

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299

Baubeschreibung VOB Teil C
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299

Hinweis:

Die Ordnungsziffern der nachfolgenden Punkte entsprechen der VOB C, DIN 18299.
Ordnungsziffern der VOB C DIN 18299 die nicht aufgeführt sind, bedürfen bei der vorliegenden Leistungsbeschreibung keiner gesonderten Angaben.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.
Die Baugrundstücke liegen in Bobenheim-Roxheim auf einem teilweise gerodeten Gelände und ist über die Grünstadter Straße und den Oberweg an das öffentliche Straßennetz angebunden.

Die Baustellenzufahrt erfolgt von Nordwesten über den Oberweg. Die Ein- und Ausfahrt auf der Baustelle muss gemäß den verkehrsrechtlichen Vorschriften und den örtlichen Gegebenheiten erfolgen.

Ausbesserungen von Schäden, die durch den Transport im Straßenbereich entstanden sind, sind vom AN zu tragen. Kosten für die Reinigung der öffentlichen Wege und Straßen gehen zu Lasten des AN.

Erforderliche Mobilkranstandorte für zeitlich begrenzte Einsätze sind in Abstimmung mit der Bauleitung festzulegen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.
Aufgrund laufenden Schulbetriebs und sonstiger Einschränkungen auf dem Schulgelände der Realschule

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Plus kann es während der Bauzeit zu Änderungen der oben genannten Verkehrsführung kommen, so dass hierdurch auch die Baustellenzufahrt den dann gegebenen Voraussetzungen angepasst werden muss.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Geplant ist ein Schulgebäude für die Realschule Plus in Bobenheim-Roxheim.

Im Vorfeld wurde bauseits eine Containerschule errichtet sowie das Gebäude "Mittelbau" der bestehenden Schule abgebrochen.

Lage der baulichen Anlagen:

Siehe beigefügter Lage- und Baustelleneinrichtungsplan.

Die herzustellenden Gebäude werden als selbstständige, freistehende Baukörper (kein Anbau an Bestandsgebäude) ausgebildet.

Gebäudedaten:

Gesamtbaumaßnahme

Brutto Geschossfläche BGF: ca. 5.979,56 m²

Brutto Rauminhalt BRI: 22.158,23 m³

- Länge: ca. 49,00m

- Breite: ca. 39,00m

- Höhe ab OK Gelände: ca. 11,72m

- Höhe ab UK Bodenplatte UG: ca. 15,35m

- UK Bodenplatte UG: ca. -3,65m unter OK FFB

Erdgeschoss

- UK Bodenplatte: ca. -0,45m unter OK FFB Erdgeschoss

- OKFFB Erdgeschoss: ca. +/- 0.00m = ca. 93,80m ü. NN

- OK Gelände: ca. - 0.02m = ca. 93,78m ü. NN

- Anzahl der Geschosse: 3 Vollgeschosse + Untergeschoss (teilweise eingegraben)

Der Neubau der Realschule Plus in Bobenheim-Roxheim wird mit Ortbeton, Fertig- und Halbfertigteilen aus Stahlbeton in Massivbauweise errichtet und mit hinterlüfteten Vormauerziegeln verkleidet. Das Dach des Gebäudes wird als Flachdach auf der obersten Stahlbetondecke ausgeführt.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Siehe Punkt 0.1.1

Für die Versorgung und Belieferung der Baustelle, Material An- und Abtransporte, gem. beigefügtem Lage- und Baustelleneinrichtungsplan.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Die Ein- und Ausgänge, Verkehrswege für Zu- und Abfahrten, sowie brandschutzrelevante Flächen (z.B. Feuerwehraufstellflächen, Flucht- und Rettungswege, Sammelpunkte, etc.) angrenzender Gebäude müssen ständig freigehalten werden. Die Zu- und Abfahrten zur öffentlichen Straße müssen ständig freigehalten werden.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.

Transporteinrichtungen, insbesondere Förderanlagen stehen seitens des AG nicht zur Verfügung.

0.1.7 Lage, Art, Anschlußwert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

a) Anschlüsse für Energie:

Baustrom und Bauwasser werden vom AG zur Verfügung gestellt.

Für Baustrom stehen mindestens 2 Unterverteiler jeweils an der Grundstücksgrenze zur Verfügung. Einer im Nordosten in der Mitte der Gebäudeflucht und der andere an der Westecke des Grundstücks nahe dem Zugang von der Grünstadter Straße.

Der Bauwasseranschluss befindet sich im Bereich der Toilettenanlage in der Nähe des Bestandsgebäudes "Mensa"

Es ist untersagt, Zement-, Gips- und Putzschlamm in die Kanalisation zu entsorgen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume.
Siehe beigefügter Lage- und Baustelleneinrichtungsplan.

Der Platzbedarf und die Baustelleneinrichtung sind mit der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten abzustimmen. Lagerflächen für Baumaterialien, Baustoffe usw. werden im Einvernehmen mit der örtlichen Bauleitung benannt. Nicht genehmigte Bautüren innerhalb der Gebäude werden zu Lasten des AN entfernt.

Das Umsetzen von Teilbereichen der Baustelleneinrichtung auf Verlangen der örtlichen Bauleitung ist einzukalkulieren. Dieser Aufforderung ist unverzüglich nachzukommen.

Die Bewachung und Verwahrung der Baubuden, Arbeitsgeräte usw. des AN oder seiner Erfüllungsgehilfen - auch während der Arbeitsruhe - ist ausschließlich Sache des AN.

Die Baustelleneinrichtung erfolgt nur auf den im

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Flächen, in Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

Immissions- und Umweltschutz

Das geltende Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist lückenlos zu erfüllen. Landesabfallgesetze sowie Satzungen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind zu beachten. Verpackungs-, Restmaterialien und Baustellenabfälle sind gemäß der gesetzmäßig vorgeschriebenen Entsorgung zu beseitigen und sind Eigentum des AN.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. besondere Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

Die Beseitigung von Schutt, Abfall, Verpackungs- und Abdeckmaterial hat von jedem Auftragnehmer arbeitstäglich zu erfolgen. Die Möglichkeit der Containerstellung sowie deren Standorte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Eine Lagerung von Abfällen und Schutt auf der Baustelle ist unzulässig. Bei der Schuttbeseitigung sind die geltenden Vorschriften des Landes bzw. der Kommune zu beachten. Grundsätzlich sind Verpackungen und Transportpaletten kostenlos gemäß Abfallbeseitigungsgesetz vom AN von der Baustelle zu entfernen.

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Zu erhaltende Bäume dürfen während der Bauzeit weder beschädigt, oder durch Erdarbeiten ausgetrocknet werden.

Nicht unmittelbar vom Umbau betroffene, angrenzende und zu erhaltende Bauteile, wie Straßenbeläge und technische Anlagen etc. sind während der Ausführungen in ausreichendem Maße vor Beschädigungen zu schützen. Beschädigungen werden durch den AG dokumentiert.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Die Feuerwehzufahrten der umliegenden Gebäude sind während der gesamten Bauzeit in ihrer Funktion zu erhalten.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Im Bereich der Baustelle befinden sich Bestandskanäle, sowie ein Bestandskeller. Die Gebäudeteile sind aus den Bestandsplänen zu entnehmen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

0.1.18 *Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltende Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.*

Der Nachweis der Kampfmittelfreiheit wird vom AG erbracht.

0.1.19 *Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.*

Der Auftraggeber hat zur Wahrnehmung seiner Pflichten aus der Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator (SiGeKo) beauftragt. Der SiGeKo stellt eine Baustellenordnung auf, deren Forderungen einzuhalten sind. Die Baustellenordnung wird Vertragsbestandteil. Der SiGeKo nimmt jederzeit Einfluss auf die sicherheits- und gesundheitstechnisch korrekte Abwicklung der Baustelle und führt unangekündigte Kontrollen vor Ort durch. Die Mängel werden der Bauleitung mittels Berichts angezeigt und sind umgehend durch den AN zu beseitigen. Der AN, einschließlich seiner etwaigen Nachunternehmer, werden darauf hingewiesen, dass sie die für die Koordination der sicherheits- und gesundheitsrelevanten Punkte nötigen Unterlagen rechtzeitig zur Verfügung zu stellen haben. Der AN hat seine Arbeiter anhand der Gefährdungsanalyse nachweislich zu unterweisen. Erforderliche Sicherheitseinrichtungen, die auch zum Schutz anderer auf der Baustelle verkehrender Personen zu dienen haben, darf der AN während oder nach Beendigung der eigenen Arbeiten nur mit ausdrücklicher Zustimmung der örtlichen Bauleitung entfernen.

