

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

Inhaltsverzeichnis

1	Bauwerk und Baukonstruktion	2
1.001	Fenster, Außentüren, Tore	4
1.002	Stundenlohnarbeiten	31
	Zusammenstellung (Ebene 2)	32
	Zusammenstellung	33

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1	Bauwerk und Baukonstruktion			
---	------------------------------------	--	--	--

Baubeschreibung

Ausgangssituation

Auf dem direkt an der Ostsee gelegenen Gelände, im Ostseebad Heringsdorf, besitzt und betreibt der Landessportbund Berlin einen Jugendferienpark.

Neben denkmalgeschützter Altbauten, die der Übernachtung, der Versorgung der Gäste und der Verwaltung dienen, besteht im weiter entfernt gelegenen

Teil des Grundstücks eine „Zeltstadt“, die in den Sommermonaten ebenfalls Übernachtungsmöglichkeiten für Jugendliche bietet.

Die Zeltanlagen werden im Winterhalbjahr abgebaut und in einer sich ebenfalls auf dem Gelände befindenden Halle eingelagert.

Im Sommer dient die Halle ebenfalls den sportlichen Aktivitäten der Gäste. Diese Halle ist jedoch sanierungsbedürftig bzw. baufällig.

Vor diesem Hintergrund besteht der Wunsch, eine neue Kleinspielhalle auf dem Grundstück zu errichten.

In dieser können sowohl die benötigten Angebote für den Betrieb der Einrichtung ermöglicht, als auch die oben beschriebenen Zeltausrüstungen in den angegliederten Geräte- und Lagerräumen untergebracht werden.

Die Halle soll als Ersatz für die baufällige Lagerhalle dienen.

Beschreibung Halle

Standort:

Die Halle soll mit einem größtmöglichen Abstand zu den denkmalgeschützten Gebäuden angeordnet werden. Der Bauplatz befindet sich, wie auch der der alten Halle, zwischen den Bestandsgebäuden und der Zeltstadt.

Der Neubau beinhaltet eine einzige Ebene, die stufenlos erreichbar ist. An die eigentliche Sporthalle, mit den Abmessungen einer Kleinspielhalle, sind Nebenräume wie Umkleiden, Duschen und weitere Sanitärräume, einschl. eines WCs, das für Rollstuhlnutzer geeignet ist, angeschlossen.

Die Nebenräume umgeben die Sporthalle U-förmig an drei Seiten. Die niedrigeren Nebenräume sind den denkmalgeschützten Gebäuden zugewandt.

Der höhere Gebäudeteil, der die Halle beherbergt, wird dadurch in der Erscheinung gegenüber dem Denkmal abgemildert.

Das im Bestand gegebene Gestaltungsmerkmal zweier unterschiedlicher Dachhöhen an einem Gebäude wird dadurch ebenfalls aufgenommen. Über einen mittig gelegenen Eingang wird die Halle von der dem Denkmal zugewandten Seite her betreten.

Nach durchqueren eines Windfangs, leiten Flure in die seitlich links und rechts angeordneten Umkleide und Duschräume.

An einem Flurende befinden sich Toilettenräume, am anderen Flurende ist

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

ein Raum für den Übungsleiter sowie ein Waschmaschinenraum angeordnet. Der Waschmaschinenraum lässt sich auch direkt von außen betreten und kann von allen Gästen genutzt werden.

An den Flurenden befinden sich verglaste Fluchtwegtüren, die Tageslicht in den Flur gelangen lassen.

Ein Haustechnikraum und die bereits beschriebenen Lagerräume sind seitlich an der Halle angeordnet. Sie sind direkt von außen betretbar.

Die Sporthalle wird über den Flur mittig durch eine verglaste Doppelflügeltür betreten.

Direkt von der Halle aus sind zwei integrierte Geräteräume erreichbar. Auf der gegenüberliegenden Hallenseite befinden sich zwei Notausgangstüren.

Technische Baubeschreibung:

Der Neubau der Halle ist als Holzkonstruktion geplant.

Das eingeschossige Gebäude wird nicht unterkellert, sondern flach gegründet. Auf einer Bodenplatte aus Stahlbeton werden die Holztragwerke der Halle und der Nebenräume errichtet. Die wärmegeämmte und überdachte Konstruktion wird innen mit Ausnahme der Lagerräume und außen bekleidet.

Die dem Denkmal zugewandte Fassade des niedrigen Bauteils erhält außenseitig eine Sichtschalung aus Holz, die nicht farbig behandelt wird und im Laufe der Jahre vergrauen wird. Sie wird von Beginn an mit einem „Vergrauungsanstrich“ beschichtet, der das Holz zusätzlich witterungsbeständiger macht.

Das flach geneigte Hallendach wird fast vollständig mit einer Photovoltaikanlage belegt.

Das gleichermaßen flach geneigte Dach der Nebenräume erhält ein extensives Gründach.

In der Halle sind umlaufend textile Prallwände und ein Sportboden mit einer Fußbodenheizung vorgesehen.

Die Böden erhalten einen Estrich auf Wärmedämmung und sind mit einer Fußbodenheizung ausgestattet.

Der Estrich in den Lagerräumen erhält eine Bodenbeschichtung.

Die Sanitärbereiche werden mit Wand- und Bodenfliesen sowie mit abgehängten Decken ausgestattet. Die abgehängten Decken erhalten einen Farbanstrich.

In den Nasszellen sind die Trockenbauplatten zementgebunden. Alle übrigen Bereiche erhalten Bodenbeläge aus Linoleum sowie Farbanstriche an den Wänden.

Die sichtbaren Balken und Binder der Dachkonstruktion erhalten einen pigmentierten Schutzanstrich.

Die Fenster bestehen aus Kunststoff, die Innentüren haben Oberflächen aus Kunststoff (HPL) und Stahlfassungen, in den Nassbereichen aus

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Edelstahl.

Das Gebäude soll an die bestehende Wärmeversorgung der übrigen Gebäude angeschlossen werden. Dies gilt auch für die übrigen Medien.

Aufbauten Bauteile und Baustoffe:

Gründung:

- Bodenplatte aus Stahlbeton mit umlaufenden Frostschrzen und Aufkantung
- Abdichtung aus Bahnen auf der Bodenplatte
- Dämmung gemäß bauphysikalischer Berechnung
- Estrich
- Bodenbelag Linoleum
- Abdichtung in den Nassbereichen
- Keramische Wandbeläge in den Sanitärräumen
- Sporthalle mit Sportboden und PU-Beschichtung
- Lagerräume Bodenbeschichtung

Tragwerk:

- Holzständerwerk, fertig beplankt, mit Wärmedämmung gefüllt gemäß statischer und bauphysikalischer Berechnung

Außenwände:

- Außen teilweise hinterlüftete Schalung aus Holz und farbigem Putz.
- Innen Installationszone aus doppelter Gipskartonbeplankung mit Unterlattung und zusätzlicher Dämmung

Fenster:

- Kunststoff, dreifach verglast Hallenfenster.
- Entrauchungsflügel motorisch betrieben

Innenwände:

- Tragend: Holzständerwerk gemäß statischer und bauphysikalischer Berechnung mit doppelter, beidseitiger Beplankung
- Nichttragend: Metallständerwerk, doppelt beplankt, Vorsatzschalen für Sanitärinstallation.
- Abdichtung in den Nassbereichen
- Keramische Wandbeläge in den Sanitärräumen
- In der Halle umlaufend textile Prallwand, H = 2,50 m
- Übrige Wandflächen mit Farbanstrich

Innentüren:

- Türblätter kunststoffbeschichtet
- Zargen aus Metall, in den Nasszellen aus Edelstahl
- Windfangelement verglaste Rahmentür aus Aluminium

Dächer:

- Tragwerk aus Holz mit Scheiben aus Holzwerkstoff
- Holzträger sichtbar, mit pigmentiertem Schutzanstrich
- Aufsparrendämmung und Abdichtung
- Fläche über den Nebenräumen zusätzlich mit extensivem Gründach

1.001 **Fenster, Außentüren, Tore**

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Ausführungsbeschreibung 1

Ausführungsbeschreibung

Ausführungsbeschreibung

Ausführungsbeschreibung

/ Vorbemerkungen zum Gewerk Fenster, Türen und Tore

1. Geltungsbereich und Untergrund

Die nachfolgenden Leistungsbeschreibungen umfassen das Liefern und betriebsfertige Montieren aller Fenster-, Tür- und Torelemente der Gebäudehülle (Sporthalle und Nebenräume).

Alle Elemente werden in tragende Außenwände aus Holzständerwerk eingesetzt. Die Rohbauöffnungen sind bauseitig umlaufend glatt mit OSB-Platten oder zementgebundenen Spanplatten ausgekleidet. Diese Flächen dienen als definierter, tragfähiger Untergrund für die mechanische Befestigung und die luft- sowie winddichten Anschlussverklebungen.

2. Energetische Anforderungen (GEG-Nachweis)

Sämtliche angebotenen Elemente müssen die Mindestanforderungen des behördlichen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) nachweislich erfüllen.

Folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) sind als maximale Grenzwerte zwingend einzuhalten:

Fensterelemente (Gesamt-U_w): maximal 0,95 W/m²K (auszuführen als Dreifach-Wärmeschutzverglasung mit thermisch getrenntem Randverbund / „Warme Kante“).

