

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Vorbemerkungen

Die Stadt Oranienbaum-Wörlitz plant am Standort der bestehenden Kindertagesstätte „Oranienbaumer Spielgarten“ in der Leopoldstraße 10 (a und b) im Ortsteil Oranienbaum einen Neubau für 120 Kinder. Derzeitig befinden sich dort zwei Bestandsgebäude, in denen der Kindergarten und die Kinderkrippe untergebracht sind. Die vorhandenen Gebäude genügen den heutigen Anforderungen nicht mehr, sodass ein Neubau für den weiteren Betrieb der Einrichtungen unverzichtbar ist.

Der Entwurf des Neubaus orientiert sich an der bestehenden Gebäudeanordnung auf dem Grundstück und verbindet durch seine Winkelform Kinderkrippe und Kindergarten. Hier sollen zukünftig 50 Krippen- und 70 Kindergartenkinder betreut werden.

Im Zentrum befindet sich der Haupteingang, sowie der Speise- und Mehrzweckraum. Von hier aus können sich die Kinder den jeweiligen Altersgruppen entsprechend verteilen.

Die pädagogischen Nutzräume (Gruppen- und Schlafräume) sind abseits der Straße zum Grundstücksinnen orientiert. Straßenseitig und zum Nachbarn sind die restlichen Nutzungen, wie Personal, Technik oder Sanitär angeordnet.

Aufgrund der geforderten Nachhaltigkeit und um der Prävention der langanhaltenden Hitzeperioden Genüge zu tun, ist neben den ohnehin erforderlichen isolierverglasten Fassadenöffnungen und Dämmstärken der außenliegenden Bauteile eine hinterlüftete Holzfassade geplant. Aufgelockert wird diese durch den straßenbegleitenden Haupteingangsbaukörper, der eine hinterlüftete Blechfassade erhält. Diese verhindert das direkte Aufheizen der Außenwand.

Des Weiteren sind die Dächer mit einem Überstand geplant, um eine natürliche Verschattung der Fassade bzw. Fassadenöffnungen zu ermöglichen.

Der Flachdachbereich im rückwärtigen Gebäudeteil wird begrünt und zusätzlich mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet. Diese soll mit Batteriespeicher sowohl den ständigen Kindertagesstättenbetrieb abdecken, als auch die Notstromversorgung gewährleisten.

Eine separat ausgeschriebene Baustelleneinrichtung (Sanitärcontainer, Bauwasser, Baustrom, Bauzaun um Baugrundstück) ist auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Baugrundstückes vorhanden und soll mitbenutzt werden.

In der unmittelbaren Nachbarschaft befinden sich Wohngebäude und ein Restaurant/Hotelkomplex, die Kita ist vollständig an andere Standorte umgezogen.

Bauzeit: Ende April 2025 - Mitte Juni 2025 Außenelemente, Ende Juli 2025 Innenelemente, Komplettierung bis Anfang Februar 2026.

Die Werkplanung ist 3 Wochen nach Auftragserteilung zur Freigabe vorzulegen.

Baustellensprache ist die deutsche Sprache in Wort und Schrift. Bei der Beschäftigung von ausländischem Personal ist permanent sicher zu stellen, dass davon mindestens ein auf der Baustelle ständig Beschäftigter der deutschen Sprache mächtig ist und hier eine Funktion als Dolmetscher ausüben kann.

Inhalt:

1. Leistungsverzeichnis

2. Pläne

Architektenpläne

- GP-A 01a Lageplan
- AP-A 03f Grundriss Übersicht
- AP-A 04c Schnitt längs
- AP-A 05b Schnitt quer
- AP-A 07b Ansichten 1
- AP-A 08a Ansichten 2
- AP-A 19a LM Fenster mit NA
- AP-A 20 KS Fenster
- AP-A 21 LM Außentüren
- AP-A 22 LM Innentüren

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Kunststofffenster- und Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Kunststoff-, Leichtmetall-Bauelementen sowie Sonnenschutz und Verdunklungsanlagen.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.
Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.:

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten wenn nicht anders in den Texten vermerkt in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale eines System-Herstellers zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.

Alle Maßangaben sind ca. Angaben, wobei Mindestanforderungen einzuhalten sind!

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäisch Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben. Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Für die Auftragsabwicklung gelten

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.

Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Werk und Montageplanung

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3). Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.

Toleranzen

Aus dem RAL Leitfaden zur Montage: 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 32 sind projektspezifische Toleranzen zur Montage festzulegen.

Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.

In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, „An die Zukunft denken - mit Aluminium bauen“, Grundlage der v.g. Forderung. Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Declaration) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Werkstoff Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden), sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 22. April 2014 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.

Systembeschreibung

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen.

Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen vor.

Werkstoff Kunststoff (KS)

Es sind extrudierte PVC-Kunststoff-Profile der Formmasse nach DIN EN ISO 1163-1 mit den kennzeichnenden Eigenschaften PVC-U, EDLP, 082-50-T28 zu verwenden. Formmassen und Regenerate unbekannter Zusammensetzung dürfen nicht verwendet werden.

Die farbliche Gestaltung der Profile erfolgt mit witterungsbeständigen und lichtechten Folien, die dauerhaft mit dem Profil verbunden sind. Individuelle farbliche Gestaltungen sind über ein spezielles Lackierungsverfahren in RAL- oder NCS-Farbtönen möglich.

Alle Dichtungen sind aus hochwertigem EPDM oder TPE hergestellt.

Stahlteile für Verankerungen und Aussteifungen in sendzimir-verzinkter Ausführung vorzusehen. Die Nachbesserung von Fehlstellen und Beschädigungen muss entsprechend DIN 50976 erfolgen.

Profilauswahl KS

Die Profilquerschnitte der Verstärkungsprofile müssen die Lasten nach DIN 18008 sicher abtragen. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente der Verstärkungsprofile sind für die Profil-Auswahl zu berücksichtigen.

Die für das Profilsystem des System-Herstellers angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.

Die Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller sowie DIN 18056 sind für zulässige Durchbiegung der Riegel und Pfosten zu berücksichtigen.

Profilauswahl (ALU)

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Bei wärmedämmten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 incl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Alle Verbundprofile der Fenster, und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen.

Profilverbindungen

Eck- und Stoßverbinder müssen in ihrem Querschnitt den Profilkonturen entsprechen. Die Flächen der Gehrungen beziehungsweise T-Stöße sind einwandfrei zu verschweißen. An mechanisch verbundenen T-Stößen ist durch Abdichtung das Eindringen von Wasser in die Konstruktion zu verhindern. Geschweißte und mechanisch verbundene T-Stöße müssen außen optisch identisch sein. Die geschweißten Rahmenverbindungen müssen gemäß den Gütebestimmungen RAL - GZ 716/1, neuester Stand, ausgeführt werden.

Flügeldichtungen

Alle Dichtungsprofile müssen so angebracht sein, dass sie die Forderungen der verlangten Beanspruchungsgruppe für die Fensterkonstruktion dauerhaft erfüllen. Für Konstruktionen sind die vorgesehenen System-Dichtungen zu verwenden.

Entwässerung der Konstruktion

Die Belüftung und Entwässerung des Falzgrundes und der Vorkammer muss so ausgebildet sein, dass anfallende Feuchtigkeit nach außen abgeleitet wird. Die Belüftung des Falzgrundes bei Einsatz von Isolierglas muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen. Die Entwässerung darf keinesfalls über die Verstärkungskammer erfolgen. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kapfen abzudecken.

Nachweispflicht u. Dimensionierung

Die in den Systembeschreibungen genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreiten und Tiefen sind Mindestanforderungen und den statischen und architektonischen Anforderungen anzupassen. Eventuelle Anpassungen sind preislich in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und schriftlich dem AG bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

Allgemeine Hinweise

Max. Fläche bei weißen Elementen:	7,0 m ²
Max. Fläche bei farbigen Elementen:	5,0 m ² (6,0 m ² PAS/PASK)
Max. Stablänge bei weißen Elementen:	4,0 m
Max. Stablänge bei farbigen Elementen:	2,6-3,0m (4,0m PAS/PASK)
Max. Stablänge bei weißen Elementen T-Profil:	4,0 m
Max. Stablänge bei farbigen Elementen T-Profil:	2,5 m

Die baubaren Größen, Profilgruppenzuordnung und max. Flügelgewichte in Verbindung mit den Stahlverstärkungen sind den Tabellen „max. Flügelgrößen“ zu entnehmen.

Beschläge Kunststoff-Fenster

Alle Beschlagteile müssen die Anforderungen nach EN 13126 erfüllen. Die Beschlagteile müssen gegen Korrosion geschützt und nachjustierbar sein. Die Mindestöffnung des Fensterflügels sollte 90° betragen. Bei Fensterflügelbreiten über 120 cm ist eine Zweitschere einzusetzen.

Nachfolgend werden die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung beschrieben. Weitere Zusatzteile - wie Drehsperrn, Öffnungsbegrenzer und Schösser - werden in den Positionen gesondert beschrieben.

Beschläge Aluminiumfenster

Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Incl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.
Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.
Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.
Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme

Für Bauteile der Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme, die einem besonderen Verschleiß unterliegen oder die designrelevant sind, ist eine Nachkaufgarantie durch den AN zu gewährleisten. Die Nachkaufgarantie hat mindestens 10 Jahre, ausgehend vom Kauf des ursprünglichen Bauteils durch den AN, zu betragen. Ein Bestätigungsschreiben des Systemlieferanten, des zur Ausführung angebotenen Fabrikats, ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen.

Allgemeine Beschlagsmerkmale:

Beschlag und Fensterrahmen sind konstruktiv aufeinander abgestimmt.
Galvanisch verzinkte und passivierte Oberfläche gemäß RAL-GZ 660/1 "Bau- und Fensterbeschlagteile Beanspruchungsgruppe 5 (Korrosionsschutz)"
integrierte verschlusseitige Grundsicherheit (Pilkopfverriegelungen)
Sicherheitsbauteile aus Metall
Sicherheitskipppaufbock mit integrierter Aushebelsperre
Fehlschaltsicherung in Kippstellung
Progressiver Scherenanzug ab 25 mm Kipp-Öffnungsweite
38 mm Hub durch das Kammergetriebe
Justiermöglichkeiten zum Anheben und Absenken des Flügels
Verstellbare flügelseitige Schließbolzen zur Anpressdruckregulierung
Riegelstücke mit Einlaufschräge
Sichtbare Beschlagteile (Eck- und Scherenlager) mit PUR-Beschichtung. In geschlossenem Zustand sind alle Verschraubungen verdeckt (keine Abdeckkappen!).
Beschlag geprüft gemäß RAL-GZ 607/3, max. 100 kg Flügelgewicht.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.
Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.
Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken.
Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.
Die Angabe der Licht- und Energiewerte erfolgt nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau. Abweichungen vom Standardaufbau und Einbaulage aus der Senkrechten führen zu Wertänderungen.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

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

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

Absturzsichernde Verglasungen:

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

Einscheibensicherheitsglas:

Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt werden muss, ist der Auftraggeber vom Auftragnehmer in schriftlicher Form über das Risiko einer "Spontanbruch-Gefahr" bei diesen Erzeugnissen aufzuklären.

Bei Verwendung von ESG bzw. ESG-H im Außenbereich ist der Verwendungszweck und die Einbauart schriftlich mit dem Glaslieferanten abzuklären.

Die DIN 18516-1 für hinterlüftete Fassadenplatten und die DIN 18516-4 für Fassadenplatten aus Einscheiben-Sicherheitsglas sind zu berücksichtigen.

Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.

Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren

Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz,

Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen.

Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.

Der Werkstoff des druckfesten Einleimers richtet sich nach der Vorgabe des $\gamma_p W(mk)$ des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet

sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.

Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben

gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.

Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.

Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind.

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.

Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.

Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2014-03 Ziffer 3.1.2, Nr. 15 Seite 32, in jedem Stockwerk nicht

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.

Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Feuchtigkeitsschutz

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.

Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.

Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.

Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.

Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.

Materialdicke: 0,75 mm

Folienbreite: ca. 250 mm

Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr.7 Seite 23 ist zu berücksichtigen.

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr.7 Seite 23 ist zu berücksichtigen.

Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Oberflächenbehandlung

Farb-Beschichtung (Pulver) für Aluminiumprofile

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

Farbgebungsverfahren für Kunststoffprofile

Folierung in Farben und Dekoren für Kunststoff-Systeme.

Außen- und innenseitiges Farbgebungsverfahren durch Kaschierung.

Die Oberflächenfolien müssen eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit, Abriebfestigkeit sowie einen wärmereduzierenden Pigment- und Folienaufbau aufweisen.

Möglichkeit der Gestaltung von sichtbaren Zubehör- und Anbauteilen durch separate Farbbeschichtung im Farbton der Folierung. Kleinteile wie Entwässerungskappen und Türziehgriffe im Farbton oder in Anlehnung an den Farbton der Folierung.

