

Angebotsaufforderung

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Baustelleneinrichtung und Allgemein	51
1.1.	Baustelleneinrichtung	51
1.2.	Allgemein	55
2.	Neubau Schule	58
2.1.	Raffstoranlagen Neubau Schule	58
2.2.	Wartung	98
2.3.	Stundenlohnarbeiten	99
3.	Aufstockung über Schwimmhalle	100
3.1.	Raffstoranlagen Aufstockung über Schwimmhalle	100
3.2.	Wartung	103
3.3.	Stundenlohnarbeiten	104
4.	Sanierung Sporthalle	105
4.1.	Raffstoranlagen Sanierung Sporthalle	105
4.2.	Wartung	107
4.3.	Stundenlohnarbeiten	108
5.	Schulnutzung über Sporthalle	109
5.1.	Raffstoranlagen Schulnutzung über Sporthalle	109
5.2.	Wartung	111
5.3.	Stundenlohnarbeiten	112
6.	Schwimmhalle	113
6.1.	Raffstoranlagen Schwimmhalle	113
6.2.	Wartung	115
6.3.	Stundenlohnarbeiten	116
	Zusammenstellung	117

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Baubeschreibung

Globale Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

Landkreis Mühldorf am Inn
Töginger Straße 18
84453 Mühldorf am Inn

Beschreibung des Bauvorhabens:

Sonnenschutzarbeiten

Als SiGeKo wurde die Firma ASIKO aus Pocking beauftragt.

Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:
Fensterbauarbeiten, Fassadenbauarbeiten

Angaben zur Örtlichkeit

Anschrift der Baustelle:

Aschau am Inn / Waldwinkel
Waldwinklerstraße 1a Aschau
84544 Aschau am Inn

Lage des Grundstücks:

Gemarkung Aschau am Inn, Flst. Nr. 329 und 329/1

Luftbild:



Der Landkreis Mühldorf am Inn beabsichtigt den Ersatzneubau des Sonderpädagogischen Förder-zentrums in Aschau am Inn / Waldwinkel(nachfolgend SFZ Aschau). Der Neubau ist im nord-östlichen Teil des Campus „Don Bosco Aschau am Inn“ geplant.

Die Baumaßnahme beginnt mit der Schadstoffsanierung der Bestandsgebäude im 4. Quartal 2024 Oktober/ November 2024. Im Anschluss erfolgt der Abbruch der Gebäudeteile T1, T2, T3, des Personalhauses, der Garagen sowie der Gebäudeteil über

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

der Schwimmhalle. Ausgenommen sind die Turnhalle sowie das Schwimmbad. Im Bereich der Turnhalle erfolgt eine Schadstoffsanierung.

Die Abbrucharbeiten sowie vorbereitende Erdarbeiten für den Neubau der Schule sind abgeschlossen. Die Baumeisterarbeiten für den Neubau haben begonnen, die gesamte Baumaßnahme soll bis Anfang 2028 fertiggestellt werden.

Das gesamte UG wird in Stahlbetonbauweise erstellt. Ab Oberkante Gelände entsteht ein – zum größten Teil massives – Holzbauwerk. Ausgenommen sind die Aula sowie die Treppen-, bzw. Technikkerne.

Eine Unterteilung in verschiedene Bauabschnitte erfolgt lediglich in Bezug auf das Schwimmbad und die Turnhalle. Hier ist die Nutzungsaufnahme des Badebetriebs unmittelbar nach Fertigstellung geplant.

Der Hauptkörper erstreckt sich über eine Länge von ca. 110 m und einer Breite von ca. 22 m bzw. 18 m von westlicher nach östlicher Richtung. Nördlich angebunden befinden sich zwei Gebäudefinger. Der mittig angeordnete mit einer Auskrugung von ca. 17,5 m bzw. 13,5 m und einer Breite von ca. 23 m sowie der Anbindung an die bestehende Schwimmhalle in den Abmessungen von aus-kragend 17,5 m und einer Breite von ca. 21,5 m. An diesem Finger schließt westlich die bestehende 1-fach Turnhalle an.

Im Hauptbaukörper des Neubaus wird die Pausenhalle inkl. Mensa untergebracht. Auf allen Ge-schossen befinden sich WC-Anlagen - davon mind. eine barrierefrei - sowie Putz- und Technik-räume. Flurzonen und Fluraufweitungen sollen als pädagogische Ergänzungsflächen zur Verfügung stehen.

Der gesamte Schulbau – bestehend aus Aula, Mensa und Turnhalle – wird mit schallabsorbieren-der Raumakustik sowie zukunftsweisender Heizungstechnik ausgestattet. Alle Räume erhalten eine tageslichtgesteuerte Beleuchtung; in Unterrichts-, Schul- und Büroräumen werden dezentrale Lüftungsgeräte installiert. Bewegungsmelder in Fluren und WCs schalten sich bei Bedarf ein.

Untergeschoss

In östlicher Zufahrt befindet sich die Tiefgarage für 56 Stellplätze, davon ein behindertengerechter Parkplatz. Über zwei Treppenhäuser mit innenliegenden Aufzügen (erreichbar über eine Schleuse) wird das Gebäude barrierefrei erschlossen.

Im mittleren Gebäudefinger befinden sich zwei Werk- inkl.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nebenräume sowie Bereiche für Lehrmittel. Aufgrund des Geländeverlaufs zum nördlichen Steinbach hin sind die Werkräume ebenerdig mit Ausgang ins Freie.

Im Verbindungsbau zum Bestand und zur Schwimmbadtechnik ist die Groß- und Ausbildungsküche von Don Bosco. Ein Speisenaufzug verbindet die Küche mit der Essensausgabe der Mensa. Neben einer Spül-, Warm- und Kaltküche ist eine Großküchenkühlung vorgesehen. Zusätzlich befinden sich Lagerräume für Trockengüter, Getränke und Leergut sowie für den Pausenverkauf.

Sozialräume mit Büro für das Küchenpersonal sind angliedernd berücksichtigt. Die Erschließung der Umkleieräume ermöglicht eine Trennung in Rein-, und Unrein-Bereiche. Entsorgungsräume für den Küchenbetrieb sind im Grundriss berücksichtigt.

In den verbleibenden erdberührten Bereichen sind Technikräume für Lüftung, Elektronische Datenverarbeitung, Brandmeldeanlage, Sicherheitsbeleuchtung sowie Niederspannungshauptverteilung.

Im Außenbereich vor der Tiefgaragenzufahrt erstrecken sich über eine separate Einfahrt ca. 64 Parkplätze für Hotelgäste und Angestellte sowie Besucherparkplätze für das SFZ. Davon werden zwei behindertengerechte Parkplätze ausgebildet.

Erdgeschoss

Der Haupteingang befindet sich auf der Südseite. Durch ihn gelangt man in die Aula. Dort ist neben der Mensa mit Essensausgabe auch der Pausenverkauf. Die Mensa mit 156 Sitzplätzen entsteht im südlichen Bereich der Aula. Die Aula bietet Platz für max. 400 Personen (Konzertbestuhlung). Die Aula wird für schulische Veranstaltungen sowohl für das Berufsbildungswerk Don Bosco genutzt.

Nördlich der Aula befinden sich zwei Lehrküchen mit Speise- und Theoriebereich sowie ein Vorrats- und Waschraum. Gegenüber den Lehrküchen, zum Bereich „Pause I“ ausgerichtet, liegt die Werkstatt des Hausmeisters sowie ein Technikraum. Östlich angrenzend an die Aula erstreckt sich der Verwaltungsbereich mit Schulleitung und Sekretariat.

Im Gebäudegelenk zwischen Neubau, Bestand Einfachturnhalle und Schwimmbad erstreckt sich über alle Geschosse ein neues Treppenhaus.

Die Schulvorbereitende Einrichtung (SVE) mit vier Gruppen- und Nebenräumen erhält einen separaten Eingang über das östliche

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Außentreppenhaus und die Tiefgarage (beides barrierefrei).
Direkt neben der SVE befindet sich ein weiteres, innenliegendes Treppenhaus. Von diesem gelangt man barrierefrei in die Tiefgarage bzw. in den Gartenbereich der SVE. Dieser ist nördlich und ebenerdig zur Tiefgarage angelegt.

Im mittig auskragenden Gebäudekomplex befindet sich ein Teil des Ganztagesbereiches mit Bibliothek.

1. Obergeschoss

Die Schwimmhalle wird überbaut. In der Aufstockung befinden sich Musikräume, der Rhythmikraum und der Konditionsraum für den Sportunterricht. Rhythmik- und Konditionsraum können über eine mobile Trennwand zu einem großen Sportraum umfunktioniert werden.

Im westlichen Bereich des Gebäudes sind bis zum Luftraum der Aula separate Bereiche für Lehrkräfte und Fachdienste untergebracht. Das Lehrerzimmer ist zum Freibereich Pausenhof I ausgerichtet. Ein Raum für Jugendsozialarbeit sowie zwei Klassenzimmer mit Nebenraum sind in Richtung Pausenhof II orientiert.

In der mittleren Gebäudeauskragung sind – parallel zum Erdgeschoss – weitere Räume des Ganztagsbereichs wie Lern- und Ruheräume angeordnet.

In Richtung Osten befinden sich weitere Klassenzimmer mit Nebenräumen. Jeder Nebenraum wird mit den Klassenräumen über ein großes Glasfenster verbunden. Ein weiterer Raum für die Lehrkräfte sowie ein Timeout-Raum befinden sich ebenfalls in diesem Gebäudebereich.

Direkt an das Treppenhaus angeschlossen ist der Mehrzweckraum, inkl. Nebenzimmer.

2. Obergeschoss

Unmittelbar angrenzend an die Schwimmhalle befinden sich Räume für Informationstechnologie (ITG) sowie Textiles Gestalten. Der aufgeweitete Flur schafft Raum für eine Spiel- und Lernzone. Vom Westen bis zum mittleren Gebäudefinger entsteht ein PCB-Lehr- und Übungssaal mit Vorberbeitungs- und Sammlungsraum. Zusätzlich entstehen Räume für die Berufs- und Lebensorientierung. Im mittleren Bereich finden sich Klassenzimmer inkl. Nebenräume sowie der Technik- und WC-Bereich. Weitere Räume sind: ein Raum für Lehrkräfte, ein

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Timeout-Raum, Bereich zum Aggressionsabbau, ein Streitschlichter- sowie ein Elternsprechzimmer. Im östlichen Teil – parallel zum 1. OG – befinden sich weitere Klassenzimmer mit Nebenraum, ein Raum für die Lehrkraft sowie ein weiterer Timeout-Raum.

Außenanlagen

Im östlichen Teil des Schulcampus – auf dem Gelände des ehemaligen Hartplatzes – entsteht ein neuer Busbahnhof, von dem aus ein Fußweg zum Schulgebäude hinführt.

Es entstehen zwei Pausenhöfe: Zum einen die Freifläche Pause I westlich des Neubaus und zum anderen nördlich die Freifläche Pause II. Der Freibereich Pause II erstreckt sich zwischen den Schulküchen, der Schwimmhalle sowie dem Ganztagesbereich, nördlich der Aula. Für die SVE ist im Norden ein eigener Pausen- bzw. Außenspielbereich vorgesehen.

Auf dem Gelände des bestehenden Rasenspielfeldes, weiter westlich auf dem Gelände, entstehen folgende Außenanlagen:

§ Verkleinertes Rasenspielfeld (60 x 40 m)

§ Ein Allwetterplatz (26 x 44 m) mit Weitsprunganlage

Die bestehende Laufbahn wird – wie auch die vorhandenen Umkleidehäuschen mit Nebenräumen – saniert.

