

Angebot / Leistungsverzeichnis

Fenster/Türen Metall BA3.1

P2/P4-15b

Bauvorhaben: Isar-Loisach-Realschule-Wolfratshausen
BA 3 - Sanierung und Erweiterung Hauptgebäude A
Franz-Kölbl-Weg 2, 82515 Wolfratshausen

Bauherr: Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen
Prof.-Max-Lange-Platz 1 | 83646 Bad Tölz

Angebotsabgabe: Elektronisch über Vergabeplattform

Angebotseröffnung: 22.04.2026, 12:00 Uhr

Beginn der Leistung: 39.KW 2026

Ende der Leistung: 52 KW 2026

Angebotssumme: Summe Netto: _____ €

19% MwSt. _____ €

Summe Brutto: _____ €

geprüfte Angebotssumme: Summe Netto: _____ €

19% MwSt. _____ €

Summe Brutto: _____ €

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

Baubeschreibung

1 Allgemeines

Das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen saniert seit ein paar Jahren die Isar-Loisach-Realschule-Wolfratshausen, Franz-Klöbl-Weg 2 in 82515 Wolfratshausen. Die Maßnahme 1 Sanierung und Aufstockung Fachklassentrakt, sowie die Maßnahme 2 mit der Errichtung einer Ganztagschule sind bereits abgeschlossen. Nun erfolgt die Maßnahme 3 Sanierung, Umbau und Erweiterung des Hauptgebäudes in 2 Bauabschnitten. Im Bauabschnitt 3.1 wird eine Mehrzweckhalle mit Sanitäranlagen und 6 zusätzlichen Klassenzimmern errichtet (Förderpaket P2 und P4), sowie in einem Bestandsanbau des Bau A ein Lehrerzimmer mit Besprechungs- und Seminarräumen geschaffen.

In einem 2. Bauabschnitt (ebenfalls Förderpaket P2), der nicht Gegenstand dieser Ausschreibung ist, werden die restlichen Gebäude des Bau A optimiert und die Gebäudehüllen saniert (mit Ausnahme des Anbaus aus dem Jahr 2009.

2 Baustellensituation/Örtliche Verhältnisse

Das Gebäude ist über den Franz-Kölbl-Weg erreichbar. Die Baustelleneinrichtung befindet sich in einem Teilbereich der Schul-Parkplätze vor den Gebäuden, sowie rund um den Erweiterungsbau. Außerhalb dieses festgelegten Umgriffs der Baustelleneinrichtung können keine Flächen zur Verfügung gestellt werden. **Das Gebäude ist nur auf der Westseite uneingeschränkt mit einem LKW direkt anfahrbar. Die Süd- und Westseite sind aufgrund der engen Platzverhältnisse nur eingeschränkt oder ggf. gar nicht anfahrbar. Die Materialien und das Werkzeug sind daher auf dem Gelände bzw. innerhalb des Gebäudes entsprechend zu vertragen.**

Wir weisen explizit darauf hin, dass es sich um ein auch während der Bauphase komplett genutztes Objekt handelt (mit Ausnahme der direkt vom Umbau betroffenen Bereiche), soweit die Arbeiten außerhalb der Schulferien stattfinden. Größere Beeinträchtigungen während der Unterrichtszeiten der Schule sind zu vermeiden. Während der gesamten Bauphase ist durchgehend Rücksicht auf die Lehrer und Schüler der Schule, sowie ihrer Besucher zu nehmen. Hier ist eine Feinabstimmung der Arbeitsvorgänge zwischen den Auftragnehmern und der örtlichen Bauleitung unumgänglich und bereits in der Arbeitsvorbereitung der Firmen entsprechend zu berücksichtigen. Arbeiten samstags sind nach Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

Weitere Hinweise

- Die Anschlüsse für Strom und Wasser werden bauseits bereitgestellt.
- Eine bauseitige Transporthilfe steht nicht zur Verfügung. Der AN hat den Transport seiner Leistungen somit eigenständig zu organisieren, soweit keine entsprechenden Hebezeuge als Einzelpositionen im nachfolgenden LV enthalten sind.

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil

1. Allgemein

1.1. Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.

1.2 Die in der VOB/C, ATV DIN 18299 sowie den jeweiligen Gewerken zugeordneten folgenden ATV DIN 18300 bis ATV DIN 18459, aufgeführten Bestimmungen und DIN bzw. DIN EN Normen gelten ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung. Es besteht Gültigkeit, auch wenn die ZTV im Positionstext nicht mehr eigens beschrieben werden.

1.3 Zur Vereinfachung und Verkürzung der Texte wird in den nachfolgenden Positionen überwiegend auf die Begriffe wie liefern und abladen, lagern, zwischenlagern, vertragen, transportieren, sichern, fördern, heben auf der Baustelle, einbauen/montieren der Materialien, herstellen der Leistung, etc. verzichtet. Der Einheitspreis beinhaltet dennoch jeweils die fertige und funktionsfähige Leistung einschließlich Materiallieferung und Einbau, soweit keine abweichende Angaben in der jeweiligen Position beinhaltet sind.

1.4 Die in den folgenden Positionen aufgeführten Massen gelten nicht als Bestellungsgrundlage. Der Materialbedarf ist gemäß den örtlichen Bedürfnissen zu ermitteln und rechtzeitig zu beschaffen.

1.5 Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

1.6 Rettungswege und Anlieferungswege sind ohne Ausnahme freizuhalten. Bei Zuwiderhandlung ist der Auftraggeber berechtigt, die sofortige und unangekündigte Entfernung der Hindernisse zu Lasten des Verursachers einzuleiten.

2. Arbeitssicherheit / SiGeKo

2.1 Unfallverhütung/Sicherheit

Besonders wird auf die Einhaltung der DGUV-Vorschriften zum Unfallschutz und zur Sicherheit hingewiesen, insbesondere für Absturzgefährdungen (Treppenloch, Schächte, bodengleiche Fenster, freie Deckenkanten) und bei Schneide-, Transport- und Anschlagarbeiten.

Darüber hinaus ist eine Gefährdung des noch genutzten Schulgeländes vollständig auszuschließen. Die jeweiligen Arbeitsbereiche und die Baustelleneinrichtungsfläche ist gegenüber dem Schulbetrieb entsprechend abzusichern. Dies bedeutet insbesondere ein Überschwenkverbot der durch Schüler und Lehrer genutzten Außenbereiche. Materialtransporte bzw. Arbeiten im durch Schüler und Lehrer genutzten Schulbereich sind ausschließlich nur in vorheriger Abstimmung bzw. Genehmigung mit der Bauleitung gestattet.

2.2 SiGeKo

Gemäß der "Verordnung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) hat der AG einen Koordinator bestellt (§ 4 BaustellV). Der Koordinator wird seine Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne werden dem AN in der jeweils aktuellen Fassung übergeben. Er hat die in den Sicherheits- und Gesundheits-

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

schutzplänen enthaltenen Elemente bei der Ausführungsplanung und bei allen auszuführenden Arbeiten einzuhalten. Der AN hat dem Koordinator den Beginn neuer Arbeiten (z.B. Gerüststellung) vorher rechtzeitig anzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen hinsichtlich Sicherheitstechnischer Belange zu übergeben. Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt unberührt (§ 5 Abs.3 BaustellV).

Der AN hat für den Koordinator nach der BaustellV einen Ansprechpartner, Sicherheitsbeauftragter des AN für die Baustelle, zu benennen, der für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen auch von eventuellen Nachunternehmern verantwortlich ist.

3. Verbleibende Gebäudeteile und Gebäudeausstattung

Soweit Arbeiten in einem Bestandsgebäude ausgeführt werden, sind im Gebäude / Bauabschnitt verbleibende haustechnische Anlagen in der Regel während der gesamten Bauarbeiten in Betrieb (Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektroverteilung/-zentrale), da von diesen aus die nicht von der Sanierung betroffene Gebäudeteile versorgt werden. Diese Zentralen, sowie die entsprechenden Leistungstrassen sind entsprechend zu schützen und dürfen keinesfalls beschädigt werden.

4. Ausführung

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzu-beziehen. Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Änderungen in der Leistungsausführung, abweichend von den gestellten Plänen, dürfen nur in Übereinstimmung mit der Bauleitung vorgenommen werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Durch den Auftragnehmer benötigten Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung ist getrennt beschrieben. Flurschäden bei Lagerung und Arbeiten außerhalb befestigter Geländeflächen sind so gering wie möglich zu halten und nach Abzug der Baustelleneinrichtungen in den vor Beginn der Arbeiten angetroffenen Zustand herzurichten. Straßen-, Wege- und Gelände- verunreinigungen (durch Baufahrzeuge) sind umgehend zu beseitigen und sind all- gemein einzukalkulieren.

5. Abrechnungshinweise

Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff. (VOB/C).

Im Zuge der Leistungserbringung nachträglich nicht mehr zu ermittelnde Mas- sen von Bauteilen sind vorher aufzumessen. Bei Aufmaßen werden nur tech- nisch erforderliche bzw. technologisch mögliche Maße anerkannt. Mehrleistun- gen bzw. Folgeleistungen gehen zu Lasten des Verursachers. Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden.

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

6. Umlagen, Verbrauchskosten

6.1 Baustrom

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Baustroms werden vom Auftraggeber getragen.

6.2 Bauwasser

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Bauwassers werden vom Auftraggeber getragen.

7. Dokumentation

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist eine vollständige Dokumentation je einfach in Papierform und digitaler Form (im Format PDF) an den Bauherrn zu übergeben. Die Dokumentation ist eine Abnahmevoraussetzung und mit hinreichendem Vorlauf zur Schlussrechnung zu übergeben. Der erforderliche Aufwand ist in die einzelnen Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet, soweit keine separate Position im Leistungsverzeichnis vorhanden ist.

Bestandteil der Dokumentation sind immer die Ausstellung einer Fachunternehmererklärung, einer Fachbauleitererklärung, einer Errichtererklärung, sowie für sämtliche Produkte der Nachweis gemäß Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) über den fachgerechten Einbau. Dies beinhaltet insbesondere Kopien der Verwendbarkeitsnachweise wie bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse, der Leistungserklärungen bei CE-Kennzeichnung, der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter, sowie der jeweiligen Übereinstimmungserklärungen des Fachunternehmers über die fachgerechte und zulassungskonforme Herstellung / Einbau. Darüber hinaus sind sämtliche Montage-, Revisions- und Wartungsunterlagen, sowie Pflege- und Reinigungshinweise beizufügen.

8. Bauzeiten / Einschränkungen der Bautätigkeit

Während des gesamten Sanierungszeitraums ist durchgängig Rücksicht auf Mitarbeiter und Besucher des Gebäudes, sowie bei Schulen auf die Schüler und Lehrer der Schuleinrichtung zu nehmen. Dies betrifft insbesondere eine umfassende Rücksichtnahme im Hinblick auf Lärmimmissionen.

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche. Samstag ist Arbeitstag, Arbeiten gemäß den rechtlichen Bestimmungen für Gewerbebetriebe sind möglich.

Ganztägig an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern
- sowie werktags in der Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr -
sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Dies ist auch dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.

9. Lärmemissionen

Aufgrund des laufenden Schulbetriebes sind grundsätzlich nur Maschinen/ Geräte mit geringer Lärmentwicklung einzusetzen. Lärmende Arbeiten sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten anzumelden. Für den Schutz gegen Baulärm gelten insbesondere die Anforderungen des BIMSCHG, die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften, sowie die DIN 4109.

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

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A)

Immissionsrichtwert von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

Bei Schulen ist darüber hinaus auf erforderliche baulärmfreie Zeiten im Rahmen der Abschlussprüfungen am Schuljahresende, sowie sonstige zeitliche Einschränkungen der Lärmemissionen aus Baustellentätigkeit zu achten. Entsprechende Einschränkungen werden an gesonderter Stelle im LV bekannt gegeben.

10. Brandschutz

Der Brandschutz ist bei der gesamten Baumaßnahme, insbesondere bei der Abtrennung ggf. noch genutzter Gebäudeteile, durchgängig zu gewährleisten.

11. Bauwesenversicherung

Soweit der AG eine projektbezogene Bauleistungsversicherung abschließt, hat der AN unabhängig davon vor Auftragserteilung den Nachweis über eine bestehende und angemessene Berufs- / Bauhaftpflichtversicherung vorzulegen.

12. Bauschutt, Abfall

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, seine Abfälle, Verschnitt usw. auf eigene Kosten gemäß VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der fachgerechten und umweltfreundlichen Verwertung zuzuführen.

Jeder Unternehmer hat die Baustelle bzw. seinen Arbeitsbereich arbeitstäglich gemäß VOB von Schutt und Abfällen zu reinigen und diesen Schutt bzw. diese Abfälle getrennt nach Wertstoffen zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und / oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung in die dafür vorgehaltenen Container, dann werden der Schutt bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt.

13. Materialökologie

Beschichtungen:

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle / Wachse, Korrosions-, Brandschutz, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt- bzw. Giscode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe: www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) zu berücksichtigen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabeunterlagen des Umweltzeichens RAL . UZ12a (Blauer Engel) verwendet werden. Reaktionsharze dürfen nur im technisch notwendigen Umfang eingesetzt werden. Die technische Notwendigkeit ist nachzuweisen. Die Produkte sind an der Baustelle im Originalgebinde zu verwenden. Die Beschichtungen der Schreiner-, Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des Auftragnehmers vorzunehmen. Auf der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt sind vor Ausführung vorzulegen.

Feinstaub / Gesundheitsgefährlicher Staub:

Das "Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten. Die Staubentwicklung ist weitgehend zu vermeiden. Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

(Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-) Fraktion einhalten.
Entsprechende Maschinen sind von der BG BAU als "Typ I- Gerät" klassifiziert und unter www.gisbau.de veröffentlicht.
Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung festzulegen.