Folierung ungenarbt!

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

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

Wärmeschutzanforderungen

Wärmeschutz, Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2, maßabhängig
Wärmeschutz der Elemente (U_w) nach DIN EN ISO 10077-1:2010-05

U_w (Fenster) $\leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$ und Fensterelemente mit nach außen öffnender Fenstertür U_w (Fenster) $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
 U_d (Tür) $\leq 1,30\text{-}1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Daraus ergeben sich nachfolgende notwendige Mindestanforderungen an Profil, Glas und Paneel:

$U_{f,bw}$ (Fenster) $\leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ bei U_w (Fenster) $\leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{f,bw}$ (Tür) $\leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ 3-fach Verglasung nach BAZ mit KS-Randverbund $\psi = 0,039 \text{ W/mK}$ und $g \leq 0,60$

U_p (Paneel) $\leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ mit Randverbund $\psi \leq 0,05 \text{ W/mK}$

Die Vorgaben an den U-Wert der Gesamtelemente/Positionen sind bindend und rechnerisch nachzuweisen!

Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind vom AN Profilkonstruktionen mit besseren U_f -Werten und/oder Verglasungen/Ausfachungen mit besseren U_g - und/oder ψ -Werte anzubieten.

Das Einhalten des U_w/cw -Wertes ist durch rechnerischen Nachweis zu erbringen!

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den Anforderungen nach DIN EN 13830 zu erklären.

Die vorgenannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.

Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Kunststoff-Fenster nach DIN EN 14351-2

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 5A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: B2

Schallschutz der Elemente nach VDI-Richtlinie 2719 Schallschutzklasse: II

Bewertetes Schalldämm-Maß R_w : 33 dB

bzw. gemäß Zulageabfragen in der Positionsbeschreibung

ALU-Fenster nach DIN EN 14351-2

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 5A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: B2

Bewertetes Schalldämm-Maß mindestens R_w : 33 dB

bzw. gemäß Zulageabfragen in der Positionsbeschreibung

ALU Außentüren nach DIN EN 14351-1

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 4B geschützte Lage und 4AA ungeschützte Lage

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: B2

Bewertetes Schalldämm-Maß R_w : 33 dB

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 incl. der nationalen Anhänge

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone:	II
Geländekategorie:	II/III
Gebäudehöhe h:	OK Attika +4,0m, OK Traufe +4,3m, OK First+6,2
Einbauhöhe Ze:	gemäß Planunterlagen
Gebäudebreite b:	gemäß Planunterlagen
Gebäudetiefe d:	gemäß Planunterlagen
Höhe über NHN	OK FFB 0,00=65,46 m ü NHN

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge als Zusatzlasten mit 1,00 kN/m in Brüstungshöhe wirkend

Oberflächenbehandlung

Die Oberflächenbehandlung ist gemäß den "ZTV für Metallbau- und Verglasungsarbeiten" auszuführen.

a) Wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders beschrieben, ist die Oberflächenbehandlung der Aluminiumprofile und der Farbton wie folgt auszuführen:

Aluminiumprofile

Außenelemente Pulverbeschichtung innen weiß und außen RAL 7039 Quarzgrau
Innenelemente in RAL nach Wahl des AG weiß
bzw. gemäß Positionsbeschreibung

Kunststoffprofile

Farbton innen weiß und außen foliert ähnlich RAL 7039 ungenarbt

b) Oberflächenausführung der Beschläge:

Betätigungen/Handhaben Fenster: alu weiß

Türbänder: C-0

Betätigungen/Handhaben Türen: Edelstahl

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

1 Kunststofffenster- Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten

Systembeschreibung

Bieterangaben:

Für folgende Systeme sind durch den Bieter Fabrikats-, Produkt- und Typenbezeichnungen einzutragen.

Fehlende Gleichwertigkeit oder / und fehlende Eintragungen führen zum Ausschluss des Angebotes.

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt. Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorzulegen. Die hier genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreite und Tiefe sind Mindestanforderungen und sind den statischen und architektonischen Anforderungen anzupassen.

Alle geforderten Parameter und die benötigten Geometrien sind durch systemzugehörige Einbaudetails nachzuweisen und dem Angebot beizulegen.

Alle Maßangaben sind ca. Angaben, wobei Mindestanforderungen einzuhalten sind!

System 1 - Hochwärmedämmtes flächenversetztes Kunststoff-Fenster-System mit mindestens 82 mm Grundbautiefe

Anschlagdichtungssystem mit folgenden Konstruktionsmerkmalen:

7-Kammer-Konstruktion mit verzinkten Stahlverstärkungen
Werkseitig maschinell eingerollte, hochwertige EPDM- Funktionsdichtungen, schweißbar.

UV-Strahlen- und witterungsbeständig, Farbe silbergrau
20 mm Flächenversatz raumseitig zwischen Flügelrahmen zur Rahmenebene
Flügelüberschlag ca. 6 mm außen bzw. ca. 8 mm innen, Glaseinstand ca. 20 mm, alle Profilkanten sind gerundet
Flügelgeometrie in flächenversetzter Flügeloptik

Allgemeine Hinweise:

Max. Profillänge bei weißen Elementen: 4,0 m
Max. Profillänge bei farbigen Elementen: 2,5 m
Max. Fläche bei weißen Elementen: 7,0 m²
Max. Fläche bei farbigen Elementen: 5,0 m²

Die baubaren Größen und Profilgruppenzuordnung in Verbindung mit den Stahl - Verstärkungen sind aus den Tabellen max. Flügelgrößen zu entnehmen. (Bei Einsatz von Spezialgläsern ist das max. Flügelgewicht zu beachten).

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Profilbautiefen:
 Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 82 mm
 Flügelrahmen: ca. 82 mm

Profilansichtsbreiten:
 Blendrahmenverbreiterung: ca. 25 bis 120 mm (siehe Positionsbeschreibung)
 Blendrahmen: ca. 70 mm
 Riegel/Pfosten: ca. 92/110 mm gemäß stat. Erfordernis
 Flügelrahmen Fenster (Außenansicht): ca. 56 mm
 Stulpprofil: ca. 58 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 2 - Textiler Sonnenschutz als Zip-Screen-Rollo

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Textilscreensystem mit allen Zubehörteilen sowie dessen Montage nach Herstellervorschrift. Es sind der Bausituation entsprechende Maßnahmen zur Abdichtung zwischen Baukörper/Fenster und Sonnenschutzsystem vorzunehmen.

Kasten, Revisionsblende, Führungsschienen und Fallstab aus Aluminium in hochwertiger, stranggepresster Qualität.

Viereckige Ausführung aus stranggepresstem Aluminium in verschiedenen Kastengrößen. Vorder- oder Unterteil über Bogenscharnier als Revisionsdeckel abnehmbar. Geeignet zur Aufnahme eines Kastenabschlusswinkels sowie einer Styrodurplatte im vorderen Bereich des Kastens und festen Putzfriesen seitlich mit einer Breite von 15 mm. Seitliche Blendenkappen aus Aluminium-Druckguss mit Schnellmontagesystem zur Aufnahme des Motorkopfes und schwenkbare Gleitlagerung mit unverlierbarer Wellensicherung auf der Lagerseite. Stirnseitig ohne sichtbare Verschraubung oder Nieten (Ausnahme Kurbelbedienung).

Führungsschienen in zweiteiliger Ausführung mit innenliegendem, hängendem Führungsprofil aus hochtemperaturelastischem Kunststoff mit "elastischem Anteil oben" und "unten frei beweglich" für bestmöglichen Toleranzausgleich bei Temperaturschwankungen, zur Führung des Gewebes über die am Gewebe angebrachte Reißverschlusshälfte.

Rundstahlwelle mit Nut zur Behangbefestigung mittels demontierbarem Wellenanbindungsprofil und Sicherheitswicklung. Gewebewechsel ohne Wellendemontage möglich. Federnde Achskappe, schwenkbares Gleitlager und Motorlagerung mit Kabeltrommel aus Zink-Druckguss für eine schnelle Demontage der Welle.

Stranggepresster Fallstab mit oberer Rundnut zur Behangbefestigung mittels Keder und seitlicher Führung über die komplette Behanghöhe.

Behang:
 Serge 600: Gewebe aus Glasfasern und PVC, Öffnungsfaktor ca. 4%-5%, Farbe grau/sand

Antriebsart:
 drahtgebundener Motor mit Behangschutzfunktion und Drehmomentabschaltung oben

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 3 - Motorisches Verdunklungsrollo und Schienenführung

Sonnen- und Blendschutzkassettenrollo, komplett mit Hitzeschutz-Elementen und Zubehörteilen, einschließlich Befestigungsmittel in der erforderlichen Anzahl für die Montage.

Kassette ca. 50 x 50 mm aus einem einteiligen stranggepressten Aluminiumprofil. Aluminium-Welle, ca. Ø 30mm einteilig stranggepresst. Seitenführungen: ca. 30 mm Breite, ca. 13 mm Tiefe einteilig stranggepresst.

Der Behang wird in seitlichen Alu-Schienen geführt. Die seitlichen Kunststoffteile des Führungsstabes verhindern den direkten Kontakt mit den Alu-Seitenführungen, so dass keine metallischen Ablaufgeräusche entstehen.

Es ist ein Folienbehang einzusetzen:

Folientyp: Verdunklung

Die Folie besteht aus metallbeschichteten, hochreflektierenden, stark lichtdämpfenden, lichtechten und feuchtraumgeeigneten, schrumpf- und reckfreien Folienlaminaten. Die Folie ist zur flächigen Stabilisierung plissiert. Plissierabstand ca. 12 mm für einwandfreies Wickelverhalten der Folie.

Die Folie muss der Blendschutzklasse 4 nach DIN14501 entsprechen.

Der Behang muss mit einer Referenzverglasung mit g-Wert 0,38 den g-tot Wert von 0,12 erreichen. Der Nachweis ist zu erbringen.

Technische Daten des Folienbehanges:

Folientyp:	Verdunklung plissiert
Farbe innen:	weiß
Farbe außen:	silber
Transmission:	ca. 0 - 2%
Absorption:	ca. 17 %
Reflexion:	ca. 83 %
Abmessungen:	Max. Breite 1800 mm
	Max. Höhe 2600 mm

Antrieb:

Rohrmotor 27 mm 24VDC

Alle Funktionalitäten des Motors wie Endpositionen, Langsamlauf bei Start und Stopp, Hinderniserkennung und Zwischenposition sind im Motor programmierbar. Die Parameter können auf einfachster Weise mit einem Schalter eingestellt werden oder aber auch über einen PC mit Softwaretools.

Jeder 27-mm-Motor besitzt seine eigene ID-Adresse und kann mehrere Betriebsdaten zu Diagnosezwecken speichern. Die Parallelschaltung der 27-mm-Motoren ermöglicht Gleichlauf und Synchronisation der Rollos. Die 27-mm-Motoren können per Schalter angesteuert werden.

Funktionsübersicht:

Kleinspannungsmotor für 24VDC.

Langsamlauf bei Start und Stopp des Motors.

Zur präzisen Steuerung und synchronen Steuerung von Rollos mit 27 mm innerem Rohrdurchmesser.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Im Schaltermodus einfacher Betrieb über Standard-Taster.
 Bidirektionale Kommunikation zwischen Motor und Motorsteuergerät.
 Variable Motorgeschwindigkeit.
 Parallelbetrieb an einem Aktor von bis zu 16 Motoren.
 Auch im Parallelbetrieb synchroner Gleichlauf der Beschattungen.
 Programmierbare obere und untere Endposition.
 Hinderniserkennung / Bremsfunktion.
 Weitere Zusatzfunktionen individuell programmierbar.

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich, spätestens nach 5 Werktagen vorzulegen:

- Zum Eignungsnachweis des Bieters sind entsprechende Referenzen vorzulegen, welche die Leistungsfähigkeit für die ausgeschriebenen Metallbauarbeiten nachweisen.

- Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung:

1. Vorlegen der zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte für Glas.
2. Es ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden.

Kunststoff-Fenster:

- Produktpass für die CE-Kennzeichnung der Fenster.
- Bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel müssen besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Verstärkung der Profile und Beschläge, etc.). Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit des Bauteiles ist nach Anforderung in schriftlich Form incl. der Systemgeberbestätigung, nachzuweisen.

Elektrobauteile

Alle Elektrobauteile im LV wurden mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt. Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebenangeboten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.

Die Lage von Übergabedosen ist im Vorfeld mit der beauftragten Elektrofirma vor den Putzarbeiten abzustimmen. Die Inbetriebnahme elektrischer Anlagen erfolgt zusammen mit der Elektrofirma.

Die Kabelverlegung innerhalb der Konstruktion ist gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.

