Baubeschreibung

Architektur

Auf dem bestehenden Grundstück der Maria-Ward-Grundschule im Gemeindeteil Heiligenstatt des Marktes Tüßling wird ein Neubau als einzügige Grundschule mit Ganztagsbereich, Kleinfeld-Sporthalle und Mensabereich geplant.

Der Neubau ist als rechteckiger, zweigeschossiger Baukörper (EG und 1.OG) mit außermittig sitzendem Satteldach konzipiert.

Die Bruttogrundfläche BGF des Neubaus beträgt 3.258 m² und der Bruttorauminhalt BRI des Neubaus 14.195 m³. Das Bauvorhaben ist nach BayBO in die Gebäudeklasse 3, Sonderbau einzuordnen.

Das Gebäude wird ohne Unterkellerung geplant, so dass Bodenaushub auf das nötigste beschränkt werden kann. Außerdem wird das Gebäude ab OK Stahlbetonbodenplatte in Holzständerbauweise errichtet, so dass geringere Gebäudelasten zu erwarten sind.

Die **Gründung** der Schule erfolgt mit einer Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Frostschürze und unterseitiger Dämmung.

Die **tragenden Außenwände** im Erdgeschoss sind gedämmte Holzständerkonstruktionen, außenseitig mit hinterlüfteter Holzverkleidung aus unbehandeltem Lärchenholz, innenseitig mit Installationsebene und einer Bekleidung aus Fichte Mehrschichtplatten oder alternativ mit Gipskartonplatten, gespachtelt und gestrichen. Im Bereich der Sporthalle sind die Wände mit einer Holz-Prallwand bis zu einer Höhe von 2,50m bekleidet. Alle Fenster- und Türenflächen sind Holzfenster- bzw. Holztürenelemente mit mind. 3-fach verleimten Vollholzprofilen aus astfreiem Fichten- u. Lärchenholz, innen Fichte, außen Lärche.

Die **tragenden Innenwände** werden in Holzständerbauweise mit einseitiger Vorsatzschale auf Schwingbügeln für die Installationsführung und zur Verbesserung des Schallschutzes ausgeführt. Der Großteil der Wände erhält eine Bekleidung aus Gipskartonplatten. Flurseitig wird eine Bekleidung aus Fichte Mehrschichtplatten angebracht. Im Bereich der Sporthalle sind die Wände mit einer Holz-Prallwand bis zu einer Höhe von 2,50m bekleidet. Die Umfassungswände des Technik- und Sanitärbereichs sind in Beton - teilweise Sichtbeton - gaplant.

Die **Decken** sind als vorgefertigte Hohlkastendeckenelemente mit akustisch wirksamer Untersicht geplant (Rohdecke = Fertigdecke). Die Deckenuntersicht ist in Holz (Holzart Fichte) mit einer gleichmäßigen Lochung vorgesehen. Träger als Auflager für die Deckenelemente werden gemäß Statik mit der Festigkeitsklasse GL28c (Brettschichtholz) oder GL75 (Baubuche) ausgebildet. Der Estrich wird mit Fußbodenheizung als schwindarmer Schnellzementestrich hergestellt. Im Technik- und Sanitärbereich werden die Decken betoniert und in Teilbereichen, wo notwendig, mit abgehängten Decken aus Gipskarton, bekleidet. Die Fluchtbalkone sind in einer hybriden Bauweise aus Holz bzw. Stahl geplant. Die drei Außentreppen werden als Stahlwangentreppen ausgeführt.

Die **Dachkonstruktion** ist als asymmetrisches Sparrendach mit Fuß-, Mittel- und Firstpfetten konzipiert. Die Dachüberstände werden mittels Schichtholzplatten aus Lärche erzeugt. Unterseitig ist in den Schul- und Unterrichtsräumen eine akustisch wirksame Abhangdecke mit Holzwollplatten vorgesehen. Die Dämmebene mit Holzfaserdämmung liegt im Zwischensparrenbereich. Die Dachhaut besteht aus einer Blechdachkonstruktion mit Hinterlüftungsebene. Die östliche Dachfläche ist freigehalten für die Installation einer PV-Anlage. Im Bereich der Aula gibt es eine Auswechslung in der Dachkonstruktion, so dass ein großzügiges Oberlicht natürliche Belichtung von oben in das Innere bringt. Die erforderliche Entrauchung nach Vorgabe Brandschutz, wird durch motorisch öffenbare Flügel in der Dachverglasung erreicht.

Als **Baukonstruktive Einbauten** sind Garderoben, Einbauschränke, Teeküchen, Möblierung der Küche, Bühnenpodest usw. vorgesehen.

Haustechnik

Sanitär

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das kommunale Versorgungsnetz des Markt Tüßling.

Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird an die öffentliche Vakuumkanalisation angeschlossen. Niederschlagswasser von Dach- und Grundstücksflächen wird über Rigolen auf dem Grundstück versickert, dies erfolgt über außenliegende Regenfallrohre durch den Hochbau.

Grundsätzlich werden sämtliche Waschtische im Schulgebäude ausschließlich mit Kaltwasser versorgt. In Bereichen mit Warmwasserbedarf erfolgt die Erwärmung dezentral über Durchlauferhitzer; in den Duschbereichen kommen Wohnungsstationen zum Einsatz.

Zur Vermeidung von Stagnation im Trinkwassernetz werden sämtliche Entnahmestellen durchgeschliffen. Einzelne Versorgungsabschnitte erhalten Strömungsteiler. An den Strangenden werden automatische Hygienespülstationen installiert

Heizung / Kühlung

Das Gebäude wird über eine Grundwasser-Wärmepumpe mit Wärme und Kälte versorgt. Der Saug- und Schluckbrunnen wird separat ausgeschrieben und ist nicht Bestandteil des Gewerks Heizung.

Die Temperierung der Räume erfolgt über eine Fußbodenheizung mit Einzelraumregelung. Während der Sommermonate dient das System zusätzlich zur Passivkühlung unter Nutzung des Grundwassers.
Für zwei Elektroräume sind jeweils Single-Split-Anlagen vorgesehen

Lüftung

Sämtliche Unterrichts- und Aufenthaltsräume, der Speisesaal, die Sporthalle sowie innenliegende Räume und Sanitärbereiche werden über eine zentrale Zu- und Abluftanlage mechanisch be- und entlüftet.

Die Steuerung der Luftmengen und Zonen (Gewerk MSR) erfolgt über variable Volumenstromregler. Die Umschaltung und Regelung erfolgt über ein Zeitprogramm

MSR-Technik

Für die Regelung, Steuerung und Überwachung der haustechnischen Anlagen sowie die Einzelraumregelung wird ein Gebäudeautomationssystem mit übergeordneter Gebäudeleittechnik vorgesehen. Hierfür wird ein ASP im Technikraum des Erdgeschosses installiert.

Technische Anlagen in Außenanlagen

Die Schmutzwassergrundleitungen werden ca. 2 m über die Gebäudekante hinausgeführt und von dort an die öffentliche Vakuumkanalisation angeschlossen. Der Pumpen- und Übergabeschacht wird seitens des Markt Tüßling ausgeführt.

Das anfallende Niederschlagswasser von Dach-, Grundstücks- und Sportflächen wird über Rigolen versickert. Anlagen, die für den Betrieb des Gebäudes erforderlich sind, werden im Zuge der Baumeisterarbeiten bis zum Übergabepunkt der Außenanlagen hergestellt. Die übrigen Rigolen und Grundleitungen werden im Rahmen der Außenanlagenarbeiten ausgeführt.

Starksromanlagen

Zähleranlage als Wandlermessung.

Baubeschreibung

Ausgehend vom Elektroraum EG (Technik 2) werden Kabeltrassen und Steigleitern in das Obergeschoss und Dachgeschoss zur Verteilung der Leitungen verwendet. Grundsätzlich werden im EG der Bodenaufbau und im OG der Deckenaufbau zum Leitungsverzug verwendet

Es sind drei Elektrounterverteilungen vorgesehen (EG-Technik 2, OG-Technik 4, DGLüftungsraum).
In diesen Verteiler werden alle Stromkreise abgesichert und alle Stromleitungen aufgelegt. Weiter werden die KNX Bus-Komponenten aufgenommen.

Die Installation des Niederspannungsnetzes erfolgt in Leerrohren. Es werden Mantelleitungen im Holzbau, bzw. auf und in Verlegesystemen verwendet.

Die Beleuchtung wird mit LED-Leuchtmitteln vorgesehen. In der Turnhalle wird die Beleuchtung ballwurfsicher ausgeführt.

Für die Blitzschutzfangeinrichtung ist als Material V4A geplant. Zur Ausführung kommt die Blitzschutzklasse III. Die Erdungsanlage wird gemäß der geltenden Regel nach DIN und VDE errichtet. Es wird im Fundament verzinkter Flachstahl 30x3,0 mm verwendet. In Erdreich werden Edelstahlmaterialien verwendet.

Fernmeldetechnische und Informationstechnische Anlagen

Grundsätzlich werden Daten / Schachstromleitungen von den jeweiligen Räumen über das Steigtrassen und Kabelwegesystem in den Elektroraum gezogen. Es handelt sich meist um eine sternförmige Kabelverlegung. Duplexleitungen CAT 7 sowie Schwachstromleitungen verschiedenster Art werden verwendet.

