

Sanierung Schule Lam, BA III

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Sonnenschutz- Markisen (BA 3)

Bauherr:

Markt Lam

vertr. d. 1. Bgm. Paul Roßberger

Schulweg 4

93462 Lam

ALLGEMEINE HINWEISE - GEPLANTE SANIERUNG

1.0 BAUBESCHREIBUNG:

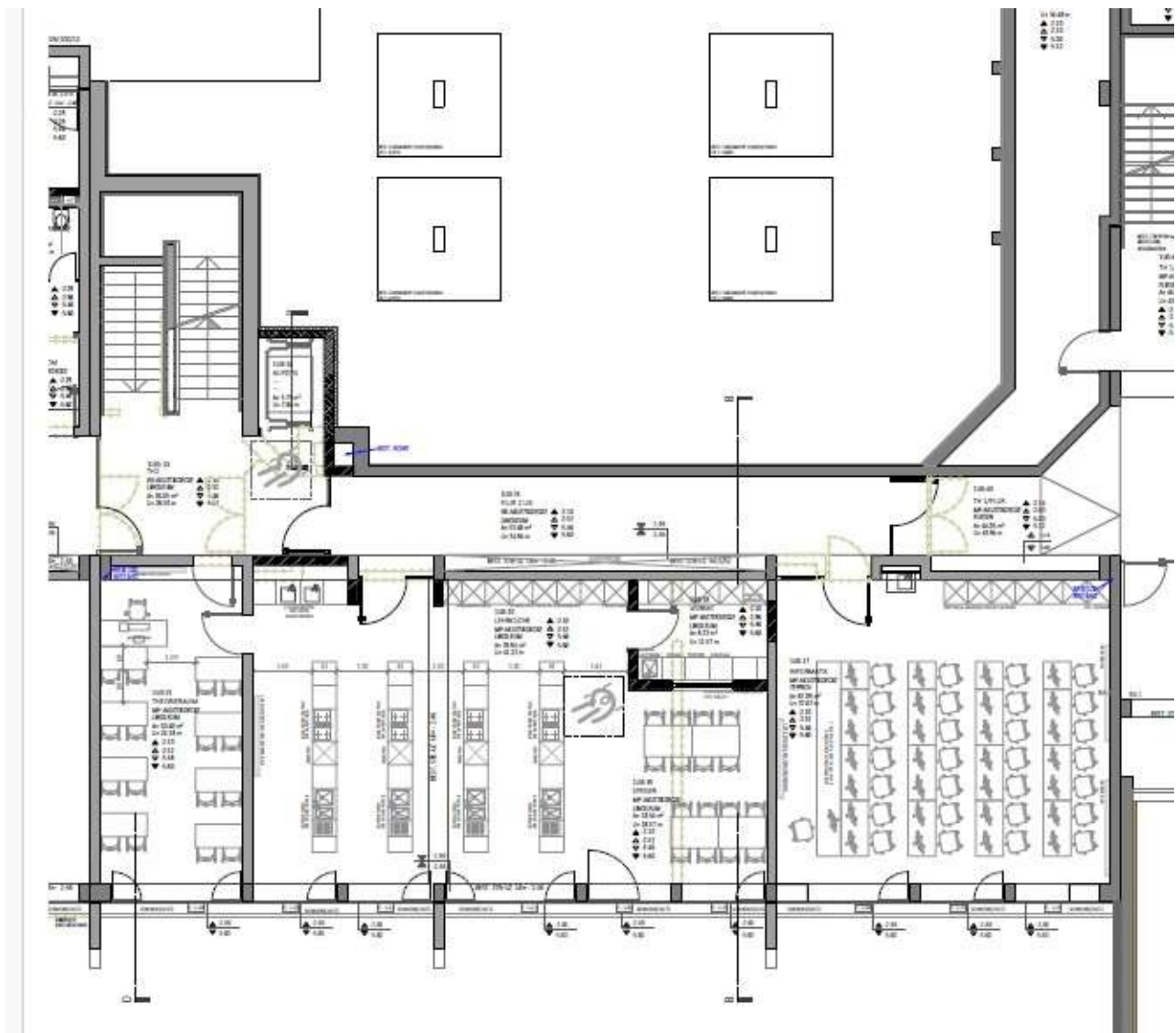
Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um eine grundlegende Sanierung des bestehenden Schulgebäudes der Marktgemeinde Lam. Die Gebäudeteile werden je nach Bauabschnitt entkernt. Das Bauvorhaben ist in vier Bauabschnitte untergliedert. Die Bauabschnitte eins bis drei betreffen die Gebäudesanierung, Bauabschnitt vier die Aussenanlagen.



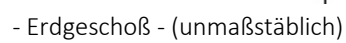
- Lageplan - (BA 3 dunkelrot gekennzeichnet)

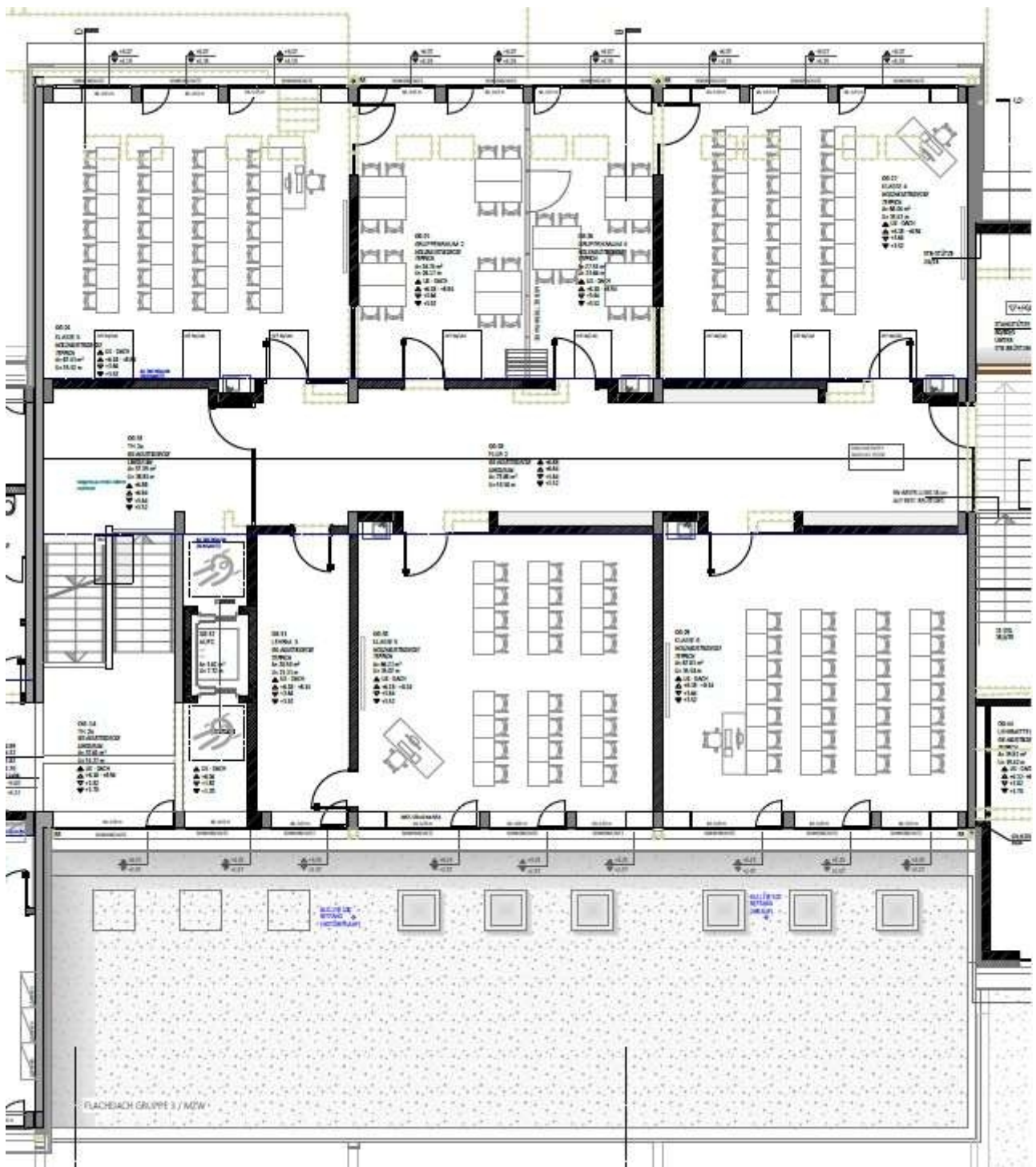
2.0 BESONDERE ANGABEN ZUR BAUSTELLE

Das Baugrundstück befindet sich mit der Flurnummer 15/3 am südwestlichen Ortsrand von Lam. Ein Materiallagerplatz auf dem Grundstück ist im Bereich der Baustelleneinrichtung, südlich des Gebäudes möglich. Die Einfahrt in den Innenhof erfolgt über die öffentliche Zufahrt Ginglmühler Weg. Zur Andienung der Baustelle kann der Bereich nördlich des BA2 temporär gesperrt werden. Für den Standort des Baustellenkrans ist die BE-Fläche südlich des mittleren Gebäudeteils vorgesehen.