Für alle sicherheitsrelevanten Funktionen an den Fenster- und Türsystemen ist ein nach den gültigen Normen geprüfter Beschlag zu liefern und zur Erstinbetriebnahme der Sicherheitsanlagen ein gültiger Sachkundenachweis vorzulegen.

KS Fenster Beschläge

BF 5 KvD-Beschlag 100 kg

Verdeckt liegender Dreh-Kipp-Beschlag mit veränderter Schaltfolge Kipp vor Dreh. Schere mit ca. 140 mm Ausstellweite, KTL-beschichtet.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Konstruktionsmerkmale:

Justiermöglichkeiten zum Anheben und Absenken des Flügels.
 Galvanisch verzinkte und schwarz und blau passivierte Oberfläche gemäß RAL RG 660/1
 Bau- und Fensterbeschlagteile Beanspruchungsgruppe 5
 Integrierte verschlusseitige Grundsicherheit (zwei Pilzkopfverriegelungen),
 Sicherheitsbauteile aus Metall,
 Kipplagerung waagrecht durch Sicherheitskippauflaufbock mit integrierter Aushebelsperre.
 Fenstergriff mittig, Kammergetriebe mit Fehlbedienungssperre.

BF 6 Fenstergriff KVD-Beschlag mit Druckknopf

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.
 Die Oval-Rosette hat Rastpunkte in allen drei Griffstellungen. Führungszapfen an der Oval-Rosette gewährleisten einen einwandfreien Sitz des Fenstergriffes auf dem Flügelrahmen und im Kammergetriebe.
 Mit Druckknopfbedienung zum Erreichen der Kipp- bzw. Drehstellung zum Öffnen des Fensters.
 Form: L- oder U-Form gerundet für Einsatz in Kita geeignet
 Farbton: weiß
 Werkstoff: Alu

Verglasungen für Außenelemente

Nachfolgend beschriebene Glastypen haben folgende technische Eigenschaften zu erfüllen:

Achtung: Die statische Gebrauchstauglichkeit liegt in den Händen des Anbieters und ist im Auftragsfall durch den AN immer nachzuweisen

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-Glas

Glasaufbau:

wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist
 Glasart außen ESG
 Glasart mittig Float
 Glasart innen ESG
 - mit thermisch verbessertem Randverbund
 - mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist

Glasart außen Float
 Glasart mittig Float
 Glasart innen Float
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasforderungen werden an die Glasbauten gestellt:

Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist
 mindestens ESG 6 / 12 SZR / ESG 6 / 12 SZR / ESG 6
 sonstige Scheiben wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist
 mindestens Float 6 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / Float 4

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g ≤ 60 % bzw. gemäß Positionsbeschreibungen
 U-Wert Ug ≤ 0,60 W/m²K
 Psi-Wert Psi ≤ 0,039 W/mk

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Baukörperanschlüsse für Fenster / Türelemente

AS 1 Anschluss seitlich (Fenster/ Tür) WDVS / Fassadenbekleidung

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden außen bündig mit dem tragenden Baukörper eingebaut. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem oder eine äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung aufgebracht. (ca. 5 cm Überdämmung Fertigmaß)

Der Bereich zwischen Blendrahmen und Baukörper ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Innen ist die Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Baukörper mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Außen ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen, die auf dem Baukörper und den Elementen zu verkleben ist.

AO 1 Anschluss oben (Fenster/ Tür) WDVS / Fassadenbekleidung

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden außen bündig mit dem tragenden Baukörper eingebaut. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem oder eine äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung aufgebracht. (ca. 5 cm Überdämmung Fertigmaß)

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

AU 1 Anschluss unten (Fenster) Basispunkt

Der Baukörper ist hier sinngemäß wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben ausgebildet. Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteißen.

Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Baukörpers ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zu führen und dort zu verkleben. Zusätzlich ist eine Aluminium-Fensterbank, t = 2 mm anzubringen, Ausladung ca. 220 mm mit seitlichen Aufkantungen.

Hinweise zum Angebot

In den Positionsbeschreibungen sind nachfolgende Grundanforderungen zu beachten:

Die unterschiedlichen Glastypeen sowie zugehörige Glaspaneele sind im Auftragsfall zu bemustern und optisch auf einander abzustimmen!

Die Profile sind während der gesamten Montagezeit bis zur Abnahme mit einem

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

sachgemäßen Schutz z.B. durch Abkleben, Abdecken etc. zu schützen! Die Kosten sind jeweils in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die Vorgaben an den U-Wert der Gesamtelemente/Positionen sind bindend. Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind vom AN bessere Profilkonstruktionen und/oder Verglasungen/Ausfachungen mit besseren Ug und/oder psi-Werte anzubieten.
 Nach Auftragserteilung ist durch den AN der Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung zu erbringen. Dabei sind die zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte und psi-Werte für Gläser/Ausfachungen vorzulegen. Dabei ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden. Andere Berechnungen werden nicht anerkannt.

Bei der Herstellung der Bauanschlüsse ist zu beachten, dass die Anschlüsse eine Prüfung durch Blowerdoor-Test standhalten. Bei Öffnungselementen wie Fenster und Türen sind die Prüfwerte einzuhalten.

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen.
 Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.
 Die Preisangaben der Elementpositionen gelten immer für komplette Lieferung, Verglasung und Montage entsprechend den Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
 Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

1.1 **KS-Fenster-Element**

Hochwäregedämmtes Kunststoff-Fenster-Element
 mit Gesamtwärmedämmwert $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 2500 mm x 1500 mm, BH 1,00 m

Einbauort: F0.1.11, F0.2.09, F0.3.09+05, F0.1.08,
 F0.2.06, F03.03, F0.3.07 a

Konstruktion:
 wärmegeämmte Fensterkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1

Profilansichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 70 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 25/100 mm, Pfosten ca. 110 mm und Flügel ca. 56 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St	KvD-Flügel	
	Beschlag Fenster:	BF 5, 6
	Verglasung:	GT 1

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen.
 Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung ca. 100 mm zur Aufnahme des Sonnenschutzbehanges zu versehen.
 Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

anzuordnen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:
 Außen foliert ähnlich RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

8,000 St

1.2 Zip-Screen-Rollo

Zip-Screen-Rollo mit Elektromotor und Blende

Konstruktion: Zip-Screen-Rollosystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 2

Abmessung ca.: 2500 mm x 1500 mm incl. Pakethöhe

Einbauort: vor Vorposition Festfelder und DK-Fenster

Bedienung: Über bauseitige Taster

Incl. aller Befestigungsmittel der Sonnenschutz-Anlage an der Fassaden-Konstruktion und der Blende.

Ausführung nach Vorgabe des Architekten.

8,000 St

1.3 Zulageposition Sonnenschutzrollo (Verdunklung) motorisch

Zulageposition Sonnenschutzrollo (Verdunklung) motorisch

Einbauort: in Vorposition der DK-Flügel
 F0.1.11, F0.2.09, F0.3.09+05, F0.1.08,
 F0.2.06, F03.03,

Abmessung: ca. 650 mm x 1300 mm

In den Glasausschnitt der Fensterflügel ist ein Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung System 3 beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen, wenn herstellerbedingt notwendig.

Folie: innen weiß zur Verdunklung

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Lieferung und Montage incl. Motorik.

21,000 St

1.4 Insektenschutzgitter

Insektenschutzgitter
 Ausführungen als Spannrahmen
für 1 einen Flügel des vor beschriebene 3-teiligen
 Fensterelementes

Abmessung ca.: 830 mm x 1400 mm

Einbauort: F0.1.11, F0.2.09, F0.3.09+05, F0.1.08,
 F0.2.06, F03.03,

Lieferung und Montage eines Insektenschutzgitters.
 Rahmenprofile / Eckverbinder aus Aluminium, Beschlagsteile
 aus Edelstahl, Gaze aus Fiberglas.

Der Spannrahmen wird in die Fensterkonstruktion der
 vorgenannten Positionen eingespannt, inkl. aller Zubehörteile,
 farblich passend zur Außenfarbe,

Spannrahmen für Kunststofffenster
 Für alle außen flächenversetzte Fenstersysteme aus Kunststoff
 liefern und einbauen.

7,000 St

1.5 KS-Fenster-Element

Hochwäregedämmtes Kunststoff-Fenster-Element
 mit Gesamtwärmedämmwert $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 1010 mm x 1000 mm, BH 1,00 m

Einbauort: F0.1.09a, F0.1.09b

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	KvD-Flügel	
	Beschlag Fenster:	BF 5, 6
	Verglasung:	GT 1,

jedoch opak

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung
 von 26 mm zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF
 anzuordnen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Oberflächenausführung:
Außen foliert ähnlich RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

2,000 St

1.6 KS-Fenster-Element

Hochwäregedämmtes Kunststoff-Fenster-Element mit Gesamtwärmedämmwert $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 1010 mm x 1400 mm, BH 1,00 m

Einbauort: F0.2.17, F0.2.13c, F0.2.15, F0.3.14, F0.2.13b

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	KvD-Flügel	
	Beschlag Fenster:	BF 5, 6
	Verglasung:	GT 1

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:
Außen foliert ähnlich RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

5,000 St

1.7 KS-Fenster-Element

Hochwäregedämmtes Kunststoff-Fenster-Element mit Gesamtwärmedämmwert $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 1010 mm x 1400 mm, BH 1,00 m

Einbauort: F0.1.04+06, F0.2.10+11,

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

F0.3.10+12+13

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St KvD-Flügel
 Beschlag Fenster: BF 5, 6
 Verglasung: GT 1, jedoch opak

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:
 Außen foliert ähnlich RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

7,000 St

1.8 Insektenschutzgitter

Insektenschutzgitter
 Ausführungen als Spannrahmen
 für vor beschriebenes Fenster

Abmessung ca.: 1010 mm x 1400 mm

Einbauort: F0.2.11, F0.2.17, F0.2.13

Lieferung und Montage eines Insektenschutzgitters.
 Rahmenprofile / Eckverbinder aus Aluminium, Beschlagsteile aus Edelstahl, Gaze aus Fiberglas.

Der Spannrahmen wird in die Fensterkonstruktion der vorgenannten Positionen eingespannt, inkl. aller Zubehörteile, farblich passend zur Außenfarbe,

Spannrahmen für Kunststofffenster
 Für alle außen flächenversetzte Fenstersysteme aus Kunststoff liefern und einbauen.

3,000 St

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1.9 **Zulageposition Sonnenschutzrollo (Verdunklung)
motorisch**
Zulageposition Sonnenschutzrollo (Verdunklung) motorisch

Einbauort: in Vorposition der DK-Flügel

Abmessung: ca. 1010 mm x 1300 mm (RBM)

Bauteil: F0.3.14

In den Glasausschnitt der Fensterflügel ist ein Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung System 3 beschrieben einbauen.

In den Glasausschnitt der Fensterflügel ist ein Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung System 3 beschrieben einbauen.

Folie: innen weiß zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Lieferung und Montage incl. Motorik.

1,000 St

1.10 **Zulage PVC-Kammerleiste**
Zulage für PVC-Kammerleiste

Einbauort: raumseitige Anschlussverkleidung von Fensterelementen nach Vorgabe der Bauleitung

Ausführung:
PVC-Kammerleiste ca. 80x8 mm als 3-seitige Fugenabdeckung im Elementanschluß bei veränderten Anschlussbedingungen incl. beidseitiges Fugenband und dauerelastischer Abdichtung.

Die Beauftragung erfolgt nach Freigabe durch die Bauleitung!

liefern und montieren.

250,000 m

1.11 **Zulage Innenfensterbänke**
Zulage Innenfensterbänke
in Weiß oder Ahorn nach Wahl des AG

Ausladung: ca. 250 mm,
Dicke Vorderkante ca. 35 mm, Überstand Vorderkante ca. 20 mm

Trägermaterial
Hochdruck-Spanholzformteil E 1, baufeuchtebeständig.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Die technologischen Eigenschaften erfüllen die Anforderungen der DIN EN 312-7, (besser als V 100 nach DIN 68763).
 Verrottungssicher.
 Spankern und Melaminbeschichtung homogen und irreversibel verbunden.
 Dauertemperaturbeständig -50°C bis + 90°C.
 Temperaturbeständig kurzzeitig bis + 180°C
 Verhalten bei trockener Hitze, Beanspruchungsgruppe 7 A.
 Im Brandfall kein Schmelzen und Abtropfen, kein Freiwerden von Substanzen, die zur Korrosion führen.
 Schraubenauszugsfestigkeit 800 - 1.300 N bei 10 mm Einschraubtiefe und 4 mm Spanplatten-Schraube.