Der Bieter kann sich vor der Angebotsabgabe, eigenverantwortlich, über die örtlichen Gegebenheiten informieren, insbesondere über das Baugrundstück, die Zufahrtsmöglichkeiten sowie die örtlichen Verkehrsverhältnisse. Dies wird dringend empfohlen. Kosten die entstehen, weil der Bieter sich die örtlichen Gegebenheiten nicht angesehen hat, werden nicht vergütet.

An das Bauvorhaben grenzen folgende Bebauungen an:

Wohnheime Don Bosco Berufsschulen Abstand ca. 8,00 m
Kirche , Abstand ca. 30,00 m
Berufsschule Don Bosco, Abstand 10,00 m
Gästehaus Don Bosco, Abstand ca. 15,00m
Bach: Steinbach
Im Bereich der BE Fläche grenzt noch eine Kapelle an das Grundstück, Abstand ca. 8,00m
Auf Bebauungen und Grundstücke in diesem Raum ist größte Rücksicht zu nehmen. Jegliche Arbeiten sind so auszuführen, dass Beschädigungen andere Gebäude oder Grundstücke, Bäume, Grünanlagen, Bäche etc. ausgeschlossen sind.

Termine und Fristen

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Vorgesehener Gesamt- Bauablauf:

Die Spartenentrennung, das Freischalten der Abbruchbereiche und die Erstellung des Entnahmepunktes Baustrom in der Baustelleneinrichtungsfläche erfolgen vor Leistungsbeginn bauseits.

Vorgesehener Beginn siehe Termine

Lage und Transportwege

Zufahrtmöglichkeiten:
Straßenbreite ca. 3,5m

Baustellenzufahrt über die "Waldwinkler Straße"

Für den Verkehr freizuhalten Flächen:
Die Zufahrtsstraße "Waldwinkel" ist für den öffentlichen Verkehr immer freizuhalten. Die Zuwege dürfen nur für An- und Abtransport verwendet werden, wenn nicht anders möglich und dies, im Vorfeld, mit der Bauleitung abgestimmt wurde.

Baustellenverkehr:
Die Baustelle darf nur über gekennzeichnete Zu- und Ausfahrten befahren werden.
Auf der Baustelle können keine Parkflächen für Kraftfahrzeuge zur Verfügung gestellt werden.
Wege für den Personen- und Fahrzeugverkehr auf der Baustelle dürfen durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden.
Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge sind stets freizuhalten. Auf der Baustelle gilt die Straßenverkehrsordnung.
Liefer- und Abtransporte dürfen nicht zu den Stoßzeiten des Schulbetriebs stattfinden, damit das Unfallrisiko auf ein Minimum reduziert werden kann.

Sonstige Baustelleneinrichtung

Erschließung:
Die Baustelle wird allseitig mit einem Bauzaun geschlossen.
Siehe Baustelleneinrichtungsplan.

Lager- und Aufstellflächen:
Gemäß dem beiliegenden Lageplan ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein Baustelleneinrichtungskonzept zu erstellen. Dieses und die erforderliche Baustelleneinrichtung ist Bestandteil der Leistung. Der Auftragnehmer ist verpflichtet geeignete Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten der Baustelle durchzuführen.

Ver- und Entsorgungsleitungsanschlüsse:
Im Bereich der Baumaßnahme sind folgende Anschlüsse vorhanden:
Abwasser
Die Verlegung der dazugehörigen Verbindungsleitungen von der

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...

LV: 338

Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Entnahmestelle bis zum Verwendungsort obliegt dem AN.
Elektrische Geräte sind über einen geeigneten separaten FI-Schutzschalteradapter zum bestehenden Hausnetz abzusichern.

Zusatz Abwasser:

Durch den Bauprozess belastete Abwässer sind vom AN extern zu entsorgen. Eine Einleitung in vorhandene Entwässerungsleitungen ist nicht statthaft. Dies gilt speziell für Abwasser aus Reinigung von Werkzeugen und Maschinen.

Genehmigungen:

Behördengenehmigungen, z. B. zur Sondernutzung öffentlichen Straßenraumes, die zur Ausführung der Vertragsleistungen erforderlich werden, sind vom AN einzuholen. Damit verbundene Gebühren sind die die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Sonstige Angaben zur Baustelle

Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit:

Brennbare Abfallstoffe sind täglich aus dem Bauobjekt zu entfernen.

Heißarbeiten/ Arbeiten mit Feuer/ Brandschutz:

Schweißarbeiten oder andere Arbeiten mit Feuer, wie z. B. Schneiden, Löten, Auftauen oder Trennschleifen stellen im gesamten Gebäudebereich durch die Entstehungsmöglichkeit von Brand oder Explosion eine besondere Gefahr für Leib und Leben dar.

Bei derartigen Arbeiten muss besondere Sorgfalt gewahrt werden.

Werden sogenannte "Heißarbeiten" durchgeführt, ist dies rechtzeitig vor Arbeitsbeginn mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Auf die Beachtung der einschlägigen Richtlinien sowie auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz wird ausdrücklich hingewiesen.

Hindernisse im Erdreich:

Das Grundstück wurde auf vermutete Kampfmittel untersucht. Im Projektgebiet "Neubau SFZ Aschau am Inn / Waldwinkel" konnte keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Gem. Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf (Kategorie 1).

Entsorgung von Abfall nach DIN 18299

Die Entsorgung von Abfall nach den Abschnitten 4.1.11 und 4.1.12 ATV DIN 18299 hat umgehend, spätestens täglich zum Abschluss der jeweiligen Arbeiten, zu erfolgen.

Alternativ zum Abfahren ist das Entsorgen in geeignete, auf der Baustelle lagernde Abfalltransportbehälter des Auftragnehmers zulässig. Es obliegt in diesem Fall dem jeweiligen Auftragnehmer selber dafür zu sorgen, dass keine Unbefugten Abfälle in diese Behälter füllen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Sicherheits- und Baustelleneinrichtung

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

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

DIN 18920

Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

DIN EN 61439-5; VDE 0660-600-5

Niederspannung- Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Schaltgerätekombinationen in öffentlichen Energieverteilungsnetzen

ASR

Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

ASR A5.2

Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr – Straßenbaustellen

BaustelleneinrVV HA

Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen

RSA 95

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Baustromverteiler müssen mindestens der Schutzart IP 43, die ggf. dazu gehörenden Messeinrichtungen IP 54 entsprechen

Sonstige Angaben

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Angaben zur Ausführung

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Allgemeines

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind frei zu halten. Das gilt auch für Materiallagerungen.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabel usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren.

Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.

Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, soweit technisch möglich und falls nichts anderes vereinbart ist.

Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß hinaus (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen.

Verkehrssicherung

Angaben zur Abrechnung

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

In den Preis einzurechnen sind die Gebühren im Zusammenhang mit der beschriebenen Baustelleneinrichtung, soweit sie nicht sowieso vom Auftragnehmer zu tragen sind.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nebenbestimmungen

1. Grundsätzlich sind alle Tätigkeiten so durchzuführen, dass eine Gewässerverunreinigung (auch Grundwasser) auszuschließen ist.

2. Für die Bauarbeiten dürfen - soweit technisch möglich - nur Maschinen mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen und Schmierstoffen auf pflanzlicher Basis eingesetzt werden. Alternativ können auch biologisch schnell abbaubare Hydrauliköle auf synthetischer Basis verwendet werden. Dabei ist jeweils das Produkt mit der geringsten Wassergefährdungsklasse (WGK) zu verwenden.

3. Sämtliche Baufahrzeuge und -maschinen müssen in einem einwandfreien technischen Zustand sein. Sie sind vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich von einer verantwortlichen Person auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlusten zu prüfen. Defekte Baufahrzeuge und -maschinen sind unverzüglich zu entfernen. Das Reparieren, Warten und Reinigen vor Ort ist verboten.

4. Es dürfen nur Maschinen, Geräte und Werkzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn ein Nachweis vorliegt, dass die zum Einsatz vorgesehenen Maschinen, Geräte und Werkzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) sind.

5. Fahrzeuge und Maschinen, die sich nicht im Einsatz befinden, sind auf befestigten, wasserundurchlässigen Bereichen abzustellen. An den Wochenenden und über Nacht sind sie außerhalb des Trinkwassergebietes und nur innerhalb der BE- Fläche abzustellen.

6. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Trinkwassergebiet (hierunter fällt auch das Führen von Fahrzeugen und Maschinen) ist Ölbindemittel in ausreichender Menge (mind. 50 Liter) bereitzuhalten.

7. Das Versorgen und Betanken von Fahrzeugen, Maschinen und Geräten ist im Fassungsbereich „W I“, in der engeren Schutzzone „W II“ und in der weiteren Schutzzone „W III a1“ nicht zulässig. Das Mitführen von Reservekanistern ist ebenfalls nicht zulässig.

8. Unfälle, die schädliche Einwirkungen auf das Grundwasser haben können (z. B. Auslaufen von Öl, Platzen von Hydraulikschläuchen usw., auf der Baustelle und während der Zufahrt zur Baustelle), sind sofort zu melden. Vor Ort sind alle Maßnahmen zu ergreifen um ein Versickern von wassergefährdenden Stoffen zu verhindern. Auf der

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Baustelle sind deshalb Behälter zur Aufnahme und zum Auffangen dieser Stoffe sowie Ölbindemittel ständig in ausreichender Menge (mind. 50 Liter) bereit zu halten.

9. Bei den Bauarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass die das Grundwasser schützenden gewachsenen Deckschichten nur dort abgetragen werden, wo es für die Durchführung der Maßnahmen notwendig ist. Sollte es erforderlich sein, Boden auch in anderen Bereichen vorübergehend abzuschieben, so ist er nach Abschluss der Bauarbeiten wieder schonend aufzubringen. Außerdem ist eine Beschädigung der Deckschichten durch Fahrzeuge weitestgehend zu vermeiden.

10. Die Bodeneingriffe/ -aufschlüsse sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Die Aufdeckung von Grundwasser ist zu vermeiden. Die Wiederherstellung der Bodenschichten und die Begrünung hat schnellstmöglich zu erfolgen.

11. Alle anfallenden Abfallstoffe, wie Bauschutt usw., dürfen auf der Baustelle nur in Schuttcontainern gelagert werden. Schuttcontainer sind rechtzeitig und ordnungsgemäß zu entleeren.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Weitere besondere Vertragsbedingungen

10.1

Ausführungsunterlagen (§ 3 VOB/B)

Die für die Ausführung notwendigen Maße und Stückzahlen hat der Auftragnehmer selbst, soweit notwendig an Ort und Stelle, festzustellen. Abweichungen gegenüber den Zeichnungen, Angaben und Beschreibungen sind unverzüglich mit der Objektüberwachung vor Ausführung zu klären.

Die in der Leistungsbeschreibung ausgeworfenen Mengen dienen nicht als Bestellgrundlage.

Der Auftragnehmer erhält die Auftragsunterlagen vom Auftraggeber unentgeltlich in 1-facher Ausfertigung. Weitere Plansätze erhält der Auftragnehmer auf Anforderung gegen Bezahlung. Zusätzlich wird der aktuelle Planstand digital per Email übermittelt. Die Haftung des Auftragnehmers für die Richtigkeit und Vollständigkeit der von ihm erstellten Ausführungsunterlagen wird durch die Freigabe des Auftraggebers nicht berührt.

Ergänzend zu § 1 Abs. 2 VOB/B wird folgendes bei Widersprüchen vereinbart:

- Text vor Plan
- Neu vor Alt

10.2

2 Rechnungen (§ 14 VOB/B und § 16 VOB/B)

Beinhaltet ein Leistungsverzeichnis mehrere Titel, so ist die Rechnung nach Titeln zu gliedern.

Alle Rechnungen sind kumuliert in der Ordnung des Leistungsverzeichnisses einschl. Regie aufzustellen.