Das passive Datennetz wird als strukturierte Verkabelung KAT 7 ausgeführt.

Für die Schule und Turnhalle ist eine elektroakustische Anlage geplant. Nahezu alle Räumen erhalten einen Lautsprecher um Durchsagen / Signale zu empfangen.

Nach vorliegendem Brandschutzkonzept wird eine aufgeschaltete Brandmeldeanlage gefordert.

Förderanlagen

Es ist eine behinderten gerechte Aufzugsanlage mit zwei Haltestellen vorgesehen. Der Aufzug ist für 630 kg /8 Personen ausgelegt und wird per Seilzug betrieben. Die Türe wird 900mm breit sein.

Allgemeines zur Ausführung

- Die nachfolgend beschriebenen Elemente sind in den beiliegenden Ansichtszeichnungen des Gebäudes mit Elementnummern dargestellt. Bzgl. Detailausbildungen wird in den Positionsbeschreibungen auf beiliegende Detailzeichnungen verwiesen.

- Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Rohbaumaße der Öffnungen, bei Türen jedoch auf OK fertiger Fußboden. Bodeneinstand ist gesondert angegeben.

- Ein Aufmaß am Bau ist aus Zeitgründen nicht möglich. Die Elemente sind nach Planmaßen unter Berücksichtigung der zulässigen Maßtoleranzen zu fertigen.

- Die Montage der Fenster- und Außentürelemente, sowie Innenelemente erfolgt in verschiedenen Zeiträumen entsprechend dem Bauzeitenplan. Zusätzliche Anfahrten sind entsprechend einzukalkulieren.

- Die Montage der Fenster- und Türelemente muss flucht- und lotrecht nach den bauseits angelegten Meterrissen und Achsen erfolgen.

- Alle vom Auftragnehmer gelieferten Bauteile sind vor Verschmutzung und Beschädigung eigenverantwortlich mit geeigneten Maßnahmen zu schützen, insbesonders an den zugänglichen Bereichen, v.a. an den Eingängen und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Angaben zum Gebäude:
Grundrissform: rechteckig
Windzone: I
Geländekategorie: II

Gebäudehöhe:	11,0 m
Einbauhöhe:	bis 8 m
Gebäudelänge:	51,5 m
Gebäudebreite:	33,5 m
Höhe ü. NN:	ca. 407

Technische Anforderungen:
Fenster u. Fenstertüren:
Wärmeschutz: Uw ≤ 1,1 W/m2K, g ≤ 0,4
Einbruchschutz: keine RC-Klassifizierung, jedoch mehrere Verriegelungspunkte gefordert
Widerstand gegen Windlast: Klasse B2/B3 (B3 nur in Randbereichen, Türen B2)
Luftdurchlässigkeit: Klasse 3 (Klasse 2 bei Terrassentüren)
Schlagregendichtheit: Klasse 5A (Klasse 4A bei Terrassentüren)
Für den Terrassentüren mit barrierefreien Schwellen gelten die in Klammern genannten Werte
Schallschutz: Klasse 2, entspricht Schalldämm-Maß Rw ≥32dB

Außentüren:
UD ≤ 1,3 W/m2K
Einbruchschutz: keine RC-Klassifizierung, jedoch mehrere Verriegelungspunkte gefordert
Widerstand gegen Windlast: Klasse B2
Luftdurchlässigkeit: Klasse 2
Schlagregendichtheit: Klasse 4A
Schallschutz: Klasse 2, entspricht Schalldämm-Maß Rw ≥32dB
bzw. nach Angabe in den Positionstexten

Oberflächenbehandlung:

- Die Anlieferung aller Elemente zur Baustelle erfolgt mit fertiger Oberflächenbeschichtung.
alle Arbeitsgänge sind im Werk auszuführen.
- Holzschadstellen sind entsprechend den Angaben im VFF-Merkblatt HO.02; Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren; zu bearbeiten.
-Die Beschichtungen, einschließlich der Schlussbeschichtung, erfolgen nach Fertigstellung aller Beschlagsausnehmungen, vor der Montage der Beschläge, Regenschutzschienen und Flügelabdeckprofile entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Beschichtungsstoff-Herstellers.
Die Behandlung hat allseitig, auch beim Leistenmaterial, zu erfolgen.
- Im Innenbereich dürfen ausschließlich emmissionsarme, für Kindertagesstätten oder Kinderspielzeug geeignete Lacke und Beschichtungen verwendet werden.

Beschläge:
Grundsätzlich sind nur Beschläge der neuesten Ausführung und nur Markenfabrikate zu verwenden, sie müssen komplett funktionsfähig sein.

Die Einheitspreise aller Beschlagteile verstehen sich einschließlich Lieferung und Montage an den Türelementen im Werk bzw. nach Erfordernis auf der Baustelle, aller Befestigungsmittel und erforderlichen Bohrungen im Rahmen und Türblatt, sowie der Feinjustierung zur Inbetriebnahme der Türen.

Materialien:
Alle Stahlteile sind zu verzinken. Bei dem Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine anderen ungünstigen Beeinflussungen auftreten.

Gesundheitliche Unbedenklichkeit von Baustoffen:
In den Innenräumen der durchzuführenden Baumaßnahmen dürfen nach der Inbetriebnahme keine physikalischen, chemischen oder mikrobiologischen Luft und Materialoberflächenzustände auftreten, die gesundheitsschädlich sind. Als schädlich gelten auch Einwirkungen, die belästigen und somit das Wohlbefinden beeinträchtigen oder die Arbeitsleistung vermindern.

Montage:
Lieferung und Einbau aller erforderlichen Befestigungsmittel wie Nägel, Schrauben, Klammern, Flacheisen, Anker, Dübel, ergänzende Ausgleichs- und Beilagmaterialien sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Befestigungsmittel am Rohbau sind so zu wählen, dass ein Toleranzausgleich möglich ist. Die Justierung der Unterkonstruktion soll in 3 Richtungen möglich sein. Unterkonstruktionen zum Einbau der eigentlichen Konstruktionen müssen absolut flucht- und lotgerecht ausgerichtet sein.
Die Verankerungen mit dem Rohbau müssen den statischen Erfordernissen entsprechen.

Umweltschutz:
Alle Holzprodukte müssen aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Der Nachweis kann durch Vorlage eines Zertifikats für nachhaltige Waldwirtschaft erfolgen. Akzeptiert werden Zertifikate wie z.B. PEFC und FSC. Siehe auch BVB Punkt 13) Holzprodukte

Dokumentation / Kennzeichnung
- Die geforderten technischen Eigenschaften sind in Form einer Dokumentation mit entsprechenden Prüfzeugnissen, Zulassungsbescheiden und technischen Datenblättern nachzuweisen.
- Pflege- und Wartungsanweisungen sind beizufügen. Diese Dokumentation ist zur Abnahme in ausgedruckter und digitaler Form zu übergeben.

Vorbeschrieb Fenster und Fenstertüren aus Holz

Text

Vorbeschrieb Fenster und Fenstertüren aus Holz

Fensterprofile

- Mind. 3-fach verleimte Vollholzprofile aus astfreiem Fichten- u. Lärchenholz, innen Fichte, außen Lärche, Profilstärke mind. IV 88, gerade und unprofilierte Flügel- und Blendrahmen, Profilkanten gerundet mit Radius 2 bis 3 mm, Rahmen und Flügel ebenenversetzt. Die Fensterprofile sind vor der Ausführung zu bemustern.
- Die max. Holzfeuchte beträgt 15 % mit einer Abweichung von max. +/- 2 %.
- Alle Elemente mit verbreiterten Stock zum Anschluss einer bauseitigen Laibungsbekleidung (ohne Einfräsung), an den Innenflächen am Sturz und in der Leibung und an den Außenflächen in der Leibung.

Profilbreiten:
Stock unten: ca. 80 mm (ab OKFFB, bodentief)
Stock unten: ca. 120 mm (Brüstungsfenster)
Stock seitlich: ca. 120 mm
Türstock seitlich ca. 130 mm
Stock Kopplung Mittelpfosten: je ca. 80 mm (gesamt 160 mm)
Stock oben: ca. 120 mm
Türstock oben /Kopplung Riegel: je ca. 80 mm
Fenster-Flügel unten: ca. 90 mm
Fenster-Flügel seitlich: ca. 90 mm
Fenster-Flügel oben: ca. 90 mm
Terrassentür-Flügel unten: ca. 120 mm
Terrassentür-Flügel seitlich: ca. 150 mm
Terrassentür-Flügel oben: ca. 150 mm
bzw. nach statischer Erfordernis.

An den Fenstern werden teilweise Profile zur Befestigung des Sonnenschutz angebracht.

Alle Fenster- und Türpfosten sind in der Regel gleichmäßig aufgeteilt. Regel-Raster 126 cm. Durch Mindestdurchgangslichten können sich für die Türöffnungen größere Pfostenabstände ergeben, die restlichen Fensterflächen sind gleichmäßig aufzuteilen. Standard Türflügelgröße ca. 116x226 cm

Bei den ballwurfsicheren Elementen in der Kleinfeldhalle und im Turnschuhgang erhöhter Glaseinstand und Tragklötze aus hochfestem Spezialkunststoff. Glashalteleisten sind zu verschrauben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Oberfläche:
Die allseitigen Beschichtungen, einschließlich der Schlussbeschichtung, erfolgen vor der Lieferung auf die Baustelle und nach Fertigstellung aller Beschlagsausnehmungen, vor der Montage der Beschläge, Regenschutzschienen und Flügelabdeckprofile entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Beschichtungsstoff-Herstellers in folgenden Arbeitsgängen:

- 1x farblos tauchimprägniert, mit geeigneter Naturöl-Imprägnierung, unpigmentiert.