Oberfläche

Oberfläche mikroskopisch porenfrei, physiologisch unbedenklich, auch bei strukturierter Ausführung.
 Ritzhärte 3 - 5,5 N nach EN 438. schlag- und stoßfest.
 keine statische Aufladung.
 Brinellhärte 60 - 65 N/mm². Abriebfestigkeit 200 - 300 U nach EN 438
 Lichtbeständigkeit Stufe 6 - 8 nach DIN 54004,
 Chemikalienbeständigkeit nach EN 438 gut bis sehr gut.
 Farbbeständig, fleckenunempfindlich gegen alkoholische Getränke, Essig, Salmiakgeist, Benzin, Benzol, Mineralöle, Aceton, Zitronensäure, Desinfektionsmittel, und sonstige in der Norm aufgeführten Produkte.

Lieferung und Montage bündig mit Putzleibung

7,300 m

1.12

Werkplanung

Werkplanung Kunststofffenster einschl, Sonnenschutzanlagen und Insektenschutz.

Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben.

- Die weitere technische Bearbeitung, d. h.
- Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen
 - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn
 - örtliche Aufmaße
 - Vorlage von Original-Muster der Fensterprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten.

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern.

Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).

Projekt:	738	KITA Oranienbaum			
LV:	08a	Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag € .....	.....
		1,000	psch	.....	.....
Summe	<u>1</u>	<u>Kunststofffenster- Verglasungs- und Sonnenschutzar</u>			<u>.....</u>

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

2 Metallbau-, Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten

Systembeschreibung

Bieterangaben:

Für folgende Systeme sind durch den Bieter Fabrikats-, Produkt- und Typenbezeichnungen einzutragen.

Fehlende Gleichwertigkeit oder / und fehlende Eintragungen führen zum Ausschluss des Angebotes.

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt. Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorzulegen. Die hier genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreite und Tiefe sind Mindestanforderungen und sind den statischen und architektonischen Anforderungen anzupassen.

Alle geforderten Parameter und die benötigten Geometrien sind durch systemzugehörige Einbaudetails nachzuweisen und dem Angebot beizulegen.

Alle Maßangaben sind ca. Angaben, wobei Mindestanforderungen einzuhalten sind!

System 1 - Hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-System mit mindestens 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Außenseitig aufschlagender Flügelrahmen mit ca. 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Raumseite ebenfalls Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene.

wärmedämmende Isolierstege mit mehreren Hohlkammern,
Doppelhohlkammer-Mitteldichtung,
rechteckigen Glasleiste

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 75 mm
Flügelrahmen: mindestens 85 mm

Profilansichtsbreiten (gemäß Positionsbeschreibung):

Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm
Blendrahmen: ca. 69/79 mm
Einsatzblendrahmen: ca. 44 mm
Pfosten: ca. 94/104 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)
Flügelrahmen (Fenster): ca. 33/41 mm
Stulpprofil: ca. 67 mm

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 1a - Hochwärmegedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenster-System mit mindestens 75 mm Grundbautiefe

Konstruktionsmerkmale:

Außenseitig aufschlagender Flügelrahmen mit ca. 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Raumseite ebenfalls Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene.

wärmegedämmende Isolierstege mit mehreren Hohlkammern, Doppelhohlkammer-Mitteldichtung, rechteckigen Glasleiste

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 75 mm

Flügelrahmen: mindestens 75 mm

Profilansichtsbreiten (gemäß Positionsbeschreibung):

Blendrahmenverbreiterung: ca. 26 bis 100 mm (je nach Positionsbeschreibung)

Blendrahmen: ca. 69 mm

Wechselprofile zu Standardkonstruktion: ca. 69 mm

Pfosten/Riegel: ca. 94/104 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)

Flügelrahmen (Fenster): ca. 86 mm

Fußpunkt barrierefrei

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 2 - Hochwärmegedämmtes Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, für besonders schwere und übergroße Flügel mit hoher Dauerbelastung

Konstruktionsmerkmale:

Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender ca. 7 mm Schattenfuge.

Mehr- Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus mehreren Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.

Die Abdichtung muss über zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen.

Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.

Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.

Die Fußpunkte der Türen sind gemäß DIN 18040 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen. Die Höhe der Schwellenausbildung beträgt maximal 20 mm.

Profile für flügelüberdeckende Füllung

Es sind Flügelprofile für den Einsatz einer flügelüberdeckenden Türfüllung (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben) einzusetzen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen (Tür): mindestens 75 mm

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Profilansichtsbreiten außen: (gemäß Positionsbeschreibung):
 Einsatzblendrahmen nach innen öffnende Tür: ca. 63 mm
 Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür: ca. 37 mm
 Blendrahmen / Sockel, unten: ca. 127 mm
 Blendrahmen, seitlich und oben: ca. 76 mm
 Pfosten/Riegel: ca. 108 mm
 Flügelrahmen, nach außen öffnend: ca. 119 mm
 Flügelrahmen, nach innen öffnend: ca. 87 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 3 - ungedämmte Aluminium-Türkonstruktion mit mindestens 65 mm Grundbautiefe und mittiger Verglasung.

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig.
 Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Gläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden.
 Die Abdichtung der Gläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.
 Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.

Profilbautiefen mit mittiger Verglasung:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen und Sockel: mindestens 65 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen: ca. 69 mm
 Pfosten, Riegel: ca. 94 mm
 Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm
 Türflügelrahmen: ca. 73/98 mm
 Flügelsockel: ca. 98 mm
 Sockel: ca. 106 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 4 - Aluminium-Glas-Rauchschtürkonstruktion nach DIN 18095 mit 65 mm Grundbautiefe

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig. Thermisch nicht getrenntes Einkammerhohlprofile, 65mm Bautiefe.
 Doppelte dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung. Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird im Abschnitt Beschläge näher beschrieben).
 Es ist der Einsatz von Glas und/oder Füllungen Füllungsplatten vorgesehen (Art und Ausführung wird im Abschnitt Verglasungen/Ausfachungen näher beschrieben).
 Mittige und außermittige Verglasung bei Einfachglas möglich.

Profilbautiefen:

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen und Sockel: ca. 65 mm

Profilansichtsbreiten:
 Blendrahmen: ca. 59/69 mm
 Pfosten/Riegel: ca. 84/94 mm
 Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm
 Türflügelrahmen: ca. 73/98 mm
 Flügelsockel: ca. 98 mm
 Sockel: ca. 106 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

Brandschutztüren in der Innenanwendung

Die nachfolgend beschriebenen Brandschutz-Konstruktionen sind zulassungspflichtige Bauteile.
 Diese bauaufsichtliche Zulassung muss erteilt sein.
 Die Angaben aus dem Genehmigungsantrag und die Auflagen aus dem Zulassungsbescheid sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen und zu befolgen.
 Eine Ausfertigung des Zulassungsbescheides muss dem Auftraggeber zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorgelegt werden.
 Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile.
 Hersteller von Feuerschutzabschlüssen müssen sich von einer - durch das DIBt - anerkannten Überwachungsstelle überwachen und zertifizieren lassen.
 Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Typenschild.
 Der Firmenname oder die Firmenkennzahl ist aus dem Typenschild ersichtlich.

System 5 - Aluminium-Glas-Brandschutzkonstruktion F60 / T60/RS nach DIN 4102 und DIN 18095 mit mindestens 80 mm Grundbautiefe.

Kennzeichnung:
 Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Zulassungsschild.

Konstruktionsmerkmale:
 Mehr-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen.
 Es werden spezielle Brandschutz-Isolatoren eingebracht.
 Nut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband).
 Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete BS- Dichtbänder in die Nut eingeschoben.
 Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.
 Es dürfen nur geprüfte, in der Zulassung aufgeführte Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden.
 Die Abdichtung der Brandschutzgläser erfolgt mit äußeren und inneren EPDM-Dichtungen.
 Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden.
 Die Montage der Elemente hat nach den Vorgaben der Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.
 Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.
 Die hochfeuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen.

Profilbautiefen:

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel: mindestens 80 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen: ca. 69 mm

Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm

Pfosten, Riegel: ca. 94 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)

Türflügelrahmen: ca. 73/98 mm

Flügelsockel: ca. 98 mm

Sockel: ca. 106 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 6 - Sonnenschutz-Rollo mit Motor

Hierbei handelt es sich um ein komplett in die raumseitigen Glashalteleisten der Fenster/Tür integriertes Rollosystem.

Glashalteleistenrollo mit Laufrichtung von oben nach unten. Zum Einsatz kommen Sonderprofile als Glashalteleisten um folgenden Funktionen sicherzustellen:

Die obere horizontale Glashalteleiste übernimmt gleichzeitig die Funktionen einer Rollokassette. Die vertikalen Glashalteleisten übernehmen die Funktion von Führungsprofilen für das Rollosystem Typ Integralmaster.

Die gesamte Mechanik des Rollos muss in einer Glashalteleiste mit einem Innenquerschnitt von 33 mm aufgenommen und mit der Glashalteleiste innenliegend verschraubt werden.

In der oberen Glashalteleiste befindet sich der Behang mit einem selbstsperrenden Getriebe. Antrieb über vernickelte Metallkette aus Messing.

In den vertikalen Glashalteleisten ist eine Führungsnut zu integrieren, die das Führungselement des Zugstabes (18 mm x 10 mm) aufnimmt.

Die Sonderglashalteleisten sowie die Fenster-/Türprofile müssen vom gleichen Systemhersteller geliefert werden. Dabei müssen die Sonderglashalteleisten mit den Fensterprofilen kompatibel sein, ohne die Fensterprofile in Ihrer Geometrie oder Ihrer Konstruktion zu verändern.

Der Öffnungswinkel der Fenster/Tür kann vollständig ausgenutzt werden, da es keine raumseitig vorspringenden Teile gibt. Lediglich bei der Verwendung der Glasfalzverbreiterungsprofile (10 mm Versprung) ist darauf zu achten, dass der Öffnungswinkel vollständig ausgenutzt werden kann. Dies ist planerisch zu berücksichtigen.

Der Behang läuft direkt, aber kontaktlos vor der Scheibe.

Der Behang wird von den Seitenführungen abgedeckt. Abdeckung mindestens acht (8) mm pro Seite. Der Abschlussstab wird mit seitlichen Kunststoffteilen vor direktem Kontakt mit der Aluminium Seitenführung geschützt, um metallische Ablaufgeräusche zu vermeiden.

Das Fenstertürsystem ist zusammen mit den speziellen Glashalteleisten auf Dichtigkeit geprüft.

Alternativ kann ein motorisches Verdunklungsrollo mit Schienenführung angeboten werden in Anlehnung an das System 3 des Leistungsbereiches 1 Kunststofffenster:

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Sonnen- und Blendschutzkassettenrollo, komplett mit Hitzeschutz-Elementen und Zubehörteilen, einschließlich Befestigungsmittel in der erforderlichen Anzahl für die Montage.

Kassette ca. 50 x 50 mm aus einem einteiligen stranggepressten Aluminiumprofil. Aluminium-Welle, ca. Ø 30mm einteilig stranggepresst. Seitenführungen: ca. 30 mm Breite, ca. 13 mm Tiefe einteilig stranggepresst.

Antrieb:

Rohrmotor 27 mm 24VDC

Alle Funktionalitäten des Motors wie Endpositionen, Langsamlauf bei Start und Stopp, Hinderniserkennung und Zwischenposition sind im Motor programmierbar.

Die Parameter können auf einfachster Weise mit einem Schalter eingestellt werden oder aber auch über einen PC mit Softwaretools.

Jeder 27-mm-Motor besitzt seine eigene ID-Adresse und kann mehrere Betriebsdaten zu Diagnosezwecken speichern. Die Parallelschaltung der 27-mm-Motoren ermöglicht Gleichlauf und Synchronisation der Rollos.

Die 27-mm-Motoren können per Schalter angesteuert werden.

Funktionsübersicht:

Kleinspannungsmotor für 24VDC.

Langsamlauf bei Start und Stopp des Motors.

Zur präzisen Steuerung und synchronen Steuerung von Rollos mit 27 mm innerem Rohrdurchmesser.

Im Schaltermodus einfacher Betrieb über Standard-Taster.

Bidirektionale Kommunikation zwischen Motor und Motorsteuergerät.

Variable Motorgeschwindigkeit.

Parallelbetrieb an einem Aktor von bis zu 16 Motoren.

Auch im Parallelbetrieb synchroner Gleichlauf der Beschattungen.

Programmierbare obere und untere Endposition.

Hinderniserkennung / Bremsfunktion.

Weitere Zusatzfunktionen individuell programmierbar.

Es können verschiedene Sonnen-, Hitze- bzw. Blendschutzfolien und Textilien eingesetzt werden

(Sonnenschutz, Blendschutz, Verdunklungsfunktion).

Behang

Die Folie besteht aus metallbeschichteten, hochreflektierenden, stark lichtdämpfenden, lichtechten und feuchtraumgeeigneten, schrumpf- und reckfreien Folienlaminaten. Die Folie ist zur flächigen Stabilisierung plissiert für beste optische Eigenschaften und vollständig klare Sicht nach draußen. Keine Rasterprägung oder andere Prägungen, welche die Sicht von Innen nach Außen verzerrt. Plissierabstand 12 mm für einwandfreies Wickelverhalten der Folie.