Für alle Aufmaße sind Aufmaßpläne vorzulegen, die eine eindeutige Zuordnung der einzelnen Leistungsansätze ermöglichen. Die angesetzten Maße sind zu markieren, oder ggf. ergänzend in die Pläne einzutragen. Digitale Aufmaße sind zugelassen, ersetzen aber nicht die Aufmaßpläne. Auf die Vorgaben der DIN 18299 i.V.m. den Leistungsspezifischen Normen wird hingewiesen.

10.2.1 Die Rechnungen sind Digital an AG, sowie an die Gewerke spezifische Bauüberwachung

10.2.2 Vergütungsänderung:

Eine Lohnleitklausel ist nicht vorgesehen. Die angebotenen Preise sind Festpreise.

10.3 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

Auf der Grundlage der vertraglichen Ausführungsfristen hat der Auftragnehmer für seine vollständigen Leistungen Terminpläne aufzustellen und vor Ausführung der Leistung vorzulegen.

Für die jeweiligen Einzelleistungen ist die vorgesehene Personalstärke anzugeben.

10.3.1 Der AN hat keinen Anspruch auf die

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	zusammenhängende Ausführung der beschriebenen Leistung			
	10.4 Bauseitige Leistungen			
	10.4.1 Bauwasserversorgung			
	10.4.1.1 Wasserentnahmestellen für die AN werden zur Verfügung gestellt			
	10.4.1.2 Für alle Auftragnehmer der Ausbaugewerke stehen Wasserentnahmestellen in beschränktem Umfang kostenfrei im Außenbereich zur Verfügung. Die weitere Einrichtung, Vorhaltung, Unterhaltung und Räumung der Wasserversorgung für eigene Leistungen ist Leistung des Auftragnehmers und in die Einheitspreise der eigenen Baustelleneinrichtung einzurechnen.			
	10.4.2 Baustromversorgung Für alle Auftragnehmer wird im Baustellenbereich eine Stromversorgung aufgebaut (Leistung AN-Elektro/ Baustrom) und kostenfrei zur Verfügung gestellt.			
	Ab Beginn der Arbeiten werden hierfür im Baustellenbereich, außerhalb der abzurechnenden bzw. zu errichtenden Gebäude Entnahmestellen eingerichtet. Mit dem Beginn der Ausbauarbeiten wird die Versorgung nach Bedarf um je eine Entnahmestelle pro Geschoss zentral ergänzt. Jede dieser Entnahmestelle enthält mindestens 2 x CEE-Steckdosen 5x32A, 3 CEE-Steckdosen 5x 16A Sicherung und 8 Schuko Steckdosen 16A. Anschlussleitungen von den Entnahmestellen zum eigentlichen Verbraucher sind Sache des AN und sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Der Baustrom darf nicht zu Heizzwecken verwendet werden.			
	10.4.3 Es werden seitens des Auftraggebers für alle Beschäftigten der Auftragnehmer (ausgenommen AN Abbruch, Schadstoffsanierung) und deren Nachunternehmer sanitäre Anlagen mit entsprechender Berücksichtigung der Hygiene-Regeln zur Verfügung gestellt.			
	10.4.4 Die Fluchtwegbeleuchtung wird ab Start der Bauarbeiten bauseits erstellt und unterhalten. Die Arbeitsbeleuchtung hat jeder Auftragnehmer für sein Gewerk selbst zu erbringen.			
	10.4.5 Verbindliche Höhenkoten, Meterrisse und Achsenkennzeichnungen werden durch den AG dauerhaft und verbindlich bauseits zur Verfügung gestellt. Die Vermessungsmarken sind während der Vertragsdauer des AN zu schützen und eine Beschädigung umgehend zu melden.			
	10.4.6 Strahlen, Wege, Lager- und Arbeitsplätze innerhalb des Baugeländes können nur in sehr beschränktem Umfang zur Verfügung gestellt werden und werden von der Objektüberwachung zugewiesen. Sie können vom Auftragnehmer nur auf eigene Gefahr benutzt werden. Übernachtungsunterkünfte dürfen auf dem Grundstück nicht errichtet werden. Die für die Baumaßnahme für alle Auftragnehmer (nur anteilig!)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

zur Verfügung stehenden Flächen sind dem beiliegenden Lageplan bzw. Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen und können nur anteilig und nach vorheriger Abstimmung mit der Objektüberwachung genutzt werden.

Als Lagerflächen sind nur die abgezaunten Bereiche zugelassen.

Über die zugewiesenen Flächen hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten. Siehe auch beiliegende Lage- und Baustelleneinrichtungspläne.

Grundsätzlich besteht kein Anspruch auf Lagerplätze auf dem Gelände. Benötigte Materialien, Geräte, Werkzeuge etc. sind zum Zeitpunkt der Nutzung anzuliefern.

10.4.7 Es wird ein gemeinsames Bauschild erstellt. Kosten werden bauseits getragen, eigene Werbebanner sind verboten

10.4.8 Der bei den Arbeiten des AN anfallende Abfall (Bauschutt und Baustellenabfall), sofern im Leistungsverzeichnis hierfür keine gesonderten Entsorgungspositionen enthalten sind, ist unverzüglich in Schuttbehälter des AG's getrennt nach Zuordnung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der Regelungen am Ort der Maßnahme zu sammeln.

Abfallvermischung wird entsprechend der gesetzlichen Vorgaben verfolgt.

Kostenumlage auf die Auftragnehmer Die anfallenden Kosten für sanitäre Anlagen, Verbrauchsgebühren für Wasser und Strom, Kanalgebühren, sowie Entsorgung aus Pkt. 10.4.8 werden mit 0,0 % der Schlussabrechnungssumme auf die Auftragnehmer umgelegt. Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.

10.5 Leistungsumfang des Auftragnehmers (§ 1 Abs. 1 VOB/B, § 2 VOB/B und § 4 VOB/B)

Alle Leistungen, welche sich aus den Vorgaben der VOB und für einen reibungslosen Ablauf der Leistungen notwendig sind, sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Besondere Leistungen sind in den jeweiligen Positionen der Leistungsbeschreibung einzukalkulieren.

Sofern der AN gegen die Ausschreibung oder gegen die ausgearbeiteten Konstruktionen Bedenken hat und auf diese nicht im Zuge der Ausschreibung gesondert schriftlich hingewiesen hat, sind hieraus entstehende Zusatzvergütungen ausgeschlossen.

10.5.1 Anlagen im Baubereich

Der Auftragnehmer hat sich mit den sachlich oder örtlich für die von den Bauarbeiten berührten

Versorgungsleitungen zuständigen Dienststellen in Verbindung zu setzen und mit ihnen die Einzelheiten der Behandlung der Versorgungsanlagen abzustimmen.

Durch Bauarbeiten gefährdete Bäume und sonstige Anpflanzungen, ferner Zäune, Masten und dgl. sind geeignet zu schützen, Baumkronen und Wurzeln zu schonen; das Anlagern von Material ist nicht zulässig. Über- und Unterflurhydranten, Schieber, Verteilungskasten, Strangabläufe und ähnliche, für die

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

öffentliche Sicherheit und Ordnung vorgesehene Einrichtungen müssen zugänglich, zugehörige Hinweisschilder sowie Verkehrszeichen sichtbar bleiben.

10.5.2 Der Einsatz aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Transportmittel und sonstiger Hilfsmittel z.B. Gerüste soweit es sich nicht um „Besondere Leistungen“ handelt.

10.5.3 Baustellenreinigung (DIN 18299 Abs. 4.1.11 VOB/C)
 (1) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Baustelle bzw. das Bauwerk während der gesamten Vertragsdauer sauber zu halten. Durch seine Leistungen angefallener Bauschutt, Materialreste, Verpackungsmaterial usw. ist laufend fachgerecht zu beseitigen. Kommt er dieser Pflicht trotz angemessener Nachfrist nicht nach, dann wird die Objektüberwachung die Reinigung als Ersatzvornahme auf Kosten des Auftragnehmers durchführen lassen.

(2) Sind mehrere Auftragnehmer auf der Baustelle nebeneinander tätig und lässt sich nicht mehr feststellen, in welchem Umfang der Einzelne von ihnen seiner Verpflichtung nach Abs. (1) trotz angemessener Nachfrist nicht nachgekommen ist, dann wird die Objektüberwachung die Reinigung als Ersatzvornahme durchführen lassen und die Kosten in angemessener Weise auf die betroffenen Auftragnehmer umlegen.

10.5.4 Die Bauarbeiten sind bis zu folgenden Witterungswerten fortzuführen:

- Lufttemperatur, Uhrzeit: minus 5° um 07: 00Uhr
- Neuschnee um 07:00 Uhr 20cm

10.5.5 Bautagesberichte:

Bautagesberichte sind arbeitstäglich zu fahren und der OÜ/ FBL wöchentlich unaufgefordert zur Prüfung und Gegenzeichnung vorzulegen. Eine evtl. durch den AN geforderte Empfangsbestätigung kommt keiner Anerkennung der Richtigkeit der Angaben im Bautagesbericht gleich.

Die Bautagesberichte müssen diejenigen Angaben enthalten, welche für die Ausführung und Abrechnung des Vertrages bedeutend sind, z.B. Wetter, Temperatur, Zahl und Art der auf der Baustelle eingesetzten Großgeräte, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, den wesentlichen Arbeitsfortschritt, Besondere Aufforderungen, besondere Vorkommnisse, Unterbrechungen, Unfälle, Behinderungen. Die Nennung bzw. Angabe von baubehindernden Umständen in den Bautagesberichten ersetzt nicht die dem AN obliegende Anzeigepflichten.

10.6 Allgemeine Auflagen des Auftraggebers

10.6.1 Verkehrsregelung

Parkplätze für die Arbeitnehmer des Auftragnehmers stehen auf dem Baugelände **nicht** zur Verfügung.

Der Auftraggeber hat das Recht, nicht berechnete Kraftfahrzeuge kostenpflichtig auf Gefahr und zu Lasten des Auftragnehmers abschleppen zu lassen, dem die Fahrzeuge zuzuordnen sind. Dem Auftragnehmer ist es dann freigestellt, gegen den betreffenden Fahrzeughalter Regressansprüche

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ohne Einschaltung und Belangung des Auftraggebers geltend zu machen.

Es ist Sache des Auftragnehmers, diese Auflagen seinen Beauftragten in geeigneter Form bekannt zu machen und entsprechende Erinnerungen durchzuführen.

10.6.2 Verkehrs- und Lagerflächen

Der Zugang zu Energieanschlüssen und Revisionsöffnungen muss freigehalten werden.

10.6.3 Verschmutzungen von öffentlichem Grund oder Nachbargrundstücken sind vom Verursacher umgehend auch ohne Aufforderung durch AG oder OÜ zu beseitigen. Beschädigungen im Bereich von öffentlichem Grund oder Nachbargrundstücken aller Art sind dem AN zur Kenntnis zu geben. Die Schadensbehebung ist vom AN eigenständig mit dem Geschädigten zu regeln.

10.6.4 Arbeitszeiten und Arbeiten mit hohem Geräusch- und/oder Erschütterungspegel

Als Arbeitszeiten zur Durchführung der Baumaßnahme gelten: werktags, jeweils 7.00 bis 20.00 Uhr. Bauarbeiten außerhalb dieser Zeiten sind nur nach vorheriger Freigabe durch den AG zulässig.

Die Geräuschimmissions- und Emissionswerte dürfen bei der Durchführung der Arbeiten nicht ungünstiger liegen, als dies der neueste Stand der Technik zulässt. Auf die TA Lärm in der aktuellen Fassung wird hiermit hingewiesen.

In den Zeiträumen 07:30 - 08:00, 13:00 - 13:30, sowie 15:45 - 16:00 ist Montags - Freitags mit hohem Verkehrsaufkommen hinsichtlich Schulverkehr zu rechnen. Dies ist zu beachten.