Formaldehyd:
Um unzumutbare Formaldehydkonzentrationen zu vermeiden, ist die Richtlinie Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe. (DIBT-Richtlinie 100) zu befolgen. Der Nachweis über die Emissionsklasse der Holzwerkstoffplatten ist vor Zuschlagserteilung vorzulegen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (CMR-Stoffe):
Produkte, bei denen im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt krebserzeugende (cancerogene), erbgutverändernde (mutagene) und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Inhaltsstoffe aufgeführt sind, sind ausgeschlossen.

Holzschutzmittel:
Es müssen - bei gleicher Eignung - möglichst umweltverträgliche Produkte und Verfahren verwendet werden. Dabei ist die Einstufung entsprechend dem Produkt-Code der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen.
Holzschutzmittel für nichttragende Bauteile müssen das RAL-Prüfzeichen der Gütegemeinschaft Holzschutzmittel e.V., für tragende Bauteile das Prüfzeichen des Deutschen Instituts für Bautechnik aufweisen.
Behandlungen mit Holzschutzmitteln sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des AN vorzunehmen. An der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Kleber, sonstige Verlegewerkstoffe:
Grundsätzlich dürfen nur lösemittelfreie / -arme Verlegewerkstoffe (Voranstriche, Leime, Kleber, Spachtel etc.) verwendet werden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem Gicode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen und die Vorgaben der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 610 zu berücksichtigen. Kann auf lösemittelhaltige Produkte an der Baustelle nicht verzichtet werden, so dürfen sie nur bei gleichzeitiger, mechanischer Lüftung verwendet werden. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Tropenholz:
Auf den Einsatz von Tropenholz ist zu verzichten.

14. Bauleiter, Vorarbeiter

Bei Ausführungsbeginn muss der Name des verantwortlichen Bauleiters vor Ort und seines Stellvertreters benannt werden. Der verantwortliche Bauleiter ist für die Sicherheit vor Ort verantwortlich. Ein Wechsel des Bauleiters ist unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Für die Ausführung der Arbeiten ist ein Vorarbeiter zu benennen, der während der gesamten Leistungserbringung des AN auf der Baustelle anwesend zu sein hat. Ein Wechsel der Vorarbeiters ist nur in Abstimmung mit dem AG zulässig.

Setzt der Auftragnehmer Fremdkolonnen (genehmigungspflichtig) zur Ausführung ein, so sind diese ständig durch den AN, wegen der technischen Zusam-

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

menhänge, der Konstruktion, sowie der daraus sich ableitenden Ausführung, grundsätzlich zu beaufsichtigen.

Die Bauleiter und die Vorarbeiter müssen die deutsche Sprache in Schrift und Wort beherrschen.

Es finden in der Regel je nach Erfordernis 8- bzw. 14-tägige jour-fixe auf der Baustelle statt. Eine Teilnahme des zuständigen Bauleiters bzw. Vorarbeiters ist verpflichtend, soweit eine entsprechende Einladung mit mind. 5 Tagen Vorlauf erfolgt.

15. Ausführungsunterlagen

Dem Leistungsverzeichnis liegen als Kalkulationsgrundlage Planunterlagen in digitaler Form bei. Bei sämtlichen Planbeilagen ist der angegebene Maßstab auf Richtigkeit zu prüfen. Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe in Form von pdf-Dateien.

Planunterlagen in ausgedruckter Papierform werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt, sondern nur in digitaler Form. Erforderliche Papierausdrucke sind in Eigenverantwortung und auf Kosten des AN selbst zu veranlassen.

ZTV - Besonderer Teil - Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Metallbau- und Verglasungsarbeiten

ALLGEMEINES

Maßgebend für die Ausführung sind die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), neueste Fassung, einschl. aller sonstigen gewerkespezifischen einschlägigen Normen und Vorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze.

Folgende DIN-Vorschriften werden in Ergänzung zu obigen Ausführungen explizit benannt:

ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten
ATV DIN 16361 Verglasungsarbeiten
DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN 18 202 Toleranzen im Hochbau

Die Preise verstehen sich ohne Unterschied der Lage, der Höhe und der Grundrissform falls in den Positionen nicht gesondert darauf hingewiesen wird. Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel und Gerüste sind in die Einheitspreise einzurechnen.

STOFFE UND BAUTEILE

Anzubietende Materialien sind entspr. den im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Typen oder Fabrikaten anzubieten

Abmessungen: Angegeben sind jeweils die ca. Maße des zu errichtenden Baukörpers, alle Elemente sind vom Auftragnehmer vor Erstellung der Werkstatt-

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

zeichnung bzw. Fertigungsbeginn eigenverantwortlich auf der Baustelle aufzumessen, dabei sind Anschlusspunkte, Austritte, Anschläge, Öffnungsrichtung und Flügelfunktion der Werkplanung des Architekten mit den örtlichen Verhältnissen abzugleichen, und dem Architekt zur Freigabe vorzulegen.

AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen. Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

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

Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Konstruktionssystem

Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlägeauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des System-Herstellers erfolgen.

Bauaufsichtliche Zulassungen und Überwachung

Soweit nachfolgend Brandschutz-Konstruktionen beschrieben sind, handelt es sich um zulassungspflichtige Bauteile. Eine entsprechende bauaufsichtliche Zulassung (abZ) muss für die angebotenen Konstruktionen bestehen. Die Angaben aus dem Genehmigungsantrag und die Auflagen aus dem Zulassungsbescheid sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen und zu befolgen. Eine Ausfertigung des Zulassungsbescheides muss dem Auftraggeber zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorgelegt werden. Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile. Hersteller von Feuerschutzabschlüssen müssen sich von einer - durch das DIBt - anerkannten Überwachungsstelle überwachen und zertifizieren lassen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Übereinstimmungskennzeichen. Der Firmenname oder die Firmenkennzahl muss aus dem Übereinstimmungskennzeichen ersichtlich sein.

Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung AlMgSi 0,5 F22 (EN AW 6060) in Eloxalqualität nach DIN 1748 (DIN EN 755) und DIN 17615 (DIN EN 12020) zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) für farbbeschichtete Aluminium-Bleche die Legierung AlMg 1 (EN AW 5005A) oder Al 99,5 (EN AW 1050A) in Normalqualität zu verwenden.

Werkstoff Stahl

Stahlteile für Verankerungen und Aussteifungen sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Die Nachbesserung von Fehlstellen und Beschädigungen muss entsprechend DIN EN ISO 1461 erfolgen.

Profilauswahl

Die erforderlichen Profile sind für den gewünschten Verwendungszweck aus den Unterlagen des System-Herstellers auszuwählen. Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die Lasten nach DIN 1055 sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind für die Profil-Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Alle Verbundprofile sind als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen. Die für das Profilsystem angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.

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

Wärmedurchgangskoeffizient [DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4]
 Außentüren: $U_w \leq$ bis 1,2 W/m²K,
 Fenster: $U_w \leq$ bis 0,9 W/m²K

Fenster nach DIN EN 14351-1:

Fensterelement: $U_w \leq$ 0,9 W/m²K
 Gesamtenergiedurchlassgrad: $g \leq$ 0,4
 Glaswerte nach DIN EN 673: $U_g \leq$ 0,4 W/(m²K)
 Isolierglas-Abstandshalter: y_g 0,031 W/(mK)
 Paneelwerte nach DIN EN 13164: U_p 0,70 W/(m²K)
 Abstandshalter: y_g 0,20 W/(mK)
 Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4
 Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208: 9A
 Der Widerstand bei Windlast muss den Normen DIN EN 12210: Klassifizierung C5.
 Schalldämmwert R_w mindestens 40 dB im eingebauten Zustand, soweit im jeweiligen Positionsbeschrieb nicht abweichend gefordert
 Widerstandsklasse gemäß EN 1627: RC 2 N

Außentüren nach DIN EN 14351-1:

Türelement: $U_w \leq$ 1,1 W/m²K
 Glaswerte nach DIN EN 673: $U_g \leq$ 0,6 W/(m²K)
 Gesamtenergiedurchlässigkeit: $g \geq$ 53 %
 Isolierglas-Abstandshalter: y_g 0,031 W/(mK)
 Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2
 Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 3A
 Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C2

Richtfabrikat Fenster: Schüco AWS 75.SI+ oder gleichwertig
 Angebotenes Profilsystem Fensterrahmen und Fensterflügel, sowie Fensterfestverglasung:

.....

Richtfabrikat Außentüren: Schüco AD UP 75 oder gleichwertig
 Angebotenes Profilsystem Außentüren/Außenfestverglasung:

.....

Angebotenes Profilsystem Innentüren/Festverglasung:

.....

Angebotenes Profilsystem T30/T30-RS Innentüren/F30-Festverglasung:

.....

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern. Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

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

Alle Dichtungsprofile müssen so angebracht sein, dass sie die Forderungen der verlangten Beanspruchungsgruppe für die Fensterkonstruktion dauerhaft erfüllen. Die Dichtungen müssen auswechselbar sein. Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.
Bei Außentüren muss die Luftdurchlässigkeit der Funktionsfuge mindestens den Vorgaben der DIN EN 12207 entsprechen.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Beschläge

Es sind die vom Hersteller bzw. die gemäß Prüfzeugnis /bauaufsichtlicher Zulassung ausgewiesenen System-Beschläge zu verwenden. Sind nicht systemgebundene Beschlägeteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden. Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgeschrieben ist, müssen alle Beschlagteile, mit Ausnahme der Bedienungshebel und Flügelbänder, verdeckt liegend angeordnet werden. Die im Falz angeordneten Beschläge sind form- und kraftschlüssig mit den Profilen zu verbinden. Bei Schraubverbindungen in Profilwandungen sind Einnietmuttern oder Hinterlegstücke zu verwenden.

Gemäß den KUV-Bayern sind nur Beschläge (Griffe o. ä.) mit abgerundeten Kanten = runde Form auszuführen. Die Griffe sind so auszubilden, dass ein Hängenbleiben mit Kleidungsstücken praktisch auszuschließen ist, Material Edelstahl.

Alle Griffe- und Drückerhöhen an Türen sind auszuführen auf 1050 mm,

vorgesehener Fensterbeschlag
mit Drehfunktion,

Fenstergriffe, Türdrücker

U-Form, analog FSB Modell 1146, als Rahmentürdrücker

Ausführung auf Bandgegenseite geköpft:



Sämtliche Schlösser und Baubeschläge, Drücker und Stoßplatten für Notausgangsschlösser bzw. für Türen in Rettungswegen sind gemäß DIN EN 179 auszuführen.

Sämtliche Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren sind gemäß DIN 18273 auszuführen

Verglasung, Ausfachung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind

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

in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken. Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas- Herstellers zu ermitteln.

Die Verglasungen sind gemäß den "Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln" nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 "Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme" unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11 auszuführen. Die Verglasung kann mittels EPDM-Dichtprofilen oder Vorlegebändern mit dauerelastischer Falzkantenversiegelung erfolgen. Besonders hingewiesen wird auf die Befolgung der Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller. Die Lieferung und der Einbau von Ausfachungen ist im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Positionen gesondert beschrieben.

Absturzsichernde Verglasungen: Bei der Ausführung absturzsichernder Verglasungen ist die DIN 18008-4 Vom Juli 2013 zu befolgen. Sofern von der DIN 18008-4 abgewichen wird, bedürfen absturzsichernde Verglasungen grundsätzlich einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung DIBT "Deutsches Institut für Bautechnik" oder einer Zustimmung im Einzelfall (ZIE) der jeweiligen Bauaufsichtsbehörde. Ist eine ZIE (Zustimmung im Einzelfall) erforderlich, so ist diese durch die Bauherren/Bauherrenvertreter zu beantragen.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen. Fordert der Auftraggeber, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

Werkstattzeichnungen

Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstattzeichnungen zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.7)

Die Fertigung und Montage darf erst nach technischer Klärung und Freigabe begonnen werden.

Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 1-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, soweit in keiner separaten Position beschrieben.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Aluminium-Elemente sind so auszuführen, dass Bewegungen des Baukörpers und die der Bauelemente aufgenommen werden können, ohne dass hieraus Belastungen auf die Aluminium-Konstruktion übertragen werden. Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind. Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Falls im Leistungsverzeichnis angegeben, werden für bestimmte Anschlüsse Ankerschienen bauseits kostenlos geliefert und in die Rohbauteile eingelassen. Ein Ankerschienenplan ist dann nach Auftragserteilung vom Auftraggeber rechtzeitig an den Auftragnehmer zu übergeben.

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

Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und der aktuelle "Stand der Technik" zu berücksichtigen und zu befolgen. Sämtliche Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.
Der Einbau von Fenstern und Außentüren in die umgebenden Bauteilaufbauten hat zwingend wärmebrückenoptimiert nach DIN 4108 Beiblatt 2 zu erfolgen.

Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen. Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen.
Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.

Fenster-/Türmontage gemäß "Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren", herausgegeben durch RAL-Gütegemeinschaft und ift-Rosenheim.

Zur Montage wird bauseits ein Fassadengrüst zur Verfügung gestellt.

Anschluss an Baukörper:

Einbau Massivbauwände (Ziegel/Stahlbeton): Abdeckung Fuge Fenster / Öffnungsleibung mit Apu-Leisten innen und außen durch ein Drittgewerk.

Innenfugen sind dauerhaft luftdicht, Außenfugen dauerhaft schlagregendicht, wasserbeständig (inkl. Kleber) und hoch diffusionsoffen (sd -Wert $\leq 0,3$) auszubilden.