Außentüren und Tore (Gesamt-U_d): maximal 1,30 W/m²K.

3. Farbgebung

Wenn in den Einzelpositionen nicht anders vorgegeben, gilt für alle Rahmen- und Profillflächen folgende zwingende Farbgestaltung:

Profillinenseiten: Reinweiß (ähnlich RAL 9016).

Profilaußenseiten: Lichtgrau (ähnlich RAL 7035) oder farbliche Nuance nach ausstehender Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde. Walzblanke oder unbeschichtete Oberflächen sind unzulässig.

4. Integrierte Bauanschluss-Leistung nach RAL (Schnittstellen-Definition)

Sämtliche nachfolgenden Positionen verstehen sich ausdrücklich inklusive des vollständigen, fachgerechten und dreistufigen Bauanschlusses gemäß den Richtlinien der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. Die Anschlüsse werden nicht gesondert ausgeschrieben und nicht gesondert vergütet.

Die Material- und Lohnkosten für die nachfolgend beschriebenen drei Dichtebenen sind vollständig in die Einheitspreise der jeweiligen Elementpositionen einzukalkulieren:

Ebene 1 (Außen - Schlagregendicht und diffusionsoffen):

Witterungsbeständige, schlagregendichte und winddichte Abdichtung zwischen Blendrahmen und Baukörper mittels eines vorkomprimierten Fugendichtbandes (Beanspruchungsgruppe BG 1 nach DIN 18542).

Die Ausführung muss so erfolgen, dass ein unkontrollierter Eintritt von Regenwasser und kapillare Feuchtigkeitsbrücken dauerhaft ausgeschlossen sind. Der Diffusionswiderstand gegen Wasserdampf muss auf der Außenseite zwingend geringer sein als auf der Raumseite (innen dichter als außen).

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ebene 2 (Mitte - Funktionsebene/Wärmedämmung):

Der verbleibende Hohlraum zwischen dem bauseitigen Holzkörper und dem Fenster- bzw. Türrahmen ist vollflächig, hohlraumfrei und lückenlos mit systemkonformem Einkomponenten-PU-Pistolenschaum (Spezial-Fensterschaum) auszudämmen, um die geforderten Wärme- und Schallschutzwerte dauerhaft sicherzustellen.

Ebene 3 (Innen - Raumseitig luftdicht und diffusionsdicht): Umlaufende, lückenlose und luftdichte Innenabdichtung mittels einer spezialisierten, überputzbaren Fensteranschlussfolie (Vliesfolie). Die Folie ist vollflächig auf dem staubfreien Blendrahmen sowie auf der bauseitigen Holzwerkstoffleibung mittels systemkonformem Anschlusskleber zu verkleben. Die Luftdichtigkeit muss auch im unteren Brüstungsbereich (unterhalb der späteren Fensterbank) ununterbrochen garantiert sein. Der Diffusionswiderstand (sd-Wert) muss raumseitig signifikant höher sein als auf der Außenseite. Die seitlichen Holz- und Plattenlaibungen sind vom Fensterbauer vor dem Einbringen der Abdichtungsfolien trocken zu reinigen und mit einem systemkonformen Systemprimer vorzubehandeln.

5. Bauteilbewegungen

Die mechanische Befestigung der Rahmen im Holzständerwerk hat mittels bauaufsichtlich zugelassenen Fensterrahmenschrauben oder Laschen so zu erfolgen, dass die statischen Eigenlasten und dynamischen Windlasten sicher abgetragen werden. Durch temperaturbedingte Dehnungen der Profile dürfen keine unzulässigen mechanischen Spannungen auf die RAL-Dichtbänder übertragen werden.

6. Einbruchhemmung

Das Bauobjekt befindet sich auf einem abgeschlossenen, eingezäunten Grundstück. Zum Schutz vor Vandalismus und unbefugtem Eindringen außerhalb der Nutzungszeiten müssen sämtliche im Erdgeschoss liegenden Fassadenelemente (Fenster, raumhohe Verglasungen, Außentüren und Sektionaltore) einen grundlegenden, mechanischen Einbruchschutz aufweisen.

Widerstandsklasse: Sämtliche angebotenen Elemente müssen als Gesamtsystem (bestehend aus Rahmen, Profilen, Beschlägen, Schlössern, Antrieben und Verglasung) nachweislich die Anforderungen der Widerstandsklasse RC 2 gemäß DIN EN 1627 erfüllen.

Nachweispflicht: Ein entsprechendes, gültiges Prüfzeugnis oder Systemzertifikat einer akkreditierten Prüfstelle ist vom Bieter auf Verlangen vorzulegen.

Besonderheit Sektionaltore: Für die Geräteraum-Sektionaltore ist die Widerstandsklasse RC 2 durch eine systemkonforme, mechanische oder elektromechanische Sicherung gegen unbefugtes Anheben (Hochschiebeschutz) in Kombination mit der Blockierfunktion der Antriebseinheit zu gewährleisten.

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Beschreibung Fenster				
Alle Elemente werden in Außenwänden, die aus einem Holzständerwerk bestehen, eingesetzt.				
Die Öffnungen werden umlaufend glatt mit einer OSB-Platte, oder einer zementgebundenen Spanplatte hergestellt, an denen die RAL-Anschlüsse hergestellt werden können.				
Die Fensterelemente bestehen aus Kunststoff und sind gemäß GEG Nachweis dreifach verglast.				
U-Werte aus dem Nachweis:				
Fenster: 0,95 W/m²K				
Türen und Tore: 1,3				
Die Fenster in der Sporthalle müssen ballwurfsicher sein.				
Die Farbe innen ist weiß, außen "Lichtgrau" oder ähnlich.				
Die Fenster werden in den Außenwänden außenbündig mit der Rohbaukonstruktion hergestellt, mit Ausnahme der Hallenfenster. Diese werden innenbündig angeordnet und erhalten daher innen auch keine Fensterbänke sondern eine umlaufende Verleistung.				
Bauseits werden "Anschläge" oder Leibungsdämmungen aus einer Putzträgerplatte bzw. mit einer Sichtschalung aus Holz hergestellt.				
Die Fensterelemente erhalten außen Fensterbleche aus Aluminium, innenseitig teilweise Fensterbänke aus einem mit Kunststoff beschichtetem Holzwerkstoff.				
Alle Fenster sind einflügelig und werden mit einer Dreh-Kipp-Funktion ausgestattet, mit Ausnahme der Hallenfenster.				
Diese bestehen aus drei gekoppelten Fenstern mit zwei Mittelposten und werden fest verglast.				
Zwei der Hallenfenster erhalten jeweils einen beweglichen Drehflügel, die mit einem elektrischen Antrieb auszustatten sind und dienen der Entrauchung der Halle.				
Die Antriebe und die Steuerung sind mitzuliefern und zu installieren.				
Die Fenster der Halle müssen ballwurfsicher sein.				
Sämtliche Positionen enthalten Liefern und Montieren.				
Sämtliche Positionen sind einschließlich der Anschlüsse gem. RAL in der Fassade einzubauen.				
Die Anschlüsse werden nicht gesondert ausgeschrieben und werden nicht gesondert vergütet.				

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Sie sind in die jeweiligen Positionen mit einzuzukalkulieren.

Beschreibung der RAL-Anschlüsse:

Anschlüsse sämtlicher Fenster-, Tür- und Torelemente gemäß den Inhalten der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. ausführen.

Außen schlagregendicht

Eine wetterseitige Abdichtung zwischen Bauteil und Wand ist erforderlich und durch ein vorkomprimiertes Dichtband herzustellen. Sie ist so auszuführen, dass ein unkontrollierter Eintritt von Regenwasser verhindert wird, und keine Kapillarfugen entstehen. Wenn der äußere Anschluß zum Feuchteausgleich mit der Umgebung geöffnet wird, ist außerdem die Ausführung so auszubilden, dass kein Wasser eindringen kann. Bei nicht geöffneter äußerer Abdichtung muss der Diffusionswiderstand gegen Wasserdampf auf der Außenseite geringer sein als auf der Raumseite. Die Abdichtung muss dauerhaft sein. Die eingesetzten Werkstoffe müssen mit den angrenzenden Bauteilen verträglich sein. Durch die zu erwartende Bewegung dürfen keine Belastungen entstehen, die zu Undichtheiten führen.

Dämmebene

Der Hohlraum zwischen Bauteil und Fensterrahmen ist vollständig zu dämmen. Werden Anforderungen an die Schalldämmung gestellt, so ist der Hohlraum so auszufüllen, dass die gestellten Schallschutzanforderungen erfüllt werden. Es darf PU-Schaum verwendet werden.

Raumseitig luftdicht

Eine raumseitige Abdichtung zwischen Bauteil und Wand ist erforderlich und durch eine Foliendichtung herzustellen. Sie ist so auszuführen, dass sie umlaufend, auch unterhalb der Fensterbank, luftdicht ist und dass Raumluft nicht in Bereiche eindringen kann, deren Temperatur unterhalb der Taupunkttemperatur der Raumluft liegt. Der Diffusionswiderstand gegen Wasserdampf muss an der raumseitigen Abdichtung höher sein als an der außenseitigen Abdichtung. Der Einfluß benachbarter Randbereiche ist zu beachten. Die Abdichtung muss dauerhaft sein. Das eingesetzte Abdichtungssystem muss mit den angrenzenden Bereichen verträglich sein und darf sich bei zu erwartender Belastung nicht lösen. Die seitlichen Leibungen sind vor Einbringen der Abdichtung glatt zu putzen und anschließend zu primern.