- 1x farblos grundiert, mit geeignetem Naturöl-Holzgrund, unpigmentiert.

- 2x geölt, mit geeignetem Naturöl, unpigmentiert

Das Erscheinungsbild der beschichteten Oberfläche soll natürlich matt sein. Ein natürliches Vergrauen der Außenflächen ist zulässig

Dichtungen:
- Falzdichtungen: Das Dichtungssystem besteht aus zwei Dichtungsebenen mit jeweils 4-seitig (bzw. 3-seitig bei Terrassentüren) in einer Ebene angeordneten Dichtungsprofilen.
- Material von Falzdichtungen: Alle Dichtungen sind auswechselbar, schrumpf- und temperaturbeständig. Sie müssen mindestens der Standard-Spezifikation nach DIN 7863 entsprechen. Bei Dichtungen aus APTK (EPDM) oder Silikon entfällt ein besonderer Eignungsnachweis für das verwendete Material. Für andere Materialien hat der Auftragnehmer auf Aufforderung des Auftraggebers die Eignung des verwendeten Dichtmaterials nachzuweisen.

Beschläge:
- Alle Beschläge (außer Bänder) verdeckt liegend, Oberfläche silberfarben (auch verdeckt liegende Teile)
- Bänder: Edelstahl, gebürstet, sichtbar
- Standardbeschläge: Für die Auswahl gelten die Anwendungsrichtlinien des Systemherstellers. Die Richtlinien des Beschlagherstellers betreffend Flügelabmessung und Flügelgewichte sind zu beachten. Alle Flügel sind mittels Justierschrauben über die Scher- und Ecklager nachjustierbar.
- Fenster-/Terrassentürverriegelung: Die Verriegelung erfolgt über ein Verschlussgetriebe. Der Anpressdruck aller

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Verriegelungen ist justierbar.
- Es sollen mindestens 5 umlaufend angeordnete Verriegelungspunkte je Terrassentürflügel vorhanden sein.
- Regenschutzschiene und Flügelabdeckprofil aus Aluminium, eloxiert EV1
- Griffoliven aus Edelstahl, matt, L-förmig mit zurückgebogenen Enden (optische Referenz Ulmer Klinke)
- Terrassentüren mit Ziehgriff aus Aluminium, verdeckte Befestigung, silberfarben, Griffhöhe ca. 80 mm, (optische Referenz Hoppe 535)
- Dreh- und Kippbeschläge als Einhandbedienung und Fehlbedienungssperre
- alle Terrassentüren mit im Rahmen integrierten Öffnungsbegrenzer
- alle Fluchttürelemente mit integrierten Türschließer (als Zulageposition)
- Türschwellen: Ausführung aller Schwellen als Nullschwelle bzw. nach Angabe in den Einzelpositionen. Es können dabei Systeme mit Absenk- oder Magnetdichtungen verwendet werden. Unterfütterung aus hochverdichteten PUR/PIR-Hartschaum o.ä., unverrottbar. Aufgrund der Detailausbildung ist auf eine geringe Bauhöhe des Nullschwellenprofils zu achten. Entwässerungspunkte können max. ca. 20 mm unter OKFFB liegen. Systeme mit Ablaufstutzen können nicht verwendet werden!
Alle komponenten (Schwelle und Dichtungen) müssen in Kombination systemgeprüft und zugelassen sein.
Die Türschwellen sind gegen bauübliche Verschmutzung und Beschädigung zu schützen; z.B. mit Bauphasenschutzprofilen, ggf. sind Dichtungen in einem späteren Arbeitsschritt zu ergänzen.
- Wetterschenkel bei allen Terrassentüren aus Alumium, eloxiert EV1, abgestimmt auf das Türschwellensystem
- Oberlichtscheren als Fang- und Schutzscheren für Reinigung aushängbar
- Oberlichtöffner für einwärtsöffnende Kippfenster, Rahmenmontage, mittels Auslösetaster kann Schere für Fensterreinigung aus-/eingehängt werden, mit Eckumlenkung und Handhebel aus Aluminium zur Wandmontage, Gestänge EV1

Verglasungen:
Dreischeibenisolierverglasungen, verschiedene Typen entsprechend Anforderungen, Füllung mit Edelgas, mit verbessertem Isolierglasrandverbund nach EN 10077-2 (warme Kante) Farbe: Silber
Der Ug-Wert ist so zu wählen, dass für das gesamte Fenster- bzw. Terrassentürelement Uw = max. 1,1 W/m²K, erreicht wird.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Energiedurchlassgrad: g = max. 0,4
Gesamtdicke: max. 50 mm (entspr. Glastyp)
Die Verglasungen in der Sporthalle sind ballwurfsicher nach DIN 18032-3 auszubilden.
Die Festverglasung im Turnschuhgang OG ist zusätzlich als absturzsichernde Verglasungen auszuführen.

Glastypen:
GT1
- VSG aus 2x4 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- Float 4 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- ESG 6 mm
Gesamtdicke ca. 43 mm
erforderliche Schalldämmung Rw 32 dB
durchlaufsichernde Verglasung
für bodentiefe Elemente

GT2
- Float 6 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- Float 4 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- VSG aus 2x5 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
Gesamtdicke ca. 45 mm
erforderliche Schalldämmung Rw 32 dB
ballwurfsichere Verglasung,
für Außenfenster Turnhalle

GT3
- VSG aus 2x4 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- Float 4 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- ESG 6 mm
Gesamtdicke ca. 43 mm
erforderliche Schalldämmung Rw 32 dB
ohne Schutzanforderung,
für Oberlichtverglasung Außentüren

GT4
- ESG Float 8 mm
SZR 12 mm, 90% Argon
- Float 5 mm
- SZR 12 mm, 90% Argon
- VSG aus 2x6 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
Gesamtdicke ca. 50 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

erforderliche Schalldämmung Rw 32 dB
absturzsichernde und ballwurfsichere Verglasung,
für Außenfenster Turnhalle bei Turnschuhgang

Montage, Bauwerksanschluss
- Die Verankerungen der Fensterelemente am Baukörper müssen alle auftretenden Lasten auf den Baukörper übertragen. Bewegungen des Baukörpers, z.B. Durchbiegungen bei großen Stützweiten und Maßänderungen der Bauelemente müssen konstruktiv aufgenommen werden können, ohne dass Belastungen auf die Fenster- u. Türstöcke übertragen werden.
- Die Elemente werden in Holzständerwänden mit äußerer Holzfaserbeplankung (d=6cm) in der Leibung montiert. Sie stehen ca. 4 cm über die Massivholzbauteile bzw. der StB-Bodenplatte in die Ebene der Holzfaserplatte über.
- Befestigung am Fußpunkt mit BL 5x75x140 mm, Bolzenanker, sowie Balkenschraube 5x50 (Bedarf mind. 2 Stk. je Glasfeld)
- Befestigung am Sturz mit FL 5x75x140 mm und 2x Balkenschraube 5x50 (Bedarf mind. 1 Stk. je Rahmen/Pfosten)
- Der Bauwerksanschluss erfolgt mit einer 3-Ebenenabdichtung: alle 3 Ebenen aufeinander abgestimmt
  - außen: schlagregendicht, winddicht
  - innen: luftdicht
  - mittig: wärme-, schallldicht
  - Dampfdiffusion: innen dichter als außen
- Der Sockelanschluss im Erdgeschoss muss die Anforderung nach DIN 18533 und W4-E erfüllen. Das Abdichtungssystem muss zu einer polymermodifizierten bitumenfreien Dickbeschichtung als Sockelabdichtung kompatibel sein, z.B. geeignete EPDM-Kautschuk-Abdichtungsfolien, in entsprechender Materialstärke, erfüllt die Anfoderungen nach ift-Richtlinie.
Stahlteile (z.B. Befestigungswinkel) sind separat zu überkleben.
- Der untere Anschluss im Obergeschoss ist entsprechend der Systemvorgaben der Schwelle-Dämmblock-Kombination herzustellen.
- Ein druckfester Dämmblock, Breite wie Schwellprofil und Höhe entsprechend dem angegebenen Bodeneinstand ist für alle Tür- und festverglaste Elemente mit einzukalkulieren.
Der Sockelanschluss im Obergeschoss erfolgt auf ein bauseitiges waagrechtes Kantholz mit unterschiedlichen Höhenlagen. Daher variiert der Bodeneinstand je nach Einbausituation von ca. 7-9,5 cm, in den Positionstexten ist die maximal zu erwartende Bodeneinstandshöhe angegeben, die tatsächliche Anschlusssituation ist im Zuge der Werkstattplanung zu überprüfen, sonst wie vor. Im Bereich des Dämmblocks erfolgt der Anschluss der Fensterbänke so, dass der Gitterrostbelag des Balkons fußbodengleich in die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Fensterlaibung gezogen werden kann.