Außen: umlaufend, zugelassene Fugendichtbänder (Kompribändern) aus Schaumkunststoff Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, alternativ zugelassenes und überputzbares Dichtband/Multifunktionsband

Innen: umlaufend, imprägnierte Schaumkunststoffbänder Beanspruchungsgruppe R DIN 18542, alternativ zugelassenes und überputzbares Dichtband/Multifunktionsband

Dichtbandzwischenraum in Öffnungsleibung: umlaufend, zugelassener Polyurethan Ortschaum (Montageschaum) / Mineralstopfwohle, zusätzlich durch Verschraubung gemäß den Systembeschreibungen des Fensterherstellers nach Erfordernis der Fenstergröße.

Bei Montage mit Abdeckleisten, sind die Dichtbänder so anzubringen, dass diese die Dichtbänder vollständig abdecken.

Dichtbänder sind vollständig falten- bzw. hohlraumfrei anzubringen.

Angebotenes Fugendichtungs-/montagesystem (Fugendicht-/Kompriband / Schaum / Hohlraumdämmung / Dichtband / Multifunktionsband / Folien):

.....
(Hersteller / Typ - vom Bieter auszufüllen)

Die Aufwendungen für das dampfdichte / dampfoffene Andichten der Elemente

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

zum Baukörper gemäß dem genannten Leitfaden sind mit der jeweiligen Fenster/Tür-Position abgegolten.

Untere Anschlüsse von bodengleichen Fenstern/Fenstertüren/Außentüren sind bis zum Perimeter-/Mauerleibungsbereich inkl. beidseitigem ca. 15 cm Hochzug über zukünftigem GOK in der Leibung mit nach DIN 18533-1 bzw. DIN 18533-2/-3 zugelassener Abdichtung der Abdichtungsklasse W1.2-E abzudichten.
Die bauseits vorhandene Abdichtung im Sockelbereich auf Mauerwerk und Bodenplatte ist: kunststoffmodifizierte Dickbeschichtung (KMB). Eine Systemverträglichkeit zwischen der bauseitigen Bauwerksabdichtung aus KMB und der angebotenen Abdichtung im Sockel-Anschlussbereich der bodentiefen Fenster/Türen ist sicher zu stellen.

Oberflächenbeschichtung: Farb-Beschichtung Pulver
Die Kunststoffbeschichtung der Aluminium-Profile und/ oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm erfolgen. Profile und Bauteile, die in Seenähe und/oder in sole-/chloridhaltiger Atmosphäre eingesetzt werden, sind zum Schutz gegen Filiformkorrosion vor der Pulverbeschichtung mit einer speziellen Voranodisation zu versehen.

Farbtöne
Soweit in den Positionen RAL-Farbtöne beschrieben sind, sind damit die 188 Körperfarben der Classic-Farben gemeint, d.h. ohne Glimmerfarben, tageslichtleuchtende Farben oder Perlmutterfarben.

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

Technische Leistungsbeschreibung Sonnenschutz Raffstoreanlage

Allgemeine Systemanforderungen

Für das in dem nachfolgenden Leistungsverzeichnis beschriebene Raffstore-System gelten folgende Anforderungen, wenn in den Einzelpositionen nicht anders beschrieben:

System schienengeführt:

Liefern und montieren nach Herstellervorschrift eines Aluminiumraffstore-Fassadensystems mit Elektro-Motor und Schienenführung, sowie allen Zubehör- und Befestigungsteilen, jeweils als Einzelraffstoreanlage, Befestigung der Blende mittels Montagebügel an Montageuntergrund aus Holz, 40 mm dick, an Oberseite Blende bzw. zum Fenster hin. Siehe Detailplan SG-07.

Elektrische Anschlussarbeiten bauseits.

Die Raffstoren erfüllen den Zweck des außenliegenden Sonnenschutzes.

Windstabilität: mind. 13 m/s

Der AN hat Herstellerangaben bzgl. der erlaubten Windparameter zur Einstellung der Steuerung bereitzustellen.

Antriebsart:

Motorbedienung: 230 V E-Motor, verdeckt eingebaut.

angeflanshtes Planetengetriebe

Bus-bedienbar, jedoch ohne Rückmeldungsfunktion

Schutzart IP 54

mit Endschalter und Thermoschutzschalter

Untere und obere Endschalter einstellbar

Oberschienenträger geräuschoptimiert.

Montage einschließlich Anschluss an bauseits gelieferte und montierte Steuerungen (Zeitlogik) über Hirschmann-Kupplung

Die Kabelbelegung ist zu prüfen und ggf. anzupassen.

Der Motor ist jeweils auf der rechten Seite der Anlage, von außen betrachtet, anzuordnen.

Bedienung:

Hoch- und Tieffahren durch Schalterbedienung.

Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung.

Blende:

Winkelblende, rückseitig offen, vorne, oben und seitlich geschlossen, zur Integration in bauseitiges WDVS-System; Blendenvorderseite überputzbar

Blendentiefe: 200 mm

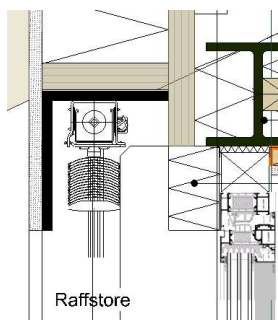
Blendenoberseite: waagrecht

Montage: an U- bzw. Winkel-Montagebügel befestigt entsprechend dem angebotenen System, inkl. Kompriband zur Abdichtung der Blendenoberseite an bauseitige Holz-UK

Oberfläche sichtbar: pulverbeschichtet, UV-beständig

Kabeleinführung: Bohrung einer Durchführung für Einführung des bauseitigen Elektroanschlusskabels/Steuerungskabels, inkl. EDPM-Dichtungsmanschette in Blendenrückseite und/oder Fensterrahmen im Sturzbereich, so dass eine Abdichtung der Gebäudehüllfläche gewährleistet ist.

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



Oberschiene:

Material: stranggepresstes Aluminiumprofil

Abmessungen BxH: ca. 60 mm x 50 mm

Dicke: 1,5 mm

Ausführung: nach unten geschlossen

Wendewelle aus Vierkant-Stahlrohr, verzinkt, gekapselte, wartungsfreie Lager

Behang:

Material: Aluminium-Lamelle, konkav-konvex profiliert, randgebördelt

Anforderung: windstabil

Lamellenbreite: ca. 80 mm

Oberfläche: einbrennlackiert, korrosions- und UV-beständig

Farbe: RAL 9007, Graualuminium

Vordere Einbördelung mit alterungs-/UV-beständigem Keder

Stanzungen: umlaufend randgebördelt, nur ca. 5x9 mm

zur max. Reduzierung des Lichteinfalls

Aufhängung:

Seitliche Schlaufenkordeln, witterungs- und UV-beständig

hohe Dehnungs-, Schrumpf- und Reißfestigkeit

Sollknickstelle für kontrollierte Schlaufenbildung

Aufzugsbänder:

ca. 6 mm breit, geräuscharm, knick- und bruchfest,

temperatur-, witterungs- und UV-beständig

Unterschiene:

Material: stranggepresstes Aluminiumprofil

Oberfläche: Pulverbeschichtung, UV-beständig

Oberseite: farb- und formgleich Lamellenbehang

Endkappen witterungs- und UV-beständig

schwenkbar

Führungsschienen:

Material Schiene: stranggepresste Aluminium-Formteile, Hohlkastenprofil

Form: FSR-Schiene, flächenbündiges System ohne Abstandshalter

Eingezogene Keder zur Geräuschkämmung

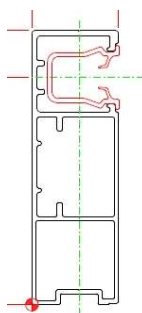
Abschluss: unten geschlossen, revisionsierbar zur Behagentnahme

Oberfläche: Pulverbeschichtung, UV-beständig

Befestigung: auf Rahmen/Rahmenverbreiterung der Aluminium-Fenster in Fensterleibung

Die Zeichnung stellt das Schienenprinzip dar, das erforderliche Achsmaß ist gemäß den Ausführungsplänen durch den AN zu bemessen:

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



Oberflächenbehandlung:
Winkelblende, Unterschiene, Führungsschiene und Abstandshalter
mit Pulverbeschichtung, Dicke mind. 60 - 120 µm
Farbe: RAL 7016, Anthrazitgrau

Befestigung: schienengeführt :
Montage des Systems mittels Montagebügel in der Sturzaussparung für die
Raffstoreanlage bzw. in der Fensterleibung nach Vorgaben Systemhersteller.
Die Bügel sind so auszubilden, dass die Unterkante der daran befestigten Blen-
de mit der Unterkante des oberen Fensterflügels oder etwas höher abschließt
(Der eingefahrene Behang soll nicht zu sehen sein, wenn man aus dem Fenster
schaut). Der statische Nachweis liegt im Verantwortungsbereich des AN und ist
mit der jeweiligen Position im LV abgegolten.

Schrauben mit Dichtbeschichtung inkl. Edelstahldistanzscheiben mit EPDM-
Dichtscheiben
Montageuntergrund Führungsschiene: Aluminium-Fensterrahmen
Montageuntergrund Montagebügel: Holz-Unterkonstruktion
Montageort: in der Fensterleibung

Angebotenes Fabrikat

.....
(angebotener Hersteller / System-Typ)

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

Kalkulationshinweise Förderpakete P2 und P4

Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Arbeiten des Bauabschnitt BA3.1 "Errichtung einer Mehrzweckhalle mit Sanitäranlagen und 6 zusätzlichen Klassenzimmern, sowie Schaffung eines Lehrerzimmers mit Besprechungs- und Seminarräumen im Anbau Südwest des bestehenden Bau A.

Die Maßnahme ist gefördert. Die Förderung ist jedoch in zwei Pakete aufgeteilt.

Förderpaket P4: Errichtung Mehrzweckhalle mit Sanitäranlagen und 6 zusätzlichen Klassenzimmern

Förderpaket P2: Schaffung eines Lehrerzimmers mit Besprechungs- und Seminarräumen im bestehenden Anbau Südwest Bau A

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis ist daher in zwei Titel aufgeteilt:

Der Titel 1 umfasst das Förderpaket P4, also den Neubau der Mehrzweckhalle (Erweiterung).

Der Titel 2 umfasst das Förderpaket P2 (Anteil BA3.1), also die Umbauten/Sanierungen im Bestand.

Die Beauftragung erfolgt für beide Titel gemeinsam, jedoch sind die Rechnungen einschließlich der jeweiligen Aufmaße getrennt je Titel zu stellen! Gemeinsame Rechnungen für Titel 1 und 2 werden zurückgewiesen.

Diese Vorgehensweise und dabei ggf. entstehender Mehraufwand beim AN ist bei der Kalkulation für das nachfolgende LV zu berücksichtigen und damit abgegolten.

Kalkulationshinweise Arbeitsunterbrechung/lärmfreie Zeiten

In der Realschule werden periodisch Prüfungen abgehalten. Während dieser Zeiten sind keinerlei Lärmemissionen gestattet. Soweit keine lärmfreien Arbeiten ausgeführt werden können, sind die Arbeiten zu diesen Zeiten / an diesen Tagen vollständig zu unterbrechen. In der Regel handelt es sich nur um 1 bis 2 Stunden an einem Tag.

Während der Leistungserbringung vor Ort ist mit ca. 3 solcher stundenweisen Unterbrechungen zu rechnen.

Entsprechende zeitliche Unterbrechungen sind entsprechend einzukalkulieren und damit abgegolten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau				
1.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit				
1.1.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für alle durchzuführenden Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses; Einschließlich An- und Abtransport aller Maschinen und Geräte sowie aller benötigten Baustelleneinrichtungsteile und deren Vorhaltung während der gesamten Bauzeit. Zudem sind weiter enthalten: - Frachten und Transportkosten, Auslöse, Montageaufsicht, unproduktive Nebenlöhne sowie alle sonstigen Nebenkosten; - vorschriftsmäßige Absicherung, Beleuchtung und Unterhalt der Arbeitsbereiche / Einrichtungen während der gesamten Bauzeit; - alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste, welche zusätzlich zu den bauseitigen Gerüsten (Fassaden) benötigt werden, einschließlich deren arbeitstäglicher Kontrolle; - Vorrichtungen, Hebezeuge, Gerüste, Bühnen, etc. zum Ein- und Ausbringen der Materialien, Bauteile und Konstruktionen in das Gebäude / auf das Fassadengerüst, sowie zum Verteilen in allen Geschossen vor Ort; - Lager- und Aufenthaltscontainer, soweit erforderlich; - Erstellen eines Bauzeitenplanes ; Eine Verschiebung von Ausführungs-, Zwischen- und Endfertigstellungsterminen berechtigt nicht zur Nachforderung bezüglich der Baustelleneinrichtung durch den Auftragnehmer. Lager- und Baustelleneinrichtungsplätze sind so anzulegen, dass die Folge- und Nebengewerke in ihrer Leistungserbringung nicht behindert sind, ansonsten sind Materialien, Silos, Container und Schuttmulden (gewerkeeigene) bei Bedarf kurzfristig durch den Auftragnehmer umzusetzen. Wegerechtliche Absicherungen und Absperrungen sind vom AN selbst zu veranlassen und zu beantragen. Anfallende Gebühren werden gegen Nachweis ohne Aufschlag gesondert vergütet. Die Baustelleneinrichtung wird nur einmal vergütet.	1	psch	.....	
1.1.2	Schutzmaßnahmen Bodenbeläge, Milchkarton Schützen von oberflächenfertigen Estrichen und Bodenbelägen während der Malerarbeiten mit einem Schutzbelag, rutschhemmend, nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlappt, Wandanschlüsse und Stöße abgeklebt. Material: Milchkarton, Papier/PE Verbundstoff, unbedruckt Die Leistung beinhaltet die Lieferung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie Abbruch und Entsorgung aller Materialien nach Beendigung der Arbeiten. Die Vergütung erfolgt nach Quadratmeter, jedoch ausschließlich, soweit es sich um besondere Leistungen gemäß DIN 18363 handelt.	20	m²	.....	.....
1.1.3	Örtliches Aufmaß Örtliches Aufmaß aller im nachfolgenden Leistungsverzeichnis beinhalteten Fenster und Türen, sowie Fensterbänke bzw. -Leibungen, soweit diese bei Erstellen der Werk- und Montageplanung bereits baulich erstellt sind. Soweit der erforderliche Baufortschritt noch nicht gegeben ist, sind die Werk- und Montagepläne für nachfolgend beschriebenen Bauelemente gemäß den Ausführungs- und Detailplänen des Architekten zu erstellen. Die Vergütung dieser Position entfällt in diesem Fall.	1	psch	.....	