Beschreibung Türen und Tore

Die Tür- und Torelemente werden wie die Fenster in den Außenwänden eingebaut.

Die Türelemente der Eingänge sind als verglaste Rahmentüren aus Aluminium zu liefern. Die Farben entsprechen dabei den Farbgestaltungen der Fenster.

Die Zugangstüren des Technikraums, des Waschmaschinenraums und des Lagers benötigen keine Verglasungen.

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.010	Einflügeliges Kunststoff-Fensterelement, B x H = 1,00 m x 1,01 m			
-----------	---	--	--	--

Einflügeliges Kunststoff-Fensterelement,
B x H = 1,00 m x 1,01 m

Liefern und betriebsfertiges Montieren eines einflügeligen
Kunststoff-Fensterelementes im Bereich der Nebenraum-Außenwände
gemäß DIN EN 14351-1 und den Vorgaben der Ausführungsplanung.
Konstruktive Einbaulage:

Der Einbau der Blendrahmen erfolgt flucht- und außenbündig mit der
bauseitigen Holzrohbauponstruktion. Die Ausführung der luft- und
winddichten Bauanschlüsse nach RAL (Ebene 1 bis 3) ist vollumfänglich in
den Einheitspreis einzukalkulieren. Raumseitige Innenfensterbänke oder
Fliesenanschlüsse sind nicht Bestandteil dieser Position.

Materialdaten und Qualitätseigenschaften:

Rahmenmaterial: Mehrkammer-Kunststoffprofile, stahlarmierte Ausführung
zur Gewährleistung der statischen Verwindungssteifigkeit.

Profilfarben: Innen reinweiß (ähnlich RAL 9016), Außen lichtgrau (ähnlich
RAL 7035) oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde.

Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzisolierverglasung mit thermisch getrenntem
Randverbund („Warme Kante“). Der Wärmedurchgangskoeffizient des
Gesamtelements (Uw) darf maximal 0,95 W/m²K betragen.

Beschlag und Funktion:

Funktion: Einflügeliges Element mit kombinierter Dreh-Kipp-Funktion (DK),
inklusive Fehlbedienungssperre und Einhand-Markenbeschlag.

Öffnungsrichtungen: Die genauen Anschlag- und Schlagrichtungen
(DIN-Links oder DIN-Rechts) der einzelnen Elemente sind der bauseitigen
Fensterliste und der Ausführungsplanung zu entnehmen.

Bedienung: Inklusive passendem Standard-Fenstergriff (Olive), Farbe: Weiß.

Untergrund: Umlaufend mit OSB- oder zementgebundenen Spanplatten
glattgestellte Rohbauöffnungen im Holzständerwerk.

Arbeitshöhe: Bereich Nebenräume (bis 4,00 m über Gelände).

15 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.020 **Zulage für Sichtschutzverglasung**

Zulage für Sichtschutzverglasung

Leistungsbeschreibung:

Zulage zu Position 1.001.010,

Fenster 1,00 m x 1,01 m für die Ausführung der Verglasung als blickdichte, jedoch lichtdurchlässige Sichtschutzverglasung. Sämtliche Anforderungen an den Wärmeschutz (Dreifach-Wärmeschutzisolierverglasung, Gesamt-Uw-Wert) aus der Hauptposition bleiben vollumfänglich und unverändert bestehen.

Ausführung:

Glasart: Ausführung als werkseitig säuremattiertes Glas (Milchglaseffekt) oder als gegossenes Ornamentglas mit gleichwertiger, neutraler Strukturierung. Die Oberfläche muss vollflächig homogen, blickdicht und pflegeleicht sein.

Einbaulage: Die Mattierung bzw. Strukturierung ist geschützt im Scheibenzwischenraum (SZR) oder auf einer raumseitigen Position der Verglasung auszuführen. Die endgültige Auswahl der Oberflächenstruktur erfolgt im Zuge der Werk- und Montageplanung durch Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber.

12 St

.....

1.001.030 **Einflügeliges Kunststoff-Fensterelement,
B x H = 1,00 m x 0,51 m**

Einflügeliges Kunststoff-Fensterelement,

B x H = 1,00 m x 0,51 m

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren eines einflügeligen Kunststoff-Fensterelementes im Bereich der Nebenraum-Außenwände.

Ausführung und Qualität:

Abmessungen: Breite x Höhe = 1,00 m x 0,51 m

Konstruktion: Einflügeliges Element mit Dreh-Kipp-Funktion (DK)

Öffnungsrichtungen: Gemäß Ausführungsplanung und bauseitiger Fensterliste

Sonst wie Position 01.001.010.

Alles Weitere – einschließlich Rahmenmaterial, Farbgebung, Dreifach-Verglasung ($U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$), Beschlag, Untergrundvorbereitung sowie dem vollständigen, dreistufigen RAL-Bauanschluss – ist vollkommen analog zu Position 01.01 auszuführen und kalkulatorisch zu berücksichtigen.

8 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.040	Sichtschutzverglasungen der Fenster			
	Zulage für Sichtschutzverglasung			
	Leistungsbeschreibung:			
	Zulage zu Position 1.001.020, Fenster 1,00 m x 1,01 m für die Ausführung der Verglasung als blickdichte, jedoch lichtdurchlässige Sichtschutzverglasung. Sämtliche Anforderungen an den Wärmeschutz (Dreifach-Wärmeschutzisoliervglas, Gesamt-Uw-Wert) aus der Hauptposition bleiben vollumfänglich und unverändert bestehen.			
	Ausführung:			
	Glasart: Ausführung als werkseitig säuremattiertes Glas (Milchglaseffekt) oder als gegossenes Ornamentglas mit gleichwertiger, neutraler Strukturierung. Die Oberfläche muss vollflächig homogen, blickdicht und pflegeleicht sein.			
	Einbaulage: Die Mattierung bzw. Strukturierung ist geschützt im Scheibenzwischenraum (SZR) oder auf einer raumseitigen Position der Verglasung auszuführen. Die endgültige Auswahl der Oberflächenstruktur erfolgt im Zuge der Werk- und Montageplanung durch Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber.			
	3 St		.....	.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.050 **Gekoppeltes Hallenfensterelement**

Gekoppeltes Hallenfensterelement

B x H = 3,66 m x 1,40 m

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren eines mehrteiligen, ballwurfsicheren Hallenfensterelementes im Bereich der Sporthallen-Außenwände gemäß DIN EN 14351-1, DIN 18032-3 und den Vorgaben der Ausführungsplanung.

Konstruktive Einbaulage und Statik:

Der Einbau der Blendrahmen erfolgt im Gegensatz zu den Nebenraumfenstern vollständig innenbündig mit der raumseitigen, bauseitigen Wandoberfläche (Leibungskante). Die Montage ist so auszuführen, dass raumseitig keine horizontalen Fensterbankflächen oder Staub- und Ballauflagekanten entstehen.

Die Konstruktion besteht aus drei Einzelelementen, die mittels statisch bemessener, thermisch getrennter Kopplungsprofile (Mittelpfosten) zu einem Gesamtelement verbunden werden. Die Kopplungen müssen die auftretenden Wind- und Pralllasten sicher auf die bauseitige Holzstruktur übertragen. Der vollständige, fachgerechte RAL-Bauanschluss (Ebene 1 bis 3) ist unter Berücksichtigung der innenbündigen Einbaulage vollumfänglich in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Materialdaten und Qualitätseigenschaften:

Rahmenmaterial: Mehrkammer-Kunststoffprofile mit innenliegenden, verstärkten Stahlarmierungen nach statischer Erfordernis.

Profilfarben: Innen reinweiß (ähnlich RAL 9016), Außen lichtgrau (ähnlich RAL 7035) oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde.

Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzisolierglas mit thermisch getrenntem Randverbund („Warme Kante“). Der Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelements (U_w) darf maximal 0,95 W/m²K betragen.

Ballwurfsicherheit / Personenschutz: Das gesamte Element (Rahmen, Kopplung, Glas und Glasleistenbefestigung) muss nachweislich ballwurfsicher gemäß DIN 18032-3 (Prüfung mit Schussapparat) ausgeführt werden. Die raumseitige Glasscheibe ist zwingend als Verbundsicherheitsglas (VSG) auszuführen, um Verletzungen bei Glasbruch zu verhindern.

Beschlag und Funktion:

Funktion: Vollflächig feste Verglasung (Festverglasung im Rahmen oder im Flügelersatzprofil). Keine offenbaren Flügel.

Untergrund und Rahmenbedingungen:

Untergrund: Umlaufend mit OSB- oder zementgebundenen Spanplatten glattgestellte Rohbauöffnungen im Holzständerwerk.

Arbeitshöhe: Bereich Sporthalle (Einbauhöhe nach Ausführungsplanung, ca. 4,00 m über dem Hallenboden; notwendige Rüstung/Hebezeuge sind einzukalkulieren).

12 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.060 **Hallenfensterelement mit Drehflügel,**

Hallenfensterelement mit Drehflügel,

B x H = 3,66 m x 1,40 m

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren eines mehrteiligen, ballwurfsicheren Hallenfensterelementes im Bereich der Sporthallen-Außenwände.