- Die Sporthallenfenster mit über 4m Brüstungshöhe können von außen über die Fassade eingebracht werden, dabei ist der zum Einbauzeitpunkt bereits erstellte Dachüberstand zu beachten. Das bauseitige Fassadengerüst wird bis zu Standfläche auf Fensterbrüstungshöhe zurückgebaut.
- In der Sporthalle steht kein bauseitiges Gerüst zur Verfügung. Fahrgerüste zur Montage werden in gesonderter Position im Titel Regiearbeiten vergütet.
- Die Fenster-, Fenstertür und Fluchttürelemente an der Ost-, Nord- und Westseite werden vor dem Erstellen des Dachüberstandes eingebracht.
Verglasungen können in Absprache mit dem Zimmerer vorab in den jeweiligen Räumen eingelagert werden. Zum Einbauzeitpunkt steht ein Fassadengerüst mit 30 cm Gerüstverbreiterungskonsolen an der Außenwand. Die Konsolen können, zum Einheben der Elemente mit einem Kran, nach Bedarf vom Gerüstbauer rückgebaut werden.
- Eine enge Koordination mit dem Gewerk Zimmerarbeiten ist unbedingt erforderlich!

01.1 Position **Fensterelement 2-teilig ca. 258x300 cm**

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 2 Festverglasungen,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 258x300 cm zuzügl. 20 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-02, AF-EG-04
Einbauort E.02, E.05

2 **Stk** EP ..... GP .....

01.2 Position **Fenstertürelement 2-teilig ca. 133x300 cm**

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht, Flügel nach innen öffnend,
Elemente z.T. in gespiegelter Ausführung
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01.2 -

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 133x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-03, AF-EG-05
Einbauort E.04, E.06

2 **Stk** EP ..... GP .....

01.3 Position

Fenstertürelement 7-teilig ca. 758x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 5 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Elemente z.T. in gespiegelter Ausführung
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 758x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-06, AF-EG-11, AF-EG-12
Einbauort E.07, E.12, E.13

3 **Stk** EP ..... GP .....

01.4 Position

Fenstertürelement 6-teilig ca. 633x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 4 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 633x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-07
Einbauort E.08

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.5 Position

Fensterelement 4-teilig ca. 508x300 cm

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 4 Festverglasungen,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01.5 -

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 508x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-09
Einbauort E.10

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.6 Position **Fenstertürelement 3-teilig ca. 211x300 cm**

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend, Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 211x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-013
Einbauort E.14

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.7 Position **Fenstertürelement 8-teilig ca. 883x300 cm**

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 6 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend, Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 883x300 cm zuzügl. 20 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-14
Einbauort E.15

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.8 Position **Fensterelement 1-teilig ca. 133x74 cm**

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Kippflügel mit Hebelöffner
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Kopplung zu nachfolgenden Fensterelement AF-OG-02 bzw. AF-OG-04, Elemente z.T. in gespiegelter Ausführung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

- Fortsetzung von Eintrag 01.8 -

Glastyp: GT 3
Rahmen mit Fensterbankanschluss

Details analog Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 133x74 cm,
Brüstungshöhe ca. 226 cm
Element-Nr. AF-OG-01, AF-OG-05
Einbauort O.03.2, O5.1

2 **Stk** EP ..... GP .....

01.9 **Fensterelement 3-teilig ca. 382x74 cm**
Position

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 3 Kippflügel davon 1 Stk mit Hebelöffner
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Kopplung zu Fensterelement AF-OG-01 bzw. AF-OG-05, Elemente z.T. in gespiegelter Ausführung
Glastyp: GT 3
Rahmen mit Fensterbankanschluss

Details analog Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 382x74 cm,
Brüstungshöhe ca. 226 cm
Element-Nr. AF-OG-02, AF-OG-04
Einbauort O.03.1, O.05.1

2 **Stk** EP ..... GP .....

01.10 **Fenstertürelement 6-teilig ca. 633x300 cm**
Position

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 4 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend, Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 633x300 cm zuzügl. 9,5 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-06
Einbauort O.07

1 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

01.11 Position

Fensterelement 1-teilig ca. 133x300 cm

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Festverglasung,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 133x300 cm zuzügl. 9,5 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-07
Einbauort O.08

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.12 Position

Fenstertürelement 3-teilig ca. 258x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 258x300 cm zuzügl. 9,5 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-08, AF-OG-09, AF-OG-11
Einbauort O.09, O.10, O.12

3 **Stk** EP ..... GP .....

01.13 Position

Fenstertürelement 2-teilig ca. 133x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 133x300 cm zuzügl. 9,5 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-10
Einbauort O.11

1 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01.14 Position

Fenstertürelement 5-teilig ca. 504x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 3 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 504x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-12
Einbauort O.13

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.15 Position

Fensterelement 4-teilig ca. 508x300 cm

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 4 Festverglasungen,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 508x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-14
Einbauort O.15

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.16 Position

Fenstertürelement 7-teilig ca. 758x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 5 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Elemente z.T. in gespiegelter Ausführung
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 758x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-16, AF-OG-17, AF-OG20
Einbauort O.17, O.19, O.21

3 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

01.17 Position

Fenstertürelement 3-teilig ca. 383,5x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 2 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 383,5x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-18
Einbauort O.18

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.18 Position

Fenstertürelement 3-teilig ca. 266x300 cm

Holz-Fenstertürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Terrassentürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 266x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-19
Einbauort O.20

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.19 Position

Fensterelement 1-teilig ca. 236,5x250 cm

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Festverglasung,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 2 (ballwurfsicher)

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 236,5x250 cm,
Brüstungshöhe ca. 405 cm
Element-Nr. AF-OG-21-27
Einbauort E.17 Kleinfeldhalle

7 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01.20 **Fensterelement 1-teilig ca. 237,5x250 cm**
Position

Holz-Fensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend
aus 1 Festverglasung,
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 4 (ballwurfsicher, absturzsichernd)

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 237,5x250 cm,
Brüstungshöhe ca. 405 cm
Element-Nr. AF-OG-28
Einbauort O.02 Turnschuhgang

1 **Stk** EP ..... GP .....

Vorbeschrieb Außen-Fluchttüren aus Holz
Text

Vorbeschrieb Außen-Fluchttüren aus Holz

Türprofile
- wie Fenster, jedoch:
Profilbreiten:
Flügel unten: ca. 120 mm
Flügel seitlich: ca. 150 mm
Flügel oben: ca. 150 mm
bzw. nach statischer Erfordernis.

Oberfläche:
wie Fenster

Dichtungen:
wie Fenster

Beschläge:
- 3 Stk. Objektbänder, Klasse 3, als 3-teilige Edelstahl- Türbänder mit Sicherungszapfen
- Fallenschloss: mind. als 5-fach-Bolzen-Riegel-Schloss, Edelstahlstulp, vorgerichtet für PZ (elektromechanische Schließanlage), teilweise mit Panikfunktion (Wechselfunktion E), siehe Einzelpositionen
- Innen Drücker, Edelstahl, L-förmig mit zurückgebogenen Ende (optische Referenz Ulmer Klinke), mit unsichtbarer Befestigung und Hochhaltemechanismus
- außen Knauf, Edelstahl matt., Ø 20 mm, in Objekt-Qualität, festdrehbar gelagert auf ovaler Rosette (ca. 14x32,5x70 mm), mit unsichtbarer Befestigung.
- Verkröpfter U-förmiger-Türdrücker aus selben System, für nach außen öffnende Rahmentüren, zugelassen für Notausgangstüren nach DIN EN 179.
- Türschwellen: Ausführung aller Schwellen als Nullschwelle bzw. nach Angabe in den Einzelpositionen. Es können dabei Systeme mit Absenk- oder

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Magnetdichtungen verwendet werden. Unterfütterung aus hochverdichteten PUR/PIR-Hartschaum o.ä., unverrottbar. Aufgrund der Detailausbildung ist auf eine geringe Bauhöhe des Nullschwellenprofils zu achten. Entwässerungspunkte können max. ca. 20 mm unter OKFFB liegen. Systeme mit Ablaufstutzen können nicht verwendet werden!
- Wetterschenkel bei allen Terrassentüren aus Alumium, eloxiert EV1, abgestimmt auf das Türschwellensystem
- Außentüren mit integrierten Türschließer mit darin integrierten Öffnungsbegrenzer (als Zulageposition).

Verglasungen:
wie Fenster, siehe Einzelpositionen
Der Ug-Wert ist so zu wählen, dass für das gesamte Türelement Ud = max. 1,3 W/m²K erreicht wird.