0.1.20 *Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer oder der anderen Weisungsberechtigten von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.*

Die Bauausführung erfolgt während der üblichen Arbeitszeiten (7:00 - 19:00 Uhr werktags). Die Ausführung von Arbeiten außerhalb der vorgenannten Arbeitszeiten bedarf der Zustimmung des AG. An Sonn- und Feiertagen ist vom AN eigenverantwortlich die Zustimmung der zuständigen Behörde einzuholen.

Die Regelungen und Arbeitsschutzrichtlinien für das Personal von Fremdfirmen bei der Durchführung von Auftragsarbeiten auf dem Gelände der Realschule Plus Bobenheim-Roxheim sind einzuhalten.

0.1.22 *Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.*

Bereits ausgeführte Leistungen zum Ausführungsbeginn:
- Abbruch Bestandsbauten

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

- Rohbauarbeiten
- Gerüstarbeiten
- Fensterbauarbeiten

0.1.23 *Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.*
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Arbeiten mit anderen am Bau tätigen Unternehmern so zu koordinieren, dass keine Unterbrechungen bzw. Behinderungen im Bauablauf eintreten. Daraus bedingte Erschwernisse sind in die Einheitspreise einzukalkulieren

0.2 Angaben zur Ausführung
Ausführungszeiten siehe weitere bes.
Vertragsbedingungen bzw. den gesetzlichen Bestimmungen.

0.2.01 *Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.*
Die gesamte Baumaßnahme wird in einem Zuge und kontinuierlich durchgeführt.

0.2.04 *Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmer, z.B. trittsichere Abdeckungen.*
Trittsichere Abdeckungen von Deckendurchbrüchen dürfen erst nach Leitungsbelegung entfernt werden.

0.2.05 *Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch, wieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt.*
Auf dem gesamten Baugelände gilt die StVo (Straßenverkehrsordnung) und die Geschwindigkeitsbegrenzung auf Schrittgeschwindigkeit. Besonders verkehrsbehindernde Maßnahmen (Lieferung Fertigteile), sind vorher mit dem Auftraggeber und der Bauleitung abzusprechen und zu koordinieren.

0.2.08 *Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.*
Fassaden- und Arbeitsgerüste sind bauseits vorhanden. Alle Innengerüste im Erdgeschoss sind vom AN zu erbringen. Gerüste über die beschriebenen Gerüstbauarbeiten hinaus , z.B. Raumgerüste und Arbeitsgerüste im Innenbereich, sind als Nebenleistung zu erbringen.

Es ist davon auszugehen, dass bauseits keine technische Hilfsmittel zum vertikalen und horizontalen Transport von Materialien gestellt werden (z. B. mobile

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Lastenaufzüge, Personenaufzüge, etc.).
Bauseitige Aufenthalts- und Lagerräume zur Mitbenutzung durch den AN stehen nicht zur Verfügung.

0.2.09 *Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.*

Die bauseitig vorhandenen Gerüste sind für die Nutzung der Gewerke Dacharbeiten, Fensterarbeiten und Sonnenschutzarbeiten gleichermaßen geplant. Deren Abbau erfolgt erst nach Fertigstellung der Gewerke Gewerke Dacharbeiten, Fensterarbeiten und Sonnenschutzarbeiten.

0.2.13 *Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.*

Prüfungen und Nachweise:
Art und Umfang der Eignungs-, Güte- und Kontroll- und sonstigen Prüfungen, sowie der Nachweise über die Eignung der Bauprodukte richten sich nach den Vergabeunterlagen.
Die Durchführung dieser Prüfungen, sowie die Erbringung der Nachweise, gelten als Nebenleistung, soweit im Vertrag nichts anderes geregelt ist.
Soweit auf Grund von Rechts- und Verwaltungsvorschriften Prüfungen oder Abnahmen gefordert jedoch nicht Vertragsinhalt sind, hat der Auftragnehmer deren Durchführung in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu veranlassen.
Die Kosten für diese Leistungen werden dem Auftragnehmer gegen Originalrechnungen und Nachweise (Prüfzeugnisse, Bescheinigungen, Atteste, usw.) vom Auftraggeber gesondert erstattet.
Die Termine für die Durchführung von Prüfungen bzw. Abnahmen hat der Auftragnehmer so rechtzeitig festzulegen, dass im Bauablauf keine Unterbrechungen bzw. Behinderungen entstehen.

Bauprodukte (Baustoffe, und Bauteile, usw.):
Angaben über zu benennende Bauprodukte sind im Leistungsverzeichnis, sofern abgefragt, vorzunehmen.
Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn der Nachweis über deren Eignung gemäß DIN 18299 erbracht ist. Bei der Bauausführung sind die Herstellervorschriften zu beachten.

Für sämtliche Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen sind die erforderlichen Prüfzeugnisse und bauaufsichtlichen Zulassungen vor der Ausführung vorzulegen.

0.2.16 *Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und*

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

Die Bereitstellung von Stoffen oder Bauteilen seitens des Auftraggebers ist nicht vorgesehen.

0.2.17 *In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.*

Das Abladen, Lagern und Transportieren von Stoffen und Bauteilen ist seitens des Auftraggebers nicht vorgesehen.

0.2.22 *Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.*

Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nach Plan. Sofern abzurechnende Bauteile nur auf durch den Auftragnehmer zu fertigenden Werkstatt- oder Detailausführungszeichnungen erkennbar sind, sind diese Unterlagen incl. den erforderlichen Listen und oder Tabellen vor Ausführung der Leistung dem Bauherrn bzw. der Objektüberwachung vorzulegen und Rechnungsunterlagen nochmals beizulegen.

Zusätzliche Angaben zur Ausführung über Ordnungsziffern der VOB C DIN 18299 hinaus

0.2.23 *Grundlagen.*

a) Maßgebend für die nachstehend ausgeschriebenen Leistungen und deren vertragsgemäße Ausführung sind neben den beigefügten Unterlagen folgende nicht beigefügte Unterlagen:

Die VOB gilt im Ganzen.

außerdem gelten:

- die anerkannten Regeln der Technik
 - bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfzeugnisse
 - Verarbeitungsvorschriften und Empfehlungen der Hersteller
 - Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften
- Maßgeblich ist die jeweils neueste gültige Fassung.

Die dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Pläne und Berechnungen gelten als zeichnerische bzw. rechnerische Beschreibung der auszuführenden Leistung. Gleiches gilt für die beiliegenden Gutachten.

Die Hinweise zum Bauablauf sind lediglich Hinweise zur Baudurchführung und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Bauablauf ist vom AN unter Berücksichtigung statischer und konstruktiver

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Zwangspunkte und Eckdaten der Bauzeit sowie den genannten Einschränkungen zu planen.

Sofern in den einzelnen Leistungspositionen die Vorgänge „Herstellen“, „Lieferrn“, „Einbauen“ bzw. „Montage“ nicht gesondert beschrieben sind, gelten diese Vorgänge einschließlich aller dafür erforderlichen Leistungen als beschrieben und sind im Angebotspreis einzurechnen.

Arbeiten Dritter zur Fertigstellung der Leistungen sind nicht vorgesehen, sofern dies in den Positionen nicht ausdrücklich beschrieben ist.

0.2.24 *Vertretung des AN an der Baustelle.*

Für die Leistung aller Aufgaben ist der AN verpflichtet auf der Baustelle einen bevollmächtigten Vertreter zu benennen und zur Verfügung des AG, bzw. dessen Vertreter zu halten. Die Benennung des Bauführers hat spätestens eine Woche nach Auftragserteilung zu erfolgen.