Übertrag:

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

Übertrag:

1.1.4

Erstellen einer Werk- und Montageplanung

gemäß den Vorgaben der Technischen Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Es müssen mindestens enthalten sein:

- ggf. erforderliche Prüfzeugnisse.
- Darstellungen von Konstruktion, Maßen, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile

Die Werk- und Montageplanung ist beim Auftraggeber / dem planenden Architekten zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung mit den Fachplanern sind mind. 14 Tage einzurechnen.

Die Unterlagen werden vom AG oder dessen Vertreter ausschließlich hinsichtlich Vollständigkeit der Bestellung und Ausstattung, sowie gestalterische Anordnung sowie Farbkonzept geprüft. Der AN erhält mit Auftragsvergabe die Werkpläne als Grundlage für die Projektierung und ist für alle Angaben in seinen Plänen, besonders den technisch und maßlich relevanten allein verantwortlich.

Die Planung muss aussagekräftig sein und sämtliche Ansichten und Schnitte, sowie erforderliche Detailausbildungen beinhalten. Entsprechende Änderungswünsche des Auftraggebers sind, soweit sie den der Ausschreibung beiliegenden Unterlagen nicht widersprechen, kostenneutral einzuarbeiten.

Die Fertigung und Montage darf erst nach technischer Klärung und Freigabe begonnen werden.

Die korrigierten Werk- und Montageplanungen sind dem Auftraggeber in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen.

1 St

1.1.5

Nachweis U-Wert der Elemente

Nachweis des U-Wertes der angebotenen Bauelemente, exemplarisch für ein Bauelement, welches eine typische Fenstergröße in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung darstellt.

1 psch

1.1.6

Nachweis Schalldämm-Maß

Nachweis des Schalldämm-Maßes, exemplarisch für ein Bauelement, welches eine typische Fenstergröße in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung darstellt.

1 psch

1.1.7

Erstellen einer allgemeinen Dokumentation

Erstellung und Übergabe der Dokumentation gemäß "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, 7. Dokumentation", insbesondere beinhaltet dies:

- Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Errichterklärungen
- Produkt- und Sicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Materialien
- Werkstatt-/Konstruktionspläne
- Montage-/Einbauanleitungen
- Wartungsunterlagen
- Reinigungs- und Pflegehinweise

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Unterlagen sind einfach als Ordner in Papierform, sowie **einfach digital auf USB-Stick bzw. per Download-Link** abzugeben.

1 St

1.1.8

Erstellen einer Brandschutz-Dokumentation

Erstellung und Übergabe einer speziell für die Prüfung aller brandschutzrelevanten Unterlagen erstellten Dokumentation. Insbesondere beinhaltet dies:

- Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner nach Bauteilen und Bauprodukten
- Prüfbücher für Feststellanlagen
- Sachkundigenabnahmen für Feststellanlagen
- Übereinstimmungserklärungen für alle Produkte mit Verwendbarkeitsnachweis / ETA gemäß Muster des Herstellers bzw. der Zulassungsunterlagen über den Einbau der Produkte gemäß Verwendbarkeitsnachweis / ETA (Erklärung der übereinstimmenden Ausführung)
- Verwendbarkeitsnachweise inkl. Montage-/Einbauanleitungen (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Zustimmung im Einzelfall, allgemeine Bauartgenehmigung, etc.)
- Leistungserklärungen für Bauteile und Konstruktionen mit CE-Kennzeichnung auf Grundlage einer europäischen technischen Bewertung (ETA)
- Errichterbescheinigungen über nicht wesentliche Abweichungen, sowie zugehörige Unterlagen des Herstellers
- Planunterlagen auf Basis der Werkplanung, in der sämtliche Bauteile, Konstruktionen und Bauarten eindeutig und lagegenau eingezeichnet sind, für welche Verwendbarkeitsnachweise und Zulassungen in brandschutztechnischer Hinsicht gefordert sind. Maßstab 1:50.

Die Unterlagen sind einfach als Ordner in Papierform, sowie **einfach digital auf Stick bzw. per Download-Link** abzugeben.

1 St

1.1 Baustelleneinrichtung / Sicherheit

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Fassadenelemente				
1.2.1	Alu-Glas-Fensterelement, 1-teilig, festverglast, 1135 x 1260 mm Lieferung und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-106 bis EG-F-109 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 1-teiliges Fenster mit Festverglasung Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1135 x 1260 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 30 mm Rahmenverbreiterung unten: 30 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Sichtbeton innen Einschließlich Alu-Abdeckwinkel über Montagefuge Fenster/Wandöffnung innen, Oberfläche und Farbton analog Fensterrahmen	4	St	.....	.....
1.2.2	Alu-Glas-Türelement, 1-flg., 1260 x 2135 mm, UG-T-06 Fassaden-Element, Außenbauteil, 1-flg. Tür, liefern und montieren Aluminium-Rohrrahmen-Tür mit Glasfüllung als Nebeneingangstür nach außen öffnend in Fluchrichtung Werkplan-Pos.: UG-T-06 Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten sowie nachfolgender Leistungsbeschreibung soweit diese die technische Leistungsbeschreibung ergänzt bzw. davon abweicht. Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1260 x 2135 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 30 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm, Material: Thermoblock aus Hartschaumdämmkern oder gleichwertig, verrottungsfest Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenen System Anschlüsse: gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten Gewändeanschluss oben: Stahlbeton Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton Bodenanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Sichtbeton innen Einschließlich Alu-Abdeckwinkel über Montagefuge Tür/Wandöffnung innen, Oberfläche und Farbton analog Türrahmen Unterer Türabschluss: Anschlag- und Absenkdichtung Edelstahl-Flachschwelle, thermisch getrennt, Höhe max. 5,0 mm				

Übertrag:

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

Übertrag:

Türgriff:
Material: Edelstahl, poliert
Wechselbeschlag, seitlich 45° geköpft, analog FSB Serie 06 1146

Schloss:
Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp
mit Panikfunktion E, Wechselfunktion gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
vorgeordnet für Riegel-Fallen-Motorschloss, die Vergütung des Motorschlusses
erfolgt in separater Position
Getriebeseite dreifachverriegelnd
Sicherheitsrosette

Beschläge:
Dreiteilige Rollentürbänder, mind. drei Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:
Gebrauchsklasse: 4, sehr starker Gebrauch
Dauerfunktionstüchtigkeit: Klasse 7, mind. 200.000 Zyklen:
Korrosionsbeständigkeit Klasse 4, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit

Anforderungen gemäß DIN EN 14351:
Dauerfunktion: 1.000.000 Zyklen

Beanspruchung gemäß DIN EN 1192: Klasse 4
Nutzungskategorie: extreme Beanspruchung

Verglasung: VSG-Sicherheitsverglasung
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

1 St

1.2.3

Zulage Motorschloss / Schließblech Alu-Glas-Türelement

Zulage für Lieferung und Einbau eines Motorschlusses und eines elektronischen Schließbleches inkl. erforderlicher Elektroleitungen in die vor beschriebene Außentür.

Technische Anforderungen Motorschloss:

Motorisch öffnendes Verschlusssystem
A-Öffner
Mehrfachverriegelung mit Automatic-Fallenriegel
Fallenriegelausschluss, gegen zurückdrücken gesichert
Steuerung über Offline-Zutrittsbeschlag (z.B. Uhlmann & Zacher), eine zukünftige Steuerung über externen Impulsgeber (z.B. Kartenleser) muss auch möglich sein
Zusatzfunktion: Dauerauf/Tagesfunktion
kombinierbar mit Bestandszugangskontrolle
akustischer Signalgeber bei Öffnung, abschaltbar
Zertifiziert nach VdS - Klasse A
wartungsfrei im eingebauten Zustand
Edelstahl-Stulp,

Antipanikfunktion E: Wechselfunktion

Technische Anforderungen Schließblech:

Kontaktschließblech zur kombinierten Öffnungs- und Verschlussüberwachung mit Schließkontakt und Sabotageschleife für Alarm-/Überwachungsanlagen
Zertifiziert mind. nach VdS - Klasse B

Technische Anforderungen Elektroleitungen:

Verdeckter Einbau aller erforderlicher Kabel in das Türelement inkl. Bohrungen,

Übertrag:

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

Übertrag:

Dichtungen, etc., sowie Anschluss an Motorschloss und Schließblech.

Aktuell vorgesehene Zugangskontrolle über Offline-Zutrittsbeschläge (RFID).

Vorbereitet jedoch zusätzlich für Integration in evtl. zukünftige bauseitige elektronische Zugangskontrolle. Verkabelung auch passend für die Variante "Wandler mit Sicherheitsrelaismodul". Das Sicherheitsrelaismodul brückt einen potentialfreien Kontakt und steuert somit das Motorschloss an.

Leistungen des AN:

Elektrischer Anschluss des Motorschlusses und Schließbleches an Ausgangsspannung an Netzteil für Motorschloss (bis ca. 2,0 m Leitungslänge).

Objektbezogene Detailangaben zur Verkabelung als Vorbereitung bauseitiger Elektroarbeiten sind durch den AN an das Gewerk Elektro liefern.

1 St

1.2.4

Netzteil für Motorschloss, Aufputz

Netzteil systemkonform für vor beschriebenes Motorschloss zu vor beschriebenen Hauseingangstür mit Motorschloss, A- Öffner, liefern und montieren

Eingangsspannung: AC 230 V

Ausgangsspannung: DC 12 oder 24 V gemäß Erfordernis

Schutzart: IP 20

Einschließlich elektrische Anschlussarbeiten an bauseits erstellte Klemmdose mit Eingangsspannung (230 V AC) und Inbetriebnahme und Anschluss Ausgangsspannung an vor beschriebenes Motorschloss und Schließblech.

Kabellänge Netzteil zu Klemmdose: bis ca. 2 m

Objektbezogene Detailangaben zur Verkabelung als Vorbereitung bauseitiger Elektroarbeiten sind durch den AN an das Gewerk Elektro liefern.

1 St

1.2.5

Zulage Abdichtung Sockelbereich/Türschwelle

Zulage für Lieferung und Einbau einer für den Anwendungsfall zugelassenen Abdichtung im Sockelbereich Erdgeschoss oder Balkone/Außentreppen an vor beschriebenen Alu-Glas-Fassadenelementen. Die Abdichtung ist dauerhaft wasserdicht und hinterlaufsicher sowohl an das Fassaden-/Türelement, als auch an die Bodenplatte/Geschossdecke anzubringen.

Ausführung gemäß DIN 18533-2/-3 sowie gemäß Detailplanung.

Abdichtungsklasse: W1.2-E

Türbreite: 1260 mm

Angebotenes System/Fabrikat:

.....

1 St

1.2.6

Einhand-Türwächter, mit Voralarm

Zulage für vor beschriebene Außentüren für liefern und montieren eines Einhand-Türwächters

Auslösung beim Herunterdrücken des Türdrückers durch senkrechtes verschieben des Türwächters nach unten.

Akustischer Dauerton bei Auslösung des Türwächters

Einschließlich Voralarm bei leichtem Druck auf den oben gelegenen

Voralarmknopf, bevor der akustische Dauerwarnton ertönt. Bei Loslassen der

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Türklinke verstummt der Voralarmton. Rückstellung bzw. Freigabe Türwächter über integrierten Zylinder. Zylinder frei wählbar, z.B. auch in bauseitiges Schließsystem integrierbar.				
	barrierefrei schlagregendicht				
	angebotenes Fabrikat:				
					
		1	St	.....	.....
1.2.7	Türpoller Liefern und Montieren eines Türpoller Technische Anforderungen: Höhe: 700 bis 850 mm nach örtlicher Erfordernis Quadratrohr mit gerundeten Kanten Querschnitt: ca. 70 x 70 mm Kopfplatte, Kanten umlaufend gerundet Fußplatte, Abmessung: ca. 300 x 300 x 10 mm für Montage auf bauseitigem Fundament bzw. Bodenplatte Alle Verbindungen geschweißt Material: Stahl, pulverbeschichtet Farbton: RAL 9016 weiß inkl. Befestigungsmaterial				
		1	St	.....	.....
1.2.8	Zulage Türfeststeller Zulage für vor beschriebenen Türpoller für die Ausführung mit Türfeststeller, liefern und montieren. Anforderungen: Türfeststeller aus Edelstahl Schwarzer Gummipuffer gefedert Türfeststeller mit Fanghaken inkl. Gegenstück für Türflügel Richtfabrikat: KWS 1010 oder gleichwertig				
		2	St	.....	.....
1.2.9	Schutz Außentür Schützen der vor beschriebenen Außentüren mit Luftpolsterfolie innen und außen unmittelbar nach Einbau des Elements, einschließlich Drücker und Griffstangen. Der Schutzbelag ist umlaufend an den Rahmenkanten von Blend- und Türrahmen einschließlich Oberlicht und Festverglasung anzubringen und abzukleben. Schutzbelag und Klebebänder nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlappt, Wandanschlüsse und Stöße abgeklebt. Ausführung an Positionen UG-T06				
		1	St	.....	.....
1.2.10	Bautür als Provisorium Bautür als provisorischer Zugang zum Gebäude, liefern, vorhalten, abbauen und abfahren, inkl. Profilzylinder mit 3 Schlüsseln Einbau in bereits gesetzten Blendrahmen anstatt Türflügel inkl. notwendiger Holzunterkonstruktion zur Befestigung der Bautür im Blendrahmen sowie sämtlicher notwendiger Befestigungsmittel. Der Blendrahmen ist dabei vor jeglicher Beschädigung durch die Bautür bzw.				