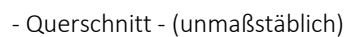


- Untergeschoß - (unmaßstäblich)





- Obergeschoß - (unmaßstäblich)



Das Gebäude ist 2 - seitig eingerüstet, das genutzt werden kann.

6.0 AUSFÜHRUNGSZEITRAUM DER GESAMTSANIERUNG

Bauzeiten BA 3

Baubeginn: 47. KW 2025

Ende: 37. KW 2026

Ausführung Sonnenschutz (Markisen)

Beginn: 23. KW 2026

Ende: 24. KW 2026

7.0 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Der Baukörper wird in seiner Grundriss-Struktur weitgehend erhalten bleiben. Einige Bereiche werden, um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen des Nutzers, an die Personenrettung und den Brandschutz gerecht zu werden, grundsätzlich neu überplant.

Traufhöhe Satteldach: ca. 6,5 m Nordseite
ca. 4,50 m Südseite (ab OK Flachdach)
Firsthöhe Satteldach: ca. 10,50 m (Bezug Nordseite)

Attikahöhe (Südseite): ca. 8,00 m

Dach: Satteldach
Dachdeckung: Ziegeldeckung
Dachneigung: ca. 20,0° Grad

Geschoßhöhen: UG - ZG ca. 3,50 m
ZG - EG ca. 1,80 m
EG - 1.OG ca. 3,30 m

Entsprechende vorschriftsmäßige Entnahmestellen für Baustrom und Bauwasser sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich einzurichten. Die Verbräuche (Strom / Wasser) werden vom Bauherrn getragen.

8.0 EINRICHTUNG VON UNTERKÜNFEN

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen im bestehenden Gebäuden nicht eingerichtet werden.

9.0 BAUSTELLE / BAUSTELLENBESPRECHUNG

Bauleiter: Auf der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte, deutsch sprechende Aufsichtsperson des AN anwesend sein.

Baustellenbesprechung: Der AN hat zu den Baustellenbesprechungen, die der AG regelmäßig durchführt, einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden jeweils nach Angabe des AG statt.

10.0 ÜBERGABE VON AUSFÜHRUNGSZEICHNUNGEN

Die Ausführungszeichnungen gemäß § 3 Abs. 1 VOB/B werden vom Auftraggeber 1 mal in Papierform und dann grundsätzlich nur mehr in digitaler Form unentgeltlich an den Auftragnehmer übergeben

11.0 ARBEITSZEITEN

An Sonn- und Feiertagen und an Werktagen außerhalb von 7:00 Uhr bis 18:30 Uhr darf nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers gearbeitet werden.

12.0 BAUSTELLENORDNUNG

Auf der Baustelle gilt ein generelles Alkohol-, Drogen- und Rauchverbot. Das Rauchen ist generell untersagt, selbst wenn es sich dabei um unbewohnte Gebäudeteile handelt.

13.0 BAUTAGESBERICHTE

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber/Bauleitung wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Dies sind insbesondere

- Wetter, Temperaturen
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte
- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang
- Anlieferung von Hauptbaustoffen
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierungszeiten und dergleichen)
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung
- Arbeitseinstellung mit Angaben der Gründe
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse

Die Bautagesberichte sind bei wichtigen Vorkommnissen mit einer Digitalfoto-Dokumentation zu ergänzen.

14.0 VORLAGE DER RECHNUNGEN

Rechnungen sind nach Vorgabe des Auftraggebers, z. B. in Fachlose, Kostengruppen, usw. zu unterteilen.

15.0 SAUBERHALTUNG DER BAUSTELLE UND TRANSPORTWEGE

Der Auftragnehmer darf für den Transport und die Lagerung von Materialien und Geräten nur die dafür freigegebenen Straßen und Plätze benutzen und hat sie bei Verschmutzung unverzüglich, je nach Erfordernis zu säubern. Dies hat, falls erforderlich, mehrmals am Tag zu erfolgen. Die Baustelle, sowie Lager- und Arbeitsplätze sind in einem ordentlichen Zustand zu halten und am Ende der Arbeitsschicht aufzuräumen.

16.0 BAUBESTANDSZEICHNUNGEN

Vom Auftragnehmer sind von den Ausführungszeichnungen die Bestandspläne als CAD-Datei im Format *.dwg und *.pdf auf elektronischem Datenträger anzufertigen. Die Bestandspläne sind dem Auftraggeber zur Bauschlußabnahme zu übergeben, jedoch mit zuvor durchgeführter Präsentation.

17.0 HINWEIS FÜR NICHT REGISTRIERTE BIETER

Senden Sie uns bitte an die Adresse der Vergabestelle Ihre Kontaktdaten, damit wir Sie gegebenenfalls über Änderungen im Vergabeverfahren unterrichten können.

18.0 Bauwerk Baukonstruktion

Baumeister

- Wände . Im Innenbereich erfolgt die Raumaufteilung durch 24, 17,5 und 11,5 cm starke Ziegelwände je nach statischer Beanspruchung.

-

Bodenplatte/Geschoßdecken: Bestehend bzw nach Statik ergänzt

- **Neue Stützen**, Unterzüge, Stürze, Ringanker, usw. werden aus Stahlbeton entsprechend der statischen Berechnung dimensioniert.

Putze

- Verputze innen werden als Kalk-Putz in allen Bereichen ausgeführt, in den Feuchtbereichen und zu fliesenden Wandteilen Kalk-Zement-Putz.

VWDS

- **Die Außenfassaden erhalten ein Vollwärmedämmsystem**

Gerüst

- **2 - seitig als** Standgerüst für alle anfallenden Arbeiten wie z. B. Vollwärmeschutz, Putz-, Maler-, Fensterelemente, Spengler-, Dachdecker- und Zimmerarbeiten, Fassadengestaltung.

Zimmerer

- Satteldach, als Pfettendach mit Sparrenlage, dazwischen Vollsparrendämmung mit Hinterlüftungsebene unter der Ziegeldeckung, Dachneigung ca. 20°.

Dachdecker

Ziegeleindeckung mittels Dachziegel.

Spengler

- Entwässerung aus Farbaluminium

Fensterelemente

- Holz-Alufensterprofile in allen Räumen. Alle Gläser entsprechend der EnEV-Berechnung und Anforderungen.

Abdichtung

- Abdichtung der Bodenplatte gegen Erdfeuchte mit 1-lagiger Schweißbahn.

Estrich

- Bestand wird weitestgehend erhalten
- Zementestrich mit Trittschall- und Wärmedämmung in allen Bereichen.

Trockenbau/Innengestaltung

- Zwischenwände im OG und DG teils als Trockenbauwände
- Abgehängte Akustikdecken, Rasterdecken und GK-Decken in allen Bereichen waagrecht und schräg verlaufend.