Der Bauführer darf nur aus wichtigem Grund ausgetauscht werden. Ein Wechsel des Bauführers ist rechtzeitig mit entsprechender Begründung anzumelden. Der Bauführer, dessen Vertreter, oder der Fachbauleiter müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift fließend mächtig sein.

Aus wichtigem Grund kann der AG den sofortigen Austausch fordern.

0.2.25 *Koordinationsgespräche / Baubesprechungen.*

Der Auftragnehmer hat für die Dauer seiner Leistung zu den Baubesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Teilnahme ist für die Dauer der Ausführungen auf der Baustelle verpflichtend. Die Besprechungen finden jeweils 1x pro Woche zu einem festen Termin (= "Jour Fixe") statt.

0.2.26 *Bauablauf.*

Der Bauablauf erfolgt nach jeweils gültigem Bauzeitenplan des AG und den vertraglichen Vereinbarungen.

0.2.27 *Bautagesberichte.*

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und diese der örtlichen Objektüberwachung wöchentlich zu übergeben. Diese müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können, aber mindestens Angaben über das Wetter, Temperatur, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, Zahl der Arbeitskräfte, den wesentlichen Baufortschritt (mit Beginn und Ende von Leistungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

größeren Umfangs), Unfälle und sonstige besondere Vorkommnisse enthalten.
In den Tagesberichten dürfen keine Angaben zu Behinderungen oder Stundenlohnarbeiten aufgenommen werden. Eventuelle Eintragungen diesbezüglich gelten als nicht geschrieben. Es erfolgt keine Unterzeichnung der Bautagesberichte durch die Objektüberwachung des AG.

0.2.28 *Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.*

Die für die Bauausführung maßgeblichen Ausführungsunterlagen (Ausführungszeichnungen, Berechnung, Behördenbescheide usw.), werden dem AN nach Auftragserteilung rechtzeitig vor Ausführung der jeweiligen Leistung übermittelt.

Die Ausführungsunterlagen werden in digitaler Form (PDF) versendet. Abweichungen gegenüber diesen Unterlagen bedürfen der schriftlichen Beantragung des Auftragnehmers und der Zustimmung durch den Auftraggeber.

0.2.29 *Vom AN zu erbringenden Ausführungsunterlagen.*

Vom AN zu fertigende Unterlagen sind nach Abstimmung mit den vom AG bestellten Fachingenieuren ausschließlich in digitaler Form an den AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.
Soweit Unterlagen vom Prüfstatiker eingesehen und geprüft werden, z.B. statische Berechnungen, sind die Unterlagen dreifach in Papierform vorzulegen.

Die Art der Unterlagen sind gemäß VOB als Nebenleistung zu erbringen oder über die Nebenleistung hinausgehende Unterlagen in den Leistungspositionen gesondert gefordert.

Von den vorgelegten Unterlagen erhält der AN ein Exemplar mit Prüfvermerk zurück. Bei Korrekturen des AG ist die Vorlage nach Übernahme der Korrekturen zu wiederholen.

Die Ausführungsunterlagen sind bei dem AG rechtzeitig, jedoch spätestens 18 Werktagen vor der Ausführung einzureichen.

Soweit in den Ausschreibungsunterlagen darauf hingewiesen, hat der AN erforderliche behördliche Genehmigungen, Prüfungen, notwendige Nachweise, sowie Zulassungen und Gestattungen rechtzeitig einzuholen und notwendige statische Berechnungen zu erstellen.

0.2.30 *Bauzeitenplan des AN.*

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Der AN ist verpflichtet, nach Absprache mit der Bauleitung, zwei Wochen nach Auftragsvergabe, bei Überarbeitung unverzüglich, einen genauen Bauzeitenplan (Bauablaufplan als Balkenplan) für seine Leistungen unter Berücksichtigung der Terminvorgaben dem AG vorzulegen.

Der Bauzeitenplan ist ausschließlich in digitaler Form vorzulegen. Die Bauleitung fertigt einen Gesamt-Bauzeitenplan, in welchem die vorgenannten Termine eingearbeitet werden.

Die Rahmen- und Zwischentermine werden damit verbindlich. Rahmen- und Zwischentermine, auch nach vereinbarten Verschiebungen, werden Vertragsfristen im Sinne der VOB.

Die Kosten für die Erstellung des Bauablaufplan sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.2.31 Abnahmen.

In jedem Falle ist eine förmliche Abnahme nach Fertigstellung der gesamten geschuldeten Leistungen, einschl. Dokumentation, durchzuführen. Diese förmliche Abnahme wird nicht durch eine vorzeitige Benutzung, die Inbetriebnahme der Leistung, eine bauaufsichtliche oder sonstige behördliche Abnahme oder die Anweisung der Schlusszahlung etc. ersetzt.

Über die Abnahme wird ein Protokoll erstellt.

Wurde die förmliche Abnahme verweigert, ist nach Mängelbeseitigung eine erneute Abnahme zu beantragen. Mit dem schriftlichen Antrag auf erneute Abnahme hat der AN den Nachweis zu führen, dass die wesentlichen Mängel nicht mehr vorliegen.

0.5 Abrechnung

0.5.1 Abrechnungspläne.

Die Abrechnung erfolgt nach den vom AN zu erstellenden Abrechnungsplänen.

**Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungsnr.:**

Baustelleneinrichtung

AP_A_0.01_BE-2 Baustelleneinrichtung-Phase 2

Allgemeine Pläne

Grundrisse

AP_A_1.01_GR_UG Grundriss UG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

AP_A_1.03_GR_EG_T1 Grundriss EG Teil 1
AP_A_1.04_GR_EG_T2 Grundriss EG Teil 2
AP_A_1.06_GR_OG1_T1 Grundriss OG1 Teil 1
AP_A_1.07_GR_OG1_T2 Grundriss OG1 Teil 2
AP_A_1.09_GR_OG2_T1 Grundriss OG2 Teil 1
AP_A_1.10_GR_OG2_T2 Grundriss OG2 Teil 2

Ansichten

AP_A_3.01_AN_01_NW Ansicht 1_NORD-WEST
AP_A_3.02_AN_02_NO Ansicht 2_NORD-OST
AP_A_3.03_AN_03_SO Ansicht 3_SÜD-OST
AP_A_3.04_AN_04_SW Ansicht 4_SÜD-WEST

030_Sonnenschutz

AP_A_1.00_GR_UG_Sonnenschutz Grundriss UG_Sonnenschutz
AP_A_1.02_GR_EG_Sonnenschutz Grundriss EG_Sonnenschutz
AP_A_1.05_GR_OG1_Sonnenschutz Grundriss OG1-Sonnenschutz
AP_A_1.08_GR_OG2_Sonnenschutz Grundriss OG2_Sonnenschutz
AP_A_4.20_UE_AN Übersichtsplan Fenster & Glasfassade
AP_A_4.05_UE_VD_Verdunkelung Übersichtsplan Verdunkelung
Details:
AP_A_6.01_DE_SSA Details Sonnenschutz außen 1.+ 2.OG
AP_A_6.02_DE_VD Details Verdunkelungsanlage 2.OG

Leitbeschreibung Fabrikatsliste

Die im Folgenden benannten Fabrikatsangaben sind vom Bieter einzutragen.

Zu Titel 01.02 Sonnenschutz

Pos. Ausführungsbeschreibung Nr. 1 und Nr. 2
Fassadenmarkisen

Hersteller / Typ`

.....
(ist vom Bieter einzutragen)

Zu Titel 01.03 Verdunkelungsanlagen

Pos. Ausführungsbeschreibung Nr. 3
Innenliegende Verdunklungsanlage - elektromotorisch

Hersteller / Typ`

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

.....
(ist vom Bieter einzutragen)

01 Rolladenarbeiten

01.01 Allgemeines

Allgemeine Angaben zu den
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für
Rolladenarbeiten - DIN 18358
(gilt für alle Positionen der Leistungsbeschreibung)

Angaben zur Baustelle und Ausführung -
Rolladenarbeiten.