10.7 Bauleistungsversicherung

Der Auftraggeber hat für das Projekt eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen; zum Kreis der Mitversicherten gehören alle mit der Bauausführung befassten Personen und Unternehmen. Der genaue Deckungsumfang sowie die Versicherungsausschlüsse ergeben sich aus dem Versicherungsschein, welcher beim Auftraggeber eingesehen werden kann. Der Auftragnehmer hat Bauleistungsschaden unverzüglich nach deren Entdeckung zu melden. Der Versicherungsbeitrag wird anteilig, entsprechend der Höhe des jeweiligen Auftragswertes, auf die Auftragnehmer umgelegt. Die anteiligen Kosten betragen 0,0% der Abrechnungssumme und werden mit der Schlussrechnung in Abzug gebracht. Dies ist in der Preisbildung zu berücksichtigen.

10.8 Sonstiges

10.8.1 Fachbauleitung AN

Der AN ist verpflichtet die Baustelle während der gesamten Bauzeit angemessen zu fördern und ordnungsgemäß zu unterhalten. Die entsprechenden UVV, Arbeitsstättenrichtlinien, Berufsgenossenschaftliche Auflagen und gesetzlich geforderte Sicherheits- und Sicherungsmaßnahmen sind einzuhalten. Die Baustelle ist mit einem verantwortlichen, dem AG schriftlich

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

mitzuteilenden Fachbauleiter zu besetzen, welcher eine mündliche und schriftliche Korrespondenz in deutscher Sprache gewährleistet und als Ansprechpartner für die Erfüllungsgehilfen des AGs und für den AG selbst fungiert.

10.8.2 Abnahme

Der AG verlangt gem. §12 VOB/B die förmliche Abnahme.

10.8.3 AGB AN

10.8.4 Ab Einbau Fensterelemente ist das Rauchen im gesamten Gebäude strengstens verboten. Zuwiderhandelndes Personal wird der Baustelle verwiesen

10.8.4 Foto- und Videoaufnahmen dürfen nur das Baugrundstück zeigen.
Nicht am Bau beteiligte Personen dürfen keinesfalls aufgenommen werden.
Fotos dürfen nur nach vorheriger schriftlichen Freigabe des Bauherren bzw des Schulbetreibers veröffentlicht werden.
Zuwiderhandlung führt außnahmslos zur Anzeige.

10.8.5 AGB AN

Geschäftsbedingungen des AN sind unwirksam.

Ergänzende Vertragsbedingungen (VOB/B)

SiGe-Koordinator

Auf der Baustelle gelten die Arbeits- und Gesundheitsbestimmungen gemäß Baustellenverordnung (BaustellV). Der Auftraggeber hat zur Umsetzung der Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGeKo) eingesetzt. Den Anweisungen des Koordinators ist unbedingt Folge zu leisten.
Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu treffen und die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGePlan) zu berücksichtigen.
Der SiGePlan für die Firmen wird auf der Baustelle sichtbar ausgehängt. Die Mitarbeiter des AN müssen sich mit dem Inhalt des SiGePlans und den zugehörigen Erläuterungen vor Beginn der Arbeiten vertraut machen.
An den jeweiligen Koordinationsbesprechungen hat ein Bevollmächtigter der AN teilzunehmen und den Weisungen ist Folge zu leisten.

Baubesprechungen

Im Vorfeld der Baumaßnahme werden nach Auftragserteilung Besprechungen mit den betroffenen Beteiligten (AG, Objektüberwachung, AN), entweder beim AG oder auf der Baustelle stattfinden.
Diese finden mind. einmal wöchentlich zu regelmäßigen Terminen statt. Die Auftragnehmer sind verpflichtet, an diesen Besprechungen mit einem geeigneten, bevollmächtigten Vertreter, der vor Beginn der Arbeiten

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

benannt werden muss, teilzunehmen. Eine gesonderte Vergütung der Teilnahme erfolgt nicht. Das Ergebnis dieser Gespräche wird in Protokollen festgehalten. Einsprüche gegen das Protokoll sind spätestens in der nächstfolgenden Sitzung geltend zu machen. Die Protokolle werden den Vertragsparteien über die örtliche Bauleitung per e-Mail zugestellt.

Dokumentation der Ausführung

Erforderliche Dokumentationen nach geltenden Vorschriften/ Richtlinien und vertraglichen Vereinbarungen sind nach Abstimmung mit der Objektüberwachung und dem AG spätestens zur Abnahme der Leistung zu übergeben, u.a. Entsorgungsnachweise (Wiege-/Übernahmescheine), Elektrische Nachweisverfahren, Deponiebestätigungen, PN98 Beprobungen und Laborwerte (Klassifizierungen/ Einstufungen), Rückverfüllungsnachweise etc.

Alle Unterlagen sind gemäß oben stehender Liste spätestens 2 Wochen vor Abnahme zur Prüfung einzureichen.

Firmenbauleiter und Baustellenbesetzung

Für den Ausbau und den Transport der kontaminierten Materialien hat der AG eine Fachbauleitung beauftragt, welche die vorgenannten Arbeiten überwacht und Beprobungen entnimmt. Die Arbeiten sind mit der Fachbauleitung abzustimmen und zu koordinieren.

Baulärm und sonstige Emissionen

Das Einschlagen von Bauwerken oder Vorschwächen von Bauteilen mit der Abbruchbirne (Stahlmasse) ist generell untersagt.

Finden auf der Baustelle stauberzeugende Tätigkeiten (Abbruch, Laden, Materialbearbeitung und -transport etc.) statt, muss die Staubentwicklung durch permanentes Besprühen der Arbeitsbereiche mit Wasser auf ein Minimum beschränkt werden. Die Staubentwicklung auf den vom AN benutzten Straßen ist durch entsprechende Maßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren.

Umweltschutz, Baustellenbetrieb

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen sind die zum jeweiligen Zeitpunkt anerkannten Regeln der Technik sowie alle Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Sind stark störende Tätigkeiten unvermeidbar, z. B. umfangreiche Transporte, Stemmarbeiten mit Pressluft etc., muss die Bauleitung des AG mindestens 24 Stunden vorab ausdrücklich schriftlich informiert werden.

Ferner betreffen die vertraglichen Leistungen folgende Maßnahmen des Umweltschutzes:

- Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Pflanzbeständen in den nicht unmittelbar vom Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften.
- Schutz des Grundwassers (sh. vorherige Vortexte)

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Anlagen

Anlagen Architekt

- A-5.000 - Lageplan
- A-6.001 - Baustelleneinrichtungsplan
- A-6.100 - Kellergeschoss - Teil 1
- A-6.101 - Kellergeschoss - Teil 2
- A-6.102 - Kellergeschoss - Teil 3
- A-6.103 - Kellergeschoss - Teil 4
- A-6.110 - Erdgeschoss - Teil 1
- A-6.111 - Erdgeschoss - Teil 2
- A-6.112 - Erdgeschoss - Teil 3
- A-6.113 - Erdgeschoss - Teil 4
- A-6.120 - 1.Obergeschoss - Teil 1
- A-6.121 - 1.Obergeschoss - Teil 2
- A-6.122 - 1.Obergeschoss - Teil 3
- A-6.123 - 1.Obergeschoss - Teil 4
- A-6.130 - 2.Obergeschoss - Teil 1
- A-6.131 - 2.Obergeschoss - Teil 2
- A-6.132 - 2.Obergeschoss - Teil 3
- A-6.133 - 2.Obergeschoss - Teil 4
- A-6.200 - Schnitt A-A - Teil 1
- A-6.201 - Schnitt A-A - Teil 2
- A-6.210 - Schnitt B-B
- A-6.220 - Schnitt C-C - Teil 1
- A-6.221 - Schnitt C-C - Teil 2
- A-6.230 - Schnitt D-D
- A-6.240 - Schnitt E-E
- A-6.250 - Schnitt F-F
- A-6.260 - Schnitt G-G
- A-6.300 - Ansichten - Nord
- A-6.310 - Ansichten - Ost und West
- A-6.320 - Ansichten - Süd
- A-6.410 - Ansichten Fensteransichten Neubau Schule
- A-6.420 - Ansichten Fensteransichten Sanierung Sporthalle
- A-6.430 - Ansichten Fensteransichten Schulnutzung über Sporthalle
- A-6.440 - Ansichten Fensteransichten Schwimmhalle
- A-6.450 - Ansichten Fensteransichten Aufstockung über Schwimmhalle
- 26 0302 Terminplan LV

Anlagen Bauphysik

- 16147_303bg_ra (vom 28.06.2024)
- 16147_301bg_tb_LPH3_4 (vom 28.08.2024)
- 16147_300btk_bp_2024-11-08 (vom 08.11.2024)
- 16147_302bg_ba_LPH3_4 (vom 08.11.2024)

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Termine

siehe Terminbogen

Ansprechpartner, Ausführungspläne und Abrechnung

Beim Projekt sind unter anderem folgende Institutionen und Planer eingeschaltet:

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator,,
- Architekt
- Freianlagenarchitekt,
- Tragwerksplaner,
- Prüfstatiker,
- Fachplaner Technische Ausrüstung - Sanitär+Lüftung+Heizung,
- Fachplaner Technische Ausrüstung Elektro,
- Bauphysiker,
- Baugrundgutachter,
- Brandschutzgutachter und
- Prüfsachverständiger Brandschutz

die wie folgt als Ansprechpartner fungieren:

- Gesamtkoordination; Architekt
- Verbau, Erdarbeiten und Wasserhaltungsarbeiten;
Baugrundgutachter
- Grundleitungen unter Bodenplatte; Fachplaner Technische
Ausrüstung - Sanitär+Lüftung+Heizung
- Erdungsanlage, Leerrohrsysteme und Betoninstallation und -
einbau; Fachplaner Technische Ausrüstung - Elektro

Bei der Bauausführung sind deswegen folgende Ausführungspläne, bei mehreren, auch in der folgend genannten Rangfolge zu berücksichtigen:

- Erdarbeiten; Ausführungsplanung des Architekten,
- Wasserhaltungsarbeiten; Angaben des Baugrundgutachters,
Grundleitungen unter Bodenplatte; Ausführungsplanung des
Fachplaners Technische Ausrüstung -
Sanitär+Lüftung+Heizung,
- Erdungsanlage, Leerrohrsysteme und Betoninstallation und -
einbau; Ausführungsplanung des Fachplaners Technische
Ausrüstung - Elektro,
- Betonarbeiten; 1. Schal- und Bewehrungspläne des
Tragwerksplaners und 2. Ausführungsplanung des
Architekten,
- Mauerarbeiten; Ausführungsplanung des Architekten,
- Abdichtungs- und Dämmarbeiten; Ausführungsplanung des
Architekten
- Putzarbeiten; Ausführungsplanung des Architekten

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Für die Abrechnung bitten wir um Beachtung, dass:

Grundleitungen unter Bodenplatte durch den Fachplaner

Technische Ausrüstung - Sanitär+Lüftung+Heizung,

- Erdungsanlage, Leerrohrsysteme und Betoninstallation und -einbau durch den Fachplaner Technische Ausrüstung - Elektro und
- alle sonstigen Abschnitte durch den Architekten betreut werden.