Die EU-Arbeitsstättenrichtlinien ASR A3.5, A3.4, die Arbeitsstättenverordnung ArbStättV sowie die EU-Richtlinie 90/279/EWG 05/1990 müssen erfüllt werden. Darüber hinaus muss die Folie der Blendschutzklasse 4 nach DIN14501 entsprechen.

Technische Daten des Folienbehanges:

Folientyp:	Sonnen- und Blendschutz plissiert ohne Verzerrung durch Prägung
Farbe innen:	grau
Farbe außen:	silber
Transmission:	ca. 3 %
Absorption:	ca. 8 %
Reflexion:	ca. 79 %

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Abmessungen: Max. Breite 1800 mm
 Max. Höhe 3000 mm

Der Behang muss mit einer Referenzverglasung mit g-Wert 0,38 den g-tot Wert von 0,15 erreichen. Der Nachweis ist zu erbringen.

Technische Daten des Folienbehanges:

Folientyp: **Verdunklung** plissiert
 Farbe innen: weiß
 Farbe außen: silber
 Transmission: ca. 0 -2 %
 Absorption: ca. 17 %
 Reflexion: ca. 83 %
 Abmessungen: Max. Breite 1800 mm
 Max. Höhe 2600 mm

Der Behang muss mit einer Referenzverglasung mit g-Wert 0,38 den g-tot Wert von 0,12 erreichen. Der Nachweis ist zu erbringen.

Bei der Auswahl der Verglasung für die Fenster mit innerem Sonnen- oder Blendschutz sind die Empfehlungen der Glasindustrie zwingend zu berücksichtigen!

Die raumseitige Scheibe der Isolierglaseinheit ist als Sicherheits-Verglasung auszuführen, wenn herstellerbedingt notwendig.

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

System 7 - Textiler Sonnenschutz als Zip-Screen-Rollo

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Textilscreensystem mit allen Zubehörteilen sowie dessen Montage nach Herstellervorschrift. Es sind der Bausituation entsprechende Maßnahmen zur Abdichtung zwischen Baukörper/Fenster und Sonnenschutzsystem vorzunehmen.

Kasten, Revisionsblende, Führungsschienen und Fallstab aus Aluminium in hochwertiger, stranggepresster Qualität.

Viereckige Ausführung aus stranggepresstem Aluminium in verschiedenen Kastengrößen. Vorder- oder Unterteil über Bogenscharnier als Revisionsdeckel abnehmbar. Geeignet zur Aufnahme eines Kastenabschlusswinkels sowie einer Styrodurplatte im vorderen Bereich des Kastens und festen Putzfriesen seitlich mit einer Breite von 15 mm. Seitliche Blendenkappen aus Aluminium-Druckguss mit Schnellmontagesystem zur Aufnahme des Motorkopfes und schwenkbare Gleitlagerung mit unverlierbarer Wellensicherung auf der Lagerseite. Stirnseitig ohne sichtbare Verschraubung oder Nieten (Ausnahme Kurbelbedienung).

Führungsschienen in zweiteiliger Ausführung mit innenliegendem, hängendem Führungsprofil aus hochtemperaturrelastischem Kunststoff mit "elastischem Anteil oben" und "unten frei beweglich" für bestmöglichen Toleranzausgleich bei Temperaturschwankungen, zur Führung des Gewebes über die am Gewebe angebrachte Reißverschlusshälfte.

Rundstahlwelle mit Nut zur Behangbefestigung mittels demontierbarem Wellenanbindungsprofil und Sicherheitswicklung. Gewebewechsel ohne Wellendmontage möglich. Federnde Achskappe, schwenkbares Gleitlager und

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Motorlagerung mit Kabeltrommel aus Zink-Druckguss für eine schnelle Demontage der Welle.

Stranggepresster Fallstab mit oberer Rundnut zur Behangbefestigung mittels Keder und seitlicher Führung über die komplette Behanghöhe. Optional mit schräggestellter Bürste

Behang:
Serge 600: Gewebe aus Glasfasern und PVC, Öffnungsfaktor = 4%-5%, Farbe grau/sand

Antriebsart:
drahtgebundener Motor mit Behangschutzfunktion und Drehmomentabschaltung oben

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich, spätestens nach 5 Werktagen vorzulegen:

- Zum Eignungsnachweis des Bieters sind entsprechende Referenzen vorzulegen, welche die Leistungsfähigkeit für die ausgeschriebenen Metallbauarbeiten nachweisen.

- Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung:
 1. Vorlegen der zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte für Glas.
 2. Es ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden.

Fenster:
- Produktpass für die CE-Kennzeichnung der Fenster.

- Der Standard Drehkippbeschlag ist verdecktliegend, ohne sichtbare Bänder bis zu einem Flügelgewicht von 160 kg zertifiziert.
Der angebotene Beschlag muss auf seine mechanische Festigkeit hinsichtlich Zusatzlasten nach DIN 13126-8 geprüft sein (RAL RG 607/3).
Die Sicherung der Klemmfreiheit im Bandbereich bei geöffnetem Fenster ist zu gewährleisten. Der Fenstergriff ist mit verdecktliegendem Falzgetriebe auszuführen.

- Bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel müssen besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Verstärkung der Profile und Beschläge, etc.). Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit des Bauteiles ist nach Aufforderung in schriftlich Form incl. der Systemgeberbestätigung, nachzuweisen.

- Der Dreh- und DK-Beschlag sind in Korrosionsschutz-Klasse 5 auszuführen.

Türen:
- Prüfbericht mit dem Nachweis "Fähigkeit zur Freigabe" bei Fluchttüren.

- Nachweis Beanspruchung von Rollentürländer in Anlehnung an Klasse 7, DIN 12400.

- Als Außentüren sind hochfrequente mit 1 Million Lastwechsel geprüfte Türländer anzubieten (HD-Konstruktion).

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

- Eine Nachjustierung der Türflügel in zwei Ebenen muß ohne Aushängen der Türflügel möglich sein.

Fensterrollo:

- Das Fensterrollo ist als Blend- und Sonnenschutzrollo als innenliegendes, motorisch betriebenes Folienrollo auszuführen.

Rauch- und Brandschutzelemente und -türen als Innenbauteile:

- Bauaufsichtliche Zulassungen für T60/RS-Türkonstruktion und F60-ISO-Konstruktion

- Prüfbericht mit dem Nachweis "Fähigkeit zur Freigabe" bei Fluchttüren.

- AbP für RS-Türkonstruktion

- Prüfbericht mit dem Nachweis "Fähigkeit zur Freigabe" bei Fluchttüren.

- Das F60-Brandschutzglas muß einen Aufbau mit beidseitiger Sicherheitsscheibe besitzen und muß die Anforderungen der Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356 erfüllen und damit geprüft sein.

- Für die Brandschutztürkonstruktion ist ein Grundschutz gegen Vandalismus auf Basis der Norm DIN EN 1627 durch einen Prüfbericht der Klasse RC 1N nachzuweisen.

Elektrobauteile

Alle Elektrobauteile im LV wurden mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt.

Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebenangeboten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.

Die Lage von Übergabedosen ist im Vorfeld mit der beauftragten Elektrofirma vor den Putzarbeiten abzustimmen. Die Inbetriebnahme elektrischer Anlagen erfolgt zusammen mit der Elektrofirma.

Die Kabelverlegung innerhalb der Türkonstruktion ist gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.

Für alle sicherheitsrelevanten Funktionen an den Fenster- und Türsystemen ist ein nach den gültigen Normen geprüfter Beschlag zu liefern und zur Erstinbetriebnahme der Sicherheitsanlagen ein gültiger Sachkundenachweis vorzulegen.

Aluminium Fenster Beschläge

BF 1 KvD-Beschlag 130/160 kg

Verdeckt liegender Kipp-vor-Dreh Beschlag mit Einhandbedienung, für Flügelasten bis 130/160 kg und einem Öffnungswinkel in Drehstellung von 90°/180°

Funktionsbeschreibung:

Wird der Fenstergriff aus der senkrechten Stellung (verschlossenes Fenster) um 90° nach oben gedreht, so wird die Kippstellung erreicht. Erst wenn der Fenstergriff um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt wird, befindet sich der Beschlag in Drehstellung.

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Dreh- und in Kippstellung wirksamen

Fehlbedienungssperre ausgestattet.

Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend im Falz eingebaut.

Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen.

Die Anzahl und Ausführung der Verriegelungspunkte (Riegelstücke) ist in

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Abhängigkeit der Größe des Flügels und der Belastung, Anhand der Systemvorgaben vorzunehmen.
 Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden.

Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einem im Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle.

Die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung beträgt maximal 180°.

Durch Montage eines zusätzlichen Anschlages kann der Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, auf 90° begrenzt werden.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670:	Klasse 5
Bedienkräfte nach DIN EN 13115:	Klasse 1
Dauerfunktion nach DIN EN 12400:	Klasse 2

BF 2 Dreh-Beschlag außen öffnend 130 kg
 Teil-Verdeckt liegender Dreh-Beschlag mit Einhandbedienung, für Flügellasten bis 130 kg

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Drehstellung wirksamen Fehlbedienungssperre ausgestattet.

Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen.

Die Anzahl und Ausführung der aufliegenden Drehbänder und der Verriegelungspunkte ist in Abhängigkeit der Größe des Flügels und der Belastung, Anhand der Systemvorgaben vorzunehmen.

Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden.

Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einem im Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle.

Durch Montage einer zusätzlichen Flügelbremse oder eines energieverzehrenden Öffnungsbegrenzers kann der Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, begrenzt werden.

Die Dichtungslippe ist im Bereich der Bänder und Ecklager passgenau auszuklinken, alternativ sind an den Flügelrahmenecken entsprechende Dichtungs-Formstücke anzuordnen.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670:	Klasse 5
Bedienkräfte nach DIN EN 13115:	Klasse 1
Dauerfunktion nach DIN EN 12400:	Klasse 2

Das Kammergetriebe (43 mm) wird in den Falz eingebaut.

BF 3 Fenstergriff KVD-Beschlag mit Druckknopf

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Oval-Rosette hat Rastpunkte in allen drei Griffstellungen. Führungszapfen an der Oval-Rosette gewährleisten einen einwandfreien Sitz des Fenstergriffes auf dem Flügelrahmen und im Kammergetriebe.

Mit Druckknopfbedienung zum Erreichen der Kipp- bzw. Drehstellung zum Öffnen des Fensters.

Form: L- oder U-Form gerundet für Einsatz in Kita geeignet

Farbton: weiß

Werkstoff: Alu

BF 4 Fenstergriff mit verdeckt liegendem Getriebe

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten, kreisförmigen Rosette (Durchmesser 32 mm).

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Die Befestigungsschrauben werden durch den - später zu montierenden - Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken.

Das Fenstergriff-Getriebe ist mit Rastpunkten in Dreh-, Verschluss- und Kippstellung ausgestattet.

Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.

Farbton: weiß
Werkstoff: Alu

Aluminium Tür Beschläge

Beschlag Allgemein

Die Türbeschläge sind in der Grundausrüstung in den nachfolgenden Vorbemerkungen beschrieben, die Spezifikationen werden in der Leistungsposition definiert.

Knauf: rund zylindrisch; Edelstahl (INOX)
Drücker: U-Form gerundet bei Notwendigkeit gekröpft, Edelstahl

Türgriff, gerade Griffstange gerundete U-Form aus Edelstahl, Durchmesser 40 mm, Wandstärke 3 mm, incl. Halter und Befestigung, ca. 70 cm hoch.

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren

1- flg. Türen

"B": -Umschaltfunktion-,
Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.
Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

"E" -Wechselfunktion-,
Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.
Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

2- flg. Türen

Teilpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion-,
Die Antipanik-Funktion kann nur vom Gangflügel ausgelöst werden.
Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.
Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Vollpanik: Schließfunktion "B" -Umschaltfunktion-,
Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.
Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.
Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.
Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.
Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Vollpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion-,
Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.
Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.
Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.
Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.
Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Wartungsarme Rollentürbänder für Außentüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm, für Flügellasten bis 200 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 14
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 8

Rollentürbänder für Innentüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 120 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 13
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 6

Rollentürbänder für Rauchschutztüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 120 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 13
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 6

Rollentürbänder für T60-Brandschutztüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 180 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

vorgenommen werden.
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935 Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 6

BT 1 Einfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

Ausführung mit:
9 mm Drückernuss
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit und ohne Wechsel
Stulp, INOX
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil
Vorgefertigt für Profilzylinder

BT 2 Einfachverriegelung, 2-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

Ausführung mit:
9 mm Drückernuss
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit und ohne Wechsel
Stulp, INOX
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil, ggf. Mitnehmerklappe
Vorgefertigt für Profilzylinder
Teilpanik-Funktion (Gangflügel)
Vollpanik-Funktion (Gangflügel + Standflügel)

Ver-/Entriegelung Standflügel:
Verdeckt liegender Falztreibriegel (TP)
Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion (VP) mit Schaltschloss
Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial,
Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

BT 3 Mehrfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

wie BT 1, jedoch Mehrfachverriegelung

BT 4 Mehrfachverriegelung, 2-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

wie BT 2, jedoch Mehrfachverriegelung

Beschläge Türen Zubehör

BT 10 Türschließer mit Gleitschiene

für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1250 mm bei max. 47 Nm
Öffnungsmoment

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154.
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und
einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.