Montage, Bauwerksanschluss:
- wie Fenster

Materialien:
- wie Fenster

01.21 **Fluchttürelement 3-teilig ca. 251x300 cm**
Position

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach außen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 251x300 cm
zuzügl. 20 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-08
Einbauort E.09

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.22 **Fluchttürelement vds 3-teilig ca. 251x300 cm**
Position

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach außen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01.22 -

Brandschutzanvorderung: vollwandig dicht und selbstschließend
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 251x300 cm zuzügl. 20 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-10
Einbauort E.11

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.23 **Fluchttürelement 3-teilig ca. 242x300 cm**
Position

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach außen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 242x300 cm zuzügl. 20 cm Bodeneinstand
Element-Nr. AF-EG-15
Einbauort E.16

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.24 **Fluchttürelement 2-teilig ca. 133x300 cm**
Position

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht ohne Seitenteilen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position
Türschloss mit Schnapper

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

- Fortsetzung von Eintrag 01.24 -

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 133x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-03
Einbauort O.01

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.25 Position **Fluchttürelement 3-teilig ca. 252x300 cm**

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 252x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-13
Einbauort O.14

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.26 Position **Fluchttürelement vds 3-teilig ca. 252x300 cm**

Holz-Fluchttürelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Fluchttürflügel und festverglasten Oberlicht sowie 1 festverglasten Elementen, Flügel nach innen öffnend,
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Panik Wechselfunktion E
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Brandschutzanvorderung: vollwandig dicht und selbstschließend
Glastyp: GT 1 / GT 3
integrierter Türschließer inkl. integrierten Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Details Detailplan D 01-04

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 252x300 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand
Element-Nr. AF-OG-15
Einbauort O.16

1 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

01.27 Position

Türelement 2-flüglig 175x226 cm

Holz-Türelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus
2-flügligen Türelement ohne Oberlicht und Seitenteilen, Flügel
nach innen öffnend, Panik Wechselfunktion E am Gehflügel
Falzverriegelung für Stehflügel
Befestigung in gedämmter Holzständerwand
Glastyp: geschlossene Türe, flügelüberdeckend
ohne Türschließer

Rahmen und Türflügel:
AufbauTürblatt: entsprechend der Anforderungen:
Ud = max. 1,3 W/m²K,
Widerstand gegen Windlast: Klasse B2
Luftdurchlässigkeit: Klasse 3
Schlagregendichtheit: Klasse 5A
Rahmendurchbiegung B: (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210,
Mechanische Festigkeit: Klasse 4 DIN EN 1192,
Verstärkungen im Türblatt nach statischer Erfordernis

Innen: Oberfläche Holz, Fichte, glatt und unprofiliert, mit
Dickschichtlasur, farblos mit Vergilbungsschutz

außen: Oberfläche Lärche unbehandelt, Bretter senkrecht b=
102 mm, Ausführung Fugen mit minimaler Nut, in Anlehnung an
Fugenbild Fassadenschalung

Türblattkanten mit verdeckten Massivholzanleimer, Lärche,
farblos behandelt

Türblattstärke gesamt: ca. 90 mm

Details Detailplan D 01-01

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 175x226 cm zuzügl. 9,5 cm
Bodeneinstand (als Ausklinkung in Holz-Deckenkonstruktion)
Element-Nr. AF-DG-01
Einbauort D.05

1 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01.28 Position

Statische Berechnung Fenster und Außentüren

Erstellen einer prüffähigen statischen Berechnung zu den Fenstern und Außentüren sowie der Verglasungen unter Berücksichtigung des Sonnenschutzes.
Neben der Dimensionierung der Fenster-/Türprofile und Glasstärken sind die Verankerungen an angrenzenden Bauteilen nachzuweisen.
Zusätzlich sind für die Elemente in der Kleinfeldhalle die Ballwurfsicherheit DIN 18032-3 nachzuweisen.

1 **Psch** EP ..... GP .....

01.29 Position

Werkstattzeichnungen

Erstellen von Werkstattzeichnungen für alle beschriebenen Fenster- und Türelemente mit bauseitiger Leibungsbekleidung bzw. einschließlich zugehörigen Fensterbänken, -blechen und Absturzsicherung. Übersichtszeichnungen im Maßstab 1/20, Darstellung der wesentlichen Detailpunkte und Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile nach Erfordernis zur Abstimmung bis M 1/5.
Vorlage der Werkstattzeichnungen rechtzeitig zur Abstimmung digital beim Architekturbüro. Fertigung nach den freigegebenen Werkstattzeichnungen.

1 **Psch** EP ..... GP .....

01.30 Position

selbstverriegelndes Panik-Mehrfachverriegelungsschloss (SVP)

Zulage zu den vorstehenden Fluchttürpositionen für die Lieferung und den fachgerechten Einbau eines mechanisch selbstverriegelnden Panik-Mehrfachverriegelungsschlosses anstelle der ausgeschriebenen Standard-Mehrfachverriegelung. Das Schloss muss für den Einsatz in Rettungswegen an einflügeligen Rahmentüren zugelassen sein und folgende Leistungsmerkmale erfüllen:

Funktion:
Panikfunktion E (Wechselfunktion) nach DIN EN 179 (Notausgänge), geeignet für den Einsatz mit einem elektromechanischen Profilzylinder (PZ).

Verriegelung:
Automatische mechanische Selbstverriegelung durch Federkraft sofort nach dem Zulaufen der Tür. Der Hauptriegel und die Zusatzverriegelungen (z. B. Schwenkriegel/Bolzen) müssen im geschlossenen Zustand automatisch min. 20 mm vorschließen.

Ablaufsteuerung:
Mechanische Ablaufsteuerung über eine Hilfsfalle/Steuerfalle zur Verhinderung von Fehlverriegelungen bei geöffnetem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01.30 -

Türflügel.

Panikfunktion von innen: Sofortige mechanische Entriegelung aller Riegel und der Falle über den inneren Türdrücker bzw. die Panikstange (Einhandbedienung im Fluchtfall).

Funktion von außen: Zutritt von außen ausschließlich über den Schlüssel (Wechselfunktion über den Schlüsselbart).

Zulassungen:
Zertifiziert nach DIN EN 179 / DIN EN 1125,
CE-Kennzeichnung, geeignet für den Einsatz in Feuer- und Rauchschutztüren (DIN 18250 / DIN 4102-18).

Material:
Stulp und Schlosskasten aus korrosionsgeschütztem Stahl / Edelstahl.Lieferumfang: Inkl. passend abgestimmter Schließleiste/Schließbleche für den Zargeneinbau, Befestigungsmaterial und bauaufsichtlichem Zulassungsnachweis.

Schnittstellenhinweis:
Der einzubauende mechanische Profilzylinder muss zwingend über eine Freilauffunktion (FZG) verfügen, um die Panikfunktion des Schlosses nicht zu blockieren.

6 **Stk** EP ..... GP .....

01.31 Position **integrierter Türschließer**

Zulage zu den vorstehenden Fluchttürpositionen für integrierter, komplett verdeckt liegender Obentürschließer mit standardmäßiger Gleitschiene für den Einbau in schwere Holzrahmen-Außentüren (Flügelstärken ab 50 mm bis ca. 88 mm). System bestehend aus Schließerkörper (zum Einfräsen in das Türblatt oder den Türsturz) und einer im Rahmenfalz verdeckt liegenden Gleitschiene.
Ausführung für barrierefreie Türen nach DIN 18040 und uneingeschränkt zugelassen für den Einsatz an Notausgangs- und Paniktüren nach DIN EN 179 und DIN EN 1125 in Kombination mit mechanischen Panikschlössern.

Technische Kriterien & Funktionsumfang:
Antriebstechnologie: Nockengesteuerte Herzkupplungswelle (Herznocken-Technologie) mit stark abfallendem Öffnungsmoment für minimale Öffnungskräfte im Schulbetrieb (maximal zulässige Kräfte nach DIN 18040 / DIN EN 179 sind einzuhalten).
Schließkraft: Einstellbare Schließkraft Größe EN 3 - 6 gemäß DIN EN 1154, optimal dimensioniert für Flügelbreiten bis 1400 mm und hohe Türblattgewichte (3-fach-Verglasung).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01.31 -

Schließfunktion: Rein selbsttätig schließend aus jedem Öffnungswinkel. Ausführung strikt ohne Feststellung (RF).
Einstellmöglichkeiten (im eingebauten Zustand von oben zugänglich):
- Stufenlos einstellbare Schließgeschwindigkeit.
- Stufenlos einstellbarer Endschlag (zur Überwindung des Dichtungswiderstandes bei 88-mm-Profilen).
- Stufenlos einstellbare, hydraulische Öffnungsdämpfung (Backcheck / BC) zum Schutz des Flügels bei Windlasten im Außenbereich.
- inkl. Öffnungsbegrenzung

Montagearten (projektbezogen auszuführen):
Für nach innen öffnende Türen: Montage im Türblatt, bandseitig.
Für nach außen öffnende Türen: Montage wahlweise im Türblatt bandseitig (inkl. korrosionsgeschützter Komponenten für den bewitterten Bereich) oder als Kopfmontage/Sturzmontage auf der Bandgegenseite (Schließerkörper geschützt im Innenraum-Sturz).
Zubehör: Inklusive hersteller- und bandgeometriespezifischer Achsverlängerung / Hebelbolzen (min. 5–10 mm, passend zur Falzgeometrie des 88-mm-Holzprofils), um ein Schleifen des Hebels an der Flügelkante bei Außenöffnung vollständig auszuschließen.

Nachweise:
CE-Konformitätszeichen, Leistungserklärung (DoP) nach DIN EN 1154. Der Nachweis der Systemzertifizierung (Zulassungszertifikat des Schlossherstellers nach DIN EN 179/1125, in dem der angebotene Schließertyp gelistet ist) ist auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.

Lieferung und betriebsfertige Montage einschließlich aller Fräsarbeiten, Befestigungsmaterialien und fachgerechter Justierung von Schließkraft, Endschlag und Öffnungsdämpfung.

6 **Stk** EP ..... GP .....