Abdichtungsarbeiten

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN EN 12591

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Anforderungen an Straßenbaubitumen

DIN EN 12597

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Terminologie

DIN EN 13074-1

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Rückgewinnung des Bindemittels aus Bitumenemulsion oder verschnittenen oder gefluxten Bitumen - Teil 1: Rückgewinnung durch Verdunstung

DIN EN 13074-2

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Rückgewinnung des Bindemittels aus Bitumenemulsion oder verschnittenen oder gefluxten Bitumen - Teil 2: Stabilisierung nach Rückgewinnung durch Verdunstung

BWA-Richtlinien

BWA-Richtlinien für Bauwerksabdichtungen Grundwissen
Ausführung von Abdichtungen

Herausgeber: BFA-BWA - Bundesfachabteilung
Bauwerksabdichtung im Hauptverband der Deutschen
Bauindustrie e.V.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	IVD-Merkblatt Nr. 3-1 Konstruktive Ausführung und Abdichtung von Fugen in Sanitär- und Feuchträumen. Teil 1: Abdichtung mit spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 3-2 Konstruktive Ausführung und Abdichtung von Fugen in Sanitär- und Feuchträumen Teil 2: Abdichtung von Wannen und Duschwannen in Verbindung mit flexiblen Zargenbändern/Wannenrand-Dichtbändern Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 4 Abdichten von Fugen im Hochbau mit aufzuklebenden Elastomer-Fugenbändern Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 14 Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall Ursachen – Vorbeugung – Sanierung Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 17 Anschlussfugen im Schwimmbadbau Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 27 Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 28 Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	Merkblatt Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich Herausgeber: Fachverband Fliesen und Naturstein im ZDB			
	Richtlinie Planung und Ausführung von Abdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen Herausgeber: Deutsche Bauchemie e.V.			
	Richtlinie Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen (PMBC) Herausgeber: Deutsche Bauchemie e.V.			
	Richtlinie Planung und Ausführung von Abdichtungen erdberührter Bauteile mit flexiblen Dichtungsschlämmen Herausgeber: Deutsche Bauchemie e.V.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vdd Technische Regeln Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen Herausgeber: vdd-Industrieverband Bitumen- Dach- und Dichtungsbahnen e.V.			
	VdS 2008 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)			
	VdS 2021 Baustellen – Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)			
	VdS 2047 Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)			
	WTA-Merkblatt 4-5-99/D Beurteilung von Mauerwerk - Mauerwerksdiagnostik Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			
	WTA-Merkblatt 4-6-14/D Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			
	WTA-Merkblatt 4-7-15/D Nachträgliche mechanische Horizontalsperre Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			
	WTA-Merkblatt 4-10-15/D Injektionsverfahren mit zertifizierten Injektionsstoffen gegen kapillaren Feuchtetransport Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			
	WTA-Merkblatt 4-11-16/D Messung des Wassergehalts bzw. der Feuchte von mineralischen Baustoffen Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			
	WTA-Merkblatt 4-12-16/D Ziele und Kontrolle von Schimmelpilzschadensanierungen in Innenräumen Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)

ZDB Merkblatt

Abdichtungen im Verbund (AIV)

Herausgeber: Fachverband Fliesen und Naturstein im ZDB E.V.

Angabe zur Baustelle

Es liegt ein Sachverständigengutachten über die geologischen und hydrologischen Verhältnisse sowie eventueller besonderer Beschaffenheit des Wassers vor.

Dieses liegt dem Leistungsverzeichnis vollständig als Anlage bei.

Die Bemessungswasserstände und der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert des anstehenden Boden können diesem Gutachten ebenso entnommen werden.

Lage und Transportwege

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: E01 + E02, erdberührte Bereiche

Gerüst

Gerüste für eine Arbeitshöhe bis zu 3,5 m sind in die Leistungen, für die diese Gerüste erforderlich sind, einzurechnen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Der Beginn der Abdichtungsarbeiten ist der Bauleitung rechtzeitig mitzuteilen, damit eine Überwachung der Arbeiten sichergestellt werden kann.

Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Vorstellen von Schutzschichten, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.

Kelleraußenwände mit Dichtungsschichten sind stets vor dem Einhängen von Fertigteilen (Lichtschächte etc.) bis zu den Fertigteil-Innenkanten zu beschichten.

Die Überprüfung des Untergrundes umfasst auch den Hinweis auf vorstehende Teile, z. B. Drähte, Rundstahlenden, Anker und dergleichen sowie auf unverschlossene Öffnungen von Spanndrähten, Verbindungsstäben und dergleichen.

Der Anschluss Sohle zur Wand im Außenbereich ist bzgl.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Sauberkeit entsprechend der Anforderungen des geplanten Abdichtungssystems zu untersuchen und ggf. von Mörtelresten u. dgl. mechanisch zu befreien.

Zur schnelleren Trocknung bei kühler Witterung dürfen unter Beachtung der Herstellervorschriften nur Warmluftgebläse eingesetzt werden.

Offene Flammen und Infrarotstrahler sind verboten.

Vor dem Aufbringen oder Vorstellen von Schutzschichten muss die Dichtung durchgetrocknet sein.

Beim Kehlenstoß von Dichtungsbahnen als Übergang von waagerechten zu senkrechten Flächen sind die Stoßüberdeckungen an der senkrechten Fläche anzuordnen.

Beim Kantenstoß von Dichtungsbahnen als Übergang von waagerechten zu senkrechten Flächen ist darauf zu achten, dass die Abdichtungslagen der waagerechten Fläche die entsprechenden Abdichtungslagen der senkrechten Fläche überdecken, damit das Wasser nicht gegen den Stoß läuft.

Das Einstellen der Wasserhaltung, um die Funktionsfähigkeit der Dichtung nachweisen zu können, sowie die Sicherung gegen Auftrieb ist mit dem Auftraggeber abzusprechen.

Bituminöse Abdichtungen, die beim Verlegen von Bewehrungsstahl gefährdet werden können, sind mit einem Anstrich aus Zementmilch zu versehen, um mechanische Beschädigungen erkennen zu können.

Bituminöse Abdichtungen, die im vertikalen oder stark geneigten Bereich starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, sind mit einem Anstrich aus Zementmilch zu versehen oder mit Planen abzuhängen, um ein Erwärmen und Abrutschen der Dichtung zu verhindern.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

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

BFS Merkblatt Nr. 9
Beschichtungen auf mineralischem Außenputz
Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

BFS Merkblatt Nr. 19
Risse in Außenputzen, Beschichtungen und Armierung
Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

BFS Merkblatt Nr. 20.1
Beurteilung des Untergrundes für Putzarbeiten, Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden
Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

BFS Merkblatt Nr. 21
Technische Richtlinien für die Planung und Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen
Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

BFS Merkblatt Nr. 26
Farbveränderung von Beschichtungen im Außenbereich
Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

IVD-Merkblatt Nr. 4
Abdichten von Fugen im Hochbau mit aufzuklebenden Elastomer-Fugenbändern
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

Lehmbau Regeln
Die Lehmbau Regeln, Begriffe - Baustoffe - Bauteile
Herausgeber: Dachverband Lehm e.V.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Merkblatt 2 Verspachtelung von Gipsplatten Oberflächengüten Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten			
	Merkblatt 2.1 Verspachtelung von Gipsfaserplatten Oberflächengüten Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten			
	Merkblatt 4 Regeldetails zum Wärmeschutz gemäß EnEV 2009 Modernisierung mit Trockenbausystemen Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten			
	Anhang zum Merkblatt 4 Regeldetails zum Wärmeschutz gem. EnEV 2009 mit Trockenbausystemen in der Modernisierung -Bauteilkatalog- Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten			
	Merkblatt 5 Bäder, Feucht- und Nassräume im Holz- und Trockenbau – Innenraumabdichtung nach DIN 18534 Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten			
	Merkblatt Egalisationsanstriche auf Edelputzen Farbtonegalisierende Beschichtung Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere			
	Merkblatt Einbau und Verputzen von Platten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS-R) mit rauer oder gewaffelter Oberfläche Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM)			
	Merkblatt Strukturierte Putzoberflächen - Visuelle Anforderungen Herausgeber: Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V. (VDPM)			
	Merkblatt Sockelausführung im Übergang zu Wärmedämm- Verbundsystemen und Putzsystemen Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM)			
	Merkblatt Leitlinien für das Verputzen von Mauerwerk und Beton Grundlagen für die Planung, Gestaltung und Ausführung Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere			
	Merkblatt Praxismerkblatt Brandschutzmaßnahmen bei WDVS mit EPS-			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Dämmstoffen Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere Porenbetonbericht 7 Oberflächenbehandlung Putze Beschichtungen Bekleidungen Herausgeber: Bundesverband Porenbeton WTA-Merkblatt 2-4-14/D Beurteilung und Instandsetzung gerissener Putze an Fassaden Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-7-01/D Kalkputze in der Denkmalpflege Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-9-04/D Sanierputzsysteme Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-10-06/D Opferputze Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-11-18/D Gipsmörtel im historischen Mauerwerksbau und an Fassaden Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-12-13/D Fassadenanstriche für mineralische Untergründe in der Bauwerkserhaltung und Baudenkmalpflege Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 2-13-15/D Wärmedämm-Verbundsysteme - Wartung, Instandsetzung, Verbesserung Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA) WTA-Merkblatt 3-17-10/D Hydrophobierende Imprägnierung von mineralischen Baustoffen Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

WTA-Merkblatt 8-3-10/D
Fachwerkinstandsetzung nach WTA III: Ausfachungen von
Sichtfachwerk
Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische
Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
e.V. (WTA)

WTA-Merkblatt 8-5-18/D
Fachwerkinstandsetzung nach WTA V: Innendämmungen
Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische
Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
e.V. (WTA)

WTA-Merkblatt 8-6-09/D
Fachwerkinstandsetzung nach WTA VI: Beschichtungen auf
Fachwerkwänden – Ausfachungen/Putze
Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische
Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege
e.V. (WTA)

Gerüste

Gerüste für eine Arbeitshöhe bis zu 3,5 m sind in die
Leistungen, für die diese Gerüste erforderlich sind,
einzurechnen.

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Die Zulassung des Wärmedämm-Verbundsystems nach den
Abschnitten 2 und 3.2.1 DIN 18345 muss auf der Baustelle
vorliegen. Dem Auftraggeber oder Bauleiter ist auf Verlangen
Einsicht in diese zu gewähren.

Die Anlieferung aller Stoffe und Bauteile des Wärmedämm-
Verbundsystems muss in der Originalverpackung erfolgen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Säulen von Schwenkarmaufzügen dürfen nicht zwischen
Balkonen oder Kragplatten eingespannt werden; beim
Einspannen in Mauerwerksöffnungen sind diese vor
Beschädigungen zu schützen, nach Möglichkeit sind
Fensterwinkel zu verwenden.

Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu
verwenden.

Sind Schleifen und Spachteln vorgesehen, so bleiben die
Anzahl der Schleifgänge und Spachtelaufträge sowie die Wahl
der richtigen Körnung dem Auftragnehmer überlassen und sind
auf die vorgesehene Beschichtung einzustellen.

Beschädigungen an Dampfsper- oder Dampfbremsschichten
oder an luftdichten Schichten sind, wenn diese Schichten zum
Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen, vor dem

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen dauerhaft und materialgerecht zu schließen. Wenn diese Schichten zum Leistungsumfang eines anderen Auftragnehmers zählen, ist mit der Bauleitung zu klären, wer die Schäden beseitigen soll. In beiden Fällen ist vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen der Bauleitung die Überprüfung der Schadensbehebung zu ermöglichen.

Fenster, Türzargen, Verglasungen, Sichtbeton-Bauteile und sonstige unmittelbar angrenzende Bauteile sind abzukleben. Klebebänder dürfen die Beschichtungen der Fensterrahmen und Türzargen nicht angreifen und müssen sich rückstandsfrei entfernen lassen.

Vor dem Einputzen von Metallteilen ist die Materialverträglichkeit zu beachten.

Ungeschützte Stahlteile dürfen nicht mit gipshaltigem Putz, Aluminiumteile nicht mit Kalk- oder Zementputz in Berührung kommen. Kontakte von Kupfer und frischem Mörtel sind zu vermeiden.