BT 11 Türschließer mit Gleitschienen und integrierter Schließfolgeregelung

für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154, mit Gleitschienen und integrierter Schließfolgeregelung.

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar.

Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite und Verkleidung.

BT 12 Magnetschalter-Set zur elektronischen Öffnungsüberwachung von Türen.

Ausführung als:

- Schließer, mit Sabotageschleife und Fremdfeldkontakt
- Falzmaß der Tür von 15 mm - 17 mm
- Inklusive Zuleitung, Länge 6 m
- Montageort: Profilintegriert
- Montageart: Dübelmontage

VdS- Zulassungen:

Öffnungsüberwachung Klasse C (Nr. G 10 70 80)

BT 13 Riegelschaltkontakt

Riegelschaltkontakt zur Überwachung des Hauptriegels von 1- oder 2-tourigen Schlössern mit oder ohne E-Öffner.

Riegelschaltkontakt zur Überwachung des Nebenriegels von Mehrfachverriegelungen und Mehrfachverriegelungen mit E-Öffnerfunktion. Zur Rückmeldung an Einbruchmelde- oder Gebäudeleittechnikanlagen.

Ausführung als:

- Schließer
- Inklusive Zuleitung, Länge 6 m
- Montageort: Profilintegriert
- Montageart: Clipsmontage

VdS- Zulassungen:

Überwachung Klasse C (Nr. G 10 70 80)

BT 14 Türschließer mit Gleitschiene, integrierter Schließfolgeregelung und elektromechanischer Feststellung an beiden Türflügeln für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

Zwei Stück oben liegende Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154 Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar.

Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.

Gleitschienen mit integriertem Rauchmelder mit Betriebs- und Wartungsanzeige und elektromechanischer Feststellung an beiden Flügel, 24 V DC, geprüft nach DIN EN 1155, Feststellpunkt zwischen 80° und 130°, Netzteil, Verkleidung und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder.

Inkl. eines Handtaster zur Auslösung.

Projekt:	738	KITA Oranienbaum		
LV:	08a	Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Verglasungen für Außenelemente

Nachfolgend beschriebene Glastypen haben folgende technische Eigenschaften zu erfüllen:

Achtung: Die statische Gebrauchstauglichkeit liegt in den Händen des Anbieters und ist im Auftragsfall durch den AN immer nachzuweisen

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-Glas

Glasaufbau:

wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

Glasart außen ESG

Glasart mittig Float

Glasart innen ESG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist

Glasart außen Float

Glasart mittig Float

Glasart innen Float

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:

Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

mindestens ESG 6 / 12 SZR / ESG 6 / 12 SZR / ESG 6

sonstige Scheiben wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist

mindestens Float 6 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / Float 4

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 60\%$ bzw. gemäß Positionsbeschreibungen

U-Wert $U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Psi-Wert $\Psi \leq 0,039 \text{ W/mk}$

Der angegebene U_g -Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

GT 2 Wärmeschutz-3-fach-Glas

für bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Glasart außen VSG

Glasart mitte Float

Glasart innen VSG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:

mindestens VSG 8 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / VSG 8

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 60\%$ bzw. gemäß Positionsbeschreibungen

U-Wert $U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Psi-Wert $\Psi \leq 0,039 \text{ W/mk}$

Der angegebene U_g -Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

GT 3 Wärmeschutz-3-fach-Glas
für bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen
Personenverkehrs

Glasaufbau:
Glasart außen VSG
Glasart mitte ESG
Glasart innen ESG
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasanforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:
mindestens VSG 8 / 12 SZR / ESG 6 / 12 SZR / ESG 6

Technische Daten:
Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 60\%$ bzw. gemäß Positionsbeschreibungen
U-Wert $U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
Psi-Wert $\Psi \leq 0,039 \text{ W/mk}$
Der angegebene U_g-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Verglasungen für Innenelemente

GT 4 VSG einschalig

Dicke: mind. 8 mm

GT 5 F60-Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt: 27 mm
Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356

Ausfachungen

PF 6 Flügelprofile, einseitig verklebte, flügelüberdeckende Türfüllungen

Innenschale: ca. 2 mm Aluminiumblech
Dämmkern: ca. 40 mm Polystyrol-Hartschaum
Außenschale: ca. 3 mm Aluminiumblech
- mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:
U-Wert U_p : ca. $0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$
Gesamtdicke: ca. 45 mm

Die Verklebung der Außenschale mit dem Rahmenprofil ist von einem Fachbetrieb
auszuführen.
Es ist eine Abstimmung zwischen dem Systemgeber, Blechproduzenten, Klebe- und
Dichtstofflieferanten und dem Versiegelungsbetrieb / der Verklebefirma zwingend
erforderlich.

Baukörperanschlüsse für Fenster / Türelemente

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

AS 1 Anschluss seitlich (Fenster/ Tür) WDVS / Fassadenbekleidung

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden außen bündig mit dem tragenden Baukörper eingebaut. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem oder eine äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung aufgebracht. (ca. 5 cm Überdämmung Fertigmaß)

Der Bereich zwischen Blendrahmen und Baukörper ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Innen ist die Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Baukörper mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Außen ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen, die auf dem Baukörper und den Elementen zu verkleben ist.

AO 1 Anschluss oben (Fenster/ Tür) WDVS / Fassadenbekleidung

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden außen bündig mit dem tragenden Baukörper eingebaut. Auf der Außenseite wird nach dem Einbau der Elemente ein Wärmedämmverbundsystem oder eine äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung aufgebracht. (ca. 5 cm Überdämmung Fertigmaß)

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

AU 2 Anschluss unten (Fenster) bodengebunden

Das Fensterelement schließt hier an den Rohfußboden an. Die Höhe des Fußbodenaufbaus beträgt ca. 200 mm.

Vorab ist eine verzinkte Stahlrohrkonstruktion zu montieren, die als Aufständerung für das Fenster dient.

Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteißen. Weiterhin ist innen und außen eine Dichtungsfolie an die Basisstruktur anzubinden und über die Aufständerung zu führen. Die Folie ist am Baukörper zu verkleben.

Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Baukörpers ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Raumseitig ist die Basisstruktur für den Anschluss einer bauseits zu erbringenden Fußbodenkonstruktion vorzurichten, dazu ist ein Aluminium-Winkel zu liefern, welcher als Fußbodenabschluss dient.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

Die Wärmedämmung ist außerdem mit einem Aluminiumkanteil (t= 3,0 mm) mit verdeckter Befestigung abzudecken.

AU 3 Anschluss unten (Türen) Bodenschwelle

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 200 mm.

Der Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Bodenschwelle und einer Trennschiene auszustatten. Unterhalb der Türschwelle ist

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

eine aufgeständerte, verzinkte Stahlrohrkonstruktion anzubringen, um die Türanlage abzustützen. Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Rohfußbodens ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss der bauseitigen Fußbodenkonstruktion vorzurichten. Der Bereich zwischen Fußbodenbelag und Basiskonstruktion ist mit Wärmedämmung zu verfüllen und die innere Anschlussfuge an den bauseitigen inneren Bodenbelag ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite erfolgt die Abdichtung mit einer an der Basiskonstruktion befestigten Dichtungsfolie, die bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben ist. Die Anschlussfuge zwischen der Basiskonstruktion und dem äußeren bauseitigen Bodenbelag ist mit einem Kompriband zu schließen.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

Baukörperanschlüsse für Innenbauteile

A 1 Anschluss Rauchschutzelemente

Die Eignung des Rauchschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Rauchschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke > 115 mm, Steifigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe > II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke > 110 mm, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke > 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke > 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe < 5 m) mit beidseitiger Bepunktung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten, Dicke > 100 mm, nach DIN 4102-4 Tabelle 48, die Feuerwiderstandsklasse ist nach den örtlichen Anforderungen festzulegen, die Leibungen sind mit Gipskartonplatten zu bekleiden.

bekleidete oder unbekleidete Stahlbauteile und/oder -träger nach statischen und brandtechnischen Anforderungen.

bekleidete oder unbekleidete Holzstützen und/oder -träger nach statischen und brandtechnischen Anforderungen.

Die Anschlüsse der Rauchschutztüren müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 fachgerecht ausgeführt werden.

Projekt: 738 **KITA Oranienbaum**
LV: 08a **Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

A 2 Anschluss T60-Brandschutztüren und F60-Verglasungen

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke > 115 mm, Steifigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe > II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke > 100 mm, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke > 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke > 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe < 5 m) mit beidseitiger Bepunktung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten, Dicke > 100 mm, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-4 Tabelle 48.

bekleidete Stahlstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-4

bekleidete Holzstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-4

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.

A 3 Anschluss Innenelemente

Sämtliche Anschlüsse sind beidseitig umlaufend mit Wandanschlusswinkeln und beidseitiger dauerelastischer Versiegelung auszuführen.

Hinweise zum Angebot

In den Positionsbeschreibungen sind nachfolgende Grundanforderungen zu beachten:

Die unterschiedlichen Glastypeen sowie zugehörige Glaspaneele sind im Auftragsfall zu bemustern und optisch auf einander abzustimmen!

Die Metallprofile sind während der gesamten Montagezeit bis zur Abnahme mit einem sachgemäßen Schutz z.B. durch Abkleben, Abdecken etc. zu schützen! Die Kosten sind jeweils in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die Innentüren müssen eventuell auf Grund der örtlichen Bedingungen (Zugangsöffnungen) als Teilelemente geliefert werden und vor Ort zusammengebaut bzw. verbunden werden!

Die Vorgaben an den U-Wert der Gesamtelemente/Positionen sind bindend und rechnerisch nachzuweisen!
Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

vom AN Profilkonstruktionen mit besseren Uf-Werten und/oder Verglasungen/Ausfachungen mit besseren Ug- und/oder psi-Werte anzubieten.

Nach Auftragserteilung ist durch den AN der Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung zu erbringen. Dabei sind die zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte und psi-Werte für Gläser/Ausfachungen vorzulegen. Dabei ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden. Andere Berechnungen werden nicht anerkannt.

Bei der Herstellung der Bauanschlüsse ist zu beachten, dass die Anschlüsse eine Prüfung durch Blowerdoor-Test standhalten. Bei Öffnungselementen wie Fenster und Türen sind die Prüfwerte einzuhalten.

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen.

Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.

Die Preisangaben der Elementpositionen gelten immer für komplette Lieferung, Verglasung und Montage entsprechend den Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

2.1

Alu-Fenster-Element

Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenster-Element
und hochwärmegeädämmtes nach außen öffnendes
Aluminium-Fenster-Element
mit Wärmedämmwert Fenster $U_w \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 3500 mm x 2400 mm zzgl.
Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: F0.3.12, F0.3.15

Konstruktion: hochwärmegeädämmtes
Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den
Vorbemerkungen in System 1 und hochwärmegeädämmtes
nach außen öffnendes Aluminium-Fenstersystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1a

Profilansichtsbreiten (außen):
Blendrahmen nach außen öffnende Fenstertür ca. 69 mm,
Fensterflügel ca. 196 mm und Fußpunkt barrierefrei,
Blendrahmen Fenster ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung
seitlich ca. 26 mm, Blendrahmenverbreiterung oben ca. 100
mm, Riegel ca. 94 mm, Pfosten ca. 104 mm (mit stat.
Verstärkung gemäß stat. Erfordernis), Fensterflügel ca. 41

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender gedämmter
Fußpunktanschluss
incl. Schwellenausbildung ca. 200 mm hoch
1 St Dreh-Flügel nach außen öffnend
Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster:

BF 2, 4,3

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

	Verglasung:	GT 3		
2 St	Brüstungsfestfelder Verglasung:	GT 2		
2 St	KvD Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: Verglasung:	BF 1, 3 GT 1		

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse
Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 2

Oberflächenausführung:
Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlic, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

2,000 St

2.2

Alu-Fenster-Element

Hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-Element und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenster-Element mit Wärmedämmwert Fenster $U_{w} \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ vorgefertigt für innenliegendes, motorisch betriebenes Folienrollo

Abmessung ca.: 3500 mm x 2500 mm zzgl.
Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: F0.1.09+10, F0.2.07, F.02.16b,
F0.3.03, F0.2.08,
F0.2.16a, F0.3.04, F0.3.07+08

Konstruktion: hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1 und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1a

Profilansichtsbreiten (außen):
Blendrahmen nach außen öffnende Fenstertür ca. 69 mm,
Fenstertürflügel ca. 196 mm und Fußpunkt barrierefrei,

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	<p>Blendrahmen Fenster ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung seitlich ca. 26 mm, Blendrahmenverbreiterung oben ca. 100 mm, Riegel ca. 94 mm, Pfosten ca. 104 mm (mit stat. Verstärkung gemäß stat. Erfordernis), Fensterflügel ca. 41</p> <p>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</p> <p>1 St unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss incl. Schwellenausbildung ca. 200 mm hoch</p> <p>1 St Dreh-Flügel nach außen öffnend Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: BF 2,3, 4 Verglasung: GT 3 vorgefertigt mit Verkabelung und Kabelübergang für in Glasleiste integriertes Folienrollo</p> <p>2 St Brüstungsfestfelder Verglasung: GT 2</p> <p>2 St KvD Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: BF 1, 3 Verglasung: GT 1</p> <p>Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen. Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung zur Aufnahme des Sonnenschutzbehanges zu versehen.</p> <p>Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF anzuordnen.</p> <p>Anschlüsse Seitlich: AS 1 Oben: AO 1 Unten: AU 2</p> <p>Oberflächenausführung: Farbton: als Pulverbeschichtung Außen RAL 7039, innen weiß.</p> <p>Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.</p> <p>Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.</p> <p>Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.</p>	10,000 St	.....	.....
2.3	<p>Zulage für vor beschriebene Fensterkonstruktion</p> <p>Zulage für vor beschriebene Fensterkonstruktion für die Ausführung der beiden Brüstungsfestfelder statt GT 2 mit Glaspaneel in Optik der eingebauten Glasscheiben mit den notwendigen UW-Werten zur Einhaltung der Gesamtkonstruktion Einbauort: F0.3.04</p>	1,000 St	.....	.....