Fliesenarbeiten

- Bodenfliesen in allen Nassräumen.
- Wandfliesen in allen Nassräumen bis ca. UK Decke.
- Innenfensterbänke der Nassräume aus Kunststein bzw. Fliesen.
- Haupttreppe mit Fliesenbelag

Bodenbeläge

- Linoleum Bodenbelag als Bahnenware, Teppich, Fliesen. Sockelleisten aus Holzwerkstoff- bzw. Fliesenstreifen.

Malerarbeiten

- Wand- und Deckenanstrich in allen Innenbereichen mit waschfester Innendispersionsfarbe.
- Fassadenanstrich mit Silikonharzfassadenfarbe

Innentüren - Flurtrenntüren - Türelemente

- **Metall**-Zargen und Vollspan-Türblättern mit Echtholzfurnier. Glasausschnitte und Schallschutz-Ausrüstung nach Bedarf. Flurtrenntüren und Türelemente zu den einzelnen Räumen als Holzrahmenkonstruktion mit Glas teilweise mit Brandschutzanforderung lt. Brandschutznachweis.

Sonnenschutz

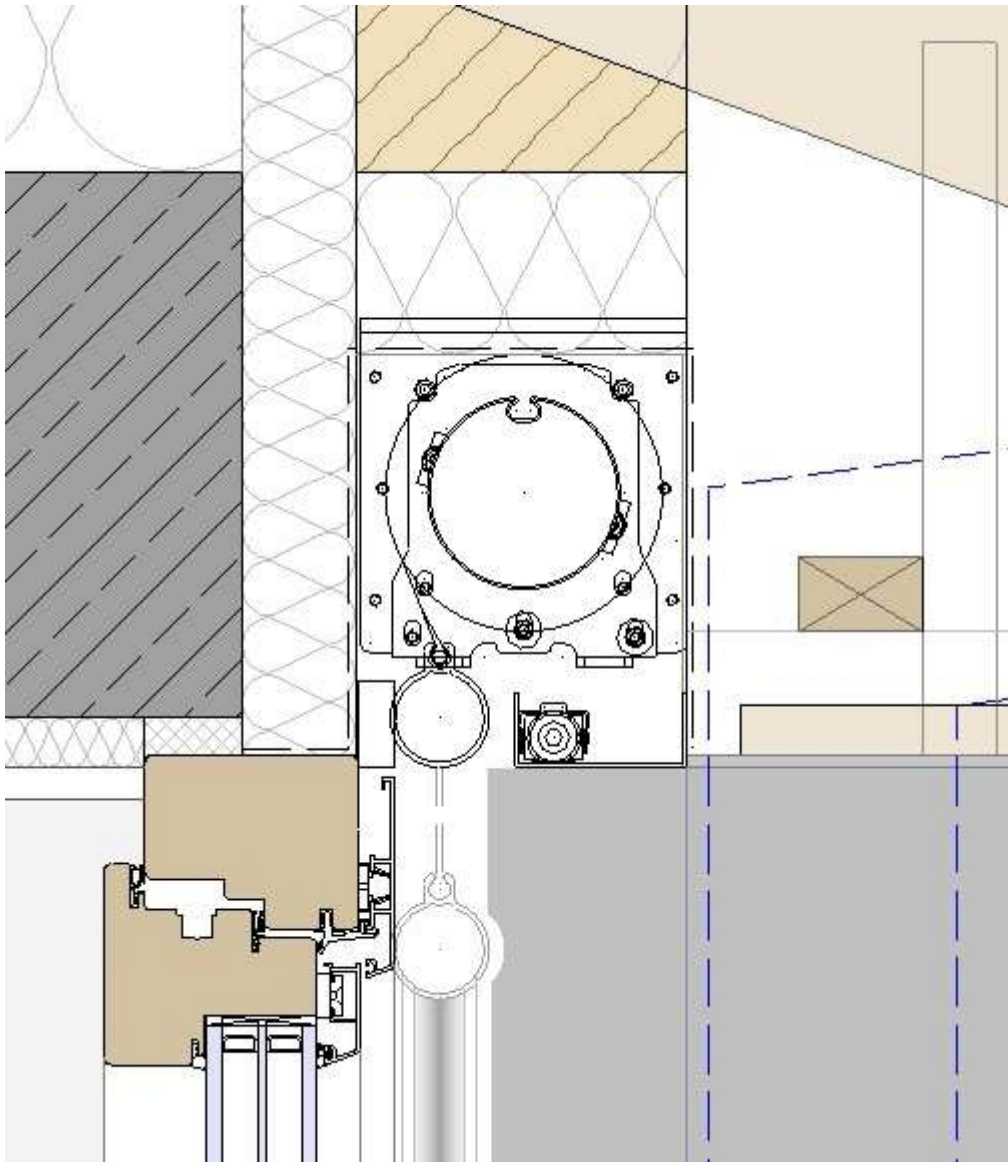
- Elektrisch angetriebene Markisen im Unter-, Erd- und Obergeschoss.
- Zusätzlicher konstruktiver Sonnenschutz durch Aussenfassade im Obergeschoss

WC-Trennwandanlagen

- WC-Trennwände ca. 215 cm hoch aus HPL-Plattenmaterial mit Schichtstoff.

Besonderer Hinweis: Vor Beginn der Arbeiten bzw. vor der Auslösung von Bestellungen zur Materialdisposition ist mit der Bauleitung Kontakt aufzunehmen und anhand einer Baueinweisung der genaue Auftragsumfang abzuklären.

Zur Wahrung der im Bauzeitenplan festgeschriebenen Ausführungsfristen ist für diesen Einweisungstermin vom AN selbstständig und rechtzeitig insbesondere im Hinblick auf eventuelle Lieferzeiten bei der Bauleitung anzufragen.



SCHEMADETAIL

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit , der Gewährleistung und der Wartung sind alle Markisen von einem Hersteller anzubieten.

Hersteller:

.....

.....

Fabrikat:

.....

.....

Typ:

.....

.....

.....

Einheitspreis netto in Euro

Gesamtpreis netto in Euro

Titel Sonnenschutz- Markisen (BA 3)

20.01 Baustelleneinrichtung

20.01.1 Baustelleneinrichtung anfahren / vorhalten / abbauen

An- und Abtransport, Auf- und Abbau und Vorhaltung der Baustelleneinrichtung für die gesamte in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Arbeiten, mit allen zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Geräte, Personalunterkünften gemäß Arbeitsstättenverordnung sowie den notwendigen Baustoff- und Werkzeugdepots. Herstellen der Versorgungsanschlüsse für Baustrom und Wasser an bauseits vorhandener Einrichtung für die gesamte Dauer der Bauzeit, sowie An- und Abreise des Personals.

Baustrom / Bauwasser: Strom- und Wassergestellung erfolgt kostenlos vom AG

Die notwendigen Zuleitungen für Strom bzw. Wasser sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

1,000

Psch

.....

.....

20.01.2 Erstellen von prüffähigen Ausführungs- / Montagezeichnungen

Erstellen von prüffähigen Ausführungs- und Montagezeichnungen für alle beschriebenen Positionen der Markisen, Ansichten im M 1:20, Detailpläne M 1:1.

Rechtzeitige Vorlage in ausreichender Anzahl, incl. der notwendigen statischen Einzelnachweise. Erledigung der Prüfarbeiten gemäß Terminplan bis zur Freigabe durch den AG, einschließlich Änderungsarbeiten und Wiedervorlage.

Die Freigabe bezieht sich auf Form, Funktion, bauseitige Anschlüsse und Maßvereinbarungen.

Vorlegen von Mustern und Probestücken von sämtlichen Materialien in ausreichender Anzahl, auch wenn diese nicht am Bau weiterverwendet werden.

1,000

Psch

.....

.....

20.01 Baustelleneinrichtung

Summe netto

.....