Ist eine Bauaustrocknung mit Trockengeräten vorgeschrieben bzw. im Leistungsverzeichnis enthalten, so ist bis auf den vorgegebenen Sollwert zu trocknen. Zum Nachweis ist ein Hygrometer aufzustellen.

Reparaturarbeiten, Sanierungsarbeiten

Bei der Sanierung von salz- oder feuchtegeschädigtem Putz ist auch der anscheinend einwandfreie Putz im Umkreis bzw. Abstand von ca. 1 m bis auf das Mauerwerk zu lösen und die Mauerwerksfugen bis ca. 2 cm Tiefe auszukratzen. Das gelöste Material ist sofort zu entfernen und zu entsorgen.

Werden bei Vorbereitungsarbeiten unbeschriebene bzw. unerwartete Verhältnisse angetroffen (z.B. Pilzmyzelien im Mauerwerk, konzentrierte Ansammlungen auskristallisierter oder amorpher Salze), ist die Bauleitung unverzüglich zu verständigen und eine Entscheidung abzuwarten.

Bei Erneuerung von Außenputz über Holzfachwerk ist unmittelbar nach Entfernen des Altputzes ein Schlagregenschutz anzubringen.

Beim Reinigen von Fassaden durch Strahlen mit Wasser sind ggf. Vorsorgemaßnahmen zu treffen, dass durch Fugen oder Putzrisse kein Wasser in die Umfassungswände eindringt. Das gilt in besonderem Maße für verdecktes Holzfachwerk.

Bei schadstoffhaltigen Zusätzen bei Nassreinigung sind die Gerüstlagen mit Folie so abzudecken, dass das Wasser über eine Rinne in einen Sammelbehälter geleitet wird.

Innenputz, Trockenbauoberflächen

Sofern bei der Beschreibung der Leistung nicht anders angegeben ist, sind die Oberflächen von Innenputzen in der

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...

LV: 338

Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Qualitätsstufe Q3 auszuführen.

Für Flächen mit Oberflächen von Innenputzen in der Qualitätsstufe Q3 gelten die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach Zeile 7 Tabelle 3 DIN 18202.

Höhenbezugspunkte (Meterrisse) dürfen nicht überputzt werden und sind ggf. auszusparen, sofern nicht spezielle, überputzbare Markierungsplaketten vorhanden sind.

Alle Elektrodosen, Auslässe und später freizulegenden Einbauteile sind zu kennzeichnen oder es ist zu veranlassen, dass sie vor dem Putzen gekennzeichnet werden. Sie sind nach dem Putzen freizulegen; die Dosen sind sauber anzuarbeiten und von Mörtel zu reinigen.

Wandputz darf keine unmittelbare Verbindung zu Treppenläufen und Treppenpodesten haben, wenn Maßnahmen zum Trittschallschutz vorgesehen sind.

Rohre, Einbauten u. dgl. sind durch Ausbildung elastischer Fugen, z.B. durch Ummantelung, vom Putz zu trennen, wenn mit Bewegungen oder thermischen Längenänderungen zu rechnen ist.

Innenputz ist bis auf die Rohdecke zu führen. Mörtelreste sind unbedingt von der Rohdecke vor der Erhärtung zu entfernen.

Bei Abnahme der Putzarbeiten sind die geputzten Räume besenrein zu übergeben.

Außenputz

Außenputz ist möglichst bei bedeckter Witterung anzubringen. Anderenfalls ist durch Abhängen der Gerüste mit Folie o. ä. ein ausreichender Schutz gegen Sonneneinstrahlung zu gewährleisten. Analog ist der Schutz gegen Schlagregen sowie Austrocknung durch Wind sicherzustellen.

Bei verkleideten Gerüsten ist bei entsprechender Wetterlage auf Zugerscheinungen durch die Kaminwirkung zu achten.

Bei Erfordernis ist für eine vorübergehende Öffnung von Fassadengerüstverkleidungen zu sorgen. Diese Maßnahmen dienen der Nachbehandlung des Außenputzes und sind Nebenleistungen.

Sockelputzunterkanten sind gerade und ohne anhaftenden Restmörtel auszubilden.

Rahmen, Gewände, Fachwerkteile u. ä. aus Metall oder Holz dürfen keine kraftschlüssige Verbindung mit dem Putz haben, sie sind zumindest durch Kellenschnitt zu trennen.

Es ist auf ein gleichmäßiges Oberflächenbild des Außenputzes zu achten. Das gilt besonders im Bereich der Gerüstlagen, wo auf einwandfreie Übergänge und gleichmäßige Schichtdicke zu achten ist. Flecken und Ansätze im Außenputz gelten als

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

wesentlicher Mangel.

Wärmedämm-Verbundsystem

Die Verarbeitungsrichtlinien des Wärmedämm-Verbundsystem-Herstellers müssen eingehalten werden, auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einsicht in diese zu gewähren.

Die Mindestverarbeitungstemperaturen der Materialien dürfen nicht unterschritten werden. Bei Verklebungs- und Beschichtungsarbeiten darf die Temperatur der Außenluft, der Untergründe und der Materialien bis zur vollständigen Durchhärtung nicht unter + 5 Grad Celsius liegen, sofern die Herstellervorschriften nicht andere Grenzwerte vorschreiben.

Ist vor Beginn der Ausführung des Wärmedämm-Verbundsystems der Innenputz noch nicht fertig gestellt und ausgetrocknet, sind mit der Bauleitung geeignete Maßnahmen zur Schadensvermeidung in der Außenwand und in dem Wärmedämm-Verbundsystem durch nach außen diffundierende Feuchtigkeit abzusprechen.

Bei Wärmedämm-Verbundsystemen mit Dämmung aus Polystyrol über einer Dicke von 10 cm sind die Sturzbereiche über Öffnungen mit Brandabschottungen zu versehen. Wenn in den Leistungstexten keine besondere Ausführung vorgeschrieben wird, kann der Auftragnehmer die Ausführung dieser Sturzbereiche im Rahmen der nach jeweiliger Zulassung möglichen Ausführungsarten selber wählen.

Armierungsgewebe muss glatt (faltenfrei) und mittig eingebaut werden. Über Ecken von Öffnungen ist es diagonal anzuordnen. Überlappungen des Gewebes sollen mindestens 100 mm betragen, Überdeckungen beim Anschluss an andere Bauteile ca. 300 mm. Es ist beim Übergang zu anderen Stoffen (z.B. Dämmung der Deckenaufleger, Rollladenkästen) grundsätzlich einzubauen.

Metallprofile, z.B. Sockelprofile, sind, wenn der Untergrund nicht aus dämmendem Material wie Porenbeton, Hochloch-Leichtziegel oder dgl, sondern z.B. aus Kalksandstein oder Beton besteht, thermisch durch Unterlegen von Streifen aus geeignetem Dämmstoff, z.B. extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, zu trennen.

Rahmen, Gewände, Fensterbänke u. ä. dürfen keine kraftschlüssige Verbindung mit dem Putz haben, sie sind durch geeignete Maßnahmen, z.B. entsprechende An- und Abschlussprofile, Kompribänder und dgl. zu trennen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Anschlüsse alle zu erwartenden Bewegungen, insbesondere die thermischen Längenänderungen, aufnehmen können, ohne dass Schäden im Wärmedämm-Verbundsystem auftreten. Es ist außerdem dafür Sorge zu tragen, dass diese Anschlüsse dauerhaft gegen das Eindringen von Wasser abgedichtet sind. Dabei ist nicht nur auf die Vermeidung des Eindringens von Niederschlägen zu achten, sondern auch dafür zu sorgen, dass keine kalte Außenluft durch Anschlussfugen, z.B. unter Fensterbänken, an

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Sockelabschlussprofilen und dgl. z.B. durch Einlegen von Komtribändern, hinter das Wärmedämm-Verbundsystem gelangen kann.

Hohlräume zwischen Bauteilen und dem Wärmedämm-Verbundsystem, z.B. unter Fensterbänken, sind mit Dämmstoff zu füllen.

Fugenabdichtungen z.B. von Anschlüssen an Blendrahmen von Fenstern und Türen müssen einen geringeren Dampfdurchlasswiderstand (sd-Wert) besitzen als die entsprechenden raumseitigen Abdichtungen. Im Zweifel sind diese rechtzeitig vor der Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.

Bei der Verwendung von Komtribändern sind die Verarbeitungsvorschriften der betreffenden Hersteller zu beachten. Insbesondere ist auf Abstimmung der Bandbreite und -dicke auf die Fugenabmessungen zu achten.

Bewegungsfugen des Bauwerks sind, sofern in den Leistungstexten nicht eine andere Ausführung vorgeschrieben wird, im Wärmedämm-Verbundsystem mit Dehnfugenprofilen herzustellen.

Lehmputz, Putz auf Lehmwänden

Lehmsteinwände dürfen erst geputzt werden, wenn das Schwinden beendet ist, nicht jedoch vor Ablauf von zwei Monaten nach Fertigstellung.

Vor dem Putzen sind Lehmwände aufzurauen und leicht anzufeuchten.

Außenputz muss mindestens 20 mm, Innenputz 15 mm dick sein. Außenputz darf an der Hauptwetterseite nicht aus Lehm hergestellt werden.

Putzmörtel muss für Lehmwände nach Werksvorschrift geeignet sein.

Lehmputz ist in jedem Fall mindestens zweilagig aufzutragen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Technische Vorbemerkung - vorgehängte Fassade

1. Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Erläuterungen:

Gilt nur für öffentliche Bauvorhaben: Dieser Hinweis soll gemäß ATV DIN 18299 grundsätzlich in die Vorbemerkungen aufgenommen werden, sobald in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen Bezug genommen wird.

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 18500-1

Betonwerkstein – Teil 1: Begriffe, Anforderungen, Prüfung

DIN 55945

Beschichtungsstoffe und Beschichtungen – Ergänzende Begriffe zu DIN EN ISO 4618

DIN EN 949

Fenster, Türen, Dreh- und Rollläden, Vorhangfassaden – Ermittlung der Widerstandsfähigkeit von Türen gegen Aufprall eines weichen und schweren Stoßkörpers

DIN EN 988

Zink und Zinklegierungen – Anforderungen an gewalzte Flacherzeugnisse für das Bauwesen

DIN EN 1396

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bandbeschichtete Bleche und Bänder für allgemeine Anwendungen – Spezifikationen