Ausführung und Beschlag:

Konstruktion: Dreiteiliges Element bestehend aus zwei fest verglasten Feldern und einem offenbaren Feld mit reiner Dreh-Funktion (keine Kipp-Funktion).

Öffnungsrichtungen: Die genaue Position des Drehflügels innerhalb des Gesamtelements (z. B. rechtes, linkes oder mittleres Feld) sowie die Anschlagrichtung (DIN-Links / DIN-Rechts) sind der bauseitigen Fensterliste und der Ausführungsplanung zu entnehmen.

Beschlag und Antriebsvorbereitung: Der Drehflügel erhält keine manuellen Bedienelemente (keine Fenstergriffe/Oliven). Der Flügel ist werkseitig für die Aufnahme eines elektrischen Kettenantriebs (siehe Folgeposition) vorzurüsten. Die Verriegelung und Zuhaltung im geschlossenen Zustand erfolgt ausschließlich über den motorischen Antrieb. Der Flügel und die Bandseite müssen für die wirkenden Kräfte des Motorbetriebs und der Ballwurfsicherheit statisch ausgelegt sein.

Die Konstruktion des Flügels und des Beschlages muss im geschlossenen Zustand die Anforderungen an die Ballwurfsicherheit vollumfänglich erfüllen.

Alles Weitere – einschließlich der Abmessungen (3,66 m x 1,40 m), des Rahmenmaterials, der Farbgebung, der Dreifach-Verglasung ($U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$, raumseitig zwingend VSG), der statischen Kopplungen (zwei Mittelpfosten), des nachweislich ballwurfsicheren Gesamtsystems gemäß DIN 18032-3, der vollständig innenbündigen Einbaulage sowie des kompletten RAL-Bauanschlusses – ist vollkommen analog zu Position 01.001.010 auszuführen und zu kalkulieren.

2 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.070	Elektrischer Kettenantrieb			
-----------	-----------------------------------	--	--	--

Elektrischer Kettenantrieb

für Entrauchungs-/Lüftungsflügel

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren von elektrischen Fensterantrieben für die Drehflügel der Hallenfenster (Pos. 1.001.050) zur Nutzung als Rauch- und Wärmeabzug (RWA). Die Flügel befinden sich diagonal gegenüberliegend im oberen Hallenbereich.

Ausführung und Technische Daten:

Antriebsart: Elektrischer Hochleistungs-Kettenantrieb im kompakten Aluminium- oder Kunststoffgehäuse. Die Montage erfolgt verdeckt liegend im Profil oder farblich passend aufgesetzt auf dem Rahmenprofil (farbliche Abstimmung analog zu den Fensterprofilen).

Leistungsdaten: Betriebsspannung 24 V DC (Gleichstrom) für RWA-Relevanten Einsatz. Die Zug- und Druckkräfte sowie der Hubweg (Öffnungsweite) sind vom Auftragnehmer passend zur Flügelgeometrie, dem geforderten aerodynamischen Querschnitt und den auftretenden Wind- und Pralllasten (Ballwurfsicherheit) zu bemessen.

Sicherheit: Integrierte, elektronische Lastabschaltung zum Schutz vor Überlastung und Quetschgefahren. Der Antrieb muss im geschlossenen Zustand die Zuhaltkraft garantieren, die für die Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3 erforderlich ist.

2 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.080	RWA-Kompaktzentrale			
-----------	----------------------------	--	--	--

Liefern, Montieren, Anschließen und Inbetriebnahme einer kompletten RWA-Kompaktzentrale inklusive aller erforderlichen Auslöse- und Bedienelemente.

Systemkomponenten:

RWA-Zentrale: Notstromsteuerzentrale (24 V DC) in einem robusten Stahlblech- oder Kunststoffgehäuse zur Wandmontage. Inklusive temperaturkompensierter Laderegulation und wartungsfreien Akkumulatoren für eine Notstrom-Überbrückungszeit von mindestens 72 Stunden bei Netzausfall. Die Zentrale steuert die Antriebe aus Position 1.001.070 an.
RWA-Taster: Handansteuerstelle (RWA-Taster) im stabilen Aluminium- oder Kunststoffgehäuse mit abschließbarer Glasscheibe, inklusive LED-Anzeigen für Betrieb, Störung und Auslösung. Die Montage erfolgt im Hauptzugangsbereich der Halle.

Lüftungstaster: Separater Doppeltaster (Auf/Zu) zur manuellen Steuerung der täglichen Lüftungsfunktion, Montage direkt neben dem RWA-Taster oder nach Angabe der Bauleitung.

Schnittstellen und Pflichten des Auftragnehmers:

Leitungsverlegung: Die Rohr- und Kabelinstallation zwischen Zentrale, Tastern und Antrieben erfolgt bauseits nach den Vorgaben des Fenster-/Antragsbauers.

Planungspflicht: Der Auftragnehmer hat unverzüglich nach Auftragserteilung einen verbindlichen Kabelplan (Kabeltypen, Aderanzahlen) sowie alle benötigten elektrischen Anschlusswerte (Stromaufnahme, Leistungsaufnahme in Watt) an die bauseitige Elektrofachplanung zu übergeben.

Inbetriebnahme: Inklusive vollständiger Funktionsprüfung, Abnahme des Gesamtsystems und Erstellung eines Prüfbuches

1 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.090 **Aluminium-Außenfensterbank, L = 1,00 m,**

Aluminium-Außenfensterbank, L = 1,00 m,

Ausladung 120 mm

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren einer Außenfensterbank aus Aluminium im Bereich der Nebenraum-Fensteröffnungen. Die Ausführung hat als systemkonformes, schlagregendichtes Gesamtsystem unter Berücksichtigung der thermisch bedingten Längenänderungen zu erfolgen.

Materialdaten und Qualitätseigenschaften:

Material: Stranggepresstes Aluminium.

Abmessungen: Länge = 1,00 m, Ausladung (Tiefe) = 120 mm.

Oberfläche: Hochwetterfeste Pulverbeschichtung. Der Farbton ist passend zur Profilaußenseite der Fensterbänke auszuführen (Lichtgrau ähnlich RAL 7035 oder Farbton nach Vorgabe der Denkmalschutzbehörde). Walzblank Ausführungen sind unzulässig.

Schutz: Werkseitig aufgebraute Oberflächenschutzfolie, die nach Abschluss der Fassadenarbeiten rückstandsfrei zu entfernen ist.

Systemkomponenten und Zubehör:

Gleit-Seitenteile: Aluminium-Bordprofile (Einputz- oder Sichtmauerwerk-Endstücke) mit integriertem, dauerelastischem Dehnungsausgleich zur schlagregendichten Aufnahme der längenabhängigen thermischen Bauteildehnungen.

Schallschutz: Werkseitig auf der Unterseite aufgeklebtes Antidröhnband zur Reduzierung von Regengeräuschen.

Befestigung und Halter: Inklusive systemkonformer, korrosionsgeschützter Edelstahl-Befestigungsschrauben mit Abdeckkappen im Farbton der Fensterbank. Sowie inklusive aller statisch erforderlichen, geeigneten Fensterbankhalter (Halterungen) zur verwindungssteifen Fixierung gegen Windlasten.

Montage und Bauanschluss:

Befestigung: Die mechanische Montage der Halter und der Fensterbank erfolgt direkt an der bauseitigen Holzkonstruktion des Bauwerks bzw. am Fensterblendrahmen.

Fensterbankabdichtung: Fachgerechte, schlagregendichte und winddichte Hinterströmungssicherung (zweite Dichtebene unterhalb der Fensterbank mittels vorkomprimiertem Fugendichtband / Dichtbahn) gemäß den geltenden Fachregeln und den RAL-Richtlinien.

Geometrie: Der Einbau erfolgt mit einem definierten Gefälle nach außen. Die Tropfkante muss einen Überstand von ca. 30 mm bis 50 mm über der fertigen Außenfassadenbekleidung (Beschichtung) aufweisen

23 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.100 **Aluminium-Außenfensterbank, L = 3,66 m,**

Aluminium-Außenfensterbank, L = 3,66 m,

Ausladung 280 mm

Leistungsbeschreibung:

Liefern und betriebsfertiges Montieren einer Außenfensterbank aus Aluminium im Bereich der Hallen-Fensteröffnungen. Die Ausführung hat als systemkonformes, schlagregendichtes Gesamtsystem unter Berücksichtigung der thermisch bedingten Längenänderungen und der innenbündigen Fenstereinbaulage (tiefe Außenleibung) zu erfolgen.

Materialdaten und Qualitätseigenschaften:

Material: Stranggepresstes Aluminium in verwindungssteifer Materialstärke.

Abmessungen: Länge = 3,66 m,

Ausladung (Tiefe) = 280 mm.

Oberfläche: Hochwetterfeste Pulverbeschichtung. Der Farbton ist passend zur Profilaußenseite der Fenster auszuführen (Lichtgrau ähnlich RAL 7035 oder Farbton nach Vorgabe der Denkmalschutzbehörde). Walzblanke Ausführungen sind unzulässig.

Schutz: Werkseitig aufgetragene Oberflächenschutzfolie, die nach Abschluss der Fassadenarbeiten rückstandsfrei zu entfernen ist.