Titel Sonnenschutz- Markisen (BA 3)

20.02 Sonnenschutz (Markisen)

OG

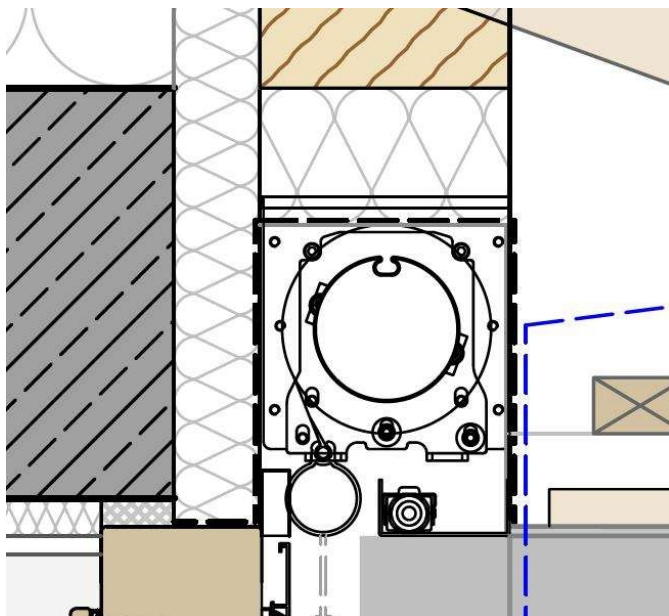
20.02.1

Dämmlage (Mineralwolle) für U-Blende im OG

Hinterlegung der U-Blende mit Mineralwolle im Sturzbereich zwischen OK Kastenblende und UK Konstruktionsholz. Dämmung in voller Breite der Kastenblende.

Ausführungsbereich: OG

Abmessung der Dämmung: ca. 15,0 x 7,5 cm

Dämmlage: Mineralwolle $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$, nicht brennbar nach DIN EN 13 501-1**SCHEMADETAIL STURZ IM 1. OG**

Im Zuge der Montagearbeiten hinterlegen mit Streifen aus Mineralwolle wie beschrieben, passgenau zugeschnitten einschliesslich aller Befestigungsmittel und Nebenarbeiten.

43,000

lfdm

.....

.....

Norden

20.02.2

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 3,33 / 1,88 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, verbaut in Holzunterkonstruktion der Fassadenschalung.

Übertrag

.....

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Ausführungsbereich: OG

Fenster: F.1.50, F.1.53 und F.1.56

Zu verschattende Größe: ca.: 3,33 x 1,88 m

Zur Ausführung kommen Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führung und Blende (nicht sichtbar). Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt. Durch diese Art der seitlichen Führung lassen sich Markisen mit hoher Windstabilität realisieren. Diese richtet sich nach Ausführung und Größe.

1. Elektroantrieb: Rohrmotor 230 V, 50 Hz (Drehmoment und Leistungsaufnahme auf Anlagengröße abgestimmt), Schutzart IP 44, mit integriertem Thermoschutz und eingebautem Kondensator. Der Motor muss über eine elektronische Endabschaltung verfügen.

Der Motor muss über eine angepasste drehmomentgesteuerte Endabschaltung oder eine positionsgesteuerte Endabschaltung in der oberen Endlage besitzen. In der unteren Endlage muss der Motor über eine positionsgesteuerte Endabschaltung abschalten. Die reagible Hindernis- und Blockierererkennung muss zum Schutz des Sonnenschutzproduktes ein Hindernis bzw. eine Blockade erkennen. Sobald eine Störung auftritt, sollte der Motor maximal 3-mal versuchen diese selbstständig zu überfahren, um eine temporäre Blockierung (z.B. Windböe) auszuschließen. Bei drehmomentgesteuerter Endabschaltung oben sollte der Motor automatisch die Längung und Schrumpfung des Tuches kompensieren.

Am Motorkopf muss sich eine steckbare Anschlussleitung ca. 0,5 m lang mit vormontiertem Stecker befinden. Der Anschluss erfolgt über eine Leitungspeitsche 1,0 m ab Blendenende mit offenen Leitungsenden.

2. Blende - gekantete Ausführung: Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Seitenteile aus Aluminium, pulverbeschichtet.

Blendenhöhe: ca. 180 mm

Blendentiefe: ca. 130 mm

Mit Revisionsblende, die eine Revision nach unten ermöglicht. Schraublose Anbindung der Revisionsblende auf der Blendeninnenseite. Unterbringung der Steckerkupplung innerhalb der Revisionsblende. Blende mittels Konsolen auf Führungsschienen aufgesteckt. Die Blende wird durch die Führungsschienen getragen und darf nicht zusätzlich über Bügel befestigt werden. Die Endschiene muss in der oberen Endlage komplett in die Blende einfahren.

Ausführung als Sichtblende mit Vorderkantung. Blende ohne Rückkantung.

Benötigte Vorderkantung: 10 mm

3. Wellensystem: Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium. Materialstärke und Durchmesser abhängig von eingesetzter Stoffqualität in Verbindung mit Baugrößen. Die Befestigung der Bespannung hat mittels Kedernut zu erfolgen, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich.

4. Soltis 92-Stoff - Preisgruppe 3: Markisenbespannung aus Soltis 92, Trägergewebe aus hochreißfestem Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende Oberflächenbehandlung mit Acryllack. Schwer

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

entflammbar nach DIN 4102-1 B1. Farbauswahl gemäß der jeweils gültigen Herstellerkollektion mit mindestens 36 Farben, davon mindestens 8 farbtintensive Kontrastfarben (Grün, Blau, Gelb, Orange). Das Stoffgewicht muss mindestens 420 g/m² betragen. Bei größeren Breiten mit quer verlaufenden Schweißnähten. Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.

5. Tuchverbindung UltraSeam™ für Acryl-Stoffe: Verbindungsnahte sind mittels UltraSeam™ Verfahren gefügt. Dabei werden die Stoffbahnen an den Schnittkanten des Tuches stumpf gestoßen und mittels UltraSeam™ Tape miteinander verbunden. Die Stofflagen wickeln glatter aufeinander und reduzieren dank einer gleichmäßigen Stoffhöhe Wabenbildung, überdehnte Seitenkanten oder Stauchfalten.

6. Führungsschiene mit ZIP-Führung 26/46 mm, direkt befestigt (ohne Führungsschienenhalter = Direktmontage): Führungsschienen mit ZIP-Führung aus Aluminium, Abmessung 26 x 46 mm, 1-teilig, stranggepresst. Die Befestigung erfolgt direkt ohne Abstand auf der Fassade (schlagregendicht) oder in der Leibung. In der Führungsschiene befindet sich ein co-extrudiertes PVC-Profil zum Einclippen in die C-Nut der Führungsschiene, sowie ein Inlay aus extrudiertem PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat. PVC-Lippen am Clipprofil erzeugen eine durchgängige und gleichmäßige Federwirkung über die gesamte Länge der Führungsschiene. Neoprenpuffer sind nicht zugelassen. Endverschluss der Führungsschiene, schwarz. Bei Direktmontage inklusive Abdeckstopfen aus Kunststoff, im Rahmen der Hersteller farblich auf die Führungsschienen abgestimmt, ansonsten schwarz. Die Tiefe der Führungsschiene erhöht sich mit Rückkantung der Blende.

7. Endschiene, eckig: Endschiene aus stranggepresstem Aluminium, Abmessungen 25 x 47 mm, sichtbar, mit Kedernut. Seitliche schwarze Kunststoff-Endstopfen, die eine sichere Führung innerhalb der Führungsschienen ermöglichen. Endschiene optional mit Bürstenkeder.

8. Oberflächen: Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller pulverzubeschichten. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 my auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.
HINWEIS!: Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein. Tarnfarben und Leuchtfarben sind ausgeschlossen.

9. Kunststoffteile in Grau: Clipprofil, Endstopfen Endschiene sowie Endkappen der FS 26 x 46 mm sind in einem Grauton ähnlich DB 703 aus zuführen.

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

3,000

Stück

.....

.....

20.02.3

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,13 / 1,88 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienen-system und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: OG

Fenster: F.1.48, F.1.49, F.1.51, F.1.52, F.1.54 und F.1.55,

Zu verschattende Größe: ca.: 2,13 x 1,88 m

Übertrag

.....

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

6,000

Stück

.....

.....

Süden

20.02.4

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 3,33 / 1,88 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: OG

Fenster: F.1.21, F.1.24 und F.1.27

Zu verschattende Größe: ca.: 3,33 x 1,88 m

Zur Ausführung kommen Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führung und Blende (nicht sichtbar). Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt. Durch diese Art der seitlichen Führung lassen sich Markisen mit hoher Windstabilität realisieren. Diese richtet sich nach Ausführung und Größe.