Übertrag:

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

Übertrag:

die Unterkonstruktion zu schützen.

Einschließlich Mehraufwand für separate Anfahrt zum Ausbau der Bautür inkl.

Unterkonstruktion, sowie Einbau des bis dahin beim AN zwischengelagerten

Türflügels.

Ausführung an Positionen UG-T06

1 St

1.2 Fassadenelemente

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

1.3 Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten

- Lohn und Gehaltskosten
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten,
- Gemeinkosten
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge
- Gewinn

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet

Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet. Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.

Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Zuschläge

Es gelten folgende Arbeitszeiten:

Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag
jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:

Sonn- und Feiertagsarbeit
von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Sonn- und Feiertagsarbeit nachts
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Nachtarbeit
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.				
1.3.1	Bauleiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Fachbauleiter	1	Std	.....	.....
1.3.2	Meister-/Polierstunde Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister / Werkpolier Lohngruppe 6 gemäß §5 BRTV	1	Std	.....	.....
1.3.3	Vorarbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Vorarbeiter Lohngruppe 5 gemäß §5 BRTV	1	Std	.....	.....
1.3.4	Spezialfacharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 gemäß §5 BRTV	2	Std	.....	.....
1.3.5	Facharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Facharbeiter Lohngruppe 3 gemäß §5 BRTV	5	Std	.....	.....
1.3.6	Fachwerkerstunden wie vor beschrieben, jedoch Fachwerker Lohngruppe 2 gemäß §5 BRTV	2	Std	.....	.....
1.3.7	Azubistunden wie vor beschreiben, jedoch Auszubildender	1	Std	.....	.....
		1.3 Stundenlohnarbeiten			.....
		1 Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau			.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand				
2.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit				
2.1.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für alle durchzuführenden Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses; Einschließlich An- und Abtransport aller Maschinen und Geräte sowie aller benötigten Baustelleneinrichtungsteile und deren Vorhaltung während der gesamten Bauzeit. Zudem sind weiter enthalten: - Frachten und Transportkosten, Auslöse, Montageaufsicht, unproduktive Nebenlöhne sowie alle sonstigen Nebenkosten; - vorschriftsmäßige Absicherung, Beleuchtung und Unterhalt der Arbeitsbereiche / Einrichtungen während der gesamten Bauzeit; - alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste, welche zusätzlich zu den bauseitigen Gerüsten (Fassaden) benötigt werden, einschließlich deren arbeitstäglicher Kontrolle; - Vorrichtungen, Hebezeuge, Gerüste, Bühnen, etc. zum Ein- und Ausbringen der Materialien, Bauteile und Konstruktionen in das Gebäude / auf das Fassadengerüst, sowie zum Verteilen in allen Geschossen vor Ort; - Lager- und Aufenthaltscontainer, soweit erforderlich; - Erstellen eines Bauzeitenplanes ; Eine Verschiebung von Ausführungs-, Zwischen- und Endfertigstellungsterminen berechtigt nicht zur Nachforderung bezüglich der Baustelleneinrichtung durch den Auftragnehmer. Lager- und Baustelleneinrichtungsplätze sind so anzulegen, dass die Folge- und Nebengewerke in ihrer Leistungserbringung nicht behindert sind, ansonsten sind Materialien, Silos, Container und Schuttmulden (gewerkeeigene) bei Bedarf kurzfristig durch den Auftragnehmer umzusetzen. Wegerechtliche Absicherungen und Absperrungen sind vom AN selbst zu veranlassen und zu beantragen. Anfallende Gebühren werden gegen Nachweis ohne Aufschlag gesondert vergütet. Die Baustelleneinrichtung wird nur einmal vergütet.	1	psch	.....	
2.1.2	Schutzmaßnahmen Bodenbeläge, Milchkarton Schützen von oberflächenfertigen Estrichen und Bodenbelägen während der Malerarbeiten mit einem Schutzbelag, rutschhemmend, nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlappt, Wandanschlüsse und Stöße abgeklebt. Material: Milchkarton, Papier/PE Verbundstoff, unbedruckt Die Leistung beinhaltet die Lieferung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie Abbruch und Entsorgung aller Materialien nach Beendigung der Arbeiten. Die Vergütung erfolgt nach Quadratmeter, jedoch ausschließlich, soweit es sich um besondere Leistungen gemäß DIN 18363 handelt.	20	m²	.....	.....
2.1.3	Örtliches Aufmaß Örtliches Aufmaß aller im nachfolgenden Leistungsverzeichnis beinhalteten Fenster und Türen, sowie Fensterbänke bzw. -Leibungen, soweit diese bei Erstellen der Werk- und Montageplanung bereits baulich erstellt sind. Soweit der erforderliche Baufortschritt noch nicht gegeben ist, sind die Werk- und Montagepläne für nachfolgend beschriebenen Bauelemente gemäß den Ausführungs- und Detailplänen des Architekten zu erstellen. Die Vergütung dieser Position entfällt in diesem Fall.	1	psch	.....	

Übertrag:

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

Übertrag:

2.1.4

Erstellen einer Werk- und Montageplanung

gemäß den Vorgaben der Technischen Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Es müssen mindestens enthalten sein:

- ggf. erforderliche Prüfzeugnisse.
- Darstellungen von Konstruktion, Maßen, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile

Die Werk- und Montageplanung ist beim Auftraggeber / dem planenden Architekten zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung mit den Fachplanern sind mind. 14 Tage einzurechnen.

Die Unterlagen werden vom AG oder dessen Vertreter ausschließlich hinsichtlich Vollständigkeit der Bestellung und Ausstattung, sowie gestalterische Anordnung sowie Farbkonzept geprüft. Der AN erhält mit Auftragsvergabe die Werkpläne als Grundlage für die Projektierung und ist für alle Angaben in seinen Plänen, besonders den technisch und maßlich relevanten allein verantwortlich.

Die Planung muss aussagekräftig sein und sämtliche Ansichten und Schnitte, sowie erforderliche Detailausbildungen beinhalten. Entsprechende Änderungswünsche des Auftraggebers sind, soweit sie den der Ausschreibung beiliegenden Unterlagen nicht widersprechen, kostenneutral einzuarbeiten.

Die Fertigung und Montage darf erst nach technischer Klärung und Freigabe begonnen werden.

Die korrigierten Werk- und Montageplanungen sind dem Auftraggeber in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen.

1 St

2.1.5

Nachweis U-Wert der Elemente

Nachweis des U-Wertes der angebotenen Bauelemente, exemplarisch für ein Bauelement, welches eine typische Fenstergröße in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung darstellt.

1 psch

2.1.6

Nachweis Schalldämm-Maß

Nachweis des Schalldämm-Maßes, exemplarisch für ein Bauelement, welches eine typische Fenstergröße in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung darstellt.

1 psch

2.1.7

Erstellen einer allgemeinen Dokumentation

Erstellung und Übergabe der Dokumentation gemäß "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, 7. Dokumentation", insbesondere beinhaltet dies:

- Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Errichterklärungen
- Produkt- und Sicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Materialien
- Werkstatt-/Konstruktionspläne
- Montage-/Einbauanleitungen
- Wartungsunterlagen
- Reinigungs- und Pflegehinweise

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Unterlagen sind einfach als Ordner in Papierform, sowie **einfach digital auf USB-Stick bzw. per Download-Link** abzugeben.

1 St

2.1.8

Erstellen einer Brandschutz-Dokumentation

Erstellung und Übergabe einer speziell für die Prüfung aller brandschutzrelevanten Unterlagen erstellten Dokumentation. Insbesondere beinhaltet dies:

- Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner nach Bauteilen und Bauprodukten
- Prüfbücher für Feststellanlagen
- Sachkundigenabnahmen für Feststellanlagen
- Übereinstimmungserklärungen für alle Produkte mit Verwendbarkeitsnachweis / ETA gemäß Muster des Herstellers bzw. der Zulassungsunterlagen über den Einbau der Produkte gemäß Verwendbarkeitsnachweis / ETA (Erklärung der übereinstimmenden Ausführung)
- Verwendbarkeitsnachweise inkl. Montage-/Einbauanleitungen (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Zustimmung im Einzelfall, allgemeine Bauartgenehmigung, etc.)
- Leistungserklärungen für Bauteile und Konstruktionen mit CE-Kennzeichnung auf Grundlage einer europäischen technischen Bewertung (ETA)
- Errichterbescheinigungen über nicht wesentliche Abweichungen, sowie zugehörige Unterlagen des Herstellers
- Planunterlagen auf Basis der Werkplanung, in der sämtliche Bauteile, Konstruktionen und Bauarten eindeutig und lagegenau eingezeichnet sind, für welche Verwendbarkeitsnachweise und Zulassungen in brandschutztechnischer Hinsicht gefordert sind. Maßstab 1:50.

Die Unterlagen sind einfach als Ordner in Papierform, sowie **einfach digital auf Stick bzw. per Download-Link** abzugeben.

1 St

2.1 Baustelleneinrichtung / Sicherheit

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2	Abbruch				
2.2.1	Demontage Metall-Glas-Element KG, 151 x 156 cm Metall-Glaselement demontieren, Materialien trennen und entsorgen, einschl. aller Beschläge, Verkleidungen und Befestigungsmittel. Einschließlich Entsorgungsgebühr. Kellerfenster Breite: ca. 126 bis 151 cm Höhe: ca. 156 cm	1	St	.....	.....
2.2.2	Demontage Metall-Glas-Element EG, 151 x 333 cm Metall-Glaselement demontieren, Materialien trennen und entsorgen, einschl. aller Beschläge, Verkleidungen und Befestigungsmittel. Einschließlich Entsorgungsgebühr. Bodentiefe Fenster Breite: ca. 126 bis 151 cm Höhe: ca. 313 bis 333 cm	6	St	.....	.....
2.2.3	Demontage Metall-Glas-Element EG, 276 x 313 cm Metall-Glaselement demontieren, Materialien trennen und entsorgen, einschl. aller Beschläge, Verkleidungen und Befestigungsmittel. Einschließlich Entsorgungsgebühr. Eingangstürelement, 2-flügelig Breite: ca. 276 cm Höhe: ca. 313 cm	1	St	.....	.....
2.2.4	Demontage Metall-Glas-Element EG, 143 x 145 cm Metall-Glaselement demontieren, Materialien trennen und entsorgen, einschl. aller Beschläge, Verkleidungen und Befestigungsmittel. Einschließlich Entsorgungsgebühr. Bodentiefe Fenster Breite: ca. 143 cm Höhe: ca. 145 cm	1	St	.....	.....
2.2.5	Demontage Metall-Glas-Element OG, 151 x 241 cm Metall-Glaselement demontieren, Materialien trennen und entsorgen, einschl. aller Beschläge, Verkleidungen und Befestigungsmittel. Einschließlich Entsorgungsgebühr. Fenster Breite: ca. 151 cm Höhe: ca. 241 cm	7	St	.....	.....
				2.2 Abbruch	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.3	Innen- und Brandschutzelemente				
2.3.1	Alu-Brandschutz-Element, VDS, 1260 x 2010 mm, UG-BT-04 Brandschutz-Element, Innenbauteil, Zimmertür, liefern und montieren Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung Werkplan-Pos.: UG-BT-04 Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten Anforderung: vollwandig, dicht- und selbstschließend gemäß BayBO Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1260 x 2010 mm Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenem System Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische Abfugung Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk Bodenanschluss: Zement-Estrich Unterer Türabschluss: automatisch absenkbarer Türabdichtung Türgriff: - Drückergarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft, - Material: Edelstahl, poliert - Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179 Panikfunktion D Beschläge: Rollenbänder, mind. drei Stück pro Flügel Anforderungen gem. DIN EN 1935: Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935 Verglasung: mind. VSG oder höherwertiger Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Vergütung der Türschließers erfolgt mit separater Position	1	St	.....	.....
2.3.2	Zulage Alu-Brandschutz-Element, 1260 x 2010 mm, UG-BT-04, T30 Zulage zu vor beschriebenem Alu-Brandschutz-Element, VDS, 1260x2010 mm, für die Ausführung mit der Anforderung: T30 nach DIN 4102 EI2 30-SaC5 nach DIN EN 13501-2 anstatt vollwandig, dicht- und selbstschließend	1	St	.....	.....
2.3.3	Alu-Brandschutz-Element, T30-RS 1, 1385 x 2135 mm, UG-BT-07 Brandschutz-Element, Innenbauteil, Flur-/Treppenhaus-Tür, liefern und montieren Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung				

Übertrag:

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

Übertrag:

Werkplan-Pos.: UG-BT-07

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Anforderung:

T30 nach DIN 4102, Rauschutz nach DIN 18095

EI2 30-S200C5 nach DIN EN 13501-2

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1385x 2135 mm

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenem System

Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische

Abfugung

Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz

Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk

Bodenanschluss: Zement-Estrich

Unterer Türabschluss: automatisch absenkbar Türabdichtung

Türgriff:

- Drückergarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft,

- Material: Edelstahl, poliert

- Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm

Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder

Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179

Panikfunktion D

Beschläge:

Rollenbänder, mind. drei Stück pro Flügel

Anforderungen gem. DIN EN 1935:

Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935

Verglasung: Brandschutzglas F 30 nach DIN 4102

Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung

Oberfläche: Pulverbeschichtung,

Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Vergütung der Türschließers erfolgt mit separater Position

1 St

2.3.4

Alu-Brandschutz-Element, T30-RS-1/F30, 2260 x 2135 mm, EG-BT-01

Brandschutz-Element, Innenbauteil, Flur-/Treppenhaus-Tür, liefern und montieren

Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung und Seitenteil, festverglast