Systemkomponenten und Zubehör:

Gleit-Seitenteile: Aluminium-Bordprofile (Einputz- oder Sichtmauerwerk-Endstücke) mit integriertem, dauerelastischem Dehnungsausgleich (Feder-Nut-Prinzip oder integrierte Dichtungslippe) zur schlagregendichten Aufnahme der großen, längenabhängigen thermischen Bauteildehnungen.

Thermischer Längenausgleich: Aufgrund der Einbaulänge von über 3,00 m ist die Fensterbankkonstruktion materialschonend zu trennen und mit einem schlagregendichten, optisch unauffälligen Stoßverbinder (Dehnungsstoß) inklusive systemkonformer Dichtungsstücke auszuführen.

Schallschutz: Werkseitig auf der Unterseite vollflächig aufgeklebtes Antidröhnband zur effektiven Reduzierung von Regengeräuschen bei der großen Ausladung.

Befestigung und Halter: Inklusive systemkonformer

Edelstahl-Befestigungsschrauben mit Abdeckkappen im Farbton der Fensterbank. Zur sicheren Abtragung der Windlasten und zur Verhinderung von Verformungen bei einer Ausladung von 280 mm sind statisch ausreichend bemessene, geeignete Fensterbankhalter (Vordach- / Fassadenhalter) im Abstand nach Herstellervorgabe einzukalkulieren.

Montage und Bauanschluss:

Befestigung: Die mechanische Montage der Halter und der Fensterbank erfolgt direkt an der bauseitigen Holzkonstruktion des Bauwerks bzw. am Fensterblendrahmen.

Fensterbankabdichtung: Fachgerechte, schlagregendichte und winddichte Hinterströmungssicherung (zweite Dichtebene unterhalb der Fensterbank mittels vorkomprimiertem Fugendichtband / Dichtbahn) gemäß den geltenden Fachregeln und den RAL-Richtlinien.

Geometrie: Der Einbau erfolgt mit einem definierten Gefälle nach außen. Die Tropfkante muss einen Überstand von ca. 30 mm bis 50 mm über der fertigen Außenfassadenbekleidung (Beschichtung) aufweisen.

14 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.110 **Innenfensterbank aus Holzwerkstoff**

Innenfensterbank aus Holzwerkstoff, flächenbündig,

L = 1,01 m

Leistungsbeschreibung:

Liefern und fachgerechtes Montieren von raumseitigen Innenfensterbänken im Bereich der Nebenraum-Fensteröffnungen. Die Ausführung hat zwingend vollständig raumbündig (flächenbündig) mit der fertigen, raumseitigen Wandbekleidung zu erfolgen. Jegliche Verletzungsgefahr durch vorstehende Bauteilkanten gemäß den Unfallverhütungsvorschriften (DGUV Regel 102-002) wird damit im Sport- und Umkleidebereich ausgeschlossen.

Abmessungen und Einbausituation:

Länge: Festmaß 1,01 m (passend für die lichte Rohbauöffnung der 1,00 m breiten Fensterelemente).

Ausladung (Tiefe): Die exakte Einbautiefe ist vom Auftragnehmer vor Ort anhand der tatsächlichen Wandstärke so einzumessen, dass die Vorderkante fluchtbündig mit dem Wandputz bzw. der Wandbekleidung abschließt. Ein Überstehen in den Raum hinein ist unzulässig.

Kantenbeschaffenheit: Die raumseitige Sichtkante ist abgerundet auszuführen (Radius mindestens 3 mm), um scharfe Stoßkanten im Nutzungsbereich zu vermeiden.

Farbton: Uni-Weiß.

Kantenabschluss: Inklusive beidseitiger, dauerhaft feuchtigkeitsbeständiger und materialschlüssiger Endkappen (Abschlüsse) im passenden Farbton.

Trägermaterial und technologische Eigenschaften:

Material: Hochdruck-Spanholzformteil (Emissionsklasse E1), baufeuchtebeständig und verrottungssicher nach DIN EN 312 (Teil 7).

Spankern und Melaminharzbeschichtung homogen und irreversibel verbunden.

Eigenschaften: Dauertemperaturbeständig bis +90 °C, kurzzeitig bis +180 °C (Beanspruchungsgruppe 7 A nach EN 438). Im Brandfall kein Schmelzen oder Abtropfen. Schraubenauszugsfestigkeit von 800 N bis 1300 N bei 10 mm Einschraubtiefe.

Oberfläche und Beständigkeit:

Beschaffenheit: Mikroskopisch porenfrei, physiologisch unbedenklich und ohne elektrostatische Aufladung. Ritzhärte 3 bis 5,5 N nach EN 438, Brinellhärte 60 bis 65 N/mm². Hochgradig schlag-, stoß- und kratzfest.

Beständigkeit: Lichtbeständigkeit Stufe 6 bis 8 nach DIN 54004.

Fleckenunempfindlich und beständig gegen gängige Reinigungsmittel sowie haushaltsübliche Desinfektionsmittel.

16 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.120	Hallenfenster Fugenverkleidung			
Hallenfenster Fugenverkleidung				
Zulage für raumseitige, ballwurfsichere Fugenverkleidung (zu Pos. 1.001.050 und 1.001.060)				
Leistungsbeschreibung:				
Liefern und fachgerechtes Montieren einer umlaufenden, raumseitigen Fugenverkleidung. Die Konstruktion muss nachweislich ballwurfsicher gemäß DIN 18032-3 ausgeführt werden und dient dem dauerhaften mechanischen Schutz des RAL-Innenanschlusses (Ebene 3) vor Pralllasten im Sportbetrieb.				
Materialdaten und Qualitätseigenschaften:				
Material: Stranggepresste, verwindungssteife Aluminium-Flachprofile (Mindestmaterialstärke 2,0 mm). Kunststoffleisten sind aufgrund der Splittergefahr unzulässig.				
Geometrie: Breite der Profile passend zur Überdeckung der Montagefuge und der Fensteranschlussfolie (ca. 40 bis 60 mm). Die raumseitig sichtbaren Längskanten müssen leicht gefast oder gerundet sein (Verletzungsschutz gemäß DGUV Regel 102-002).				
Oberfläche: Hochfeste Pulverbeschichtung, Farbton passend zur Profillinnenseite der Fenster (Reinweiß ähnlich RAL 9016).				
Montage und Ballwurfsicherheit:				
Befestigung: Die Montage erfolgt umlaufend an allen vier Seiten des Blendrahmens. Die Profile sind im Abstand von maximal 200–300 mm mechanisch verdeckt oder farbneutral mit dem Fensterrahmen zu verschrauben. Eine reine Klebefbefestigung ist nicht zulässig.				
Fugenübergang: Zwischen der Aluminium-Leiste und der bauseitigen Wandbekleidung (z. B. Prallwand oder Gipsfaserplatte) ist ein komprimiertes, elastisches Fugendichtband oder eine dauerelastische, ballwurfsichere Versiegelung einzubringen. Dies verhindert das Eindringen von Staub und federt die Bauteilbewegungen bei Ballaufprall sicher ab.				
	145 m		.....	.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.130		Zweiflügeliges Aluminium-Eingangstürelement		
		Zweiflügeliges Aluminium-Eingangstürelement mit Automatik Antrieb, Panikfunktion und barrierefreiem Schwellenunterbau		
		Abmessungen:		
		Breite x Höhe = 2,50 m x 2,26 m (Rohbaumaß zuzüglich des nachfolgend beschriebenen 22 cm Schwellenunterbaus).		
		Konstruktionsart:		
		Ausführung: Ausführung als vollverglaste Rahmentür (umlaufende, schlanke Flügel- und Blendrahmenprofile aus Aluminium mit maximalem Glasanteil). Konstruktionen mit geschlossenen Türblättern oder Sandwichfüllungen sind unzulässig.		
		Leistungsbeschreibung:		
		Liefern und betriebsfertiges Montieren eines zweiflügeligen Aluminium-Eingangstürelementes (aufgeteilt in Gang- und Standflügel) im Bereich der Hauptzugangs-Außenwände. Die Ausführung hat vollumfänglich gemäß DIN EN 14351-1, den Anforderungen an die Barrierefreiheit nach DIN 18040-1 (uneingeschränkte Rollstuhlleistung) sowie den Vorgaben für Notausgänge und Paniktüren nach DIN EN 1125 zu erfolgen.		
		Konstruktive Einbaulage und 22-cm-Unterbau:		
		Einbaulage: Der Einbau der thermisch getrennten Aluminium-Blendrahmen erfolgt in den tragenden Holzständeraußenwänden. Der vollständige, dreistufige RAL-Bauanschluss (Ebene 1 bis 3) gemäß den Vorbemerkungen ist einzukalkulieren.		
		Schwellen-Unterbau (H = 22 cm): Inklusive des Lieferns und der tragfähigen Montage eines hochfesten, thermisch getrennten Unterbauprofils (z. B. aus hochverdichtetem EPS-Hartschaum oder gleichwertigem Verbundwerkstoff mit abZ) zur Überbrückung des 22 cm hohen bauseitigen Fußbodenaufbaus. Das Profil muss die Eigenlasten des Elements sicher auf die Rohbetondecke abtragen und die stirnseitige Perimeterdämmung wärmebrückenfrei überbrücken.		
		Barrierefreie Schwelle: Integration einer niveaugleichen, schlagregendichten Nullschwelle oder barrierefreien Anschlagsschwelle (Maximalhöhe über Fertigfußboden ≤ 20 mm).		
		Bauwerksabdichtung: Das Unterbauprofil muss so ausgebildet sein, dass die bauseitige Außenabdichtung nach DIN 18533 fachgerecht bis zur Oberkante der Schwelle hochgeführt und schlagregendicht angeschlossen werden kann.		
		Materialdaten und Qualitätseigenschaften:		
		Profilsystem: Hochisolierte Aluminium-Blockprofilkonstruktion, thermisch getrennt, für hohe Frequenzbereiche ausgelegt.		
		Profilfarben: Innen reinweiß (ähnlich RAL 9016), Außen lichtgrau (ähnlich RAL 7035) oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde.		
		Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzisolierglas mit thermisch getrenntem Randverbund („Warme Kante“), ausgeführt als Verbundsicherheitsglas (VSG) zum Personenschutz. Der Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelements darf maximal 1,30 W/m²K betragen.		
		Verschluss-, Fluchtweg- und Panikfunktion:		
		Abschließbarkeit & Motorschloss: Ausstattung des Gangflügels mit einem mechanisch über Profilzylinder (PZ) abschließbaren, selbstverriegelnden Antipanik-Motorschloss. Bei verriegelter Tür sind beide Flügel von außen gesperrt. Von innen öffnet die Tür über die Panikstange zu jeder Zeit (Fluchtfunktion).		