01.32 Position **Wandtürstopper**

Liefern und fachgerechtes Verdübeln von Wandtürstoppern an Trockenbauwänden, aus Edelstahl, matt,
Stab rund, Durchmesser. ca. 22 mm,
mit Rundrosette t=ca. 3 mm,
mit schwarzem Gummipuffer, d=ca. 30 mm,
Gesamtlänge ca.120 mm

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.33 **Bodentürstopper außen**
Position

Bodentürstopper aus Edelstahl, matt,
mit Gummipuffer in schwarz
für nach außen öffnende Elemente im EG
geeignet für die Montage im Außenbereich auf Pflasterbelag,
liefern und montieren
Die Türpuffer sind vor bestellung zu bemustern.

3 **Stk** EP ..... GP .....

01.34 **Bodentürstopper innen**
Position

Bodentürstopper aus Edelstahl, matt, rund,
Höhe ca. 40 mm
mit schwarzem Gummianschlagring, Durchmesser ca. 38 mm,
geeignet für die Montage im Innenbereich auf Estrichen mit Fußbodenheizung

2 **Stk** EP ..... GP .....

01.35 **Bodentürstopper mit Feststellung**
Position

Türfeststeller und -Puffer,
aus Aluminium silberfarbig lackiert oder eloxiert,
Bodenmontage auf Holzhohlkamerndecke ohne Fußbodenaufbau
mit Gummipuffer in schwarz
mit Ausschalthebel zur Aufhebung der Feststellfunktion
inkl. Gegenstück am Türflügel aus Edelstahl
ausgelegt für maximales Türflügelgewicht ca. 75 kg
für Element-Nr. AF-DG-01
liefern und montieren

2 **Stk** EP ..... GP .....

Vorbeschrieb Fensterbleche (außen)
Text

Fertigen, liefern und montieren von Fensterbankabdeckungen (außen):
Die Fensterbänke sind so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen über die Fassade abgeleitet wird und dass kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung des Gebäudes weitgehend vermieden wird.

Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen. Montage an Türschwellprofilen und Fensterstöcken in Ebene der hinterlüfteten Holzschalung von Holzständeraußenwänden. Vorkomprimierte Dichtungsbänder sind an den entsprechenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 01 -

Anschlussstellen anzubringen.
Überstand zur Fassade mind. 25 mm.
Vor Montage der Fensterbleche wird vom Zimmerer eine zweite Dichtebene erstellt.

Material: Aluminium, Oberfläche eloxiert E6/EV1.
Materialstärke: 1,5 mm bzw. nach statischer Erfordernis
Ausladung: siehe Positionstext, 5° Gefälle
Längen: ca. 133 bis 758 cm (s. Einzelpositionen)
Fensterbänke ab einer Gesamtlänge von über 3 m sind zu teilen und mit System-Stoßverbindern zu versehen. Die Stoßverbinder müssen Knacksgeräusche vermeiden und die Stoßstelle untergreifen um Niederschlagswasser nach außen abzuleiten.
Die genauen Längen und Ausladungen sind durch örtliches Aufmaß festzulegen. Montagematerialien sind einzukalkulieren.
Der dazugehörige Gleitabschluss, Ausführung wie Fensterbank, wird in Zulagepositionen vergütet.

01.36 Position **Fensterblech bodentiefe Elemente**

Fensterblech außen lt. ZTV und Vorbeschrieb,
Ausladung: ca. 195 mm, 5° Gefälle
Tropfnase: 50+15 mm
Anschraubsteg: ca. 25 mm
Gesamtabwicklung 285 mm
Längen: ca. 133 bis 758 cm (s. Einzelpositionen)
Einzellängen 133-758 cm

zu den bodentiefen Fenstern und Türelmenten im Obergeschoss

65 **m** EP ..... GP .....

01.37 Position **Fensterblech Brüstungselemente**

Fensterblech außen lt. ZTV und Vorbeschrieb,
Ausladung: ca. 217 mm, 5° Gefälle
Tropfnase: 50+15 mm
Anschraubsteg: ca. 20 mm
Gesamtabwicklung 302 mm
Längen: ca. 133 bis 758 cm (s. Einzelpositionen)
Einzellängen 236,5-515 cm

zu den Fenstern mit Brüstungen

30 **m** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

01.38 Position

Fensterblech-Aufkantung bodentiefe Elemente

Zulage zu den Fensterblechen für Aufkantung als Gleitabschluss der Fensterbleche im Laibungsangschlussbereich herstellen.
Ausladung 195 mm
Aufkantungshöhe ca. 100 mm
Oberkante horizontal
Ausschnitt/Rückschnitt ab dem Schnittpunkt mit der Fassadenschalung (Schalung läuft durch), sodass die Ansichtshöhe der Aufkantung ca. 20 mm beträgt
Inklusive aller systemzugehörigen Dehnungs- und EPDM-Dichtprofile zur schlagregendichten und zwängungsfreien Aufnahme der thermischen Längenänderung.

34 **Stk** EP ..... GP .....

01.39 Position

Fensterblech-Aufkantung Brüstungselemente

Zulage zu den Fensterblechen für Aufkantung als Gleitabschluss der Fensterbleche im Laibungsangschlussbereich herstellen.
Ausladung 217 mm
Aufkantungshöhe ca. 20 mm
Oberkante parallel zu Fensterblech
Inklusive aller systemzugehörigen Dehnungs- und EPDM-Dichtprofile zur schlagregendichten und zwängungsfreien Aufnahme der thermischen Längenänderung.

24 **Stk** EP ..... GP .....

01.40 Position

Vorabmontage eines Fensterbleches für Musterfassadenfläche

Zulage für die vorgezogene Montage eines Fensterbleches b=1,33 oder 2,58 m für die Musterfassadenfläche.
Auszuführendes Fenster/Terrassentürelement wird durch Bauleitung festgelegt.

1 **Stk** EP ..... GP .....

01.41 Position

Bautürblätter

Liefern, Einbauen und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen von Standard-Bautürblättern aus Metall oder Holz, zum Einhängen in die montierten Türstöcke während der Bauzeit.

2 **Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
01.42 Position	**Baubeschläge** Liefern und Vorhalten von abnehmbaren, temporären Türdrückern/Fenstergriffen während der Bauzeit **8** **Stk**	EP	GP .....
	Bauteil 01 Außenelemente		.....

Übertrag: .....

Vorbeschrieb Innentürelemente
Text

Vorbeschrieb Holz-Rahmen-Innentürelemente

Massivholz-Rahmentüren, zum Teil mit
Brandschutzanforderung vollwandig und dichtschließend
Mech. Beanspruchungsgruppe 3 ("S" strake Beanspruchung)
nach DIN EN 1192

Türblätter und Zarge:
Profiltiefe ca. 70 mm, Fichte, Holzgüte DIN 68360 Teil 1 für nichtdeckende Beschichtung, gerade unprofilierte Rahmen- und Flügelprofile, leicht abgeschrägte und gerundete (r=2cm) Ausführung der Kanten, Rahmen und Flügel ebenengleich
Blendrahmenbreite umlaufend ca. 100 mm, Pfostenbreite 100 mm,
Flügelbreite oben und seitlich 120 mm, unten 120 mm

Oberflächen:
Farblose, matte Lackierung, mit
UV-Stabilisator/Vergilbungsschutz, emmissionsarm nach ZTV
Der Einbau von Beschlägen etc. darf frühestens nach dem Zwischenanstrich erfolgen.

Beschläge:
- 2 Stk. bzw. nach Erf. 3 Stk. Objektbänder, Klasse 3, als 3-teilige Edelstahl- Türbänder 3-dimensional verstellbar, mit Sicherungszapfen
- Fallenschloss: Edelstahlstulp, ohne Riegel für nicht absperrbare Innentüren
- Fallenschloss: Edelstahlstulp, z.T. vorgerichtet für PZ (elektromechanische Schließanlage), teilweise mit Panikfunktion (Umschaltfunktion B), für absperrbare Türen siehe Einzelpositionen

Drücker:
- Türdrücker aus dem selben System wie bei den Außenelementen, zugelassen für Notausgangstüren nach DIN EN 179, in verkröpfter Ausführung, Edelstahl, L-förmig mit zurückgebogenen Ende (optische Referenz Ulmer Klinke), mit unsichtbarer Befestigung und Hochhaltemechanismus.Höhe Drehachse = 105 cm ü. OKF, Beanspruchungsklasse 4, Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7 bei Türen mit Brandschutzanforderung mit entsprechender Ausführung.

Dichtungen:
Umlaufendes Dichtungsprofil als Mitteldichtung im Flügelrahmen, Gehrungen wulstfrei verschweißt, Glasfalzversiegelung, Farbe der Dichtungen nach Wahl des AG.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung von Eintrag 02 -

Die Dichtungsprofile müssen auswechselbar und in den Ecken dicht sein.

Verglasungen:
GT 5
- ESG 5 mm
- SZR 14 mm, 90% Argon
- ESG 5 mm
durchlaufsichere Verglasung (Türen)

GT 7
- ESG Float 6 mm
ballwurfsichere und durchlaufsichere Verglasung

GT 9
- ESG 6 mm
SZR 14 mm, 90% Argon
- ESG 6 mm
durchlaufsichere Verglasung (Seitenteile)

Montage, Bauwerksanschluss
Einbaulage der Elemente bündig mit Holzkonstruktion der Holzständerwand. Türlaibungen werden bauseitig mit einer Laibungsbekleidung ergänzt, keine Nut erforderlich.
Alle Elemente werden auf den bauseitigen Estrich gestellt.