Werkplan-Pos.: EG-BT-01

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Anforderung:

T30 nach DIN 4102, Rauschutz nach DIN 18095

EI2 30-S200C5 nach DIN EN 13501-2

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 2260 x 2135 mm

Lichte Durchgangsbreite: mind. 1000 mm

Übertrag:

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

Übertrag:

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenem System
Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische Abfugung
Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz
Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk
Bodenanschluss: Zement-Estrich

Unterer Türabschluss: automatisch absenkable Türabdichtung

Türgriff:

- Drückergarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft,
- Material: Edelstahl, poliert
- Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm

Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder
Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
Panikfunktion D

Beschläge:

Rollenbänder, mind. vier Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:
Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935

Verglasung: Brandschutzglas F 30 nach DIN 4102
Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Vergütung der Türschließers erfolgt mit separater Position

1 St

2.3.5

Alu-Brandschutz-Element, T30-RS-1, 1260 x 2135 mm, EG-BT-02

Brandschutz-Element, Innenbauteil, Flur-/Pausenhallen-Tür, liefern und montieren

Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung
Werkplan-Pos.: EG-BT-02

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Anforderung:

T30 nach DIN 4102, Rauschutz nach DIN 18095
EI2 30-S200C5 nach DIN EN 13501-2

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1260x 2135 mm

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenem System
Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische Abfugung
Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz
Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk
Bodenanschluss: Zement-Estrich

Unterer Türabschluss: automatisch absenkable Türabdichtung

Türgriff:

- Drückergarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft,
- Material: Edelstahl, poliert

Übertrag:

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

Übertrag:

- Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm

Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder
Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
Panikfunktion D

Beschläge:
Rollenbänder, mind. vier Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:
Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935

Verglasung: Brandschutzglas F 30 nach DIN 4102
Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Vergütung der Türschließers erfolgt mit separater Position

1 St

2.3.6

Alu-Fensterelement, 1-teilig, festverglast, 2135 x 1510 mm, OG-FS-01/02

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines
Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingun-
gen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten.
Werkplan-Pos.: OG-FS-01, OG-FS-02

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Auf-
maß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
1-teiliges Fenster mit Festverglasung
Glasart: ESG, satiniertes Glas
Rohbauöffnungsmaß (B x H): 2135 x 1510 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 0 mm
Rahmenverbreiterung oben: 0 mm
Rahmenverbreiterung unten: 0 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton/Mauerwerk
Bauwerksanschluss Wandoberfläche: Verputz innen

2 St

2.3.7

Alu-Türelement, 1260 x 2260 mm, OG-IT-01

Innenbauteil, Zimmertür, liefern und montieren
Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung
Werkplan-Pos.: OG-IT-01

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Vergla-
sungsarbeiten

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1260 x 2260 mm

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenem System
Anschlüsse: gemäß Montageanleitung Hersteller, inkl. dauerelati-
sche Abfugung
Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz
Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk
Bodenanschluss: Zement-Estrich

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Unterer Türabschluss: automatisch absenkbarer Türabdichtung Türgriff: - Wechselgarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft, - Material: Edelstahl, poliert - Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179 Panikfunktion D Beschläge: Rollenbänder, mind. drei Stück pro Flügel Anforderungen gem. DIN EN 1935: Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935 Verglasung: mind. VSG oder höherwertiger Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG	1	St	.....	.....
2.3.8	Zulage Alu-Element, 1260 x 2260 mm, OG-IT-01, SSK2 Zulage zu vor beschriebenem Alu-Element, 1260x2260 mm, für die Ausführung mit der Anforderung: Schallschutzklasse gesamte Tür: SSK2, $R_{w,R} \geq 32$ dB bzw. $R_{w,P} \geq 37$ dB Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w'} \geq 32$ dB	1	St	.....	.....
2.3.9	Alu-Brandschutz-Element, T30-RS-1, 1350 x 2040 mm, OG-BT-05 Brandschutz-Element, Innenbauteil, Flur-/Pausenhallen-Tür, liefern und montieren Aluminium-Rohrrahmen-Tür mit Glasfüllung Werkplan-Pos.: OG-BT-05 Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten Anforderung: T30 nach DIN 4102, Rauschutz nach DIN 18095 EI2 30-S200C5 nach DIN EN 13501-2 Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1350 x 2040 mm Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenen System Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische Abfugung Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk Bodenanschluss: Zement-Estrich Unterer Türabschluss: automatisch absenkbarer Türabdichtung Türgriff: - Wechselgarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft, - Material: Edelstahl, poliert - Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm				
				Übertrag:	
				Übertrag:	

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

Übertrag:

Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder
Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
Panikfunktion D

Beschläge:
Rollenbänder, mind. drei Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:
Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935

Verglasung: Brandschutzglas F 30 nach DIN 4102
Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Vergütung der Türschließers erfolgt mit separater Position

1 St

2.3.10

Alu-Brandschutz-Element, T30-RS 1, 1250 x 2260 mm, OG-BT-01

Brandschutz-Element, Innenbauteil, Flur-/Treppenhaus-Tür, liefern und montieren

Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung

Werkplan-Pos.: OG-BT-01

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Anforderung:
T30 nach DIN 4102, Rauschutz nach DIN 18095
EI2 30-S200C5 nach DIN EN 13501-2

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1250 x 2260 mm

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenen System
Anschlüsse: gemäß Verwendbarkeitsnachweis, inkl. dauerelastische Abfugung
Gewändeanschluss oben: Stahlbetonunterzug / Ziegelsturz
Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton bzw. Ziegelmauerwerk
Bodenanschluss: Zement-Estrich

Unterer Türabschluss: automatisch absenkable Türabdichtung

Türgriff:
- Drückergarnitur mit Rosetten in H-Technik, gekröpft,
- Material: Edelstahl, poliert
- Sicherheitsabstand zur Schließkante 25 mm

Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp vorgerichtet für Profilzylinder
Ausführung für Fluchtwegtür gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
Panikfunktion D
inkl. Blindzylinder

Beschläge:
Rollenbänder, mind. vier Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:
Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935

Verglasung: Brandschutzglas F 30 nach DIN 4102

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schallschutzklasse (SK): ohne Anforderung Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Vergütung der Türschließer erfolgt mit separater Position	1	St	.....	.....
2.3.11	Obentürschließer mit Gleitschiene, 1-flügelig Obentürschließer, für vor beschriebene Feuerschutzabschlüsse zugelassen, liefern und montieren Anforderung: Obentürschließer mit Gleitschiene und Montageplatte Öffnungswinkel: 180° Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar Schließkraft stufenlos einstellbar Endschlag stufenlos einstellbar Öffnungsdämpfung einstellbar Schließverzögerung stufenlos einstellbar Abfallendes Öffnungsmoment nach DIN SPEC 1104 Bedienungskraft: max. 25 N Türblattbreite: bis mind. 1250 mm Angebotenes Fabrikat:	2	St	.....	.....
2.3.12	Zulage Obentürschließer 1-flügelig, Öffnungsbegrenzer Zulage für vor beschriebenen Obentürschließer für zusätzliche Ausstattung mit einem Öffnungsbegrenzer 1-flügelige Tür Richtfabrikat: Geze T-Stop Gleitschiene oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat:	2	St	.....	.....
2.3.13	Obentürschließer mit Rauschschaltzentrale, 1-flg. Tür, Haftmagnet Liefern und fachgerecht montieren für vorbeschriebene Brandschutz-Türen zugelassene Feststellanlage (Offenhaltung), Anforderung: - ohne integrierte elektro-mechanische Feststellung - zur Verwendung mit externen Haftmagneten zur elektrischen Feststellung - Ausrückkraft stufenlos zwischen 80° und mind. 180° einstellbar. - Feststellung bis 180° und Schließwirkung ab 180° Öffnungswinkel - Integriertes Netzteil und Rauchschalterzentrale - Verschmutzungsanzeige und Prüftaste - Schließkraft stufenlos einstellbar nach DIN EN 1154, EN 2-5/6 - hydraulischer Endschlag und Schließgeschwindigkeit einstellbar - Öffnungsdämpfung einstellbar - erweiterbar mit zusätzlichen Deckenrauchmeldern - Farbton: Silberfarbig bzw. weiß nach Wahl des AG - allgemeine bauaufsichtliche Zulassung - Türflügelbreite: bis 1400 mm - Für links und rechts angeschlagene Türen - Montage: Bandseite				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Regelfall: Offenstellung				
	Inkl. elektrische Anschlussarbeiten an bauseits erstellte Klemmdose mit Eingangsspannung (230 V AC) und Inbetriebnahme. Kabellänge Blendrahmen zu Klemmdose: bis ca. 2 m				
	Richtfabrikat: Geze TS 5000 R/0 oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat:				
		3	St	.....	.....
2.3.14	Zulage Haftmagnet ca. 6,5 cm Wandabstand Liefern und fachgerecht montieren eines Haftmagneten wie vor beschrieben, jedoch - Wandabstand: ca. 65 mm Angebotenes Fabrikat:				
		2	St	.....	.....
2.3.15	Zulage Haftmagnet, mit Distanzrohr ca. 15 bis 18 cm Liefern und fachgerecht montieren eines Haftmagneten systemkonform und zugelassen für vor beschriebene Feststellanlage (Offenhaltung) inkl. Befestigungsmittel Anforderung: - Türhaftmagnet für Wand-, Decke, -Bodenmontage, Aufputz - mit Grundplatte und Distanzrohr aus Metall - verdeckte Anschlussklemmen - elektro-magnetische Feststellung - mind. 490 N Haltekraft - Magnetkopf schwenkbar - inkl. Verkabelung - Grundlänge: ca. 150 bis 180 mm Inkl. elektrische Anschlussarbeiten an bauseits bereitgestellte Stromversorgung und Inbetriebnahme. Angebotenes Fabrikat:				
		1	St	.....	.....
2.3.16	Zulage Haftgegenplatte Standard Liefern und fachgerecht montieren einer Haftgegenplatte, systemkonform und zugelassen für vor beschriebene Feststellanlage und Haftmagneten Anforderungen: - einschließlich Montageplatte und Befestigungsmittel - gummmigelagert - schwenkbar bis ca. 20°				

Übertrag:

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

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat:

.....

1 St

2.3.17

Zulage Haftgegenplatte mit Gelenk

Liefern und fachgerecht montieren einer Haftgegenplatte, systemkonform und zugelassen für vor beschriebene Feststallanlage und Haftmagneten

Anforderungen:

- einschließlich Montageplatte und Befestigungsmittel
- mit Gelenk für Schwenkbereich bis ca. 60°

Angebotenes Fabrikat:

.....

2 St

2.3.18

Zulage Rauchmelder

Liefern und fachgerecht montieren eines Deckenrauchmelders zugelassen für vor beschriebene Feststallanlage.

Anforderungen:

- 24 V DC
- geprüft nach EN 54-7
- DIN EN 14637 konform
- integrierte Leitungsüberwachung
- mit Sockel
- Farbton: weiß
- elektrische Verkabelung

Inkl. elektrische Anschlussarbeiten an bauseits bereitgestellte Stromversorgung und Inbetriebnahme.

Richtfabrikat: Geze GC 152 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat:

.....

4 St

2.3.19

Zulage Unterbrechertaste

Liefern und fachgerecht montieren einer Unterbrechertaste zugelassen und systemkonform für vor beschriebene Feststallanlage (Offenhaltung) für manuelle Auslösung von Haftmagneten oder elektrisch steuerbaren Schließern.

Anforderung:

- Tastfunktion: Wechselkontakt
- mit Beschriftung "Tür schließen"
- Aufputzausführung
- elektrische Verkabelung

Inkl. elektrische Anschlussarbeiten an bauseits bereitgestellte Stromversorgung und Inbetriebnahme.

Übertrag:

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

Übertrag:

Richtfabrikat: Geze UTA oder gleichwertig
Angebotenes Fabrikat:

.....

3 St

2.3.20

Inbetriebnahme / Abnahme Feststallanlage

Zulage zu beschriebenen Feststallanlagen für die Inbetriebnahme, sowie die Sachkundigen-Abnahmeprüfung inkl. Bescheinigung der Abnahmeprüfung und Beschilderung neben der Tür/Feststallanlage mit Benennung:

- Hersteller
- Nummer Bauartgenehmigung/Zulassung
- Datum und Ausführender der Abnahme

Mit dieser Position sind sowohl sämtliche Leistungen und Maßnahmen für die Inbetriebnahme selbst, als auch die Kosten für die Abnahme durch Sachkundigen inkl. sämtlicher Prüfdokumente abgegolten.

3 St

Hinweis Wartung

Die nachfolgend beschriebene Servicewartung wird mit gewertet.
Die Beauftragung erfolgt allerdings separat im Nachgang in einem gesonderten Auftrag.