Hinweis:
Die Ordnungsziffern der nachfolgenden Punkte
entsprechen der VOB C, DIN 18358. Ordnungsziffern der
VOB C DIN 18358 die nicht aufgeführt sind, bedürfen bei
der vorliegenden Leistungsbeschreibung keiner
gesonderten Angaben.

Angaben zu Baustelle und Ausführung

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1
*Windwiderstandsklassen oder Windlastzone und
Geländekategorie nach DIN 1055-4 "Einwirkung auf
Tragwerke Teil 4: Windlasten", Einbauhöhe über Grund
für das am höchsten einzubauende Bauteil, Geländehöhe
über NN.*

Das Gebäude befindet sich im Binnenland auf einer Höhe
von ca. 93,80 üNN zzgl. Gebäudehöhe von bis ca.
11,80 Meter über Gelände.
Bobenheim-Roxheim liegt in der Windlastzone 1.

0.1.2
*Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf-
und Abbaus von bauseitigen Gerüsten.*
Gerüste für die Montage der Sonnenschutzanlagen sind
zum Zeitpunkt der Ausführung bauseits vorhanden, sofern
nicht besonders als LV-Position beschrieben.
Für die Montage der Verdunklungsanlagen im Innenbereich
werden keine Gerüste benötigt.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1
Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung einzubauenden

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Bauteile.

Einzubauen sind Fassadenmarkisen auf Pfosten-Riegel-Fassaden,
In einigen Räumen werden Vollverdunklungsanlagen eingebaut. Montageort 2. Obergeschoss.

0.2.2 *Art, Lage und Maße von Mustern. Ort der Anbringung.*

Die Textilstoffe sind als Handmuster vor bestellung in 3 Varianten zu bemustern.

0.2.3

Art und Umfang verlangter Konstruktions- und Einbauzeichnungen.

Als Einbauzeichnungen sind Detailzeichnungen für Führungsschiene, Behängkästen und Befestigungselemente zu liefern sofern die Produkte von der Ausführungszeichnung abweichen.

Erfolgt keine Änderung gegenüber der Planung, akkn die Planung schriftlich bestätigt werden. Für diesen Fall sind keine Zeichnungen zu liefern.

Eine Vergütung erfolgt nicht.

0.2.4

Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Befestigungsuntergrundes, z.B. Stürze, Leibungen, sowie Angabe der Einbaumöglichkeiten der Bedienelementen.

Die Sonnenschutzanlagen sind grundsätzlich als freitragende Anlagen konzipiert.

Die Befestigung des Kastens und der Sonnenschutzanlage erfolgt an den Führungsschienen.

Die Führungsschienen werden für Fassaden über Befestigungsprofil an Pfosten-Riegel-Fassade befestigt.

Die Verdunklungsanlagen und deren Schienen werden an massiven Stahlbetonaußenwänden befestigt.

0.2.5

Art vorhandener Führungsschienen oder Anzahl, Art, Maße und Ausbildung zu liefernder Führungsschienen.

Für alle Fenster und Außenfassaden sind keine Führungsschienen bauseits vorhanden. Alle Führungsschienen sind Bestandteil der Leistung .

Art und Ausführung siehe Ausführungsbeschreibungen bzw. LV-Positionen

0.2.10

Ausführung als lichtdichte Verdunkelungsanlage oder als Abdunkelungs- oder Blendchutzanlage. Lichttechnische Werte, z.B. Lichttransmissionsgrad.

Die Sonnenschutzanlagen sind ausschließlich als solche einzubauen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

In Räumen mit Anforderung an Verdunkelung ist zusätzlich eine Verdunkelungsanlage vorgesehen, siehe gesonderte Leistungsbeschreibung.

0.2.15

Vorgesehene Steuerung.

Die Steuerung einschließlich Windwächter ist NICHT Bestandteil der Leistung und wird bauseits erbracht. Die Behänge sind mit Stromversorgung bis zur Schnittstelle einschließlich Kabelweg auszuführen. Für Verdunklungsanlagen ist keine Steuerung vorgesehen.

0.2.16

Ausführung und Umfang elektrischer Anschlussarbeiten

Die Anschlusskupplungen der einzelnen Behänge sind innerhalb des Markisenkastens bzw. oberhalb anzuordnen. Die Anschlussleitung ist vom Gegenstück der Steckerkupplung bis zur Anschlussdose zu liefern und einschließlich der erforderlichen Bohrung und Abdichtung der Bohrung auszuführen. Das Anschlusskabel, Länge bis ca. 2 Meter, muss in die Anschlussdose eingeführt werden. Die Anlagen sind unmittelbar nach dem Einbau mit provisorischer Stromversorgung Probe zu fahren, sofern die Stromversorgung noch nicht gewährleistet werden kann. Elektrischer Anschluß erfolgt bauseits.

Für Verdunklungsanlagen werden ab der Schnittstellendose elektrische Arbeiten vom AN Elektro ausgeführt.

0.2.19

Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung.

Werden die Behänge frühzeitig eingebaut, so müssen diese bis zur Abnahme als Nebenleistung vom AN geschützt werden. Für Verdunklungsanlagen müssen die Einbaukästen als Vormontage erbracht werden.

Arbeitsablauf

Grundsätzlich ist folgender Arbeitsablauf für die Ausführung der Sonnenschutzarbeiten verbindlich festgelegt:

A) Sonnenschutzarbeiten = 1. Arbeitsabschnitt

B) Verdunklungsanlagen = 2. Arbeitsabschnitt
Der 2. Arbeitsabschnitt ist in getrenntem Arbeitsgang mit einer Arbeitsunterbrechung von bis zu ca.6 Monaten zu beginnen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.01.0010

Baustelle Einrichten und Räumen

Einrichten und Räumen der Baustelle , für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einschließlich Stellen und Umsetzen eines geeigneten Hebezeuges, Nutzung der Baustelleneinrichtung für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist für Leistungen des AN. Arbeits- und Schutzgerüste werden nur gestellt, sofern sie nicht in der gewerkespezifischen DIN bzw. der DIN 18299 als Nebenleistung beschrieben sind bzw. als Leistungsposition beschrieben sind. Als Bestandteil der Leistung Baustelleneinrichtung ist die Lieferung, Vorhaltung und Räumung der Container zu kalkulieren. Vorhaltung der Container für die Dauer der eigenen Leistung bis ca. 6 Monate. Die Art und Anzahl der Container erfolgt nach Wahl bzw. den Bedürfnissen der ausführenden Firma und den gesetzlichen Vorschriften.

psch nur Ges.-Preis _____

Dokumentation

Als Dokumentation sind folgende voneinander unabhängige Dokumentationen zu liefern bzw. zu erbringen:

- A.) Brandschutzdokumentation - **entfällt**
- B.) Allgemeine Gewerkedokumentation

Form der Dokumentation:
Alle Plan-Unterlagen als: 1 Satz Papierunterlage,
1 CAD-Datei (dwg, pdf) auf Datenträger

Spezifikation der Dokumentationen:

- A.) Brandschutzdokumentation - **entfällt**
- B.) Allgemeine Gewerkedokumentation (gilt für alle Bauteile)

Register 1.)
Inhaltsverzeichnis

Register 2.)
Bescheinigungen
- Fachbauleitererklärung
- Errichtererklärung
- **Übereinstimmungserklärung für den Einbau von Feuerabschlüssen**
In den Bescheinigungen müssen die Produkte genannt sein und die Verwendbarkeitsnachweise Bestätigung, dass der Zulassungsgegenstand hinsichtlich

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

aller Einzelheiten fachgerecht unter Einhaltung aller Bestimmungen eingebaut wurde.

Register 3.)
Herstellerangaben für alle Bauprodukte
- Angabe der eingebauten Materialien
bzw. Materialnachweise, technische Merkblätter zu den eingebauten Produkten
- Messprotokolle

Register 4.) Abnahmebescheinigung
- Abnahmeprotokoll mit Mängelliste

Register 5) Bedienungs- und Wartungsanweisung, Einweisungsprotokolle
- für technische Anlagen, mechanische Antriebe oder motorische Antriebe welche ausschließlich in deutscher Sprache erstellt sind.
- Pflegeanweisungen
- Wartungsvorschriften
- Wartungstermine
- Einweisungsprotokolle

Register 6) Planunterlagen
Pläne, die gemäß Auftrag vom AN zu erstellen sind sowie vom AN zu erbringende technische Unterlagen

01.01.0020

Dokumentation

Dokumentationsunterlagen für die erstellte Leistung, LV -positionsbezogen liefern.
Der Auftragnehmer hat vor der VOB Abnahme des Leistungsumfanges eine Dokumentation der verwendeten Materialien mit entsprechenden Nachweisen der im LV geforderten Qualitäten für den Bauherrn zu erstellen. Ohne Vorlage der Dokumentation wird keine Abnahme durchgeführt.
Die Unterlagen sind 1-fach spätestens 18 Werktage vor Meldung Fertigstellung der Bauleistung zur Prüfung auf Übereinstimmung mit der ausgeführten Leistung der Bauüberwachung im PDF-Format vorzulegen. Erforderliche Änderungen und Ergänzungen sind in die zur Abnahme in 3-facher Ausfertigung vorzulegenden Unterlagen einzuarbeiten.
Form der Dokumentation gemäß vorgestelltem Hinweistext.

psch nur Ges.-Preis _____

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
					<i>Übertrag</i> _____
01.01.0030	Bemusterung Bemusterung Lieferung von 3 unterschiedlichen Stoffbahnen zur Bemusterung Bahnengröße jeweils ca. 2,75m x 1,0m 1 Muster Behang Preisgruppe 3 2 Muster Behang Preisgruppe 4 Die Lieferung erfolgt vor der Freigabe der Behangstoffe und dient der auftraggeberseitigen Auswahl. Die Bemusterung wird ohne Beteiligung des AN durchgeführt.				
			psch	nur Ges.-Preis	_____
Summe	01.01		Allgemeines		_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.02 Sonnenschutzanlagen

Angaben zur Ausführung

Die nachfolgenden Senkrechtmarkisen werden als Einzelanlagen im Untergeschoss, im Erdgeschoss, im 1. OG und im 2. OG eingebaut.

Notwendige Gerüste im Innenraum sind entweder als Nebenleistung zu erbringen oder in entsprechenden Leistungspositionen ausgeschrieben.

Die nachfolgend beschriebenen Fassadenmarkisen werden eingebaut an Pfosten-Riegel-Konstruktion / Fassaden.

Alle beschriebenen Markisen werden in den Pfosten der Pfosten-Riegel-Fassaden befestigt.

Die Pfosten sind entsprechend verstärkt, Bohrungen in den Pressleisten sind vorhanden.

Die Steuerung der Markisenanlage, Taster für die Betätigung, Windwächter usw. werden bauseitig vom Gewerk Elektro geliefert und eingebaut.

Die Anschlusskupplungen sind innerhalb des Markisenkastens bzw. oberhalb anzuordnen.

Die Anschlussleitung ist vom Gegenstück der Steckerkupplung bis zur Anschlussdose zu liefern und einschließlich der erforderlichen Bohrung und Abdichtung der Bohrung auszuführen.

Das Anschlusskabel, Länge bis ca. 2 Meter, muss in die Anschlussdose eingeführt werden. Funktionsprüfung ab der Anschlussdose mit bauseitigem Baustrom.

Für den Bauzustand ist davon auszugehen, dass das Außengelände zum Zeitpunkt der Montage ca. 0,5 Meter unter OKFFB liegt.

Die Sonnenschutzanlagen werden in den nachfolgend beschriebenen Höhenlagen der Fassade eingebaut:

UNTERGESCHOSS

Montageebene -1

OK der Fenster entspricht ca. 2,52 m über OKFF Fertigfußboden UG

Fassade Nordost und Fassade Südost

ERDGESCHOSS

Montageebene 0

OK der Fenster entspricht ca. 3,20 m über OKFF Fertigfußboden EG

1. OBERGESCHOSS

Montageebene 1

OK der Fenster entspricht ca. 6,88 m über OKFF Fertigfußboden EG

2. OBERGESCHOSS

Montageebene 2

OK der Fenster entspricht ca. 10,80 m über OKFF Fertigfußboden EG

ERDGESCHOSS

Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001

Fenstermarkisen als Sonnenschutz vor PR-Fassade im EG

Fenstermarkisen vor PR-Fassade, außenliegend, als Sonnenschutz, Einzelanlage.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Mit Wetterschutzkasten und Führungsschienen.

Zur Ausführung kommen Fenster-Markisen mit "Reißverschluss"-Führungsschienen-System. Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt.

Die Qualität der Lebensdauerklasse 3 (10.000 Fahrzyklen mit je einer Tief- und Hochfahrt) gem. DIN EN 13659 ist zu gewährleisten.

Befestigt mittels beizubringenden Aluminiumprofilen an bauseitigen Befestigungspunkten der Pfosten-Riegel-Fassade.

1. Elektroantrieb mit SMI-Schnittstelle und Steuersystem:

Antrieb mit SMI-Schnittstelle:

Verdeckt eingebauter elektronischer-Mittelmotor (230 V, 50 Hz) mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang. Der Antrieb muss mit SMI-Schnittstelle gemäß SMI-Spezifikation ausgerüstet sein. Obere und untere Endlage einstellbar, zusätzlicher Schalfühler für die obere Endlage. Schutzart IP 54 mit Schutz gegen thermische Überlastung. Der Antrieb muss über eine Verfahrerdrehzahl von ca. 26 U/Min verfügen. Über die SMI-Schnittstelle muss der Antrieb über serielle digitale Signale mit dem Aktor kommunizieren. Durch die im Antrieb integrierten Inkrementalgeber wird die Zielposition exakt angefahren. Über die 5-adrige Anschlussleitung mit Steckverbinder STAK4 erfolgt die Kommunikation und die Stromversorgung. Am Steckverbinder muss die SMI-ID als Barcode und als Ziffernfolge als Klebeetikett 2-fach vorhanden sein.

Bedienung:

Der Antrieb wird über ein BUS-System automatisch angesteuert. Über in den Räumen vorhandene Bedienelemente ist eine manuelle Übersteuerung des Antriebs möglich.

Einschl. Steckerkupplung.

Ein Steckerteil am Motorkabel, Gegenstück an Anschlussleitung. Der Stecker ist oberhalb des Markisenkastens auszuführen.

Die Anschlussleitung ist einschließlich Bohrung, Abdichtung und Einführung in die Schnittstellendose Bestandteil der Leistung. Länge der Zuleitung bis 2,5m. Für das Einfädeln des Anschlusskabels ist im Markisenkasten eine seitliche Öffnung für den Leitungsaustritt vorzusehen.

Ausführung einschl. Anschluss mit Stecker- / Kupplungssystem. Funktionsprüfung mit Anschluss an bauseitigen Baustrom.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

2. Abdeckung:

Blende aus stranggepresstem Aluminium,
Höhe ca. 130 mm,
Tiefe ca. 130 mm,
Seitenteil aus Aluminium, pulverbeschichtet.
Rechts- und Linksroller müssen mit Revisionsblende als
untere Abdeckung lieferbar sein.
Mit hoher Revisionsblende zur Unterbringung der
Steckerkupplung.
Abdeckung wird auf den Schienen montiert.

3. Wellensystem:

Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium,
Stärke und Durchmesser in Abhängigkeit von
eingesetzter Tuchqualität und Abmessung.
Die Befestigung der Bespannung erfolgt mittels
Kedernut, 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. Stoff:

Markisenbespannung aus Trägergewebe aus hochreißfestem
Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende
Oberflächenbehandlung mit Acryllack, UV-beständig.
Farbauswahl aus der Standardpalette des Herstellers
nach Wahl des AG.
Das Stoffgewicht beträgt ca. 420 g/m².
Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.
Behang wird über eingenähte Keder in die Tuchwelle und
die
Endschiene/Fallprofil geschoben.
Anforderung Wärmeschutz:
Wärmeschutz mind. Klasse 3,
Sonnenschutz Abminderungsfaktor Fc 0,25,
Markise liegt vor 3-fach Verglasung mit Uw/Ucw=1,0
W/m²K
mit Gesamtenergiedurchlassgrad g < 0,40.
Anforderung Blendschutz:
Mind. Klasse 2 gem. DIN EN 14501.
Für die Kalkulation ist mindestens von einer mittleren
Preisgruppe für Stoffe, z.B. Preisgruppe 3 von 5,
auszugehen.

5. Führungsprofile:

Tiefe Führungsschiene mit geeigneter "reißverschluss-
Führung" aus Aluminium, stranggepresst,
pulverbeschichtet, Abmessung ca. 26 x 130 mm.
Führungsschiene mit zusätzlicher Kammer zur Revision
der Tuchwelle. Abdeckung der Zusatzkammer durch
Aluminium-Clipprofil, stranggepresst.
Befestigt direkt ohne Abstand an bauseitigen
Befestigungspunkten schlagregendicht an der Pfosten-

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Riegel-Fassade.
In der Führungsschiene befindet sich ein extrudiertes PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat.
Endverschlüsse der Führung schwarz.

6. Endschiene

Endschiene/Fallprofil aus Aluminium, stranggepresst, pulverbeschichtet, eckig, oberseitig Nut für Aufnahme Keder, Profilkanten beidseitig der Nut abgeschrägt, Abmessungen ca. 47 x 25 mm, pulverbeschichtet, sichtbar, mit seitlichen Gleitern bzw. Führungsnocken für sichere Führung innerhalb der Führungsschienen.

7. Oberflächen:

Die sichtbaren Aluminiumteile sind pulverbeschichtet auszuführen.
Farbauswahl aus der Standardpalette des Herstellers nach Wahl des AG.
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.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:

Innerhalb der Anlage aus A2-Stahl oder Aluminium.
Für die Befestigung auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden.
Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen.
Die Oberschiene wird an den Führungsschiene befestigt.

9. Kunststoffteile:

Sämtliche Kunststoffteile sind in schwarz anzubieten.

Ausführung (beispielhaft) gemäß Zeichnung ,
Zeichnungs-Nr.:
AP_A_6.01_DE_SSA

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.02.0010	<p>gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001 Senkrechtmarkise B: 920 mm, H: 3.320 mm Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade, pro Behang: - 2 Schienenführungen - 1 Motor</p> <p>Blende: Breite: ca. 130 mm, Höhe ca. 130 mm</p> <p>Einzelbehang: Breite: ca. 920 mm Höhe: ca. 3.320 mm</p> <p>1. Elektroantrieb: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>2. Abdeckung: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>3. Wellensystem: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>4. Stoff: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>5. C-Führungsprofile: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>6. Fallrohr: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>7. Oberflächen: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>8. Befestigungs- und Verbindungsteile: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>9. Kunststoffteile: wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.</p> <p>Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.</p> <p>Lage: Erdgeschoss</p>	1,000	St		

Übertrag

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

01.02.0020

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001

Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 3.320 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 130 mm,
Höhe ca. 130 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 3.320 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten
Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen
Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose
und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

15,000 St _____

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

01.02.0030 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,0m

Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge

Breite: 920 mm bis einschließlich 1.000mm

Höhe :3.320 mm

16,000 St _____

01.02.0040

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001

Senkrechtmarkise B: 1.920 mm, H: 3.320 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:

- 2 Schienenführungen

- 1 Motor

Blende:

Breite: ca. 130 mm,

Höhe ca. 130 mm

Einzelbehang:

Breite: ca. 1.920 mm

Höhe: ca. 3.320 mm

1. Elektroantrieb:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

2. Abdeckung:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

3. Wellensystem:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

4. Stoff:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

6. Fallrohr:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

7. Oberflächen:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

9. Kunststoffteile:

wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0040) ...</i>				<i>Übertrag</i> _____

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

2,000 St _____

01.02.0050

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001

Senkrechtmarkise B: 2.000 mm, H: 3.320 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade, pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:

Breite: ca. 130 mm,
Höhe ca. 130 mm

Einzelbehang:

Breite: ca. 2.000 mm
Höhe: ca. 3.320 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0050) ...</i>				<i>Übertrag</i> _____

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

11,000 St _____

01.02.0060

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0001

Senkrechtmarkise B: 2.045 mm, H: 3.320 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade, pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:

Breite: ca. 130 mm,
Höhe ca. 130 mm

Einzelbehang:

Breite: ca. 2.045 mm
Höhe: ca. 3.320 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 1 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0060) ...					<i>Übertrag</i> _____

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

1,000 St _____

01.02.0070 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 2,05m

Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge

Breite: 1.950 mm bis einschließlich 2.050mm

Höhe :3.320 mm

14,000 St _____

01.02.0080 zusätzliche Führungsschiene 26 x 130 mm

zusätzliche Führungsschiene 26 x 130 mm

zusätzliches Führungsprofil als optische Verbreiterung der Endschiene von Fensterbändern oder Verglasungsfeldern in der Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.0001

Ausführung im Erdgeschoss

35,000 m _____

Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Fenstermarkisen als Sonnenschutz vor PR-Fassade

Fenstermarkisen vor PR-Fassade, außenliegend, als Sonnenschutz, Einzelanlage. Mit Wetterschutzkasten und Führungsschienen.

Zur Ausführung kommen Fenster-Markisen mit "Reißverschluß"-Führungsschienen-System. Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt.

Die Qualität der Lebensdauerklasse 3 (10.000 Fahrzyklen mit je einer Tief- und Hochfahrt) gem. DIN EN 13659 ist zu gewährleisten.

Befestigt mittels beizubringenden Aluminiumprofilen an bauseitigen Befestigungspunkten der Pfosten-Riegel-Fassade.

1. Elektroantrieb mit SMI-Schnittstelle und Steuersystem:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

Antrieb mit SMI-Schnittstelle:

Verdeckt eingebauter elektronischer-Mittelmotor (230 V, 50 Hz) mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang. Der Antrieb muss mit SMI-Schnittstelle gemäß SMI-Spezifikation ausgerüstet sein. Obere und untere Endlage einstellbar, zusätzlicher Schaltfühler für die obere Endlage. Schutzart IP 54 mit Schutz gegen thermische Überlastung. Der Antrieb muss über eine Verfahrerdrehzahl von ca. 26 U/Min verfügen. Über die SMI-Schnittstelle muss der Antrieb über serielle digitale Signale mit dem Aktor kommunizieren. Durch die im Antrieb integrierten Inkrementalgeber wird die Zielposition exakt angefahren. Über die 5-adrige Anschlussleitung mit Steckverbinder STAK4 erfolgt die Kommunikation und die Stromversorgung. Am Steckverbinder muss die SMI-ID als Barcode und als Ziffernfolge als Klebeetikett 2-fach vorhanden sein.

Bedienung:

Der Antrieb wird über ein BUS-System automatisch angesteuert. Über in den Räumen vorhandene Bedienelemente ist eine manuelle Übersteuerung des Antriebs möglich.

Einschl. Steckerkupplung.

Ein Steckerteil am Motorkabel, Gegenstück an Anschlussleitung. Der Stecker ist oberhalb des Markisenkastens auszuführen.

Die Anschlussleitung ist einschließlich Bohrung, Abdichtung und Einführung in die Schnittstellendose Bestandteil der Leistung. Länge der Zuleitung bis 2,5m. Für das Einfädeln des Anschlusskabels ist im Markisenkasten eine seitliche Öffnung für den Leitungsaustritt vorzusehen.

Ausführung einschl. Anschluss mit Stecker- / Kupplungssystem. Funktionsprüfung mit Anschluss an bauseitigen Baustrom.

2. Abdeckung:

Blende aus stranggepresstem Aluminium, Höhe ca. 110 mm, Tiefe ca. 110 mm, Seitenteil aus Aluminium, pulverbeschichtet. Rechts- und Linksroller müssen mit Revisionsblende als untere Abdeckung lieferbar sein. Mit hoher Revisionsblende zur Unterbringung der Steckerkupplung. Abdeckung wird auf den Schienen montiert.

3. Wellensystem:

Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminium, Stärke und Durchmesser in Abhängigkeit von eingesetzter Tuchqualität und Abmessung. Die Befestigung der Bespannung erfolgt mittels Kedernut, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich.

4. Stoff:

Markisenbespannung aus Trägergewebe aus hochreißfestem Polyester, Beschichtung aus PVC, schmutzabweisende Oberflächenbehandlung mit Acryllack, UV-beständig. Farbauswahl aus der Standardpalette des Herstellers nach Wahl des AG.

Das Stoffgewicht beträgt ca. 420 g/m².

Auf eine einheitliche Optik ist zu achten.

Behang wird über eingenähte Keder in die Tuchwelle und die

Endschiene/Fallprofil geschoben.

Anforderung Wärmeschutz:

Wärmeschutz mind. Klasse 3,

Sonnenschutz Abminderungsfaktor Fc 0,25,

Markise liegt vor 3-fach Verglasung mit Uw/Ucw=1,0 W/m²K

mit Gesamtenergiedurchlassgrad g <0,40.

Anforderung Blendschutz:

Mind. Klasse 2 gem. DIN EN 14501.

Für die Kalkulation ist mindestens von einer mittleren Preisgruppe für Stoffe , z.B. Preisgruppe 3 von 5, auszugehen.

5. Führungsprofile:

Tiefe Führungsschiene mit geeigneter "reißverschluss-Führung" aus Aluminium, stranggepresst, pulverbeschichtet, Abmessung ca. 26 x 110 mm.

Führungsschiene mit zusätzlicher Kammer zur Revision der Tuchwelle. Abdeckung der Zusatzkammer durch Aluminium-Clipprofil, stranggepresst.

Befestigt direkt ohne Abstand an bauseitigen

Befestigungspunkten schlagregendicht an der Pfosten-Riegel-Fassade.

In der Führungsschiene befindet sich ein extrudiertes PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat.

Endverschlüsse der Führung schwarz.

6. Endschiene

Endschiene/Fallprofil aus Aluminium, stranggepresst, pulverbeschichtet, eckig, oberseitig Nut für Aufnahme Keder,

Profilkanten beidseitig der Nut abgeschrägt,

Abmessungen ca. 47 x 25 mm, pulverbeschichtet, sichtbar, mit seitlichen Gleitern bzw. Führungsnocken für sichere Führung innerhalb der Führungsschienen.

7. Oberflächen:

Die sichtbaren Aluminiumteile sind pulverbeschichtet

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

auszuführen.
Farbauswahl aus der Standardpalette des Herstellers nach Wahl des AG.
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.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
Innerhalb der Anlage aus A2-Stahl oder Aluminium. Für die Befestigung auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden.
Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen. Die Oberschiene wird an den Führungsschiene befestigt.

9. Kunststoffteile:
Sämtliche Kunststoffteile sind in schwarz anzubieten.

Ausführung (beispielhaft) gemäß Zeichnung ,
Zeichnungs-Nr.:
AP_A_6.01_DE_SSA

01.02.0090 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002
Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 2.600 mm
Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade, pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 150 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Übertrag

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0090) ...</i>					<i>Übertrag</i> _____

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

22,000 St _____

01.02.0100 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,0m

Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite:920 mmm bis einschließlich 1.000mm
Höhe :2.600 mm

22,000 St _____

01.02.0110 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002 Senkrechtmarkise B: 1.920 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 150 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.920 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0110) ...

Übertrag _____

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

3,000 St _____

01.02.0120

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 2.000 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 150 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 2.000 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0120) ...</i>				<i>Übertrag</i> _____

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

16,000 St _____

01.02.0130

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 2.045 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 150 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 2.045 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0130) ...</i>					Übertrag _____

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Erdgeschoss

1,000 St _____

01.02.0140 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 2,05m

Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite: 1.920 mm bis einschließlich 2.050mm
Höhe :2.600 mm

20,000 St _____

01.02.0150 zusätzliche Führungsschiene 26 x 110 mm

zusätzliche Führungsschiene 26 x 110 mm

zusätzliches Führungsprofil als optische Verbreiterung der Endschiene von Fensterbändern oder Verglasungsfeldern in der Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.0002

Ausführung in allen Geschossen

110,000 m _____

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

UNTERGESCHOSS

01.02.0160

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 2.620 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:

- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:

Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:

Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 2.620 mm

1. Elektroantrieb:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Untergeschoss

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0160) ...				Übertrag	_____

3,000 St _____

01.02.0170 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,0m
Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite:950 mm bis einschließlich 1.000mm
Höhe :2.650 mm

3,000 St _____

01.02.0180

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 1.420 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 1.420 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0180) ...</i>				<i>Übertrag</i> _____

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Untergeschoss

6,000 St _____

01.02.0190 **Mehrpriis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,0m**
Mehrpriis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite:950 mm bis einschließlich 1.000mm
Höhe :1.420 mm

6,000 St _____

01.02.0200 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002
Senkrechtmarkise B: 2.000 mm, H: 1.420 mm
Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 2.000 mm
Höhe: ca. 1.420 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0200) ...</i>					Übertrag _____

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: Untergeschoss

4,000 St _____

01.02.0210 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 2,0m
Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite:1.920 mm bis einschließlich 2.000mm
Höhe :1.420 mm

4,000 St _____

1. OBERGESCHOSS

01.02.0220 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002
Senkrechtmarkise B: 920 mm, H: 2.600 mm
Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 920 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
	Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0220) ...				Übertrag _____

wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

6,000 St _____

01.02.0230

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002
Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 2.600 mm
Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0230) ...</i>					<i>Übertrag</i> _____

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

117,000 St _____

01.02.0240

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 1.045 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.045 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0240) ...</i>					<i>Übertrag</i> _____

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

2,000 St _____

01.02.0250 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,05m

Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
Breite: 920 mm bis einschließlich 1.050mm
Höhe :2.600 mm

125,000 St _____

2. OBERGESCHOSS

01.02.0260

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 920 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0260) ...</i>					<i>Übertrag</i> _____

Einzelbehang:
 Breite: ca. 920 mm
 Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

6,000 St _____

01.02.0270

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 1.000 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
 pro Behang:
 - 2 Schienenführungen
 - 1 Motor

Blende:
 Breite: ca. 110 mm,
 Höhe ca. 110 mm

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0270) ...

Übertrag _____

Einzelbehang:
Breite: ca. 1.000 mm
Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

117,000 St _____

01.02.0280

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0002

Senkrechtmarkise B: 1.045 mm, H: 2.600 mm

Senkrechtmarkise als Einzelanlage vor PR-Fassade,
pro Behang:
- 2 Schienenführungen
- 1 Motor

Blende:
Breite: ca. 110 mm,
Höhe ca. 110 mm

Einzelbehang:

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0280) ...

Übertrag _____

Breite: ca. 1.045 mm
 Höhe: ca. 2.600 mm

1. Elektroantrieb:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

2. Abdeckung:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

3. Wellensystem:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

4. Stoff:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

5. C-Führungsprofile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

6. Fallrohr:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

7. Oberflächen:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

8. Befestigungs- und Verbindungsteile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

9. Kunststoffteile:
 wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Markisensystems mit allen Zubehörteilen, sowie dessen Montage einschließlich Verkabelung bis zur Schnittstellendose und nach Angaben des Herstellers / Herstellervorschriften.

Lage: 1. Obergeschoss:

2,000 St _____

01.02.0290 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 , B bis ca. 1,05m
 Mehrpreis für Stoff in Preisgruppe 4 statt Preisgruppe 3

für Behänge
 Breite: 920 mm bis einschließlich 1.050mm
 Höhe :2.600 mm

125,000 St _____

Übertrag _____

Projekt BOBENHEIM ROXHEIM - Neubau Realschule-Plus Bobenheim Roxheim

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
					<i>Übertrag</i> _____
Summe	01.02			Sonnenschutzanlagen	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.03 Verdunkelungsanlagen

Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

Ausführungsbeschreibung Verdunkelungsanlage elektrisch **Ausführungsbeschreibung Verdunkelungsanlage**

Anwendungsbereich als Verdunkelung für den Innenbereich.

Zur Ausführung kommen Kassetten-Rollos als Reißverschlussystem ZIP mit quadratischem Gehäuse und Motor, als Anlagen für senkrechten Einbau mit mindestens gleichwertigen technischen Ausstattungsmerkmalen.

allgemeine Anforderungen

Die Behänge müssen in ihrer gesamten Breite als ein Stück verarbeitet sein, wobei die Führungsschienen aber nur maximal 26 mm breit sein dürfen.

Die Behänge müssen als Sicherung gegen Herausdrücken oder -springen seitlich mit einem durchgehenden Reißverschluss ausgestattet sein.

Die Behänge müssen sowohl im teilweise abgefahrenen Zustand, als auch komplett abgefahren immer faltenfrei und gespannt sein. Es dürfen keine Aussteifungsprofile eingearbeitet sein.

Funktionsweise

Der Endstab zieht den abfahrenden Behang nach unten. Der Behang wird über die Führungsschienen axial gespannt. Der Behang wird beidseitig mit einem durchgehenden Reißverschluss verarbeitet, der seitlich in dazu entsprechenden mehrteiligen Führungsschienen geführt wird.

Diese Führungsschienen haben die Aufgabe den Behang zusätzlich zu spannen und ein Herausdrücken zu verhindern.

Die Konstruktion ermöglicht einen faltenfreien Behang und eine Verdunkelung ohne Bürstendichtung.

1. Einbaukasten

Quadratischer Kasten aus stranggepresstem Aluminium, Dicke 2 mm, pulverbeschichtet, in der Größe 130 x 130 mm.

Seitenteile aus Aluminium-Druckguss mit verdeckten Blendenschnittkanten mit unterem waagrecht aushebbarem Revisionsdeckel.

2. Führungsschienen

2-teilige Führungsschienen als

Aluminium-Strangpressprofil mit geeigneten Einsatz für die Behangführung. Die Innenführung muss die gleiche Längenausdehnung wie das Führungsschienenmaterial haben.

Die Verschraubung der Schienen ist komplett unsichtbar auszuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Abmessungen 26 x 46 mm
Bei Mittelschienen sind entsprechend dicker Ansichtsbreiten auszuführen. Abmessungen 52 x 46 mm

3. Verdunkelungsbehang

beidseitig PVC beschichtetes "Trevira-CS-Gewebe",
"Pyrostop" oder gleichwertig
Vorderseite Satinprägung, beidseitig matt lackiert
Materialstärke: ca. 0,80 mm
Flächengewicht: ca. 9 N/m² (entspricht 900 g/m²)
Bahnenbreite: ca. 150 cm
Qualitätsmerkmale:
- absolut lichtdicht (Prüfzeugnis)
- schwer entflammbar nach DIN 4102,
Brennbarkeitsklasse B1 (Prüfzeugnis)
- hohe Reißfestigkeit;
- hoher Lichtecheitsgrad 7;
- genügend steif um faltenlos aufzurollen.

4. Endschiene

Strangengepresstes Aluminium 25 x 28 mm mit hoher
Querstabilität, Behang über Kedertasche befestigt.
Untere Abdichtung wahlweise über Bürstendichtung oder
Gummilippe gegen Lichteinfall.

5. Antrieb

Einphasen-Wechselmotor 230 V AC als Rohrmotor mit
automatischer Abschaltung in oberer und unterer Endlage,
Zwischenhalt möglich,
Überhitzungsschutz,
VDE-geprüft,
Einschaltdauer nach VDE: KB 4 Minuten

6. Motorwelle

Sendzimiervverzinktes Stahlrohr , Maße ca. 100 x 2 mm, mit
Aluminiumrohrdeckel. Wellenlager in geräuscharmen und
wartungsfreiem Gleitlager.

7. Elektroarbeiten

Verkabelung bis zur Schnittstellendose, gemäß Angaben zur
Ausführung.
Schaltpläne sind vorab zu liefern.

8. Oberflächenbehandlung

alle sichtbaren Metallteile :
Aluminiumteile und Stahlteile (Kasten, Führungsschienen und
Endschiene) werden pulverbeschichtet ausgeführt.
Farbe nach Wahl des AG, voraussichtlich RAL 9010
Farbe der Kunststoffteile weiß, schwarz oder grau nach Wahl
des AG

9. Bieterangabe

Die Angaben zu Hersteller/Typ sind in der Leitbeschreibung
Fabrikatsliste einzutragen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Ausführung (beispielhaft) gemäß Zeichnung ,
Zeichnungs-Nr.:
AP_A_4.05_UE_VD Verdunkelung Übersicht
AP_A_6.02_DE_VD Verdunkelung Details

Einbausituation Kassettenrollo

Die nachfolgenden Vollverdunkelungsanlagen werden als Einzelanlagen in der Fensterleibung der Außenwand aus Stahlbeton bzw. auf der Fensterkonstruktion eingebaut.

Bei mehreren , bis zu 4 Behängen, nebeneinander verlaufenden Verdunkelungsanlagen sollen die Behänge gleichzeitig mit einem Schalter bedient werden.
Die Koppelung erfolgt über eine Motorsteuereinheit.
Die Motorsteuereinheit wird bauseits vom Gewerk Elektro ausgeführt.

Der Einbaukasten wird unter dem Sturz der Fenster eingebaut.
Die Führungsschienen stehen auf der bauseitig vorhandenen Fensterbank aus Holz auf und werden an den Holzfenstern bzw. Pfosten der PR-Fassade befestigt.
Bei mehreren Einzelanlagen nebeneinander über einer Breite von 4.000mm werden Führungsschienen entsprechend der Behangbreiten jeweils Mitte Fassadenpfosten aus Holz befestigt.

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

01.03.0010 Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 2.705mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelhangbreite ca. 2.705 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0010) ...

1,000 St

01.03.0020

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 2.830mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 2.830 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

3,000 St

01.03.0030

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 3.035mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 3.035 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

2,000 St

Übertrag

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

01.03.0040 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003
Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 3.705mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 3.705 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1,000 St _____

01.03.0050 gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003
Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 2.830mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 3.830 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

2,000 St _____

Übertrag _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Übertrag _____

01.03.0060

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 4.000mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 4.000 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

2,000 St _____

01.03.0070

gemäß Ausführungsbeschreibung Nr.: 0003

Totalverdunkelungsanlage Einzelanlage H 2.440mm B 4.025mm

Totalverdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, Rollraum oberhalb der Öffnung vor der Wand, Behang vor der Wand laufend, kein Abstand zwischen Führungsschiene und Untergrund, Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene 2.375 mm, Welleneinbauhöhe ab Standfläche über 2,5 bis 3,5 m, Einzelbehangbreite ca. 4.025 mm, Behang mit Trägergewebe aus synthetischen Fasern, mit korrosionsgeschützter Aussteifung, lichtdicht Klasse 3 DIN EN 14501, ultrarotsicher und alterungsbeständig, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit elastischem Dichtprofil, Einfallschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, Befestigungsuntergrund Holz, Führungsschiene aus beschichtetem Aluminium, Farbton nach RAL, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Rollwelle einteilig, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1,000 St _____

Übertrag _____

Projekt BOBENHEIM ROXHEIM - Neubau Realschule-Plus Bobenheim Roxheim

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
					<i>Übertrag</i> _____
Summe	01.03			Verdunkelungsanlagen	_____
Summe	01			Rolladenarbeiten	_____

Projekt BOBENHEIM ROXHEIM - Neubau Realschule-Plus Bobenheim Roxheim

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sonnenschutz

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LV-ZUSAMMENSTELLUNG
Sonnenschutz

Angebotssumme netto **EUR**

zzgl. MwSt. 19,00 % **EUR** _____

Angebotssumme brutto **EUR**