1. Elektroantrieb: Rohrmotor 230 V, 50 Hz (Drehmoment und Leistungsaufnahme auf Anlagengröße abgestimmt), Schutzart IP 44, mit integriertem Thermoschutz und eingebautem Kondensator. Der Motor muss über eine elektronische Endabschaltung verfügen.

Der Motor muss über eine angepasste drehmomentgesteuerte Endabschaltung oder eine positionsgesteuerte Endabschaltung in der oberen Endlage besitzen. In der unteren Endlage muss der Motor über eine positionsgesteuerte Endabschaltung abschalten. Die reagible Hindernis- und Blockierererkennung muss zum Schutz des Sonnenschutzproduktes ein Hindernis bzw. eine Blockade erkennen. Sobald eine Störung auftritt, sollte der Motor maximal 3-mal versuchen diese selbstständig zu überfahren, um eine temporäre Blockierung (z.B. Windböe) auszuschließen. Bei drehmomentgesteuerter Endabschaltung oben sollte der Motor automatisch die Längung und Schrumpfung des Tuches kompensieren.

Am Motorkopf muss sich eine steckbare Anschlussleitung ca. 0,5 m lang mit vormontiertem Stecker befinden. Der Anschluss erfolgt über eine Leitungspeitsche 1,0 m ab Blendenende mit offenen Leitungsenden.

2. Blende - gekantete Ausführung: Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Seitenteile aus Aluminium, pulverbeschichtet.

Blendenhöhe: ca. 180 mm

Blendentiefe: ca. 130 mm

Mit Revisionsblende, die eine Revision nach unten ermöglicht. Schraublose Anbindung der Revisionsblende auf der Blendeninnenseite. Unterbringung der Steckerkupplung innerhalb der

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Revisionsblende. Blende mittels Konsolen auf Führungsschienen aufgesteckt. Die Blende wird durch die Führungsschienen getragen und darf nicht zusätzlich über Bügel befestigt werden. Die Endschiene muss in der oberen Endlage komplett in die Blende einfahren.

Ausführung als Sichtblende mit Vorderkantung. Blende ohne Rückkantung.

Benötigte Vorderkantung: 10 mm

3. Wellensystem: Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium. Materialstärke und Durchmesser abhängig von eingesetzter Stoffqualität in Verbindung mit Baugrößen. Die Befestigung der Bespannung hat mittels Kedernut zu erfolgen, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich.

4. Soltis 92-Stoff - Preisgruppe 3: Markisenbespannung aus Soltis 92, Trägergewebe aus hochreißfestem Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende Oberflächenbehandlung mit Acryllack. Schwer entflammbar nach DIN 4102-1 B1. Farbauswahl gemäß der jeweils gültigen Herstellerkollektion mit mindestens 36 Farben, davon mindestens 8 farbintensive Kontrastfarben (Grün, Blau, Gelb, Orange). Das Stoffgewicht muss mindestens 420 g/m² betragen. Bei größeren Breiten mit quer verlaufenden Schweißnähten. Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.

5. Tuchverbindung UltraSeam™ für Acryl-Stoffe: Verbindungsnahte sind mittels UltraSeam™ Verfahren gefügt. Dabei werden die Stoffbahnen an den Schnittkanten des Tuches stumpf gestoßen und mittels UltraSeam™ Tape miteinander verbunden. Die Stofflagen wickeln glatter aufeinander und reduzieren dank einer gleichmäßigen Stoffhöhe Wabenbildung, überdehnte Seitenkanten oder Stauchfalten.

6. Führungsschiene mit ZIP-Führung 26/46 mm, direkt befestigt (ohne Führungsschienenhalter = Direktmontage): Führungsschienen mit ZIP-Führung aus Aluminium, Abmessung 26 x 46 mm, 1-teilig, stranggepresst. Die Befestigung erfolgt direkt ohne Abstand auf der Fassade (schlagregendicht) oder in der Leibung. In der Führungsschiene befindet sich ein co-extrudiertes PVC-Profil zum Einclippen in die C-Nut der Führungsschiene, sowie ein Inlay aus extrudiertem PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat. PVC-Lippen am Clipprofil erzeugen eine durchgängige und gleichmäßige Federwirkung über die gesamte Länge der Führungsschiene. Neoprenpuffer sind nicht zugelassen. Endverschluss der Führungsschiene, schwarz. Bei Direktmontage inklusive Abdeckstopfen aus Kunststoff, im Rahmen der Hersteller farblich auf die Führungsschienen abgestimmt, ansonsten schwarz. Die Tiefe der Führungsschiene erhöht sich mit Rückkantung der Blende.

7. Endschiene, eckig: Endschiene aus stranggepresstem Aluminium, Abmessungen 25 x 47 mm, sichtbar, mit Kedernut. Seitliche schwarze Kunststoff-Endstopfen, die eine sichere Führung innerhalb der Führungsschienen ermöglichen. Endschiene optional mit Bürstenkeder.

8. Oberflächen: Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller pulverzubeschichten. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.
HINWEIS! Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein. Tarnfarben und Leuchtfarben sind ausgeschlossen.

9. Kunststoffteile in Grau: Clipprofil, Endstopfen Endschiene sowie Endkappen der FS 26 x 46 mm sind in einem Grauton ähnlich DB 703 auszuführen.

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

3,000

Stück

.....

.....

20.02.5

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,13 / 1,88 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: OG

Fenster: F.1.19, F.1.20, F.1.22, F.1.23 und F.1.25,

Zu verschattende Größe: ca.: 2,13 x 1,88 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

5,000

Stück

.....

.....

EG

20.02.6

Dämmlage (Mineralwolle) für U-Blende im EG

Hinterlegung der U-Blende mit Mineralwolle im Sturzbereich zwischen OK Kastenblende und UK Betonfertigteil. Dämmung in voller Breite des Betonfertigteil.

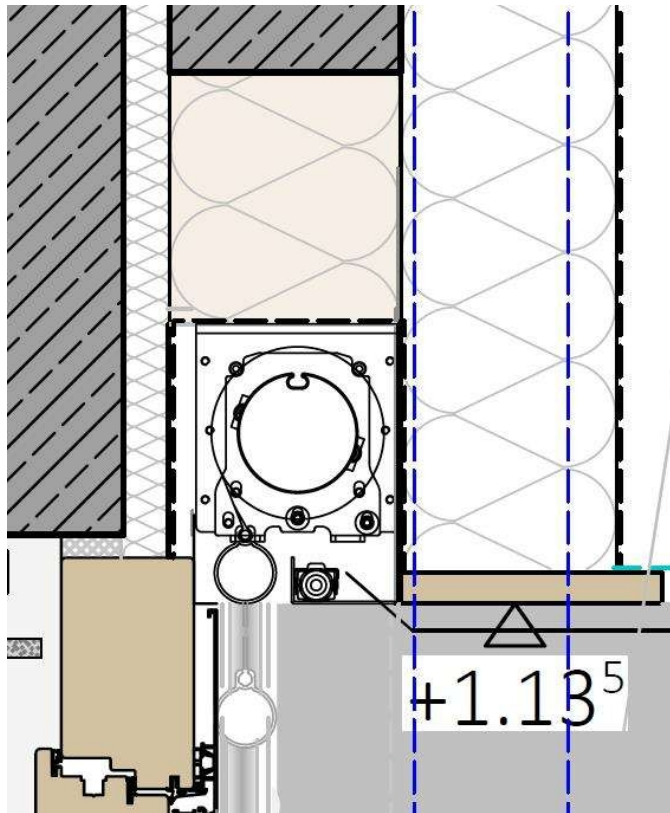
Ausführungsbereich: EG

Abmessung der Dämmung: ca. 15,0 x 17,0 cm

Dämmlage: Mineralwolle $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$, nicht brennbar nach DIN EN 13 501-1

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

**SCHEMADETAIL STURZ IM EG**

Im Zuge der Montagearbeiten hinterlegen mit Streifen aus Mineralwolle wie beschrieben, passgenau zugeschnitten einschliesslich aller Befestigungsmittel und Nebenarbeiten.