DIN EN 1522

Fenster, Türen, Abschlüsse; – Durchschusshemmung –

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anforderungen und Klassifizierung			
	DIN EN 10088-4 Nichtrostende Stähle – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen			
	DIN EN 10088-5 Nichtrostende Stähle – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen			
	DIN EN 10210-1 Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen			
	DIN EN 10210-2 Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau – Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte			
	DIN EN 10217-7 Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen			
	DIN EN 10346 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen			
	DIN EN 13163 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) – Spezifikation			
	DIN EN 13165 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PU) – Spezifikation			
	DIN EN 13830 Vorhangfassaden – Produktnorm			
	DIN EN ISO 4042 Verbindungselemente – Galvanisch aufgebrachte Überzugssysteme			
	DIN EN ISO 4618 Beschichtungsstoffe – Begriffe			
	DIN EN ISO 14713-1 Zinküberzüge – Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen- und Stahlkonstruktionen vor Korrosion – Teil 1: Allgemeine Konstruktionsgrundsätze und Korrosionsbeständigkeit			
	DIN EN ISO 14713-2 Zinküberzüge – Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen- und Stahlkonstruktionen vor Korrosion – Teil 2:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Feuerverzinken DIN EN ISO 14713-3 Zinküberzüge – Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen- und Stahlkonstruktionen vor Korrosion – Teil 3: Sherardisieren DIN EN ISO 14731 Schweißaufsicht – Aufgaben und Verantwortung DIN EN ISO 15607 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Allgemeine Regeln DIN EN ISO 15609-1 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißanweisung – Teil 1: Lichtbogenschweißen DIN EN ISO 15611 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung aufgrund von vorliegender schweißtechnischer Erfahrung ISO 6362-4 Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile – Teil 4: Profile – Grenzabmaße und Formtoleranzen VDI 2719 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen BFS Merkblatt Nr. 6 Beschichtungen auf Bauteilen aus Aluminium Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS) BG Bau Broschüre SARS-CoV-2 Arbeitsschutzstandard für das Baugewerbe Herausgeber: Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) DNV BTI 1.5 Bautechnische Information Naturwerkstein: Fassadenbekleidung Herausgeber: Deutscher Naturwerkstein-Verband e.V. (DNV) FVHF-Leitlinie VHF Gerüste Gerüste für Arbeiten an Gebäuden mit Vorgehängten Hinterlüfteten Fassaden (VHF) Herausgeber: Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. (FVHF) FVHF-Leitlinie VHF Schall Schallschutz mit Vorgehängten Hinterlüfteten Fassaden (VHF) Herausgeber: Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. (FVHF)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	ift-Richtlinie MO-01/1 Baukörperanschluss von Fenstern Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen Herausgeber: ift Rosenheim			
	ift-Richtlinie MO-02/1 Baukörperanschluss von Fenstern Teil 2 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Befestigungssystemen Herausgeber: ift Rosenheim			
	IVD-Merkblatt Nr. 4 Abdichten von Fugen im Hochbau mit aufzuklebenden Elastomer-Fugenbändern Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 5 Abdichtungen mit Butylbändern Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 9 Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren. Grundlagen für die Ausführung Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 20 Fugenabdichtung an Holzbauteilen und Holzwerkstoffen. Einsatzmöglichkeiten von spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 22 Anschlussfugen im Stahl- und Aluminium-Fassadenbau sowie konstruktiven Glasbau. Einsatzmöglichkeiten von spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 23 Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen an Naturstein Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 27 Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	IVD-Merkblatt Nr. 28 Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)			
	MB 382 Merkblatt 382: Das Kleben von Stahl und Edelstahl rostfrei Herausgeber: Stahl-Informations-Zentrum, Informationsstelle Edelstahl Rostfrei			
	MB 434 Merkblatt 434: Wetterfester Baustahl Herausgeber: Stahl-Informations-Zentrum			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	MB 822 Merkblatt 822: Die Verarbeitung von Edelstahl Rostfrei Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei			
	MB 823 Merkblatt 823: Schweißen von Edelstahl Rostfrei Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei			
	Merkblatt Höhendifferenzen in keramischen, Betonwerkstein- und Naturwerksteinbekleidungen und Belägen Herausgeber: Fachverband Fliesen und Naturstein im ZDB			
	Porenbetonbericht 28 Bekleidungen auf Porenbetonmauerwerk Herausgeber: Bundesverband Porenbeton			
	Porenbeton-Handbuch Herausgeber: Bundesverband Porenbeton			
	Porenbeton Bautechnische Daten Mauerwerksprodukte aus Porenbeton Herausgeber: Bundesverband Porenbeton			
	VdS 2008 Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den Brandschutz Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)			
	VdS 2021 Baustellen – Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)			
	VFF Merkblatt AL.01 Filiformkorrosion – Vermeidung bei beschichteten Aluminium- Bauteilen Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt AL.02 Visuelle Beurteilung von organisch beschichteten (lackierten) Oberflächen auf Aluminium Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt AL.03 Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen auf Aluminium Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt ES.01 Energetische Kennwerte von Fenstern, Türen und Fassaden Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt KB.01 Kraftbetätigte Fenster Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	VFF Merkblatt KB.02 Elektrische Bauteile im Fenster-, Türen- und Fassadenbau – Planung und Ausführung Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt KB.03 Smart Windows Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt ST.01 Beschichten von Stahlteilen im Metallbau Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt ST.02 Visuelle Beurteilung von organisch beschichteten (lackierten) Oberflächen auf Stahl Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt ST.03 Visuelle Beurteilung von Oberflächen aus Edelstahl Rostfrei Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.01 Absturzsichernde Verglasungen Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.02 Thermische Beanspruchung von Gläsern in Fenstern und Fassaden Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.03 Farbgleichheit transparenter Gläser im Bauwesen Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.04 Selbstreinigendes Glas im Fenster- und Fassadenbau Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.05 Einsatzempfehlungen für Sicherheitsgläser im Bauwesen Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.06-1 Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	VFF Merkblatt V.07 Glasstöße und Ganzglasecken in Fenster und Fassaden Herausgeber: Verband Fenster + Fassade (VFF)			
	DIN EN 1995-1-1 - Eurocode 5 Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines-Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	DIN EN 1995-1-1/NA - Nationaler Anhang, Eurocode 5/NA Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines-Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau			
	DIN EN 1991-1-4 Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten.			
	DIN EN 1991-1-4/NA - Nationaler Anhang, Eurocode 1/NA Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten.			
	DIN EN 1990 - Eurocode - Grundlagen der Tragwerksplanung			
	DIN EN 1990/NA - Eurocode/NA - Grundlagen der Tragwerksplanung			
	DIN EN 485-2 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche, Platten - Teil 2: Mechanische Eigenschaften.			
	DIN 4074-1 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit- Teil 1: Nadelschnittholz			
	DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen -Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen.			
	DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.			
	DIN EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihren Brandverhalten -Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen.			
	DIN EN 12467 Faserzementtafeln- Produktspezifikationen und Prüfverfahren.			
	DIN 4108-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden -Teil 3: Klimabedingte Feuchteschutz-Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung.			
	DIN 4108-10 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden -Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe - Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe			
	DIN 4109 Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise.			
	DIN EN 1999-1-1 - Eurocode 9 Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-1:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Allgemeine Bemessungsregeln.

DIN EN 1999-1-1/NA- Nationaler Anhang, Eurocode 9/NA
Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken -
Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln.

DIN EN 13162 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig
hergestellte Produkte aus Mineralwolle.

DIN 18202 Toleranzen im Hochbau-Bauwerke.

DIN 52210-6 Bauakustische Prüfungen Luft- und
Trittschalldämmung; Bestimmung der
Schachtpegeldifferenz

DIN 68800-1, -2, -3 und -4 Holzschutz im Hochbau.

DIN EN 62305-3 - Blitzschutz - Teil 3 Schutz von
baulichen Anlagen und Personen.

Fachregeln Regeln für Deckungen mit Faserzement,
Teil 2; Außenwandbekleidungen, Zentralverband des
Dachdeckerhandwerks e. V.

FVHF-FOCUS® Fachveröffentlichungen des FVHF e.V.,
Berlin. www.fvhf.de

2. Angaben zur Baustelle

Lage und Transportwege

Siehe Objektbeschreibung

Die Gerüst erbringt der Auftragnehmer.

3. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und
lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre
Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische
Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches
Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft
entsprechen.

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen
Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung) der Bauleitung zu übergeben.

Bei nicht genormten Stoffen und Bauteilen sind, soweit
erforderlich, die bauaufsichtlichen Zulassungen der Bauleitung
zu übergeben

Bei geschweißten Bauteilen aus Edelstahl dürfen keine
Anlauffarben sichtbar sein.

Bei Auftragserteilung sind verbindliche Farb- und
Oberflächenmuster vorzulegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4. Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Bei Schweißarbeiten oder sonstigen funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer zu treffen.

Bei funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidearbeiten, in der Nähe zu erhaltener Bauteile sind Glasflächen, glasierte Keramikoberflächen und andere durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.

Säulen von Schwenkarmaufzügen dürfen nicht zwischen Balkonen oder Kragplatten eingespannt werden; beim Einspannen in Mauerwerksöffnungen sind diese vor Beschädigungen zu schützen, nach Möglichkeit sind Fensterwinkel zu verwenden.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen.

Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, falls unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten sind, soweit technisch möglich, vor dem Verzinken auszuführen. Die Gewinde verzinkter Gewindebolzen sind bei der Montage nicht nachzuschneiden, sondern anzuschmelzen. Analog ist bei durch die Verzinkung unbeweglich gewordenen Bändern und anderen beweglichen Teilen zu verfahren.

5. Sonstige Angaben

Es sind nur langsam laufende, staubarm arbeitende Bearbeitungsgeräte zu verwenden.

Die Schnittkanten der Fassadentafeln sind mit einer Kantenimprägnierung zu versiegeln.

Sichtbare Teile aus Aluminium müssen für den Einsatz an Fassaden beschichtet sein. Blankes Aluminium kann sich ungleichmäßig verfärben bzw. störende Verunreinigungen am Bekleidungsmaterial verursachen.

Das Material ist bis zur Verwendung gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Vor dem Abbau der Rüstung sind arbeitsbedingte Verschmutzungen von den bekleideten Flächen zu entfernen, ggf. abzuwaschen.

Alle Angaben zur Bemessung der Unterkonstruktion einschließlich der Verankerung am Untergrund sind Richtwerte, die Standsicherheit der Außenwandbekleidung muß nachgewiesen werden und nachweisbar sein.

Erhöhte Windsoglasten im Randbereich erfordern zusätzliche Befestigungs- bzw. Verankerungsmittel sowie geringere Abstände der Unterkonstruktion. Bei winddurchlässigen Fassadenkonstruktionen, aufgrund offener Fugen, kann auf den Ansatz der erhöhten Windsoglasten verzichtet werden, wenn entlang der vertikalen Gebäudekanten eine dauerhafte und formstabile vertikale Windsperre über die gesamte Gebäudehöhe angeordnet wird. Dies ist durch eine statische Nachweis/Berechnung seitens des Planers nachzuweisen und entsprechend zu kalkulieren.

Die nachfolgend beschriebene Fassadenbekleidung wird mit Faserzement Fassadentafeln mit permanentem Graffitienschutz ausgeführt. Die Faserzement Fassadentafeln sind in einer Europäisch Technischen Bewertung geregelt. Durch die ETA werden die Fassadentafeln fremd überwacht und besitzen ein Zertifikat zur Übereinstimmung der werkseigenen Produktionskontrolle. Es sind wesentliche, zusätzliche Merkmale in der CE Kennzeichnung aufgenommen worden, die in der harmonisierten Produktnorm fehlen. Dieses bietet

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

zusätzliche Sicherheit in einer objektiven technischen
Bewertung. Die Fassadentafeln besitzen eine
Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß ISO 14025 und EN
15084.

Die Fassadentafeln sind Cradle to Cradle Certified« Bronze
Version 3.1. Cradle to Cradle Certified« ist eine eingetragene
Marke des Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die einzelnen Bauabschnitte sind getrennt abzurechnen.
Es ist eine eigene Rechnungskette zu stellen für:

- Neubau Schule
- Sanierung Sporthalle
- Schulnutzung über Sporthalle
- Sanierung Schwimmhalle

Allgemeine Leistungen wie z.B. Baustelleneinrichtung, werden prozentual auf die Bauabschnitte verteilt. Die prozentuale Verteilung wird durch die Bauleitung festgelegt und dem AN vor Beginn der Abrechnung zur Verfügung gestellt. Regieleistungen müssen Eindeutig dem jeweiligen Bauabschnitt zugeordnet werden.

Konstruktionsbeschreibung

Oberschiene

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 300x160x300 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.
Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein.

stranggepresstem Aluminiumprofil (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). A
Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

2. Lamellen

80 mm breit, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus speziallegiertem, mit lichtechem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen.
Bei einer Raffstorehöhe von 2500 mm darf die Pakethöhe 226 mm nicht überschreiten. Versetztes Lamellenpaket ist aufgrund eines erhöhten Verschleißes sowie eines ungleichen Schließverhaltens des Behanges ausgeschlossen.

Farben standardfarbton RAL nach Wahl des AG.

Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen tief und mit nach innen geschlossenen Lamellen hoch.