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Profilzylinder-Vorrichtung: Das Schloss ist für einen Euro-Profilzylinder nach DIN 18252 vorzurichten. Für die Bauphase ist ein temporärer Bauzylinder mit mindestens 3 Schlüsseln einzubauen. Der Zylinder muss zwingend mit einer Freilauffunktion (FZG) ausgestattet sein, um die motorische Verriegelung und die Paniköffnung nicht zu blockieren.

Panikfunktion (DIN EN 1125): Bei Betätigung der Panikfunktion müssen beide Flügel vollständig freigegeben werden. Ausstattung beider Flügel raumseitig mit einer durchgehenden, objektgeeigneten Panikdruckstange aus Edelstahl. Außenmontage auf dem Gangflügel mit passendem Außenschild und PZ-Lochung. Standflügel außen ohne Beschlag.

Barrierefreier Automatikantrieb und Schließfolgeregelung:

Antriebseinheit: Elektromechanisches Drehtürautomatik-Antriebssystem (Master-Slave-Steuerung) im schlanken Aluminiumgehäuse, ausgelegt für den synchronisierten Betrieb beider Türflügel.

Integrierte Schließfolgeregelung (DIN EN 1158): Das System ist zwingend mit einer durchgehenden Gleitschiene und einer integrierten, mechanischen Schließfolgeregelung auszuführen. Diese garantiert im stromlosen Zustand (Federkraftschließung), dass der Standflügel vor dem Gangflügel schließt.

Ansteuerung & Sicherheit: Inklusive zweier barrierefreier Großflächentaster (Unterputz/Aufputz) für innen und außen. Das System muss vor der Flügelbewegung das Motorschloss automatisch entriegeln. Absicherung nach DIN EN 16005 mittels mitfahrender Sicherheits-Sensorleisten (Laserscanner oder Infrarot) an allen Flügeln zur lückenlosen Absicherung des Schwenkbereichs.

Schnittstellen und Pflichten des Auftragnehmers:

Leitungsverlegung: Die Rohr- und Kabelinstallation zwischen dem Türantrieb, den Absicherungen und den Tastern erfolgt bauseits.

Planungspflicht: Der Auftragnehmer hat unverzüglich nach Auftragserteilung einen verbindlichen Kabelplan (Kabeltypen, Aderanzahlen) sowie alle benötigten elektrischen Anschlusswerte an die bauseitige Elektrofachplanung zu übergeben.

1 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.140		Zweiflügeliges Aluminium-Fluchttürelement		
Zweiflügeliges Aluminium-Fluchttürelement mit Panikfunktion, asymmetrisch geteilt, B x H = 1,635 m x 2,16 m Abmessungen und Teilung: Gesamtmaß: Breite x Höhe = 1,635 m x 2,16 m (Rohbaumaß zuzüglich des 22 cm Schwellenunterbaus). Flügelteilung: Asymmetrische Aufteilung in einen breiten Gangflügel und einen schmalen Standflügel. Lichte Durchgangsbreite: Der Gangflügel ist zwingend so zu dimensionieren, dass bei einem Öffnungswinkel von 90° eine lichte Durchgangsbreite (i.L.) von mindestens 1,00 m barrierefrei gewährleistet ist. Konstruktionsart: Ausführung: Ausführung als vollverglaste Rahmentür (umlaufende, schlanke Flügel- und Blendrahmenprofile aus Aluminium mit maximalem Glasanteil). Konstruktionen mit geschlossenen Türblättern oder Sandwichfüllungen sind hier unzulässig. Leistungsbeschreibung: Liefern und betriebsfertiges Montieren eines asymmetrisch zweiflügeligen Aluminium-Türelementes im Bereich der Flurende-Außenwände. Die Ausführung dient als vollwertiger Rettungsweg und hat vollumfänglich gemäß DIN EN 14351-1, den Anforderungen an die Barrierefreiheit nach DIN 18040-1 sowie den Vorgaben für Notausgänge und Paniktüren nach DIN EN 1125 zu erfolgen. Konstruktive Einbaulage und Schwellen-Unterbau (H = 22 cm): Einbaulage: Der Einbau der thermisch getrennten Aluminium-Blendrahmen erfolgt in den tragenden Holzständeraußenwänden. Der vollständige, dreistufige RAL-Bauanschluss (Ebene 1 bis 3) gemäß den Vorbemerkungen ist einzukalkulieren. Schwellen-Unterbau (H = 22 cm): Inklusive des Lieferns und der tragfähigen Montage eines hochfesten, thermisch getrennten Unterbauprofils (z. B. aus hochverdichtetem EPS-Hartschaum oder gleichwertigem Verbundwerkstoff mit abZ) zur Überbrückung des 22 cm hohen bauseitigen Fußbodenaufbaus. Das Profil muss die Eigenlasten des Elements sicher auf die Rohbetondecke abtragen und die stirnseitige Perimeterdämmung wärmebrückenfrei überbrücken. Barrierefreie Schwelle: Integration einer niveaugleichen, schlagregendichten Nullschwelle oder barrierefreien Anschlagschwelle (Maximalhöhe über Fertigfußboden ≤ 20 mm, gemäß DIN 18040-1 für die uneingeschränkte Rollstuhleignung). Bauwerksabdichtung: Das Unterbauprofil muss so ausgebildet sein, dass die bauseitige Außenabdichtung nach DIN 18533 fachgerecht bis zur Oberkante der Schwelle hochgeführt und schlagregendicht angeschlossen werden kann. Materialdaten und Qualitätseigenschaften: Profilsystem: Hochisolierte Aluminium-Blockprofilkonstruktion, thermisch getrennt, für mittlere bis hohe Frequenzbereiche ausgelegt. Profifarben: Innen reinweiß (ähnlich RAL 9016), Außen lichtgrau (ähnlich RAL 7035) oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde. Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzisolierglas mit thermisch getrenntem Randverbund („Warme Kante“), ausgeführt als Verbundsicherheitsglas (VSG) zum Personenschutz. Der Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelements darf maximal 1,30 W/m²K betragen. Verschluss-, Fluchtweg- und Panikfunktion:				

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abschließbarkeit & Panikschloss: Ausstattung des Gangflügels mit einem mechanisch über Profilzylinder (PZ) abschließbaren, selbstverriegelnden Antipanikschloss (z. B. Funktion E oder D nach Vorgabe). Von innen öffnet die Tür über die Panikstange zu jeder Zeit (Fluchtfunktion).
Profilzylinder-Vorrichtung: Das Schloss ist für einen Euro-Profilzylinder nach DIN 18252 vorzurichten. Für die Bauphase ist ein temporärer Bauzylinder mit mindestens 3 Schlüsseln einzubauen. Der Zylinder muss zwingend mit einer Freilauffunktion (FZG) ausgestattet sein, um die mechanische Paniköffnung nicht zu blockieren.
Panikfunktion (DIN EN 1125): Bei Betätigung der Panikfunktion müssen beide Flügel (auch der schmale Standflügel) vollständig freigegeben werden. Ausstattung beider Flügel raumseitig mit einer durchgehenden, objektgeeigneten Panikdruckstange aus Edelstahl. Außenmontage auf dem Gangflügel mit passendem Außenschild und PZ-Lochung. Standflügel außen ohne Beschlag.
Türschließer und Schließfolgeregelung:
Obentürschließer: Ausstattung beider Türflügel mit systemkonformen Obentürschließern (Zahntrieb- oder Gleitschienen-schließer) zur kontrollierten mechanischen Schließung.
Integrierte Schließfolgeregelung (DIN EN 1158): Die Türschließer sind zwingend mit einer durchgehenden Gleitschiene und einer integrierten, mechanischen Schließfolgeregelung auszuführen. Diese garantiert rein mechanisch (auch im stromlosen Zustand), dass der schmale Standflügel vor dem breiten Gangflügel schließt, um den sicheren Verschluss der Gesamttür im Fluchtfall zu gewährleisten.