21,000

lfdm

.....

.....

20.02.7

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,13 / 2,40 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, verbaut in Holzunterkonstruktion der Fassadenschalung.

Ausführungsbereich: EG

Fenster: F.O.20, F.O.21, F.O.23, F.O.24, F.O.26 und F.O.27

Zu verschattende Größe: ca.: 2,13 x 2,40 m

Zur Ausführung kommen Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führung und Blende (nicht sichtbar). Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt. Durch diese Art der seitlichen Führung lassen sich Markisen mit hoher Windstabilität realisieren. Diese richtet sich nach Ausführung und Größe.

1. Elektroantrieb: Rohrmotor 230 V, 50 Hz (Drehmoment und Leistungsaufnahme auf Anlagengröße abgestimmt), Schutzart IP 44, mit integriertem Thermoschutz und eingebautem Kondensator. Der Motor muss über eine elektronische Endabschaltung verfügen.

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Der Motor muss über eine angepasste drehmomentgesteuerte Endabschaltung oder eine positionsgesteuerte Endabschaltung in der oberen Endlage besitzen. In der unteren Endlage muss der Motor über eine positionsgesteuerte Endabschaltung abschalten. Die reagible Hindernis- und Blockierererkennung muss zum Schutz des Sonnenschutzproduktes ein Hindernis bzw. eine Blockade erkennen. Sobald eine Störung auftritt, sollte der Motor maximal 3-mal versuchen diese selbstständig zu überfahren, um eine temporäre Blockierung (z.B. Windböe) auszuschließen. Bei drehmomentgesteuerter Endabschaltung oben sollte der Motor automatisch die Längung und Schrumpfung des Tuches kompensieren.

Am Motorkopf muss sich eine steckbare Anschlussleitung ca. 0,5 m lang mit vormontiertem Stecker befinden. Der Anschluss erfolgt über eine Leitungspeitsche 1,0 m ab Blendenende mit offenen Leitungsenden.

2. Blende - gekantete Ausführung: Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Seitenteile aus Aluminium, pulverbeschichtet.

Blendenhöhe: ca. 180 mm

Blendentiefe: ca. 130 mm

Mit Revisionsblende, die eine Revision nach unten ermöglicht. Schraublose Anbindung der Revisionsblende auf der Blendeninnenseite. Unterbringung der Steckerkupplung innerhalb der Revisionsblende. Blende mittels Konsolen auf Führungsschienen aufgesteckt. Die Blende wird durch die Führungsschienen getragen und darf nicht zusätzlich über Bügel befestigt werden. Die Endschiene muss in der oberen Endlage komplett in die Blende einfahren.

Ausführung als Sichtblende mit Vorderkantung. Blende ohne Rückkantung.

Benötigte Vorderkantung: 10 mm

3. Wellensystem: Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium. Materialstärke und Durchmesser abhängig von eingesetzter Stoffqualität in Verbindung mit Baugrößen. Die Befestigung der Bespannung hat mittels Kedernut zu erfolgen, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich.

4. Soltis 92-Stoff - Preisgruppe 3: Markisenbespannung aus Soltis 92, Trägergewebe aus hochreißfestem Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende Oberflächenbehandlung mit Acryllack. Schwer entflammbar nach DIN 4102-1 B1. Farbauswahl gemäß der jeweils gültigen Herstellerkollektion mit mindestens 36 Farben, davon mindestens 8 farbindensive Kontrastfarben (Grün, Blau, Gelb, Orange). Das Stoffgewicht muss mindestens 420 g/m² betragen. Bei größeren Breiten mit quer verlaufenden Schweißnähten. Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.

5. Tuchverbindung UltraSeam™ für Acryl-Stoffe: Verbindungsnahte sind mittels UltraSeam™ Verfahren gefügt. Dabei werden die Stoffbahnen an den Schnittkanten des Tuches stumpf gestoßen und mittels UltraSeam™ Tape miteinander verbunden. Die Stofflagen wickeln glatter aufeinander und reduzieren dank einer gleichmäßigen Stoffhöhe Wabenbildung, überdehnte Seitenkanten oder Stauchfalten.

6. Führungsschiene mit ZIP-Führung 26/46 mm, direkt befestigt (ohne Führungsschienenhalter = Direktmontage): Führungsschienen mit ZIP-Führung aus Aluminium, Abmessung 26 x 46 mm, 1-teilig, stranggepresst. Die Befestigung erfolgt direkt ohne Abstand auf der Fassade (schlagregendicht) oder in der Leibung. In der Führungsschiene befindet sich ein co-extrudiertes PVC-Profil zum Einclippen in die C-Nut der Führungsschiene, sowie ein Inlay aus extrudiertem PVC-Profil, welches neben der eigentlichen

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat. PVC-Lippen am Clipprofil erzeugen eine durchgängige und gleichmäßige Federwirkung über die gesamte Länge der Führungsschiene. Neoprenpuffer sind nicht zugelassen. Endverschluss der Führungsschiene, schwarz. Bei Direktmontage inklusive Abdeckstopfen aus Kunststoff, im Rahmen der Hersteller farblich auf die Führungsschienen abgestimmt, ansonsten schwarz. Die Tiefe der Führungsschiene erhöht sich mit Rückkantung der Blende.

7. Endschiene, eckig: Endschiene aus stranggepresstem Aluminium, Abmessungen 25 x 47 mm, sichtbar, mit Kedernut. Seitliche schwarze Kunststoff-Endstopfen, die eine sichere Führung innerhalb der Führungsschienen ermöglichen. Endschiene optional mit Bürstenkeder.

8. Oberflächen: Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller pulverzubeschichten. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.
HINWEIS!: Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein. Tarnfarben und Leuchtfarben sind ausgeschlossen.

9. Kunststoffteile in Grau: Clipprofil, Endstopfen Endschiene sowie Endkappen der FS 26 x 46 mm sind in einem Grauton ähnlich DB 703 aus zuführen.

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

6,000 Stück

20.02.8

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 3,33 / 2,40 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienen-system und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: EG

Fenster: F.0.28

Zu verschattende Größe: ca.: 3,33 x 2,40 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

1,000 Stück

20.02.9

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,56 / 2,40 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienen-system und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: EG

Fenster: F.0.22, F.0.25

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Zu verschattende Größe: ca.: 2,56 x 2,40 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

2,000

Stück

.....

.....

UG

20.02.10

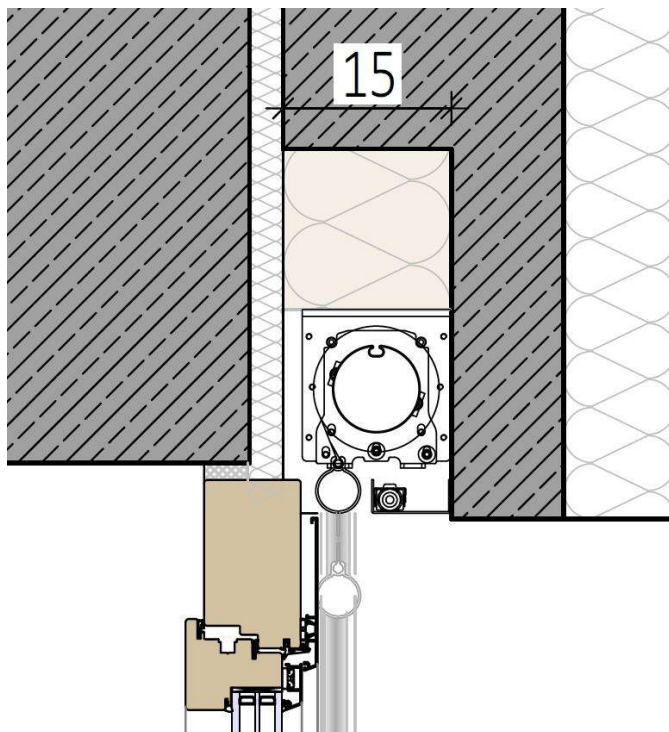
Dämmlage (Mineralwolle) für U-Blende im UG

Hinterlegung der U-Blende mit Mineralwolle im Sturzbereich zwischen OK Kastenblende und UK Betonfertigteil. Dämmung in voller Breite der Fertigteilnische.