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

2.4 Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch, opak zur Verdunklung

Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch

Einbauort: in Vorposition der nach außen
öffnenden Fenstertür F0.3.04

Abmessung: ca. 1000 mm x 2250 mm

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo bzw. mit zusätzlichen Schienen wie in der Systembeschreibung System 6 beschrieben einzubauen.

Eventuelle Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen bei Notwendigkeit nach Herstellervorgabe.

Folie: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Lieferung und Montage incl. Motorik.

1,000 St

2.5 Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch, Sonnen- und Blendschutz

Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch

wie in der Vorposition beschrieben, jedoch nur als Sonnen- und Blendschutz

Folie: transparent, innen grau nach außen silber

Einbauort: F0.1.09+10, F0.2.07, F.02.16b,
F0.3.03, F0.2.08, F0.2.16a, F0.3.07+08

9,000 St

2.6 Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch, opak zur Verdunklung

Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch

Einbauort: in Vorposition F0.3.04
Dreh-Kipp-Flügel

Abmessung: ca. 830mm x 1400 mm

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo bzw. mit zusätzlichen Schienen wie in der Systembeschreibung System 6 beschrieben einzubauen.

Eventuelle Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen bei Notwendigkeit nach Herstellervorgabe.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Folie: opak zur Verdunklung			
	In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 m Kabelüberstand vorzurüsten.			
	Lieferung und Montage incl. Motorik.	2,000 St	.....	.....
2.7	Zip-Screen-Rollo Zip-Screen-Rollo mit Elektromotor und Blende Konstruktion: Zip-Screen-Rollosystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 7 Abmessung ca.: 2250 mm x 2350 mm incl. Pakethöhe Einbauort: vor Vorposition Festfelder und DK-Fenster Bedienung: Über bauseitige Taster Incl. aller Befestigungsmittel der Sonnenschutz-Anlage an der Fassaden-Konstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.	10,000 St	.....	.....
2.8	Alu-Fenster-Element Hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-Element und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenster-Element mit Wärmedämmwert Fenster $U_w \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ Abmessung ca.: 2500 mm x 2400 mm zzgl. Bodeneinstand 200 mm Einbauort: F0.2.14, F0.2.13 a Konstruktion: hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1 und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1a Profilsichtsbreiten (außen): Blendrahmen nach außen öffnende Fenstertür ca. 69 mm, Fenstertürflügel ca. 196 mm und Fußpunkt barrierefrei, Blendrahmen Fenster ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung seitlich ca. 26 mm, Blendrahmenverbreiterung oben ca. 100 mm, Riegel ca. 94 mm, Pfosten ca. 104 mm (mit stat. Verstärkung gemäß stat. Erfordernis), Fensterflügel ca. 41 Aufteilung nach beiliegender Ansicht in: 1 St unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss incl. Schwellenausbildung ca. 200 mm hoch			

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

1 St	Dreh-Flügel nach außen öffnend Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: Verglasung:		BF 2, 3, 4 GT 3		
1 St	Festfeld Verglasung:		GT 2		
1 St	Brüstungsfestfeld Verglasung:		GT 2		
1 St	KvD Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: Verglasung:		BF 1, 3 GT 1		

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung von 26 mm zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse
Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 2

Oberflächenausführung:
Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

2,000 St

2.9

Alu-Fenster-Element

Hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-Element und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenster-Element mit Wärmedämmwert Fenster $U_w \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ vorgerichtet für innenliegendes, motorisch betriebenes Folienrollo

Abmessung ca.: 2500 mm x 2500 mm zzgl.
Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: F0.1.05

Konstruktion: hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1 und hochwärmedämmtes nach außen öffnendes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 1a

Profilsichtsbreiten (außen):

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Blendrahmen nach außen öffnende Fenstertür ca. 69 mm,
Fenstertürflügel ca. 196 mm und Fußpunkt barrierefrei,
Blendrahmen Fenster ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung
seitlich ca. 26 mm, Blendrahmenverbreiterung oben ca. 100
mm, Riegel ca. 94 mm, Pfosten ca. 104 mm (mit stat.
Verstärkung gemäß stat. Erfordernis), Fensterflügel ca. 41

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss incl. Schwellenausbildung ca. 200 mm hoch			
1 St	Dreh-Flügel nach außen öffnend Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: Verglasung: vorgefertigt mit Verkabelung und Kabelübergang für in Glasleiste integriertes Folienrollo	BF 2, 3, 4 GT 3		
1 St	Festfeld Verglasung:	GT 2		
1 St	Brüstungsfestfeld Verglasung:	GT 2		
1 St	KvD Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: Verglasung:	BF 1, 3 GT 1		

Das Element ist seitlich mit einer Blendrahmenverbreiterung
von 26 mm zu versehen.
Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung zur
Aufnahme des Sonnenschutzbehanges zu versehen.

Der Fenstergriff ist in einer Höhe von 1600 mm über OKFF
anzuordnen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 2

Oberflächenausführung:
Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller
erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 St

2.10 Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch
Zulageposition Sonnenschutzrollo motorisch

Einbauort: in Vorposition der nach außen
öffnenden Fenstertür

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Abmessung: ca. 1000 mm x 2250 mm

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo bzw. mit zusätzlichen Schienen wie in der Systembeschreibung System 6 beschrieben einzubauen.

Eventuelle Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen bei Notwendigkeit nach Herstellervorgabe.

als Sonnen- und Blendschutz
 Folie: transparent, innen grau nach außen silber

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Lieferung und Montage incl. Motorik.

1,000 St

2.11 Zip-Screen-Rollo

Zip-Screen-Rollo mit Elektromotor und Blende

Konstruktion: Zip-Screen-Rollosystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 7

Abmessung ca.: 1300 mm x 2350 mm incl. Pakethöhe

Einbauort: vor Vorposition Festfelder und DK-Fenster

Bedienung: Über bauseitige Taster

Incl. aller Befestigungsmittel der Sonnenschutz-Anlage an der Fassaden-Konstruktion und der Blende.

Ausführung nach Vorgabe des Architekten.

1,000 St

2.12 Alu-Tür-Element 2.flg

Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Tür-Element
 Wärmedämmwert $U_d \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 3205 mm x 2800 mm zzgl.
 Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: T0.1.00a

Konstruktion: hochwärmegeädämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 2

Profilsichtsweiten (außen):
 Blendrahmen ca. 76 mm, Blenrahmenverbreiterung ca. 26/100 mm, Türpfosten/-riegel ca. 108 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss ca. 200 mm hoch incl. Schwellenausbildungen			
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179 lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 1050 mm			
	Teilpanik, Funktion:	E		
	Schloss Mehrfachverriegelung:	BT 4		
	Zusatzfunktion:	E- Öffner		
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Griffstange, INOX		
	Betätigung Standflügel:	Innen Falztreibriegel, INOX Außen ohne		
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11		
	Magnetschalterset:	2x BT 12		
	Riegelschaltkontakt:	BT 13		
	Verglasung:	GT 2		
1 St	Oberlichtfestfeld			
	Verglasung:	GT 1		
1 St	Festfeld			
	Verglasung:	GT 2		

Offenhaltung durch Türfeststeller mit Haken und Gummipuffer für Türflügel. Öse an den Türflügeln vorsehen.

Das Element ist beidseitig mit einer Blendrahmenverbreiterung zu versehen ca. 1x 26 mm und 1x 100 mm.

Der Drücker ist in einer Höhe von 1500 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 2
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 St

2.13

Alu-Tür-Element 2.flg

Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Tür-Element
Wärmedämmwert $U_d \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 2050 mm x 2800 mm zzgl.
Bodeneinstand 200 mm

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Einbauort: T0.1.02b

Konstruktion: hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 2

Profilsichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 76 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 50 mm,
 Türpfosten/-riegel ca. 108 mm mit Statikteil gemäß stat.
 Erfordernis, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss ca. 200 mm hoch incl. Schwellenausbildungen			
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179 lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 1050 mm Teilpanik, Funktion: B Schloss Mehrfachverriegelung: BT 4 Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX Betätigung Standflügel: Innen Falztreibriegel, INOX Außen ohne Türschließer mit Rastfeststellung: BT 11 Magnetschalterset: 2x BT 12 Riegelschaltkontakt: BT 13 Verglasung: GT 2			
1 St	Oberlichtfestfeld Verglasung: GT 1			

Offenhaltung durch Türfeststeller mit Haken und Gummipuffer für Türflügel. Öse an den Türflügeln vorsehen.

Das Element ist beidseitig mit einer Blendrahmenverbreiterung von ca. 50 mm zu vorsehen. Der Drücker ist in einer Höhe von 1500 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 2
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:
 Farbton: als Pulverbeschichtung
 Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 St
----------	-------	-------

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

2.14

Alu-Tür-Element 1.flg

Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Tür-Element
 Wärmedämmwert $U_d \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 1600 mm x 2800 mm zzgl.
 Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: T0.2.01b, T0.3.01c, T0.3.01b,
 T0.1.02a

Konstruktion: hochwärmegeädämmte Türkonstruktion gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 2

Profilansichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 76 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 100
 mm, Türpfosten/-riegel ca. 108 mm mit Statikteil gemäß stat.
 Erfordernis, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 1 St unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss
 ca. 200 mm hoch incl. Schwellenausbildungen
- 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
 lichte Durchgangsbreite min. 1050 mm
 - Funktion: B
 - Schloss Mehrfachverriegelung: BT 3
 - Betätigung: Innen Drücker, INOX
 Außen Drücker,
 INOX
 - Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10
 - Magnetschalterset: BT 12
 - Riegelschaltkontakt: BT 13
 - Verglasung: GT 2
- 1 St Oberlichtfestfeld
 Verglasung: GT 2

Offenhaltung durch Türfeststeller mit Haken und Gummipuffer
 für Türflügel. Öse an den Türflügeln vorsehen.

Das Element ist beidseitig mit einer Blendrahmenverbreiterung
 von ca. 100 mm zu versehen. Der Drücker ist bei 2 Elementen
 in einer Höhe von 1500 mm über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:
 Farbton: als Pulverbeschichtung
 Außen RAL 7039, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

4,000 St

.....

2.15

Alu-Tür-Element 1.flg

Hochwärmegedämmtes Aluminium-Tür-Element
Wärmedämmwert $U_d \leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Abmessung ca.: 1260 mm x 2400 mm zzgl.
Bodeneinstand 200 mm

Einbauort: T0.2.17b, T0.1.07

Konstruktion: hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 2

Profilsichtsbreiten (außen):
Blendrahmen ca. 76 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 50 mm,
Türpfosten/-riegel ca. 108 mm mit Statikteil gemäß stat.
Erfordernis, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender gedämmter
Fußpunktanschluss

ca. 90 mm hoch incl. Schwellenausbildungen

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
lichte Durchgangsbreite min. 1050 mm

Funktion: E
Schloss Mehrfachverriegelung: BT 3
Betätigung: Innen Drücker, INOX
Außen Knauf, INOX

Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10

Ausfachung : PF 6

Das Flügelprofil ist einseitig mit einer verklebten,
flügelüberdeckenden Türfüllungen zu versehen.