2.3.21

Servicewartung Feststallanlage

Wartung, Instandhaltung nach DIN 18650 Teil 2 und ASR A1.7 sowie nach Herstellerangaben mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Verlängerung der Gewährleistung auf 48 Monate (Voraussetzung: Abschluss des Wartungsvertrages spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahmedatum)
- Einmalige Wartung je Vertragsjahr
- Kostenlose Bereitstellung und Führung der Prüfunterlagen
- Anbringen der Prüfplakette
- Keine gesonderte Berechnung von Serviceleistungen und Fahrtkosten während des Garantiezeitraums
- Keine gesonderte Berechnung von Kleinteilen bis 25,- EUR je Wartung
- Keine gesonderte Berechnung von Arbeitszeit bei Austausch von Ersatzteilen während der Wartung
- Vertragslaufzeit: 4 Jahre

Abrechnung pro jährlicher Wartung

3 St

2.3 Innen- und Brandschutzelemente

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4	Fassadenelemente				
2.4.1	Alu-Glas-Fensterelement, 1-teilig, festverglast, 1510 x 1560 mm Lieferung und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: UG-F-84, UG-F-06 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 1-teiliges Fenster mit Festverglasung Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 1560 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 60 mm Rahmenverbreiterung unten: 60/110 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	2	St	.....	.....
2.4.2	Alu-Glas-Fensterelement, 1-flg., D-Fenster, 1510 x 1560 mm Lieferung und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: UG-F-04, UG-F-05 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 1-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90° Fenstergriff Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 1560 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 60 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	2	St	.....	.....
2.4.3	Alu-Glas-Fensterelement, 1-flg., D-Fenster, 1260 x 1560 mm Lieferung und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: UG-F-85, UG-F-86 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 1-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel				

Übertrag:

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

Übertrag:

Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90°
Fenstergriff
Glasart: VSG, Klarglas
Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1260 x 1560 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 60 mm
Rahmenverbreiterung unten: 60 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

2 St

2.4.4

Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, 2-flg., D-Fenster, 1510 x 3330 mm

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-07, EG-F-08, EG-F-09

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
2-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel und 1 Oberlicht mit Dreh-Flügel, jeweils mit Öffnungsbegrenzung 90°

Fenstergriffe:

- Fenstergriff unten: dauerhaft versperrt, nur für Reinigungspersonal zu öffnen
- Fenstergriff oben: normal

Glasart:

- Fensterflügel unten: VSG, Klarglas, absturzsichernd gemäß DIN 18008-4
- Fensterflügel oben: VSG, Klarglas

Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 3330 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 300 mm
Rahmenverbreiterung unten: 110 mm

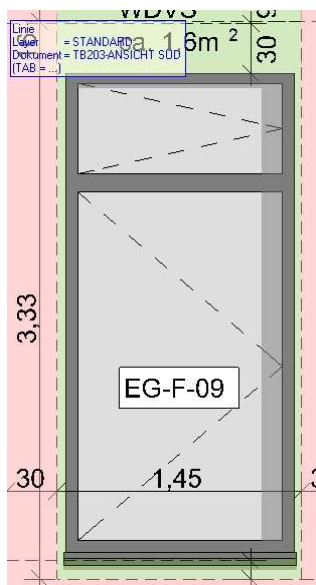
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

Übertrag:

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

Übertrag:



3 St

2.4.5

Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, 2-flg., D-Fenster, 1385 x 3330 mm

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-06

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
2-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel und 1 Oberlicht mit Dreh-Flügel, jeweils mit Öffnungsbegrenzung 90°

Fenstergriffe:

- Fenstergriff unten: dauerhaft versperrt, nur für Reinigungspersonal zu öffnen
- Fenstergriff oben: normal

Glasart:

- Fensterflügel unten: VSG, Klarglas, absturzsichernd gemäß DIN 18008-4
- Fensterflügel oben: VSG, Klarglas

Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1385 x 3330 mm

Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm

Rahmenverbreiterung oben: 300 mm

Rahmenverbreiterung unten: 110 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung,

Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton

Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

1 St

2.4.6

Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, festverglast, 2760 x 3133 mm

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-92

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
2-teiliges Fenster mit Festverglasung

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 2760 x 3133 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 110 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton/Mauerwerk Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	1	St	.....	.....
2.4.7	Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, festverglast, 1260 x 3133 mm Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-93 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 2-teiliges Fenster mit Festverglasung Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1260 x 3133 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 110 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton/Mauerwerk Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	1	St	.....	.....
2.4.8	Alu-Glas-Fensterelement, 1-teilig, festverglast, 1430 x 1450 mm Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-F-94 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 1-teiliges Fenster mit Festverglasung Glasart: VSG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1430 x 1450 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 30 mm Rahmenverbreiterung unten: 40 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton/Mauerwerk Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	1	St	.....	.....
2.4.9	Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, 1-flg., D-Fenster, 1510 x 2010 mm				

Übertrag:

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

Übertrag:

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: OG-T-01, OG-F-01 bis OG-F-05

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
2-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel und 1 festverglastes Seitenteil
Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90°
Fenstergriff
Glasart: ESG, Klarglas
Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 2010 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 240 mm
Rahmenverbreiterung unten: 40/90 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

6 St

2.4.10

Alu-Glas-Fensterelement, 3-teilig, 1-flg., D-Fenster, 1510 x 3026 mm

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: OG-F-06 bis OG-F-09

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
3-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel, 1 festverglastes Seitenteil, 1 festverglastes Brüstungsteil
Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90°
Fenstergriff
Glasart:
- Brüstung: VSG, Klarglas, absturzsichernd gemäß DIN 18008-4
- Festverglasung und Fensterflügel: ESG, Klarglas
Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 3026 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 240 mm
Rahmenverbreiterung unten: 90 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Gewändeanschluss: Stahlbeton
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

4 St

2.4.11

Alu-Glas-Fensterelement, 2-teilig, 1-flg., D-Fenster, 1510 x 2410 mm

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: OG-F-96 bis OG-F-101

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt

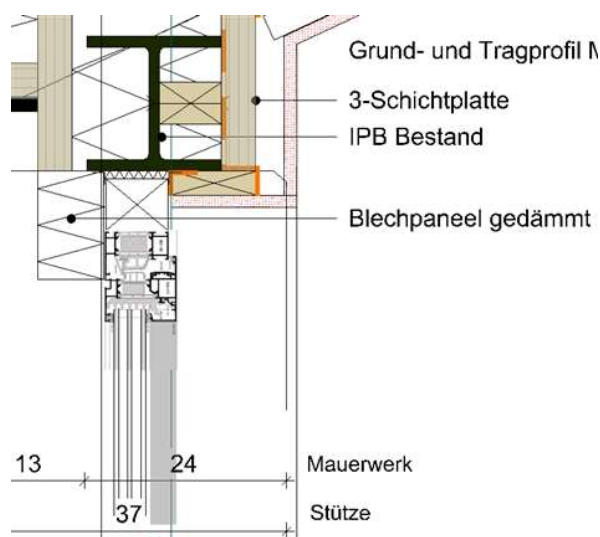
Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	2-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel und 1 festverglastes Seitenteil Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90° Fenstergriff Glasart: ESG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 2410 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 240 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	6	St		
2.4.12	Alu-Glas-Fensterelement, 3-teilig, 1-flg., D-Fenster, 1510 x 3100 mm Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren eines Fensters gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: OG-F-102 Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt 3-teiliges Fenster mit 1x Dreh-Flügel, 1 festverglastes Seitenteil, 1 festverglastes Brüstungsteil Drehflügel mit Öffnungsbegrenzung 90° Fenstergriff Glasart: - Brüstung: VSG, Klarglas, <u>absturzsichernd gemäß DIN 18008-4</u> - Festverglasung und Fensterflügel: ESG, Klarglas Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1510 x 3100 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 80 mm Rahmenverbreiterung unten: 90 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG Gewändeanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen	1	St		
2.4.13	Aluminumpaneel gedämmt, 130 x 80 mm Liefern und fachgerecht montieren eines Aluminumpaneel im Sturzbereich vor beschriebener Fenster im Übergang von Fensterrahmen zu Bestandsstahlträger. Montage an Fensterrahmen oder Holz-UK nach Wahl des AN Hohlraum gedämmt mit Mineralwolle oder Styrodur WLG 035 nach Wahl des AN Abmessung Höhe x Tiefe: 130 x 80 mm Oberflächenbehandlung: Pulverbeschichtung, Dicke mind. 60 - 120 my Farbe: RAL 7016, Anthrazitgrau				

Übertrag:

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

Übertrag:



26 m

2.4.14

Alu-Glas-Türtürelement, 2-teilig, 1-flg., 1260 x 3330 mm, EG-T-01

Liefern und gemäß Werkplan in Wandöffnung fachgerecht montieren einer Fenstertür gemäß vor stehenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Werkplan-Pos.: EG-T-01

Ausführung gemäß Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, sowie Aufmaß vor Ort, soweit dieses der Baufortschritt zulässt
2-teilige Fenstertür mit 1x Dreh-Flügel und 1 festverglastes Oberlicht
Drehtürflügel mit Öffnungsbegrenzung 90°

Rohbauöffnungsmaß (B x H): 1260 x 3330 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 300 mm
Rahmenverbreiterung unten: 110 mm

Gewändeanschluss: Stahlbeton, Mauerwerk
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

Unterer Türabschluss:
Anschlag- und Absenkdichtung
Edelstahl-Flachschwelle, thermisch getrennt, Höhe max. 5,0 mm

Türgriff:
Material: Edelstahl, poliert
Wechselbeschlag, seitlich 45° geköpft, analog FSB Serie 06 1146

Schloss:
Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp
mit Antipanikfunktion E, Wechselfunktion
vorgerichtet für Profilzylinder
vorgerichtet für Riegel-Fallen-Motorschloss, die Vergütung des Motorschlusses erfolgt in separater Position
Getriebeseite dreifachverriegelnd
Sicherheitsrosette

Beschläge:
Dreiteilige Rollentürbänder, mind. drei Stück pro Flügel
Anforderungen gem. DIN EN 1935:

Übertrag:

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

Übertrag:

Gebrauchsklasse: sehr starker Gebrauch
Korrosionsbeständigkeit Klasse 4, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit

Anforderungen gemäß DIN EN 14351:
Dauerfunktion: 1.000.000 Zyklen

Beanspruchung gemäß DIN EN 1192: Klasse 4
Nutzungskategorie: extreme Beanspruchung

Verglasung: ESG-Sicherheitsverglasung
Oberfläche: Pulverbeschichtung,
Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

1 St

2.4.15

Alu-Glas-Türelement, 2-flg., 2760 x 3130 mm, EG-T-06

Fassaden-Element, Außenbauteil, 2-flg. Tür, liefern und montieren
Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung, Geh- und Standflügel als
Haupteingangstür
nach außen öffnend in Fluchtrichtung
Drehbeschlag
Werkplan-Pos.: EG-T-06

Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten sowie nachfolgender Leistungsbeschreibung soweit diese die technische Leistungsbeschreibung ergänzt bzw. davon abweicht.

Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 2760 x 3130 mm
Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm
Rahmenverbreiterung oben: 110 mm
Rahmenverbreiterung unten: 110 mm, Material: Thermoblock aus Hartschaumdämmkern oder gleichwertig, verrottungsfest

Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenen System
Anschlüsse: gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten
Gewändeanschluss oben: Stahlbeton
Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton / Mauerwerk
Bodenanschluss: Stahlbeton
Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen

Unterer Türabschluss:
Anschlag- und Absenkichtung
Edelstahl-Flachschwelle, thermisch getrennt, Höhe max. 5,0 mm

Türgriff:
Gehflügel außen: türhohe Griffstange Edelstahl, D=ca. 40 mm
Standflügel außen: kein Türgriff
Gehflügel innen: Halbkreisförmiges Griffelement, Edelstahl, D=ca. 40 mm
Antipanikbeschlag als Pushbar gemäß DIN EN 1125; Vollpanikbeschlag (beide Türflügel)

Schloss:
Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp
mit Antipanikfunktion E, Wechselfunktion gemäß DIN 18273 und DIN EN 179
vorgerichtet für Profilzylinder
vorgerichtet für Riegel-Fallen-Motorschloss, die Vergütung des Motorschlösses