02.1 **Holz-Rahmentür-Innenelement ca. 242x226 cm**
Position

Holz-Rahmentür-Innenelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Türflügel und 1 festverglasten Elementen, Brandschutz: keine Anforderung, jedoch als 1. Rettungsweg nicht absperrbar
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Glastyp: GT 5 / GT 9

integrierter Türschließer inkl. mechanischer Feststelleinrichtung und Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 242x226 cm,
Element-Nr. FT-EG-01
Einbauort E.16

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.2 **Holz-Rahmentür-Innenelement ca. 883x226 cm**
Position

Holz-Rahmentür-Innenelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Türflügel und 6 festverglasten Elementen, Brandschutz: keine Anforderung, jedoch als 1. Rettungsweg nicht absperrbar

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

- Fortsetzung von Eintrag 02.2 -

Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm
Glastyp: GT 5 / GT 9

integrierter Türschließer inkl. mechanischer Feststelleinrichtung
und Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 883x226 cm,
Element-Nr. FT-EG-02
Einbauort E.15

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.3 **Holz-Rahmentür-Innenelement ca. 591x226 cm**
Position

Holz-Rahmentür-Innenelement nach ZTV und Vorbeschrieb,
bestehend aus 2-flügeliger Türe, 2 festverglasten Elementen
(ca. 115 und 190 cm) und 2 Profilaufdoppelungen (ca. 20 cm)
Brandschutz: keine Anforderung, jedoch Gehflügel als 1.
Rettungsweg nicht absperrbar
Mindestmaß Durchgangslichte 105 cm (Gehflügel)
Profilaufdoppellung links und rechts ca. 20 cm
Glastyp: GT 5 / GT 9

integrierter Türschließer inkl. mechanischer Feststelleinrichtung
und Öffnungsbegrenzer für Gehflügel in gesonderter Position
integrierter Öffnungsbegrenzer für Stehflügel
Falzverriegelung für Stehflügel

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 591x226 cm,
Element-Nr. FT-EG-03
Einbauort E.01

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.4 **Holz-Rahmentür-Innenelement ca. 237,5x226 cm**
Position

Holz-Rahmentür-Innenelement nach ZTV und Vorbeschrieb,
bestehend aus 1 Türflügel und 1 festverglasten Elementen,
Brandschutz: keine Anforderung
vorgerichtet für PZ, Panik-Umschaltfunktion B
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Glastyp: GT 7 (ballwurfsicher)

integrierter Türschließer inkl. mechanischer Feststelleinrichtung
und Öffnungsbegrenzer in gesonderter Position

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 237,5x226 cm,
Element-Nr. FT-OG-01
Einbauort O.02

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.5 Position

Holz-Rahmentür-Innenelement vds ca. 200x226 cm

Holz-Rahmentür-Innenelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Türflügel und 1 festverglasten Elementen, Brandschutz: vollwandig, dicht und selbstschließend, als 1. Rettungsweg nicht absperrbar
Mindestmaß Durchgangslichte 90 cm
Glastyp: GT 5 / GT 9 (für vollwandige Türen)

integrierter Türschließer mit integierten Öffnungsbegrenzer ohne Feststelleinrichtung in gesonderter Position

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 200x226 cm,
Element-Nr. FT-OG-02
Einbauort O.01

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.6 Position

Werkstattzeichnungen

Erstellen von Werkstattzeichnungen für die beschriebenen Türelemente Einbausituation in Holzständerinnenwand z.T. mit bauseitiger Leibungsbekleidung, Übersichtszeichnungen im Maßstab 1/20, Darstellung der wesentlichen Detailpunkte und Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile nach Erfordernis zur Abstimmung bis M 1/5.
Vorlage der Werkstattzeichnungen rechtzeitig zur Abstimmung digital beim Architekturbüro. Fertigung nach den freigegebenen Werkstattzeichnungen.

1 **Psch** EP ..... GP .....

02.7 Position

Integrierter Türschließer mit mechanischer Feststellung

Integrierter, komplett verdeckt liegender Obentürschließer mit standardmäßiger Gleitschiene und mechanischer Feststelleinheit für den Einbau in Holz-Rahmeninnentüren.
Ausführung ohne Brandschutzanforderungen, jedoch geeignet für Türen in Fluchtwegen.
System bestehend aus Schließerkörper (zum Einfräsen in das Türblatt oder den Türsturz) und einer im Rahmenfalz verdeckt liegenden Gleitschiene mit integrierter Feststellung.

Ausführung für barrierefreie Türen nach DIN 18040.
Die gewählte Schließer- und Bandgeometrie muss explizit darauf ausgelegt sein, eine lichte Durchgangsbreite von 105 cm bei einem Türöffnungswinkel von 90° (unter Berücksichtigung des Türblatt- und Drückervorstands) uneingeschränkt zu gewährleisten.
Uneingeschränkt zugelassen für den Einsatz an Notausgangs- und Paniktüren nach DIN EN 179 und DIN EN 1125 in Kombination mit mechanischen Panikschlössern (Hinweis: Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 02.7 -

Feststellung muss bei Panikbetätigung oder Notausgangsnutzung leicht und verletzungsfrei überdrückbar sein).

Technische Kriterien & Funktionsumfang:
Antriebstechnologie: Nockengesteuerte Herzkupplungswelle (Herznocken-Technologie) mit stark abfallendem Öffnungsmoment für minimale Öffnungskräfte im Schulbetrieb. Die maximal zulässigen Kräfte nach DIN 18040 (max. 47 Nm Öffnungsmoment) und DIN EN 179 sind trotz der großen Flügelbreite zwingend einzuhalten.
Schließkraft: Stufenlos einstellbare Schließkraft Größe EN 3 - 5 gemäß DIN EN 1154, optimal dimensioniert für die erhöhten Flügelbreiten und -gewichte der Holz-Rahmentüren (passend für Flügelbreiten bis 1250 mm).
Schließfunktion: Grundsätzlich selbsttätig schließend aus jedem Öffnungswinkel, sofern die Feststellung nicht aktiviert ist.
Feststellfunktion: Integrierte, mechanische Feststelleinheit (Rasteinheit) in der Gleitschiene. Der Feststellwinkel ist stufenlos einstellbar (ca. 80° bis 120°). Die Haltekraft der Feststellung ist bedarfsgerecht einstellbar und durch einfaches Überziehen/Überdrücken der Tür manuell lösbar.
Einstellmöglichkeiten (im eingebauten Zustand zugänglich):
- Stufenlos einstellbare Schließgeschwindigkeit.
- Stufenlos einstellbarer Endschlag (zur Überwindung des Dichtungswiderstandes/Schlossfalleneingriffs).
- Stufenlos einstellbare, hydraulische Öffnungsdämpfung (Backcheck / BC) zum Schutz des Flügels und benachbarter Wände bei unkontrolliertem Aufstoßen im Innenbereich.
- Inklusive mechanischer Öffnungsbegrenzung in der Gleitschiene zur Begrenzung des maximalen Türöffnungswinkels.

Montagearten (projektbezogen auszuführen):
Standardmontage: Montage im Türblatt, bandseitig.
Alternativmontage: Je nach Profilgeometrie und Öffnungsrichtung wahlweise Kopfmontage im Rahmen/Sturz oder Montage auf der Bandgegenseite.
Zubehör: Inklusive aller hersteller-, profil- und bandgeometriespezifischen Befestigungsplatten, Hebelbolzen und Achsverlängerungen passend zur jeweiligen Rahmentürkonstruktion, um eine reibungslose Funktion ohne Schleifen des Hebels am Profil sicherzustellen.

Nachweise:
CE-Konformitätszeichen, Leistungserklärung (DoP) nach DIN EN 1154. Der Nachweis der Systemzertifizierung (Zulassungszertifikat des Schlossherstellers nach DIN EN 179/1125, in dem der angebotene Schließertyp gelistet ist) ist auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 02.7 -

Lieferung und betriebsfertige Montage einschließlich aller Fräsarbeiten, Befestigungsmaterialien, Anpassungsarbeiten an den Rahmentürprofilen und fachgerechter Justierung von Schließkraft, Endschlag, Öffnungsdämpfung sowie des Feststellwinkels und der Haltekraft.

Richtfabrikate:
- dormakaba ITS 96 (Größe EN 3-6, mit Gleitschiene G 96 N und mechanischer Feststelleinheit RF)
oder
- GEZE Boxer (Größe EN 3-6, mit Standard-Gleitschiene 12 mm und mechanischer Feststelleinheit)

Angebotenes Fabrikat:

Hersteller: '.....'

Typ: '.....'
(angebotenes Produkt ist vom Bieter mit der vollständigen Bezeichnung präzise anzugeben)

4 **Stk** EP ..... GP .....

02.8 Position

Integrierter Türschließer ohne mechanischer Feststellung

wie vor jedoch ohne Feststellung, geeignet für dicht- und selbstschließende Türen,
für FT-OG-02

1 **Stk** EP ..... GP .....

02.9 Position

Bodentürstopper innen

Bodentürstopper aus Edelstahl, matt, rund,
Höhe ca. 40 mm
mit schwarzem Gummianschlagring, Durchmesser ca. 38 mm,
geeignet für die Montage im Innenbereich auf Estrichen mit Fußbodenheizung

5 **Stk** EP ..... GP .....