Offenhaltung durch Türfeststeller mit Haken und Gummipuffer
für Türflügel. Öse an den Türflügeln vorsehen.

Das Element ist beidseitig mit einer Blendrahmenverbreiterung
von ca. 50 mm zu versehen.

Der Drücker ist bei einem Element in einer Höhe von 1500 mm
über OKFF anzuordnen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 1

Oben: AO 1

Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung

Außen RAL 6072 Blassgrün, innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

2,000 St

.....

2.16 **Alu-Innenelement Tür 2.flg**

Alu-Innenelement Tür, System mit 65 mm Grundbautiefe

Abmessung ca.: 2750 mm x 2750 mm

Einbauort: T.01.00b

Konstruktion: Aluminium-Innenglastürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen System 3

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 50 mm, Türpfosten/-riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	B
	lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 1000 mm	
	Vollpanik, LDB mind. 1050 mm	
	Funktion:	BT 2, jedoch ohne PZ-Bohrung
	Schloss Einfachverriegelung:	
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 10
	Verglasung:	GT 4
1 St	Festfeld	
	Verglasung:	GT 4
1 St	Oberlichtfestfeld	
	Verglasung:	GT 4

Die Drücker sind in einer Höhe von 1500 mm über OKFF anzuordnen.

Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung von ca. 50 mm zu versehen.

Anschlüsse
Allseitig: A 3

Oberflächenausführung:
Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen und innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

1,000 St

2.17 Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg

Alu-Rauchschutztür-Element,
System mit 65 mm Grundbautiefe nach DIN 18095

Abmessung ca.: 1600 mm x 2750 mm

Einbauort: T0.2.01a

Konstruktion: ungedämmte Rauchschutztürkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 4

Profilansichtsbreiten (außen):
Blendrahmen ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 50 mm, Türpfosten/-riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179 lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 900 mm Vollpanik, LDB mind. 1050 mm Funktion: B Schloss Einfachverriegelung: BT 2, Jedoch Ohne PZ-Bohrung Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX Außen ohne Türschließer mit Feststelleinrichtung: BT 14 Verglasung: GT 4
1 St	Oberlichtfestfeld Verglasung: GT 4

Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung von ca. 50 mm zu versehen.

Anschlüsse
Allseitig: A 1

Ausführung gemäß des Prüfzeugnisses.

Oberflächenausführung:
Farbton: als Pulverbeschichtung
Außen und innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 St

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

2.18

Alu-Brandschutz-Element T 60 2.flg

Alu-Brandschutz-Element T-60 RS, (Mindestanforderung)
 System mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN
 18095

Abmessung ca.: 3400 mm x 2750 mm

Einbauort: T0.3.01a

Konstruktion: Aluminium-T60/RS-Brandschutztürsystem gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen System 5

Profilansichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 69 mm, Blendrahmenverbreiterung ca. 50
 mm, Türpfosten/-riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat.
 Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179 lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 900 mm Vollpanik, LDB mind. 1050 mm	Funktion: Schloss Einfachverriegelung:	B BT 2, Jedoch ohne PZ-Bohrung
	Betätigung Gangflügel:		Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:		Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Türschließer mit Feststelleinrichtung:		BT 14
	Verglasung:		GT 5
1 St	Festfeld Verglasung:		GT 5
1 St	Oberlichtfestfeld Verglasung:		GT 5

Das Element ist oben mit einer Blendrahmenverbreiterung von
 ca. 50 mm zu versehen.

Anschlüsse
 Allseitig: A 2

Ausführung gemäß der Zulassung.

Oberflächenausführung:
 Farbton: als Pulverbeschichtung
 Außen und innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller
 erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	--------------------	-------------------

Übertrag €

1,000 St

2.19 Alu-Innenelement Tür

Alu-Innenelement Tür, System mit 65 mm Grundbautiefe
 27 dB Schallschutzklasse I, Rw,P 32 dB (Prüfwert)

Abmessung ca.: 1650 mm x 2700 mm

Einbauort: T.02.16

Konstruktion: Aluminium-Innenglastürsystem gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen System 3

Profilsichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 69 mm, Türpfosten/-riegel ca. 94 mm mit
 Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und
 Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. Tür	
	lichte Durchgangsbreite Gangflügel min. 900 mm	
	LDB mind. 1050 mm	
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2; jedoch ohne PZ-Bohrung
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Verglasung:	GT 4
1 St	Oberlichtfestfeld	
	Verglasung:	GT 4

Anschlüsse
 Allseitig: A 3

Oberflächenausführung:
 Farbton: als Pulverbeschichtung
 Außen und innen weiß.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließl. Verglasungen, Ausfachung und aller
 erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 St

2.20 Zulage für Kennzeichnung der Glastürflächen

Zulage für Kennzeichnung der Glastürflächen

für vorbeschriebene Positionen

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	<p>Markierung Verglasung in Verkehrswegen satinerte Kreisen hell und dunkel, d= 5 cm im Achsabstand von 10 cm, Streifenmitte einmal bei +0,75m und einmal bei +1,40m</p> <p>In den vorher beschriebenen Positionen durch z.B. Aufkleben eines horizontalen Streifenbandes zur deutlichen Wahrnehmung der Tür.</p> <p>Die Ausführung muss für alle Glastürtypen gleich sein. Die Zulässigkeit für Außen-, RS- und BS- Türen muss gewährleistet sein!</p> <p>Preis für komplette Ausführung!</p>	30,000 m	.....	.....
2.21	<p>Fingerklemmschutz für Türen Fingerklemmschutz für Türen</p> <p>Einbauort: je Türflügel und Fenstertürflügel im Kitabereich</p> <p>Fingerschutzrollos als Klemmschutz über die Türhöhe (max. 2100 mm) liefern und auf der Bandseite montieren.</p> <p>Fingerschutzgegenstücke in Form der Rollenbänder auf der Bandseite über die Türhöhe (max. 2100 mm) liefern und auf der Bandseite montieren.</p> <p>Lieferung und Montage</p>	30,000 St	.....	.....
2.22	<p>Zulage Antipanikschloss für Gangflügel mit höhergelegtem Türdrücker Zulage Antipanikschloss für Gangflügel mit höher gelegtem Türdrücker</p> <p>An Stelle der bisherigen Schlossausführung hier ein Antipanik Riegel- Fallenschloss mit zusätzlichem Schließkasten einzusetzen. Der innere Türdrücker wird am Schloss anstatt 1050 mm über OKFF auf 1500 mm über OKFF montiert. Der Außenbeschlag befindet sich in der Normalhöhe von 1050 mm über OKFF.</p> <p>Mehrpreis für Lieferung und Montage</p>	5,000 St	.....	.....
2.23	<p>Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung der Feststellenanlagen Kosten für die Inbetriebnahme und die Abnahmeprüfung der Feststellenanlagen</p> <p>Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellenanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung</p>			

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

festzustellen.
Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.
Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift Feststallanlage Abnahme durch (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme) dauerhaft anzubringen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

1,000 psch

2.24 Jährliche Prüfung und Wartung der Feststallanlagen

Jährliche Prüfung und Wartung der Feststallanlagen

Kosten für die in Abständen von maximal zwölf Monaten erforderliche Prüfung der Feststallanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung.

Die jährliche Prüfung Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

1,000 psch nur Einheitspreis

2.25 Werkplanung Metall- und Verglasungsbauarbeiten

Werkplanung Metall- und Verglasungsbauarbeiten einschließlich Sonnenschutzanlagen

Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben.

Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen

- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn
- örtliche Aufmaße
- Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile

ist mit dieser Position komplett anzubieten.

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern.
Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber.
Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau,

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag € .....	.....
	Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3).	1,000	psch	.....	.....
2.26	<p>baueitlichen Eingang herstellen</p> <p>Die Haupteingangstür ist baueitlich nur mit Rahmen einzubauen. Die Türflügel sind nach Montage auszubauen und beim AN bis zur Inbetriebnahme zwischenzulagern. Nach Abstimmung sind diese später endgültig einzubauen. Die Rahmen sind mit einer Holzverkleidung zu schützen (so, dass Fassadenarbeiten noch anschließen können.) Eine zu liefernde Bautür (vorgerichtet für PZ) ist im Zwischenraum der Türöffnung mit umlaufende Holzverschalung schwellenlos einzubauen (lichter Durchgang 1 x 2 m). Die Bautür und die Holzschalung sind beim endgültigen Einbau der Türflügel auszubauen und zu entsorgen.</p>	1,000	St	.....	.....
2.27	<p>Erstreinigung der Elemente</p> <p>Erstreinigung der Elemente Auf Anforderung des AG sind die Fenster, Türen und Fassaden incl. der Verglasungen und der Beschläge von innen und außen zu reinigen. Reinigungsklasse: Erstreinigung Abrechnungsgrundlage: einfache Fläche der Elemente Eine zusätzliche Anfahrt ist einzukalkulieren.</p>	235,000	m ²	.....	.....
2.28	<p>Stundenlohnarbeiten, Facharbeiter</p> <p>Stunden eines Facharbeiters für zusätzliche Leistungen die im Zuge der Bauausführung im Bereich dieses Gewerks auftreten. Der Einheitspreis ist einschließlich aller Zuschläge und Nebenkosten anzubieten. Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf Anweisung durch die Bauleitung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p>	16,000	h	.....	.....
2.29	<p>Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos</p> <p>Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos innenseitig</p> <p>Aktor zur Ansteuerung der Sonnenschutzantriebe.</p> <p><u>Merkmale</u> Binäreingang für KNX Befehl oder direkt als Lokaltaster verwendbar Rückmeldung von Zuständen über KNX Unterscheidung zwischen Lokal- und Zentralbefehlen Automatische Erkennung von SMI-Antrieben</p> <p><u>Ausgelegt für den Anschluss von:</u></p>				

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

- 16 SMI Motore des Rollosystems
- Vier Einzelbedienungen (Automatik Sperre)

Technische Daten

Netzanschluss: 230 V AC / 50 Hz
 Abmessungen: REG 4TE
 Montage: Tragschiene 35 mm EN 50022
 Anzahl Ausgänge/ Kanäle: 4
 Motoren: 24 V LoVo Motors
 Eingänge: 4 Vorortbedienungen / 8 KNX Binäreingänge
 KNX-Anschluss: KNX-Klemme zum direkten Anschluss an die
 KNX-Leitung (Master)
 Typ: MCU-SMI-24V

Funktionen

Aktor zur Ansteuerung der 24 V Sonnenschutzantriebe. Das
 Gerät hat eine automatische Antriebserkennung.
 Jedes Gerät verfügt über 4 Stränge und 4 Eingänge zum
 Anschluss von 4 konventionellen Tastern oder 8
 Binäreingänge. An die 4 Stränge können in Summe 16
 SMI-Antriebe in beliebiger Aufteilung angeschlossen werden.
 Über den KNX-Bus kann jeder Kanal bzw. Motor individuell
 angesteuert und die Betriebszustände, Positions- und
 Störmeldungen zu den angeschlossene Antrieben / Behängen
 übertragen werden.
 Vorkonfektioniert für Sonnenschutz-Rollosystem.

Lieferumfang

Motorsteuergerät KNX (Master)
 Bedienungsanleitung

Angaben des Bieters

Angebotenes System : '.....'

Nur Lieferung

Verkabelung bauseits über Elektriker, gemeinsame
 Inbetriebnahme mit dem AN und der Elektrofirma

3,000 St

2.30 **Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A**
Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A

Netzteil zur Versorgung der vor beschriebenen
 Motorsteuergeräte

Technische Daten

Eingangsspannung: AC 230 V / 50 Hz
 Ausgangsstrom: 2 A
 Schutzart: IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
 Abmessungen (B x H x T): 4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
 Montage: auf Hutschiene
 Typ: Netzteil ET-TE 4,

Funktionen

Netzteil zur Versorgung der vor beschriebenen
 Motorsteuergeräte

Projekt:	738	KITA Oranienbaum		
LV:	08a	Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €
				Gesamtbetrag in €
				Übertrag €
	<u>Lieferumfang</u> Netzteil Bedienungsanleitung			
	Angaben des Bieters			
	Angebotenes System : '.....'			
	Nur Lieferung			
	Verkabelung bauseits über Elektriker, gemeinsame Inbetriebnahme mit dem AN und der Elektrofirma	3,000	St	.....
Summe	2	Metallbau-, Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten		.....

Projekt: 738 KITA Oranienbaum
LV: 08a Leichtmetallbau, Kunststofffenster und Sonnenschutzanlagen

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Kunststofffenster- Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten €
2	Metallbau-, Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten €
<hr/>		
	Summe LV €
	zuzüglich 19,00 % Mwst €
	Gesamtsumme Brutto €
<hr/>		

Datum: Unterschrift / Stempel: