmontage, Massenverschiebungen sind einzukalkulieren.	.....	.....
					.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

01.02 LEISTUNGEN AUF NACHWEIS

ERGÄNZENDE ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN
FÜR STUNDENLOHNARBEITEN

Stundenlohnarbeiten werden gem. VOB/B §2 Abs. 10 und § 15 ausgeführt bzw. abgerechnet. Der AN hat über Stundenlohnarbeiten werktäglich Stundenlohnzettel in 2-facher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B §15 Abs. 3 folgende Angaben enthalten:
- das Datum
- die Bezeichnung der Baustelle
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle
- die Art der Leistung
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft
- die Gerätekenngrößen

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt.
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.
Wegezeiten, Fahrtkosten sowie Kosten für Aufsicht (Leitungspersonal) sowie Kleingeräteeinsatz sind ebenfalls in die Einheitspreise der nachfolgenden Stundenverrechnungssätze einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Die angesetzten Lohnkosten sind auf Basis der Urkalkulation zu ermitteln.

Wird während der Ausführungszeit erkannt, dass mehr Stundenlohnarbeiten erforderlich werden als beauftragt, werden diese nur vergütet, wenn vor Ausführung von weiteren Stundenlohnarbeiten eine entsprechende Auftragserweiterung durch den Auftraggeber erteilt wurde.

01.02.0001	20	h	Facharbeiter/-in, Stundenverrechnungssatz wie oben beschrieben.	.....	.....
					.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

01.03 DOKUMENTATION

01.03.0001 1 psch .....

Zusatzaufwand für geordnete Übergabe der Bestandsunterlagen

Die Bestandsunterlagen sind 2-fach in je einem DIN-A4-Ordner und 1-fach auf digitalem Datenträger (CD, DVD oder USB-Stick) mit gleicher, nachstehender Ordnerstruktur rechtzeitig vor Abnahme an die zuständige Objektüberwachung zur Prüfung zu übergeben.

Als Dateiformat ist grundsätzlich „pdf“ zu verwenden. Planunterlagen sind im Format “dwg“ oder „dxf“ und „pdf“ zu speichern.

Die Unterlagen sind gemäß nachstehender Liste in die jeweiligen Register einzusortieren.
Sollte ein DIN-A4-Ordner nicht ausreichen, so sind die Ordner in entsprechender Reihenfolge und mit der Gesamtanzahl an Ordnern zu nummerieren.
Auf den Rückenschildern sind ferner das Bauvorhaben, die Gewerkenummer, das Gewerk und die ausführende Firma zu verzeichnen.
Je nach Gewerk kann es zu einzelnen Abschnitten keine Angaben geben. Dies ist kenntlich zu machen (z.B. durch Hinweis: „entfällt“) und die entsprechenden Register sind leer zu lassen.

Die Dokumente sind jeweils mit Angabe der betreffenden LV-Positionsnummer direkt auf den zugehörigen Dokumenten (Datenblätter etc.) zu versehen.

Eine Abnahme ohne vollständige Bestandsunterlagen wird vom Auftraggeber verweigert.

Register-Nr. - Ordnerinhalt:

0 - Inhaltsverzeichnis

1 - Bauvorhaben, LV-Nummer und Gewerk, Firmenangaben und Ansprechpartner

2 - Fachunternehmererklärung / Konformitätserklärungen / Übereinstimmungserklärungen/ Leistungserklärungen

3 - Kopie Abnahmeprotokoll(e) – *wird vom AG eingefügt*
Bestätigung der Mängelbeseitigung – *wird ggf. vom AN nachgereicht*

4 - Einweisungsprotokolle

5 - Reinigungs-/Wartungs- und Pflegehinweise

6 - Herstellernachweise / Systembeschreibungen / Produktdatenblätter / Sicherheitsdatenblätter

7 - Prüfzeugnisse / Zulassungsbescheide (z.B. für Brandschutz, Schallschutz, Dämmwerte, Druckprüfungen, Spülprotokolle, etc.), Prüfbescheinigung Standfestigkeit

8 - TÜV-Zertifikate / TÜV-Abnahmen / Sachverständigenabnahmen /

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP

Übertrag: .....

Gutachterliche Stellungnahmen

9 - Vollständige Liste der verwendeten Werkstoffe bzw. Materialien inkl. der genauen Herstellerbezeichnung

10 - Bedienungsanleitungen

11 - Planverzeichnis und Bestandspläne, wie Werkpläne mit Eintragung tatsächlicher (ggf. abweichender) Ausführung, Werkstattzeichnungen, Verlegepläne, Aufbauzeichnungen, Schemata, Verteilerpläne, etc.

12 - Zusätzlich bei Technischen Anlagen:
Für den Betrieb der Technischen Anlagen erforderliche Unterlagen (wie z.B. Prüfbücher etc.)

.....

.....

Zusammenstellung

01.01	**VERGLASTE ALUMINIUM-RAHMENTÜREN**	**.....**
01.02	**LEISTUNGEN AUF NACHWEIS**	**.....**
01.03	**DOKUMENTATION**	**.....**
01	**METALL-GLAS-BRANDSCHUTZTÜREN**	**.....**

Summe .....

zzgl. MwSt ..... % **.....**

Gesamtsumme .....

Inhaltsverzeichnis

01	**METALL-GLAS-BRANDSCHUTZTÜREN**	16
01.01	**VERGLASTE ALUMINIUM-RAHMENTÜREN**	23
01.02	**LEISTUNGEN AUF NACHWEIS**	56
01.03	**DOKUMENTATION**	57