Bauteil 02 Innenelemente .....

Vorbeschrieb Innenelemente

Text

Vorbeschrieb Innenfensterelemente

Festverglasungen als Holzrahmenkonstuktion

Anforderung:
z.T. Brandschutz F30
z.T Schallschutz bis Rw ca. 47dB
z.T. ballwurfsicher
entsprechend LV-Positionen

Rahmen:
Profiltiefe ca. 88 mm, Fichte, Holzgüte DIN 68360 Teil 1 für nichtdeckende Beschichtung, gerade unprofilierte Rahmenprofile, leicht abgeschrägte und gerundete (r=2cm) Ausführung der Kanten,
Blendrahmenbreite umlaufend ca. 80 mm,
Glasfalz auf Raumseite

Oberflächen:
Farblose, matte Lackierung, mit UV-Stabilisator/Vergilbungsschutz, emmissionsarm nach ZTV
Der Einbau von Beschlägen etc. darf frühestens nach dem Zwischenanstrich erfolgen.

Dichtungen:
Die Scheibendichtung sind entsprechend der Anforderungen in den einzelnen Positionen zu wählen. Die Dichtungsprofile müssen auswechselbar und in den Ecken dicht sein.

Verglasungen:
GT 6
- VSG aus 2x4 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
- SZR 14 mm, 90% Argon
- VSG aus 2x6 mm Float, dazw. PVB 0,76 mm
ballwurfsichere Verglasung

GT 8
- VSG aus 2x5 mm Float, dazw. PVB Schallschutz 0,76 mm
- SZR 14 mm, 90% Argon
- VSG aus 2x5 mm Float, dazw. PVB Schallschutz 0,76 mm
Schallschutzverglasung 46dB

GT 10
Brandschutzverglasung F30 mit zustätzlicher Schallschutzanforderung mind. 47dB für das Glas

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung von Eintrag 03 -

Folgendes Fabrikat erfüllt z.B. diese Anforderungen:
Schott ISO Pyranova 19SC-SZR15-VSG9
Das anzubietende Glas ist nach Prüfzeugnis auszuwählen.

Montage, Bauwerksanschluss
Schallschutzfenster (Wandanschluss auch unten):
Anschluss an Holzständerwand, Lage bündig mit Holzkonstruktion der Holzständerwand. Montage mit vorkomprimierten Fugendichtband entsprechend Schallschutz-Systemvorgabe.

Turnhallenfenster (Wandanschluss auch unten):
Anschluss an Holzständerwand, Lage vor der Holzkonstruktion in Ebene einer Trockenbauvorsatzschale mittels ausreichend dimensionierten Winkel, Auskragung ca. 13 cm, z.T. Anschluss an weiter vorstehende Holz-Stütze. Ausführung entsprechend den Anforderungen ballwurfsicher.

Alle Fensterlaibungen werden bauseitig mit einer Laibungsbekleidung ergänzt, keine Nut erforderlich.

Nachweise:
Der Schallschutz ist über dem Schalldämmwert der Verglasung nachzuweisen.
Ballwurfsicherheit über Lizenzgeber und/oder eigener statischer Berechnung unter Berücksichtigung der Einbausituation.
Aufwand wird in der Position statische Berechnung vergütet.

Brandschutz:
Brandschutzverglasungen aus Holz müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung aufweisen. Die Zulassung wird durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin erteilt. Sie ist vom Hersteller durch das Anbringen des amtlichen Kennzeichnungsschildes und durch die Vorlage des Bescheides nachzuweisen. Die Einbauanleitungen der Hersteller sind als Bestandteil der Zulassungen einzuhalten.

03.1 **Innenfensterelement 1-teilig ca. 150x175 cm 44dB**
Position

Schallschutz-Holz-Innenfensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Festverglasung,
Befestigung in Holzständerwand
Glastyp: GT 8
bewertetes Schalldämm-Maß Rw im eingebauten Zustand 44

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 03.1 -		
	dB Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 150x175 cm, Brüstungshöhe 75 cm Element-Nr. IF-EG-05 Einbauort E.02		
	1 Stk	EP	GP .....
03.2 Position	**Brandschutz-Innenfensterelement 1-teilig ca. 359x86 cm F30 47dB** F30-Schallschutz-Holz-Innenfensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Festverglasung, Befestigung in gedämmter Holzständerwand Glastyp: GT 10 Brandschutzanforderung: feuerhemmend F30 Schalldämm-Maß der Glasscheibe darf 47 dB nicht unterschreiten. Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 359x86 cm, Brüstungshöhe 140 cm Wandstärke 27,5 cm Element-Nr. IF-OG-04, IF-OG-05 Einbauort O.21, O.07 **Angebotenes Fabrikat/System:** Hersteller: '.....' Typ: '.....' **(angebotenes Produkt ist vom Bieter mit der vollständigen Bezeichnung präzise anzugeben)**		
	2 Stk	EP	GP .....
03.3 Position	**Innenfensterelement 1-teilig ca. 229x140 cm ballwurfsicher** Holz-Innenfensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb, bestehend aus 1 Festverglasung, Befestigung mit Winkeln an Holzständerwand, eine Seite vollflächiger Anschluss an Holzstütze Glastyp: GT 6 (ballwurfsicher) Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 229x140 cm, Brüstungshöhe 110 cm bzw. 515 cm hallenseitig Element-Nr. IF-OG-01 Einbauort E.17		
	1 Stk	EP	GP .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

03.4 Position

Innenfensterelement 1-teilig ca. 236,5x140 cm ballwurfsicher

Holz-Innenfensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb,
bestehend aus 1 Festverglasung,
Befestigung mit Winkeln an Holzständerwand
Glastyp: GT 6 (ballwurfsicher)

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 236,5x140 cm,
Brüstungshöhe 110 cm bzw. 515 cm hallenseitig
Element-Nr. IF-OG-02
Einbauort E.17

1 **Stk** EP ..... GP .....

03.5 Position

Innenfensterelement 1-teilig ca. 205,5x140 cm ballwurfsicher

Holz-Innenfensterelement nach ZTV und Vorbeschrieb,
bestehend aus 1 Festverglasung,
Befestigung mit Winkeln an Holzständerwand, eine Seite vollflächiger Anschluss an Holzstütze
Glastyp: GT 6 (ballwurfsicher)

Rohbaurichtmaß (BxH) ca. 205,5x140 cm,
Brüstungshöhe 110 cm bzw. 515 cm hallenseitig
Element-Nr. IF-OG-03
Einbauort E.17

1 **Stk** EP ..... GP .....

03.6 Position

Statische Berechnung Innenelemente Kleinfeldhalle

Erstellen einer prüffähigen statischen Berechnung zu den Elemente in der Kleinfeldhalle unter Berücksichtigung der nachzuweisenden Ballwurfsicherheit DIN 18032-3
Neben der Dimensionierung der Fensterprofile und Glasstärken sind die Verankerungen an angrenzenden Bauteilen nachzuweisen.

1 **Psch** EP ..... GP .....

03.7 Position

Werkstattzeichnungen

Erstellen von Werkstattzeichnungen für die beschriebenen Fensterelemente Einbausituation in Holzständerinnenwand mit bauseitiger Leibungsbekleidung bzw. vor Holzständerwand in Ebene der Vorsatzschale, Übersichtszeichnungen im Maßstab

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

- Fortsetzung von Eintrag 03.7 -

1/20, Darstellung der wesentlichen Detailpunkte und Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile nach Erfordernis zur Abstimmung bis M 1/5.
Vorlage der Werkstattzeichnungen rechtzeitig zur Abstimmung digital beim Architekturbüro. Fertigung nach den freigegebenen Werkstattzeichnungen.

1 **Psch** EP ..... GP .....

Bauteil 03 Innenfensterelemente .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
04.1 Position	**Regiestunde Facharbeiter** Regiestunden gelten für unvorhergesehene Arbeiten, Abänderungen usw. und schließen Stundenlöhne, Auslösen, Fahrtzulagen, Überstundenzuschläge, Gemeinkosten u dgl. mit ein. Sämtliche Regiearbeiten dürfen nur mit vorheriger Genehmigung der Bauleitung in Anspruch genommen werden. Aufsichtsstunden werden bei Ausführung von Regiearbeiten nicht vergütet. **20** **h**	EP	GP .....
04.2 Position	**Regiestunde Bauhelfer** wie vor, jedoch Bauhelfer **20** **h**	EP	GP .....
04.3 Position	**Fahrgerüst innen** Fahrbares Gerüst entsprechend den einschlägigen Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen für die Dauer der Montage aller Fensterelemente vorhalten, einschließlich Lieferung, Aufbau, Umbau und Abbau an der Baustelle. Aufstellort in Sporthalle **1** **Psch**	EP	GP .....

Bauteil 04 Regiearbeiten .....

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

LV 07 3267-Holzfenster und -Rahmentüren

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
01	Bauteil	Außenelemente	.....
02	Bauteil	Innenelemente	.....
03	Bauteil	Innenfensterelemente	.....
04	Bauteil	Regiearbeiten	.....

Gesamtsumme	LV 07 3267-Holzfenster und -Rahmentüren	.....
	MWSt. 19,0 %	.....
	Gesamtsumme inkl. MWSt.	**.....**