2 St

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.150 **Zweiflügeliges Aluminium-Fluchttürelement**

Zweiflügeliges Aluminium-Fluchttürelement

als Innentür mit Panikfunktion (asymmetrisch, bis 1,635 m x 2,16 m)

Beschreibung:

Asymmetrisch zweiflügeliges Aluminium-Innentürelement, bestehend aus ungedämmter Aluminium-Rahmenkonstruktion, Verglasung, Bändern, Dichtungen und Panikbeschlägen, als komplette Einheit liefern und betriebsfertig montieren.

Die Ausführung dient als vollwertiger Rettungsweg im Innenbereich und hat vollumfänglich gemäß den Anforderungen an die Barrierefreiheit nach DIN 18040-1 sowie den Vorgaben für Notausgänge und Paniktüren nach DIN EN 1125 zu erfolgen. Das fluchtgerechte Ausrichten, die mechanische Befestigung in der bauseitigen Innenwandkonstruktion sowie das Einstellen auf absolute Leichtgängigkeit der Panikfunktion sind einzukalkulieren. Einbauort / Einbaulage: Innenbereich, als Trennelement zwischen Flur und Windfang (WF).

Abmessungen und Teilung:

Gesamtmaß (Rohbaumaß): Breite x Höhe = 1,635 m x 2,16 m (zuzüglich des bauseitigen Fußbodenaufbaus von 22 cm).

Flügelteilung: Asymmetrische Aufteilung in einen breiten Gangflügel und einen schmalen Standflügel.

Lichte Durchgangsbreite: Der Gangflügel ist zwingend so zu dimensionieren, dass bei einem Öffnungswinkel von 90° eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 1,00 m barrierefrei gewährleistet ist [DIN 18040-1 Türen].

Konstruktionsart: Ausführung als vollverglaste Rahmentür mit umlaufenden, schlanken Flügel- und Blendrahmenprofilen aus Aluminium mit maximalem Glasanteil. Nicht thermisch getrennt (Innensystem).

Schwellenausbildung: Komplett barrierefreie, schwellenlose Ausführung (Nullschwelle oder flaches Bodenprofil, Maximalhöhe ≤ 20 mm über Fertigfußboden gemäß DIN 18040-1) [DIN 18040-1 Türen]. Das Heranarbeiten an den beidseitig angrenzenden Bodenbelag (Linoleum) ist einzukalkulieren.

Profilfarben: Beidseitig einheitlich in Reinweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet (bzw. nach Farbvorgabe des AG für den Innenbereich).

Verglasung: Klares Verbundsicherheitsglas (VSG, mindestens 6 mm oder nach statischer Vorgabe) als Monoglas (kein Isolierglas erforderlich) zum Personenschutz gemäß den Arbeitsstättenrichtlinien.

Verschluss-, Fluchtweg- und Panikfunktion:

Abschließbarkeit & Panikschloss: Ausstattung des Gangflügels mit einem mechanisch über Profilzylinder (PZ) abschließbaren, selbstverriegelnden Antipanikschloss (z. B. Funktion E oder D). Von innen öffnet die Tür über die Panikstange zu jeder Zeit (Fluchtfunktion).

Profilzylinder-Vorrichtung: Das Schloss ist für einen Euro-Profilzylinder nach DIN 18252 vorzurichten. Für die Bauphase ist ein temporärer Bauzylinder mit mindestens 3 Schlüsseln einzubauen. Der Zylinder muss zwingend mit einer Freilauffunktion (FZG) ausgestattet sein.

Panikfunktion (DIN EN 1125): Bei Betätigung der Panikfunktion müssen beide Flügel (auch der schmale Standflügel) vollständig freigegeben werden.

Ausstattung beider Flügel raumseitig mit einer durchgehenden, objektgeeigneten Panikdruckstange aus Edelstahl. Außenmontage auf dem Gangflügel mit passendem Außenschild und PZ-Lochung. Standflügel außen ohne Beschlag.

Türschließer und Schließfolgeregelung:

Obentürschließer: Ausstattung beider Türflügel mit systemkonformen Obentürschließern zur kontrollierten mechanischen Schließung.

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Integrierte Schließfolgeregelung (DIN EN 1158): Die Türschließer sind zwingend mit einer durchgehenden Gleitschiene und einer integrierten, mechanischen Schließfolgeregelung auszuführen. Diese garantiert rein mechanisch (auch im stromlosen Zustand), dass der schmale Standflügel vor dem breiten Gangflügel schließt.				
	2 St		.....	.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.160		Einflügelige Aluminium-Außentür Einflügelige Aluminium-Außentür mit Paneelfüllung, B x H = 1,26 m x 2,26 m Abmessungen: Breite x Höhe = 1,26 m x 2,26 m (Rohbaumaß zuzüglich des nachfolgend beschriebenen 22 cm Schwellenunterbaus). Einsatzbereiche gemäß Ausführungsplanung: ☐ Waschmaschinenraum ☐ Lagerzugang ☐ Technikraum Konstruktionsart: Ausführung: Ausführung als Aluminium-Rahmentür (umlaufende Flügel- und Blendrahmenprofile). Aus gestalterischen Gründen passend zu den verglasten Flur- und Eingangstüren, jedoch nicht mit Glas, sondern mit vollflächig wärmegeprägten Aluminium-Sandwichpaneelen als Füllung. Leistungsbeschreibung: Liefern und betriebsfertiges Montieren eines einflügeligen Aluminium-Außentürelementes im Bereich der Nebenraum-Außenwände. Die Ausführung hat vollumfänglich gemäß DIN EN 14351-1 und den Anforderungen an die Barrierefreiheit nach <u>DIN 18040-1</u> zu erfolgen. Konstruktive Einbaulage und Schwellen-Unterbau (H = 22 cm): Einbaulage: Der Einbau der thermisch getrennten Aluminium-Blendrahmen erfolgt in den tragenden Holzständeraußenwände. Der vollständige, dreistufige RAL-Bauanschluss (Ebene 1 bis 3) gemäß den Vorbemerkungen ist einzukalkulieren. Schwellen-Unterbau (H = 22 cm): Inklusive des Lieferns und der tragfähigen Montage eines hochfesten, thermisch getrennten Unterbauprofils (z. B. aus hochverdichtetem EPS-Hartschaum oder gleichwertigem Verbundwerkstoff mit abZ) zur Überbrückung des 22 cm hohen bauseitigen Fußbodenaufbaus. Das Profil muss die Eigenlasten des Elements sicher auf die Rohbetondecke abtragen und die stirnseitige Perimeterdämmung wärmebrückenfrei überbrücken. Barrierefreie Schwelle: Integration einer niveaugleichen, schlagregendichten Nullschwelle oder barrierefreien Anschlagschwelle (Maximalhöhe über Fertigfußboden ≤ 20 mm). Bauwerksabdichtung: Das Unterbauprofil muss so ausgebildet sein, dass die bauseitige Außenabdichtung nach DIN 18533 fachgerecht bis zur Oberkante der Schwelle hochgeführt und schlagregendicht angeschlossen werden kann. Materialdaten und Qualitätseigenschaften: Profilsystem: Hochisolierte Aluminium-Rahmenkonstruktion, thermisch getrennt. Profil- und Paneelfarben: Innen reinweiß (ähnlich RAL 9016), Außen lichtgrau (ähnlich RAL 7035) oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde. Füllung: Mindestens 3-fach-aufgebaute, hochwärmegeprägte Aluminium-Sandwichpaneelle (glatte Oberfläche). Der Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelements darf maximal 1,30 W/m²K betragen. Beschlag und Schließfunktion:		

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Schließfunktion & Abschließbarkeit: Ausstattung mit einem robusten Objektschloss, vorgerichtet für den Einbau eines Euro-Profilzylinders (PZ) nach DIN 18252. Für die Bauphase ist ein temporärer Bauzylinder mit mindestens 3 Schlüsseln einzubauen. Bedienelemente: Beidseitig Drückergarnitur (Klinke/Klinke) oder einseitig Stoßgriff außen / Drücker innen (nach Abstimmung mit der Bauleitung) aus robustem Edelstahl. Schließung: Inklusive systemkonformem Obentürschließer (Gleitschienenschließer) zur kontrollierten mechanischen Schließung.				
	3 St		.....	.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1.001.170

Aluminium-Türschwellenabdeckung, außen,

Aluminium-Türschwellenabdeckung, außen, barrierefrei (Anschluss an Entwässerungsrinne)

Leistungsbeschreibung:

Liefern und fachgerechtes, schlagregendichtes Montieren von äußeren Türschwellenabdeckungen (Trittbblechen) aus Aluminium im Übergangsbereich zwischen den Außentürschwellen und der bauseitig direkt vorgelagerten Entwässerungsrinne. Die Konstruktion dient der mechanischen Überbrückung des Schwellenzwischenraums und muss vollumfänglich schwellenlos und barrierefrei überrollbar ausgeführt werden.

Materialdaten und Qualitätseigenschaften:

Material: Stranggepresstes oder gekantetes Aluminium mit einer Mindestmaterialstärke von 3,0 mm (ohne Riffelung), ausgelegt auf die zu erwartenden mechanischen Tritt- und Rollbelastungen im Zugangsbereich.

Oberfläche: Naturton eloxiert. Die raumseitige Oberfläche muss eine dauerhafte, strukturierte Rutschhemmung mindestens der Bewertungsgruppe R11 nach DGUV Regel 108-003 aufweisen (z. B. ausgeführt als profiliertes Duett- oder Quintett-Riffelblech).