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	erfolgt in separater Position Getriebeseite dreifachverriegelnd Sicherheitsrosette Beschläge: Dreiteilige Aufsatztürbänder, mind. vier Stück pro Flügel Anforderungen gem. DIN EN 1935: Gebrauchsklasse: 4, sehr starker Gebrauch Dauerfunktionstüchtigkeit: Klasse 7, mind. 200.000 Zyklen: Korrosionsbeständigkeit Klasse 4, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit Anforderungen gemäß DIN EN 14351: Dauerfunktion: 1.000.000 Zyklen Beanspruchung gemäß DIN EN 1192: Klasse 4 Nutzungskategorie: extreme Beanspruchung Verglasung: VSG-Sicherheitsverglasung Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG				
		1	St	.....	.....
2.4.16	Alu-Glas-Türelement, 1-flg., 1260 x 3130 mm, EG-T-07 Fassaden-Element, Außenbauteil, 1-flg. Tür, liefern und montieren Aluminium-Rohrrahmentür mit Glasfüllung als Haupteingangstür Werkplan-Pos.: EG-T-07 Ausführung gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten sowie nachfolgender Leistungsbeschreibung soweit diese die technische Leistungsbeschreibung ergänzt bzw. davon abweicht. Wandöffnungsmaß Breite x Höhe: 1260 x 3130 mm Rahmenverbreiterung seitlich, beidseitig: 30 mm Rahmenverbreiterung oben: 110 mm Rahmenverbreiterung unten: 110 mm, Material: Thermoblock aus Hartschaumdämmkern oder gleichwertig, verrottungsfest Aluminium-Rohrrahmenprofile: gemäß angebotenen System Anschlüsse: gemäß Technische Leistungsbeschreibung Metallbau- und Verglasungsarbeiten Gewändeanschluss oben: Stahlbeton Gewändeanschluss seitlich: Stahlbeton / Mauerwerk Bodenanschluss: Stahlbeton Bauwerksanschluss Fassade: Vollwärmeschutz außen, Verputz innen Unterer Türabschluss: Anschlag- und Absenkdichtung Edelstahl-Flachschwelle, thermisch getrennt, Höhe max. 5,0 mm Türgriff: Material: Edelstahl, poliert Wechselbeschlag, seitlich 45° geköpft, analog FSB Serie 06 1146 Schloss: Riegel-Fallenschloss, Edelstahl-Stulp mit Panikfunktion E, Wechselfunktion gemäß DIN 18273 und DIN EN 179				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	vorgerichtet für Profilzylinder vorgerichtet für Riegel-Fallen-Motorschloss, die Vergütung des Motorschlusses erfolgt in separater Position Getriebeseite dreifachverriegelnd Sicherheitsrosette Beschläge: Dreiteilige Aufsatztürbänder, mind. vier Stück pro Flügel Anforderungen gem. DIN EN 1935: Gebrauchsklasse: 4, sehr starker Gebrauch Dauerfunktionstüchtigkeit: Klasse 7, mind. 200.000 Zyklen: Korrosionsbeständigkeit Klasse 4, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit Anforderungen gemäß DIN EN 14351: Dauerfunktion: 1.000.000 Zyklen Beanspruchung gemäß DIN EN 1192: Klasse 4 Nutzungskategorie: extreme Beanspruchung Verglasung: VSG-Sicherheitsverglasung Oberfläche: Pulverbeschichtung, Farbton: RAL 7016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG	1	St	.....	.....
2.4.17	Zulage Alu-Glas-Element, 1260 x 3130mm, EG-T-07, pushbar Zulage für vor beschriebene Alu-Glas-Außentür für Ausstattung mit Flügel innen: Halbkreisförmiges Griffelement, Edelstahl, D=ca. 40 mm, anstatt Drücker und Antipanikbeschlag als Pushbar gemäß DIN EN 1125	1	St	.....	.....
2.4.18	Zulage Motorschloss / Schließblech Alu-Glas-Türelement Zulage für Lieferung und Einbau eines Motorschlusses und eines elektronischen Schließbleches inkl. erforderlicher Elektroleitungen in die vor beschriebene Außentür. <u>Technische Anforderungen Motorschloss:</u> Motorisch öffnendes Verschlusssystem A-Öffner Mehrfachverriegelung mit Automatic-Fallenriegel Fallenriegelausschluss, gegen zurückdrücken gesichert Steuerung über Offline-Zutrittsbeschlag (z.B. Uhlmann & Zacher), eine zukünftige Steuerung über externen Impulsgeber (z.B. Kartenleser) muss auch möglich sein Zusatzfunktion: Dauerauf/Tagesfunktion kombinierbar mit Bestandszugangskontrolle akustischer Signalgeber bei Öffnung, abschaltbar Zertifiziert nach VdS - Klasse A wartungsfrei im eingebauten Zustand Edelstahl-Stulp, Antipanikfunktion E: Wechselfunktion <u>Technische Anforderungen Schließblech:</u> Kontaktschließblech zur kombinierten Öffnungs- und Verschlussüberwachung mit Schließkontakt und Sabotageschleife für Alarm-/Überwachungsanlagen Zertifiziert mind. nach VdS - Klasse B <u>Technische Anforderungen Elektroleitungen:</u> Verdeckter Einbau aller erforderlicher Kabel in das Türelement inkl. Bohrungen,				

Übertrag:

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

Übertrag:

Dichtungen, etc., sowie Anschluss an Motorschloss und Schließblech.

Aktuell vorgesehene Zugangskontrolle über Offline-Zutrittsbeschläge (RFID).

Vorbereitet jedoch zusätzlich für Integration in evtl. zukünftige bauseitige elektronische Zugangskontrolle. Verkabelung auch passend für die Variante "Wandler mit Sicherheitsrelaismodul". Das Sicherheitsrelaismodul brückt einen potentialfreien Kontakt und steuert somit das Motorschloss an.

Leistungen des AN:

Elektrischer Anschluss des Motorschlusses und Schließbleches an Ausgangsspannung an Netzteil für Motorschloss (bis ca. 2,0 m Leitungslänge).

Objektbezogene Detailangaben zur Verkabelung als Vorbereitung bauseitiger Elektroarbeiten sind durch den AN an das Gewerk Elektro liefern.

3 St

2.4.19

Netzteil für Motorschloss, Aufputz

Netzteil systemkonform für vor beschriebenes Motorschloss zu vor beschriebenen Hauseingangstür mit Motorschloss, A- Öffner, liefern und montieren

Eingangsspannung: AC 230 V

Ausgangsspannung: DC 12 oder 24 V gemäß Erfordernis

Schutzart: IP 20

Einschließlich elektrische Anschlussarbeiten an bauseits erstellte Klemmdose mit Eingangsspannung (230 V AC) und Inbetriebnahme und Anschluss Ausgangsspannung an vor beschriebenes Motorschloss und Schließblech.

Kabellänge Netzteil zu Klemmdose: bis ca. 2 m

Objektbezogene Detailangaben zur Verkabelung als Vorbereitung bauseitiger Elektroarbeiten sind durch den AN an das Gewerk Elektro liefern.

3 St

2.4.20

Zulage Abdichtung Sockelbereich/Türschwelle 2760 mm

Zulage für Lieferung und Einbau einer für den Anwendungsfall zugelassenen Abdichtung im Sockelbereich Erdgeschoss oder Balkone/Außentreppen an vor beschriebenen Alu-Glas-Fassadenelementen. Die Abdichtung ist dauerhaft wasserdicht und hinterlaufsicher sowohl an das Fassaden-/Türelement, als auch an die Bodenplatte/Geschossdecke anzubringen.

Ausführung gemäß DIN 18533-2/-3 sowie gemäß Detailplanung.

Abdichtungsklasse: W1.2-E

Türbreite: 2760 mm

Angebotenes System/Fabrikat:

.....

1 St

2.4.21

Zulage Abdichtung Sockelbereich/Türschwelle 1260 mm

Zulage für Lieferung und Einbau einer für den Anwendungsfall zugelassenen Abdichtung im Sockelbereich Erdgeschoss oder Balkone/Außentreppen an vor beschriebenen Alu-Glas-Fassadenelementen. Die Abdichtung ist dauerhaft wasserdicht und hinterlaufsicher sowohl an das Fassaden-/Türelement, als auch an die Bodenplatte/Geschossdecke anzubringen.

Ausführung gemäß DIN 18533-2/-3 sowie gemäß Detailplanung.

Abdichtungsklasse: W1.2-E

Übertrag:

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

Übertrag:

Türbreite: 1260 mm

Angebotenes System/Fabrikat:

.....

1 St

2.4.22

Einhand-Türwächter, mit Voralarm

Zulage für vor beschriebene Außentüren für liefern und montieren eines
Einhand-Türwächters

Auslösung beim Herunterdrücken des Türdrückers durch senkrechtes
verschieben des Türwächters nach unten.

Akustischer Dauerton bei Auslösung des Türwächters

Einschließlich Voralarm bei leichtem Druck auf den oben gelegenen
Voralarmknopf, bevor der akustische Dauerwarnton ertönt. Bei Loslassen der
Türklinke verstummt der Voralarmton.

Rückstellung bzw. Freigabe Türwächter über integrierten Zylinder. Zylinder frei
wählbar, z.B. auch in bauseitiges Schließsystem integrierbar.

barrierefrei

schlagregendicht

angebotenes Fabrikat:

.....

1 St

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.23	Türpoller Liefern und Montieren eines Türpoller Technische Anforderungen: Höhe: 700 bis 850 mm nach örtlicher Erfordernis Quadratrohr mit gerundeten Kanten Querschnitt: ca. 70 x 70 mm Kopfplatte, Kanten umlaufend gerundet Fußplatte, Abmessung: ca. 300 x 300 x 10 mm für Montage auf bauseitigem Fundament bzw. Bodenplatte Alle Verbindungen geschweißt Material: Stahl, pulverbeschichtet Farbton: RAL 9016 weiß inkl. Befestigungsmaterial	3	St	.....	.....
2.4.24	Zulage Türpuffer Zulage für vor beschriebenen Türpoller für die Ausführung mit Türpuffer, liefern und montieren. Anforderungen: Türpuffer aus Edelstahl Schwarzer Gummipuffer gefedert Richtfabrikat: KWS 2120 oder gleichwertig	1	St	.....	.....
2.4.25	Zulage Türfeststeller Zulage für vor beschriebenen Türpoller für die Ausführung mit Türfeststeller, liefern und montieren. Anforderungen: Türfeststeller aus Edelstahl Schwarzer Gummipuffer gefedert Türfeststeller mit Fanghaken inkl. Gegenstück für Türflügel Richtfabrikat: KWS 1010 oder gleichwertig	2	St	.....	.....
2.4.26	Zulage schlagregendichte Nullschwelle, 2760 mm Zulage für die Ausführung der Türschwelle und Absenktdichtung als Nullschwelle barrierefrei schlagregendicht Türbreite: 2760 mm angebotenes Fabrikat: 	1	St	.....	.....
2.4.27	Schutz Außentür Schützen der vor beschriebenen Außentüren mit Luftpolsterfolie innen und außen unmittelbar nach Einbau des Elements, einschließlich Drücker und Griffstangen. Der Schutzbelag ist umlaufend an den Rahmenkanten von Blend- und Türrahmen einschließlich Oberlicht und Festverglasung anzubringen und abzukleben. Schutzbelag und Klebebänder nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlapp, Wandanschlüsse und Stöße abgeklebt.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Ausführung an Positionen EG-T-06 und EG-T-07

1 St

2.4.28

Bautür als Provisorium

Bautür als provisorischer Zugang zum Gebäude, liefern, vorhalten, abbauen und abfahren, inkl. Profilzylinder mit 3 Schlüsseln

Einbau in bereits gesetzten Blendrahmen anstatt Türflügel inkl. notwendiger Holzunterkonstruktion zur Befestigung der Bautür im Blendrahmen sowie sämtlicher notwendiger Befestigungsmittel.

Der Blendrahmen ist dabei vor jeglicher Beschädigung durch die Bautür bzw. die Unterkonstruktion zu schützen.

Einschließlich Mehraufwand für separate Anfahrt zum Ausbau der Bautür inkl. Unterkonstruktion, sowie Einbau des bis dahin beim AN zwischengelagerten Türflügels.

Ausführung an Positionen EG-T-06 (anstatt Gangflügel) und EG-T-07

2 St

2.4 Fassadenelemente

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.5	Sonnenschutz				
2.5.1	Raffstoresystem 1510 x 2010 mm Liefern und fachgerecht montieren eines Aluminium-Raffstore-Behang inkl. Motor gemäß Technischer Leistungsbeschreibung Sonnenschutz Raffstoreanlage Ausführung gemäß Aufmaß vor Ort Fenstermaß (B x H): ca. 1510 x 2010 mm Ausführung vor Fenster: OG-F-01 bis OG-F-01 und OG-T-01	6	St	.....	.....
2.5.2	Raffstoresystem 1510 x 3260 mm Liefern und fachgerecht montieren eines Aluminium-Raffstore-Behang inkl. Motor gemäß Technischer Leistungsbeschreibung Sonnenschutz Raffstoreanlage Ausführung gemäß Aufmaß vor Ort Fenstermaß (B x H): ca. 1510 x 3260 mm Ausführung vor Fenster: OG-F-06 bis OG-F-09	4	St	.....	.....
2.5.3	Raffstoresystem 1510 x 2410 mm Liefern und fachgerecht montieren eines Aluminium-Raffstore-Behang inkl. Motor gemäß Technischer Leistungsbeschreibung Sonnenschutz Raffstoreanlage Ausführung gemäß Aufmaß vor Ort Fenstermaß (B x H): ca. 1510 x 2410 mm Ausführung vor Fenster: OG-F-96 bis OG-F-101	6	St	.....	.....
2.5.4	Raffstoresystem 1510 x 3100 mm Liefern und fachgerecht montieren eines Aluminium-Raffstore-Behang inkl. Motor gemäß Technischer Leistungsbeschreibung Sonnenschutz Raffstoreanlage Ausführung gemäß Aufmaß vor Ort Fenstermaß (B x H): ca. 1510 x 3100 mm Ausführung vor Fenster: OG-F-102	1	St	.....	.....
2.5 Sonnenschutz					.....

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

2.6 Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten

- Lohn und Gehaltskosten
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten,
- Gemeinkosten
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge
- Gewinn

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet

Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet. Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.

Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Zuschläge

Es gelten folgende Arbeitszeiten:

Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag
jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:

Sonn- und Feiertagsarbeit
von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Sonn- und Feiertagsarbeit nachts
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Nachtarbeit
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.				
2.6.1	Bauleiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Fachbauleiter	1	Std	.....	.....
2.6.2	Meister-/Polierstunde Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister / Werkpolier Lohngruppe 6 gemäß §5 BRTV	1	Std	.....	.....
2.6.3	Vorarbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Vorarbeiter Lohngruppe 5 gemäß §5 BRTV	2	Std	.....	.....
2.6.4	Spezialfacharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 gemäß §5 BRTV	3	Std	.....	.....
2.6.5	Facharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Facharbeiter Lohngruppe 3 gemäß §5 BRTV	5	Std	.....	.....
2.6.6	Fachwerkerstunden wie vor beschrieben, jedoch Fachwerker Lohngruppe 2 gemäß §5 BRTV	5	Std	.....	.....
2.6.7	Azubistunden wie vor beschreiben, jedoch Auszubildender	2	Std	.....	.....
2.6 Stundenlohnarbeiten				.....	
2 Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand				.....	

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit	.....
1.2	Fassadenelemente	.....
1.3	Stundenlohnarbeiten	.....
1	Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau	.....
2.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit	.....
2.2	Abbruch	.....
2.3	Innen- und Brandschutzelemente	.....
2.4	Fassadenelemente	.....
2.5	Sonnenschutz	.....
2.6	Stundenlohnarbeiten	.....
2	Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt ..... %		.....
Gesamtsumme		.....

Inhaltsverzeichnis

1	Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau	19
1.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit	19
1.2	Fassadenelemente	22
1.3	Stundenlohnarbeiten	27
2	Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand	29
2.1	Baustelleneinrichtung / Sicherheit	29
2.2	Abbruch	32
2.3	Innen- und Brandschutzelemente	33
2.4	Fassadenelemente	43
2.5	Sonnenschutz	57
2.6	Stundenlohnarbeiten	58