Ausführungsbereich: UG

Abmessung der Dämmung: ca. 15,0 x 15,0 cm

Dämmlage: Mineralwolle $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$, nicht brennbar nach DIN EN 13 501-1



Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

SCHEMADETAIL STURZ IM UG

Im Zuge der Montagearbeiten hinterlegen mit Streifen aus Mineralwolle wie beschrieben, passgenau zugeschnitten einschliesslich aller Befestigungsmittel und Nebenarbeiten.

20,000 lfdm

20.02.11

Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 3,33 / 2,99 m

Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: 1. UG

Fenster: F.-1.24

Zu verschattende Größe: ca.: 3,33 x 2,99 m

Zur Ausführung kommen Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führung und Blende (nicht sichtbar). Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt. Durch diese Art der seitlichen Führung lassen sich Markisen mit hoher Windstabilität realisieren. Diese richtet sich nach Ausführung und Größe.

1. Elektroantrieb: Rohrmotor 230 V, 50 Hz (Drehmoment und Leistungsaufnahme auf Anlagengröße abgestimmt), Schutzart IP 44, mit integriertem Thermoschutz und eingebautem Kondensator. Der Motor muss über eine elektronische Endabschaltung verfügen.

Der Motor muss über eine angepasste drehmomentgesteuerte Endabschaltung oder eine positionsgesteuerte Endabschaltung in der oberen Endlage besitzen. In der unteren Endlage muss der Motor über eine positionsgesteuerte Endabschaltung abschalten. Die reagible Hindernis- und Blockierererkennung muss zum Schutz des Sonnenschutzproduktes ein Hindernis bzw. eine Blockade erkennen. Sobald eine Störung auftritt, sollte der Motor maximal 3-mal versuchen diese selbstständig zu überfahren, um eine temporäre Blockierung (z.B. Windböe) auszuschließen. Bei drehmomentgesteuerter Endabschaltung oben sollte der Motor automatisch die Längung und Schrumpfung des Tuches kompensieren.

Am Motorkopf muss sich eine steckbare Anschlussleitung ca. 0,5 m lang mit vormontiertem Stecker befinden. Der Anschluss erfolgt über eine Leitungspeitsche 1,0 m ab Blendenende mit offenen Leitungsenden.

2. Blende - gekantete Ausführung: Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Seitenteile aus Aluminium, pulverbeschichtet.

Blendenhöhe: ca. 180 mm

Blendentiefe: ca. 130 mm

Mit Revisionsblende, die eine Revision nach unten ermöglicht. Schraublose Anbindung der Revisionsblende auf der Blendeninnenseite. Unterbringung der Steckerkupplung innerhalb der Revisionsblende. Blende mittels Konsolen auf Führungsschienen aufgesteckt. Die Blende wird durch die Führungsschienen getragen und darf nicht zusätzlich über Bügel befestigt werden. Die Endschiene muss in der oberen Endlage komplett in die Blende einfahren.

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Ausführung als Sichtblende mit Vorderkantung. Blende ohne Rückkantung.

Benötigte Vorderkantung: 10 mm

3. Wellensystem: Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium. Materialstärke und Durchmesser abhängig von eingesetzter Stoffqualität in Verbindung mit Baugrößen. Die Befestigung der Bespannung hat mittels Kedernut zu erfolgen, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich.

4. Soltis 92-Stoff - Preisgruppe 3: Markisenbespannung aus Soltis 92, Trägergewebe aus hochreißfestem Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende Oberflächenbehandlung mit Acryllack. Schwer entflammbar nach DIN 4102-1 B1. Farbauswahl gemäß der jeweils gültigen Herstellerkollektion mit mindestens 36 Farben, davon mindestens 8 farbintensive Kontrastfarben (Grün, Blau, Gelb, Orange). Das Stoffgewicht muss mindestens 420 g/m² betragen. Bei größeren Breiten mit quer verlaufenden Schweißnähten. Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.

5. Tuchverbindung UltraSeam™ für Acryl-Stoffe: Verbindungsnahte sind mittels UltraSeam™ Verfahren gefügt. Dabei werden die Stoffbahnen an den Schnittkanten des Tuches stumpf gestoßen und mittels UltraSeam™ Tape miteinander verbunden. Die Stofflagen wickeln glatter aufeinander und reduzieren dank einer gleichmäßigen Stoffhöhe Wabenbildung, überdehnte Seitenkanten oder Stauchfalten.

6. Führungsschiene mit ZIP-Führung 26/46 mm, direkt befestigt (ohne Führungsschienenhalter = Direktmontage): Führungsschienen mit ZIP-Führung aus Aluminium, Abmessung 26 x 46 mm, 1-teilig, stranggepresst. Die Befestigung erfolgt direkt ohne Abstand auf der Fassade (schlagregendicht) oder in der Leibung. In der Führungsschiene befindet sich ein co-extrudiertes PVC-Profil zum Einclippen in die C-Nut der Führungsschiene, sowie ein Inlay aus extrudiertem PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat. PVC-Lippen am Clipprofil erzeugen eine durchgängige und gleichmäßige Federwirkung über die gesamte Länge der Führungsschiene. Neoprenpuffer sind nicht zugelassen. Endverschluss der Führungsschiene, schwarz. Bei Direktmontage inklusive Abdeckstopfen aus Kunststoff, im Rahmen der Hersteller farblich auf die Führungsschienen abgestimmt, ansonsten schwarz. Die Tiefe der Führungsschiene erhöht sich mit Rückkantung der Blende.

7. Endschiene, eckig: Endschiene aus stranggepresstem Aluminium, Abmessungen 25 x 47 mm, sichtbar, mit Kedernut. Seitliche schwarze Kunststoff-Endstopfen, die eine sichere Führung innerhalb der Führungsschienen ermöglichen. Endschiene optional mit Bürstenkeder.

8. Oberflächen: Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller pulverzubeschichten. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.
HINWEIS!: Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein. Tarnfarben und Leuchtfarben sind ausgeschlossen.

9. Kunststoffteile in Grau: Clipprofil, Endstopfen Endschiene sowie Endkappen der FS 26 x 46 mm sind in einem Grauton ähnlich DB 703 auszuführen.

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Übertrag

Titel Sonnenschutz (Markisen)

1,000	Stück
-------	-------	-------	-------

20.02.12 Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,56 / 2,99 m
 Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: 1. UG

Fenster: F.-1.18, F.-1.21

Zu verschattende Größe: ca.: 2,56 x 2,99 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

2,000	Stück
-------	-------	-------	-------

20.02.13 Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 2,13 / 2,99 m
 Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: 1. UG

Fenster: F.-1.17, F.-1.19, F.-1.20 und F.-1.23

Zu verschattende Größe: ca.: 2,13 x 2,99 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

4,000	Stück
-------	-------	-------	-------

20.02.14 Fenster-System-Markisen, inkl. Zip-Führungsschiene ca. 1,36 / 2,99 m
 Liefern und montieren von Fenster-System-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem und Blende, wie in Position vor beschrieben, jedoch

Ausführungsbereich: 1. UG

Fenster: F.-1.16, F.-1.22

Zu verschattende Größe: ca.: 1,26 x 2,99 m

Sonnenschutz betriebsbereit einbauen, einschließlich dem fachgerechten Montieren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

2,000	Stück
-------	-------	-------	-------

Übertrag
----------	-------

Titel Sonnenschutz (Markisen)

Sonstiges

20.02.15

Montieren von Markisenblenden bei Fenstern ohne Sonnenschutz

Liefern und montieren von Markisenblenden bei den Fenstern bzw. Lüftungsgeräten die keinen Sonnenschutz (Markisen) erhalten.

Ausführungsbereich: 1. UG und EG

Einzellängen: von ca. 77 cm - ca. 100 cm

Blende - gekantete Ausführung: Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Seitenteile aus Aluminium, pulverbeschichtet.