Geometrie: Länge jeweils passend zur lichten Breite der Türelemente (ca. 2,50 m bzw. 1,26 m). Die Zuschnittsbreite (Ausladung) ist vor Ort so einzumessen, dass das Blech bis zur Auflagekante der bauseitigen Entwässerungsrinne führt. Ausführung mit hinterer Aufkantung zum fachgerechten Anschluss an das Türprofil, integriertem Wasserfalz sowie einer äußeren Tropfkante mit seitlichen Gleitabschlüssen (Bordprofilen).

Montage und Bauanschluss:

Untergrund und Befestigung: Die Montage erfolgt auf dem zuvor eingebrachten Schwellenunterbau. Die Befestigung hat verdeckt zu erfolgen oder mittels versenkter, korrosionsgeschützter Edelstahlschrauben, die bündig mit der Riffelung abschließen (Ausschluss von Stolperkanten).

Bauakustik und Dichtigkeit: Inklusive unterseitig vollflächig aufgeklebtem Antidröhnband zur Reduzierung von Tritt- und Regengeräuschen. Der Anschluss an den Türrahmen und die seitlichen Laibungen ist mittels vorkomprimiertem Fugendichtband und systemkonformer Versiegelung dauerhaft schlagregendicht und hinterströmungssicher auszuführen.

Schnittstelle zur Rinne: Das Trittbblech ist so einzubauen, dass das anfallende Oberflächenwasser kontrolliert direkt in die bauseitige Entwässerungsrinne abgeleitet wird. Der Übergang muss absolut absatzfrei (Nullschwelle gemäß DIN 18040-1) erfolgen.

12 m

.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.001.180		Leichtmetall-Sektionaltor Leichtmetall-Sektionaltor als Geräteraum-Außentor mit Elektroantrieb und Schwerlast-Bodenanschluss, B x H = 3,01 m x 2,26 m Abmessungen: Breite x Höhe = 3,01 m x 2,26 m (Rohbaumaß der Wandöffnung zuzüglich des nachfolgend beschriebenen 22 cm Boden-Unterbaus). Leistungsbeschreibung: Liefern und betriebsfertiges Montieren eines wärmegeprägten Leichtmetall-Sektionaltors als kraftbetätigtes Außentor für die Geräteräume im Bereich der Außenfassade. Die Ausführung und der Betrieb haben vollumfänglich nach den Richtlinien für Arbeitsstätten ASR A1.7 und der Produktnorm DIN EN 13241 zu erfolgen. Die Leistung versteht sich inklusive aller Führungsschienen, Umlenkungen, des elektromechanischen Antriebs, der internen Steuerungsverkabelung ab bauseitigem Übergabepunkt, aller Bohrungen und Verbindungsmittel für die mechanische Verschraubung mit den bauseitigen Holzanschlüssen. Für die Ausführung werden vom Auftraggeber (AG) Zeichnungen zur Verfügung gestellt. Konstruktiver Schwerlast-Bodenunterbau (H = 22 cm): Boden-Unterbauprofil: Inklusive des Lieferns und der tragfähigen Montage eines hochdruckfesten, thermisch getrennten Unterbauprofils (z. B. aus hochverdichtetem, verrottungssicherem EPS-Hartschaum mit hoher Rohdichte oder einem statisch gleichwertigen Verbund-Konstruktionsprofil mit abZ) zur Überbrückung des 22 cm hohen bauseitigen Fußbodenaufbaus. Lastabtragung & Befahrbarkeit: Das Unterbauprofil und die Bodenschwelle müssen so dimensioniert und direkt auf der Rohbetondecke mechanisch verankert werden, dass sie die punktuellen Radlasten eines Minitraktors (Pflege- und Reinigungsgerät) sowie voll beladener Hubwagen beim Ein- und Ausfahren dauerhaft schadensfrei und verformungsfrei abtragen. Bauwerksabdichtung & Stirnbegrenzung: Das Unterbauprofil dient als stirnseitige Begrenzung und Abschalung für den bauseitigen Fußbodenaufbau (Estrich/Sportboden) nach außen. Die Geometrie muss so ausgebildet sein, dass die bauseitige Außenabdichtung nach DIN 18533 fachgerecht und schlagregendicht bis zur Oberkante der Bodenschwelle hochgeführt und stoffschlüssig oder mechanisch angeschlossen werden kann. Überrollbare Schwelle: Integration eines flachen, extrem robusten und bodengleichen Aluminium-Anschlussprofils mit EPDM-Bodendichtung, das für Flurförderzeuge schwellenlos und barrierefrei überfahrbar ist. Materialdaten und Leistungsklassen: Wärmeschutz (GEG-Konformität): Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtors maximal 1,30 W/(m²K) gemäß den allgemeinen Vorbemerkungen (nachgewiesen nach DIN EN ISO 10077-1 und DIN V 4108-4). Windlast: Windlast: Klasse 3 nach DIN EN 12424 (Prüfdruck 700 Pa) Schlagregendichtheit: Mindestens Klasse 2 nach DIN EN 12425 / DIN EN 12208. Schalldämmmaß: $\{R_{w}\}$ mindestens 24 dB nach DIN 4109. Paneel: Doppelwandige, thermisch getrennte Aluminium-Sektionen, vollflächig mit FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum (PUR) ausgeschäumt. Komponenten und Zubehör: Führungsschienen: Mit verschleißfesten, geräuschkämpfenden Gleiteinlagen.		

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Dichtungen: Umlaufende, alterungsbeständige EPDM-Lippenprofile als mehrkammerige Bodendichtung, Sturzgegendichtung sowie als seitliche Abdichtung zur Holzleibung.
Torantrieb: Elektro-mechanischer Aufsteckantrieb nach DIN VDE 0700 Teil 238, links oder rechts angeschlagen. Betriebsspannung 400 V Drehspannung, Schutzart IP54, inklusive Nothandkurbel und integrierter, bauteilgeprüfter Fangvorrichtung.
Torsteuerung: Als Totmannsteuerung im separaten Gehäuse (IP54) mit Drucktastern (Auf-Stopp-Zu).
Torbedienung: Inklusive [Anzahl] Stück sabotagegeschützter Schlüsselschalter für die autorisierte Bedienung.
Rollkasten / Verkleidung: Aus farbbeschichtetem Aluminium-Blech als Schutz für die Wickelwelle und die Federaggregate.
Einbruchsicherung: Elektromechanische Sicherung gegen unbefugtes Anheben aus der geschlossenen Position (Widerstandsklasse nach Angabe).
Oberflächen und Montage-Schnittstelle:
Stahlteile: Alle Beschläge, Scharniere, Wellen und mechanischen Funktionsteile sind feuerverzinkt auszuführen.
Aluminiumteile (Paneele): Hochwetterfeste Pulverbeschichtung. Farbton der Außenseite passend zu den Fenstern (Lichtgrau ähnlich RAL 7035 oder nach Freigabe der Denkmalschutzbehörde). Innenseite im Farbton Reinweiß (ähnlich RAL 9016).
Untergrund-Abweichung: Die Befestigung der Führungsschienen und Wellenlager erfolgt an der bauseitigen, tragenden Holzständerkonstruktion des Bauwerks. Die Befestigungsmittel sind speziell für den tragfähigen Anschluss an Holzbauteile zu bemessen. Der dreistufige RAL-Bauanschluss (Ebene 1 bis 3) zum Holzständerwerk ist gemäß den Vorbemerkungen vollumfänglich einzukalkulieren.
Einbausituation: Einbau hinter dem Sturzprofil an der Deckenplatte bzw. der Holz-Dachbinderkonstruktion.

2 St		
------	-------	-------

Summe 1.001	Fenster, Außentüren, Tore	
-------------	---------------------------	-------

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
1.002	Stundenlohnarbeiten			
1.002.010	Stundenlohnarbeiten für Facharbeiterin, Facharbeiter			
	Stundenlohnarbeiten für Facharbeiterin, Facharbeiter und jeweils Gleichgestellte. Der Verrechnungssatz für die Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, lohn- und gehaltsgebundene Kosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.			
	15 h		.....	.....
1.002.020	Stundenlohnarbeiten für Bauhilfsarbeiterin,			
	Stundenlohnarbeiten für Bauhilfsarbeiterin, Bauhilfsarbeiter, Helferin, Helfer und jeweils Gleichgestellte. Der Verrechnungssatz für die Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, lohn- und gehaltsgebundene Kosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.			
	10 h		.....	.....
Summe 1.002	Stundenlohnarbeiten			.....
Summe 1	Bauwerk und Baukonstruktion			.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck

LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
1.001	Fenster, Außentüren, Tore	.....
1.002	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 1	Bauwerk und Baukonstruktion	.....

Projekt: Neubau einer Sporthalle im Jugendferienpark Ahlbeck
LV-Bezeichnung: 10 Fenster, Außentüren, Tore

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

1	Bauwerk und Baukonstruktion	
----------	------------------------------------	-------

Summe Zusammenstellung:	
--------------------------------	-------

Summe ohne Nachlass:	
-----------------------------	-------

Nachlass (.....%):	
---------------------------	-------

Summe netto:	
---------------------	-------

zzgl. 19% MwSt:	
------------------------	-------

Summe inkl. MwSt:	
--------------------------	-------