Blendenhöhe: 180 mm

Blendentiefe 130 mm

Die Blende ist über Bügel zu befestigten. Untere Abdeckung mit Blindblende (siehe gesonderte Position). Ausführung als Sichtblende mit Vorderkantung. Blende ohne Rückkantung.

Benötigte Vorderkantung: 10 mm

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller pulverbeschichtet. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen. Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.

HINWEIS!: Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein. Tarnfarben und Leuchtfarben sind ausgeschlossen.

Die Markisenblenden sind fachgerecht zu Montieren, sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

5,000 lfdm

20.02.16

Blindblenden für Markisenkästen liefern / montieren

Liefern und montieren von Blindblenden aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Oberfläche pulverbeschichtet im Farbton der Markisenkästen, durchlaufend gekoppelt als unteren Abdeckung von nicht bestückten Markisenkästen.

Abwicklung: ca. 20 x 130 x 20 mm

Einzellängen: von ca. 77 cm - ca. 100 cm

Die Blenden kommen bei den verschiedenen Fenstern zur Ausführung, die keinen Sonnenschutz erhalten. Ausführung Alukantblech mit zwei Abkantungen, unsichtbar befestigt, Material sonst wie in den technischen Vorbemerkungen beschrieben. Farbe nach RAL entsprechend Sonnenschutz-Hauptposition.

5,000 lfdm

Übertrag

Einheitspreis netto in Euro

Gesamtpreis netto in Euro

Titel Sonnenschutz- Markisen (BA 3)

20.02

Sonnenschutz (Markisen)

Summe netto

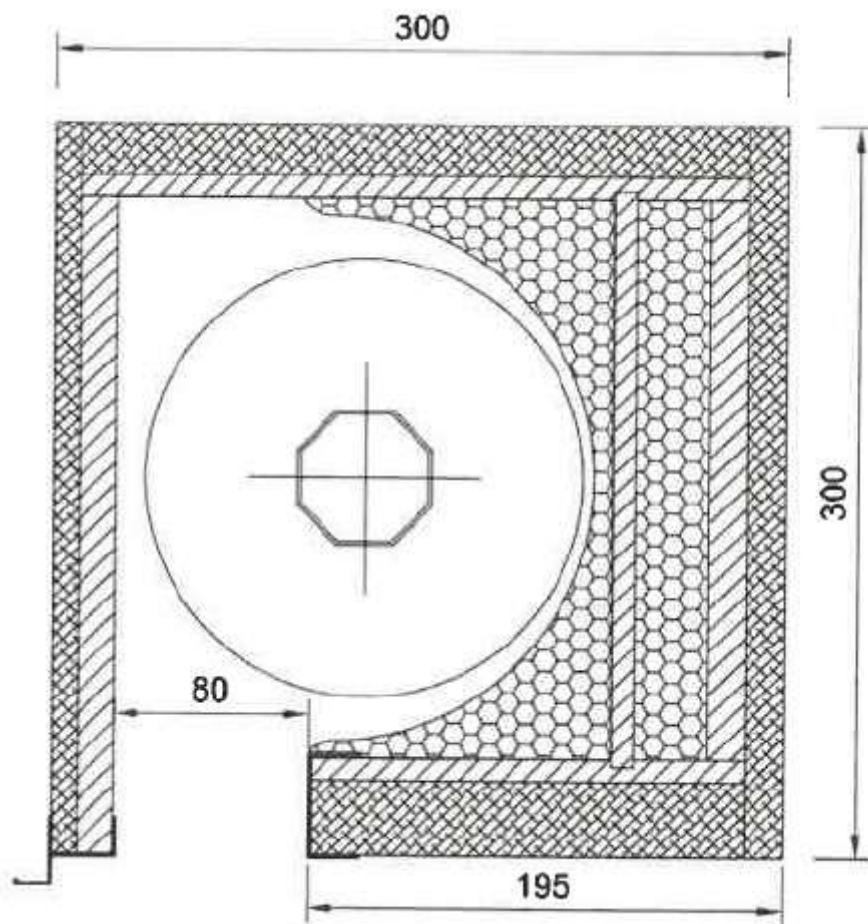
.....

Titel Sonnenschutz- Markisen (BA 3)

20.03 Rollläden Pausenverkauf

20.03.1 Verbau Rollläden 253,0 x 119,0 cm
 Verbau Rollläden.

Technische Daten: Länge: ca. 2530 mm
 Höhe: ca. 1190 mm



Kasten Typ Höhbauer RollaTherm - Rollladenkasten bauseits vorhanden

Führungsschienen: Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet 55 x 25 mm, inklusive Keder aus Kunststoff, mit Entwässerungsnut als schlagregendichte Ausführung. Wahlweise mit Führungsschienen 55 x 46 mm oder 55 x 47 mm (mit Bürstenkeder) zur Integration oder Nachrüstung von Insektenschutz. Befestigung über Stufenbohrung, farblich abgestimmte Abdeckstopfen aus Kunststoff für die Bohrungen sind enthalten.

Rollladenpanzer. Rollladenpanzer inklusive Lichtschlitze. Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt, arretiert: A 37, A 44, A 53 Kunststoff, doppelwandig: K 37, Farbauswahl gemäß Herstellerkollektion in "grün". Serienmäßige Befestigung durch Abdruckfedern aus Stahl.

Antrieb: Motorisiert über Motor mit elektronischer Endabschaltung, über WMS Funkmotor (inkl. WMS

Übertrag

Titel Rollläden Pausenverkauf

Wandsender basic) oder Motor mit zusätzlicher Handkurbel.

Oberflächenbehandlung: Die sichtbaren Aluminiumteile in Farbe nach Wahl beschichtet.

1,000 Stück

20.03.2

Verbau Rollläden 301,0 x 143,0 cm

Verbau Rollläden.

Technische Daten: Länge: ca. 3010 mm
 Höhe: ca. 1430 mm

Kasten: Kasten aus stranggepresstem Aluminium, 3-seitig geschlossen, optional 4-seitig, in den Größen 130, 150, 170, 190 und 210. Seitenteile aus Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet. Kasten mit verdeckten Blendenschnittkanten, 12 mm-Putzstücke. Kastenformen (wahlweise): Eckig, Rund, Quadratisch, Putz. V6 Putz. Kasten aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet, 4-seitig geschlossen Mit stranggepresstem Putzträgerprofil, inklusive Putzträgerplatte aus 8 mm extrudiertem Polystyrol, mit seitlichen Putzstücken und stranggepresster Revisionsblende (von unten abnehmbar), pulverbeschichtet.

Führungsschienen: Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet 55 x 25 mm, inklusive Keder aus Kunststoff, mit Entwässerungsnut als schlagregendichte Ausführung. Wahlweise mit Führungsschienen 55 x 46 mm oder 55 x 47 mm (mit Bürstenkeder) zur Integration oder Nachrüstung von Insektenschutz. Befestigung über Stufenbohrung, farblich abgestimmte Abdeckstopfen aus Kunststoff für die Bohrungen sind enthalten.

Rollladenpanzer. Rollladenpanzer inklusive Lichtschlitze. Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt, arretiert: A 37, A 44, A 53 Kunststoff, doppelwandig: K 37, Farbauswahl gemäß Herstellerkollektion in "grün". Serienmäßige Befestigung durch Abdruckfedern aus Stahl.

Antrieb: Motorisiert über Motor mit elektronischer Endabschaltung, über WMS Funkmotor (inkl. WMS Wandsender basic) oder Motor mit zusätzlicher Handkurbel.

Oberflächenbehandlung: Die sichtbaren Aluminiumteile in Farbe nach Wahl beschichtet.

1,000 Stück

20.03

Rollläden Pausenverkauf

Summe netto

.....

Leistungsverzeichnis- Zusammenstellung

20.01	Baustelleneinrichtung	Euro
20.02	Sonnenschutz (Markisen)	Euro
20.03	Rollläden Pausenverkauf	Euro

20	Sonnenschutz- Markisen (BA 3)	Summe netto	Euro
		+ 19,0 % MwSt	<u>.....</u>	Euro
		Summe brutto	<u>.....</u>	Euro