Lamellenstanzungen müssen umlaufend randgebördelt ausgeführt werden ohne Kunststoffösen. Die Durchlassgröße darf maximal 6,5x8,5 mm groß sein. Die Leiterkordelanbindung muss über Hufeisenstanzung erfolgen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...

LV: 338

Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3. Leiterkordel

Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

4. Aufzugsbänder

Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5x8 mm große Öffnungen in den Schutzösen des Aufzugsbandes geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Schutzösen des Aufzugsbandes auf ein Minimum reduziert wird. Größere Öffnungen für das Aufzugsband sind nicht zulässig.

5. Endschiene

80 mm breit, 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. In den Endkappen sind verschiebbare Führungsnippel mit Hinterschnitt, um ein Aushängen des Behanges zu verhindern. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Endschiennenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclipste Lamelle nicht zulässig.

6. Seitliche Führung

Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus Kunststoff, schlagfest über 2 Ultraschallverschweißungen mit den Lamellen verbunden. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippel flächenbündig in der Lamellenoberseite eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißen - Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuscentwicklung ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie Führungsschienen 25/18 mm, C-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen Kedern zur Geräuschkämmung, einschließlich der erforderlichen Führungsschienenhalter.

7. Antrieb

Verdeckt eingebauter, 230 V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

Länge der Steuerleitung und der Stromzuleitung mindestens 25m mit dem Motor verklemmt. Anschluss erfolgt in Mediensäule.

Sollen mehrere Motoren mit einem Schalter betätigt werden, so ist ein Steuergerät erforderlich.

Inkl. Lieferung und Montage von Wind- und Regenwächtern je Fassadenausrichtung.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt durch den AN Sonnenschutzarbeiten.
Nach Fertigstellung der Montagearbeiten werden im Zuge einer schriftlichen Abnahme alle Motoren auf ihre Funktion geprüft. Der AN hat hierfür die erforderlichen Messgeräte und die Stromquelle für den Probelauf zur Verfügung zu stellen. Die Hirschmannkupplung und Anschlusskabel ist vom AN zu liefern.
Die funktionsfähige Verkabelung sowie der Anschluss des Motors an die Steuereinheiten durch den AN Sonnenschutzarbeiten ist in die Montagekosten der Anlagen einzurechnen.
Das Kabel ist durch den bestehenden Stahlbetonsturz oder Holzsturz inkl. der Dämmebene und des Sonnenschutzkastens zu verlegen.
Die Bohrung wird im Leistungsverzeichnis separat aufgeführt. Für die genaue Einstellung der Anlagen ist dem AN Elektroarbeiten die zulässige Windgeschwindigkeit zu übergeben.
Die Anschlussarbeiten erfolgen gemeinsam mit dem Gewerk Elektro.

9. Bedienung

Hoch- und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

10. Oberflächenbehandlung

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in Pulverfarben pulverbeschichtet auszuführen. Die Oberfläche muss Witterungsfest sein.
Die Pulverbeschichtung ist mit einer Schichtdicke von 50 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren erfolgen.

11. Befestigung

Bei Befestigung der Führungsschienenhalter auf Aluminium müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen.

12. Schalldämmplatten

Optional für Spannelemente und Abstandhalter ist eine Schalldämmplatte 2 mm stark aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomer) erhältlich. Durch rückseitige Erhebungen / Noppen und entsprechender Vertiefungen an den Konsolen erfolgt eine Positionierhilfe. Auf der Vorderseite ist ein vorstehender Rand am Plattenumfang und bei den Durchtrittsöffnungen. Diese Erhebungen werden bei der Montage zusammengedrückt und bilden somit eine optimale Abdichtung um einen Wassereintritt zu vermeiden. Oben und unten sind bei den Platten Kerben, um beim Anschrauben die Position zum Montageuntergrund leichter zu finden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Dadurch werden folgende Vorteile realisiert:

- Vibrationsgeräusche auf der Fassade und dem Fenster werden reduziert
- Abdichtung gegen Feuchtigkeit zur Fassade und dem Fenster
- thermische Trennung

Lamellenführung (Windsicherung)

durch seitliche Seilführung:

Die Seilführungen sind mit Federabspannungen zum Ausgleich thermischer Längenänderung in der Oberschiene befestigt und laufen durch gebördelte Stanzungen in der Lamelle durch die Unterschiene und werden mittels Spannelementen befestigt. Polyamidummanteltes Edelstahldrahtseil ø2,5 mm, in der Farbe schwarz.

Um eine Stabile Führung zu gewährleisten sind je nach system zusätzliche Spannelemente miteinzukalkulieren.

Spannelementvarianten

Spannwinkel aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet.
Montage auf den Rahmen

Die Spannwinkel und Spannkonsolen mit Grundplatte sind als mittiges, linkes, rechtes oder doppeltes Spannelement erhältlich.

Mindestanforderungen an die personelle Besetzung der Baustelle (Arbeit gleichzeitig an allen Abschnitten)

- Neubau Schule inkl Erdarbeiten
- Sanierung Sporthalle
- Schulnutzung über Sporthalle
- Sanierung Schwimmhalle

Arbeiten finden parallel statt. Es ist für jeden Bereich eine ausreichende Anzahl an Arbeitskräften vorzuhalten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.	Baustelleneinrichtung und Allgemein
----	-------------------------------------

1.1.	Baustelleneinrichtung
------	-----------------------

Hinweise Baustelleneinrichtung

Allgemein

Vor Beginn der Arbeiten sind im Zuge eines gemeinsamen Ortstermins mit der Objektüberwachung die Festlegungen und Abfolge zu den nachfolgenden Positionen zu vereinbaren, die danach auch als Grundlage für das Aufmass und die Abrechnung dienen.

Ausführung

Der Auftragnehmer hat auf Basis des bauseitigen Baustelleneinrichtungsplans, der als Basis für die Ausführungen des Gewerkes Baumeister dient, einen eigenen Baustelleneinrichtungsplan zu fertigen und dem Auftraggeber rechtzeitig vor Einrichtung der Baustelle zur Freigabe vorzulegen.

Ebenso hat der Auftragnehmer ggf. mittels Beantragung durch den Auftragnehmer für die Benutzung von öffentlichem Straßenraum - Radwege, Fußgängerwege, Straßen - welcher für die Bauphase benötigt wird, einschließlich erforderlicher Sperrungen, Beschilderungen und entstehender Gebühren ohne besondere Vergütung selbst zu tragen.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind zu beachten.

Das Aufstellen von Wohnunterkünften auf dem Baugrundstück ist nicht gestattet.

Der Auftragnehmer hat auch die von ihm ausgeführten Leistungen bis zur Abnahme vor Winterschäden und Grundwasser zu schützen, sowie Schnee und Eis zu beseitigen.

Die Ausführung von Bauzaun, Bauwasser, Baustrom, Baubeleuchtung (keine Arbeitsplatzbeleuchtung) und Sanitärcontainer erfolgt bauseits.

1.1.10.	Baustelleneinrichtung AN einrichten, vorhalten und unterhalten
---------	--

Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers für Sonnenschutz

Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers, soweit sie nicht in den nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind, für nachfolgend beschriebene Leistungen gemäß den Vorschriften der Berufsgenossenschaften und öffentlich rechtlichen Stellen und Behörden einrichten, vorhalten, unterhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten räumen.

Hierbei enthalten sind insbesondere

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Geräte, Maschinen, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel und -stoffe,
- sämtliche Transporte,
- Bau- und Lagerplätze,
- Aufenthalts- und Lagerräume,
- Schutz -, Absperr- und Sicherungsmaßnahmen sowie Vorkehrungen zur Einhaltung des Arbeitsschutzes,
- Gerüste, Arbeitsbühnen und provisorische Treppen einschließlich Geländer,
- Wasserver- und -entsorgung für die eigenen Leistungen einschließlich frostfreier Leitungsführung, Zapfstellen werden Bauseits zur Verfügung gestellt (siehe BE Plan)
- Schutzwände, Schutzdächer, begehbare Abdeckungen, und Schutzgeländer,
- Kräne, Hub- und Hebezeuge und sonstige Hilfsmittel, inkl eventuell erforderlicher Fundamentierungen mit Brunnenfundamenten d=2m h=3m (12 Ringe je Krank, ausbetoniert, mit Bewehrung, inkl erdarbeiten und anschließendem Rückbau Fundamente und widerverfüllung mit Frostschutzkies
- Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung,
- Kommunikationseinrichtungen,
- verkehrsrechtliche Anordnungen,
- Verkehrsschilder und sonstige Beschilderungen,
- Sichern der Arbeiten gegen Niederschlagswasser,
- regelmäßiges Reinigen der durch die Arbeiten verschmutzten Verkehrs-, Geh- und Parkflächen und sonstigen Flächen auf dem Grundstück,
- regelmäßiges Entsorgen von Abfall und Beseitigung von Verunreinigungen aus dem Bereich des Auftragsnehmers,
- Winterdienst für die Erstellung der eigenen Leistungen,
- Vorhaltekosten Material.

Hinweis

bei der Vorhaltedauer werden ausschließlich die Zeiten und Monate, auch anteilig berücksichtigt, die der Auftragnehmer für seine Tätigkeiten vor Ort benötigt. Dies ist bei der Kalkulation der Positionen zu berücksichtigen.

- die Ausführung der Arbeiten kann z.B. bedingt durch das Vorgewerk und die Nachfolgewerke nicht kontinuierlich erfolgen. Dies ist bei der Kalkulation der Positionen zu berücksichtigen.
- der anliegende Baustelleneinrichtungplan, der als Basis für die Ausführungen des Gewerkes Baumeister dient, ist zu beachten.

Ausführung von Bauzaun, Bauwasser, Baustrom, Baubeleuchtung und Sanitärcontainer erfolgt bauseits.

- falls der Auftragnehmer erwägt, die Kräne des Gewerkes Baumeister/Holzbau benutzen zu wollen, muss er dies eigentverantwortlich abstimmen. Ein Anspruch auf die Benutzung besteht nicht.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Vorhaltdauer 6 Monate
 Abrechnung je Monat kann der anteilige Betrag des
 Einheitspreises abgerechnet werden.
 Außer den vollen Monaten werden
 Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des
 Einheitspreises abgerechnet.
 1,000 psch

.....

1.1.20. Baustelleneinrichtung AN verlängern, Elemente und Fassaden

Vorgenannte Baustelleneinrichtung für
 Fassadenelemente ohne Windfang Eingang West und ohne
 Sonnenschutz und Pfosten-Riegel-Fassaden ohne
 Sonnenschutz

über die vertraglich vereinbarte Bauzeit und für eine vom AN nicht vertretbare Bauzeitverlängerung hinaus weiter vorhalten.

Der Auftragnehmer hat die unverschuldete Verlängerung der Baustelleneinrichtung mit 14-tägigem Vorlauf beim Auftraggeber anzuzeigen.

Grundvorhaltung 6 Monate
 Abrechnung außer den vollen Monaten
 werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30
 des Einheitspreises abgerechnet.

2,000 Mt

.....

1.1.30. Plan Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtungsplan auf Basis der Vorgaben des
 Auftraggebers und unter Beachtung der Baustelleneinrichtung
 des Gewerkes Baumeisters erstellen und zur Abstimmung und
 Freigabe an die Objektüberwachung übersenden.

Übergabe 2 Wochen nach Auftragserteilung

Der Plan muss unter anderem folgendes beinhalten

- Kräne inklusiv Schwenkbereiche und technischer Daten.
- Lagerflächen für Materialien, Maschinen, Werkzeugen, etc.,
- Ausweichflächen für Anlieferungen und Container des Auftragnehmers für Personal, Materialien, Maschinen, Werkzeugen, etc.

Hinweis als Basis für die Baustelleneinrichtung
 dient der bauseitige
 Baustelleneinrichtungsplan.

1,000 psch

.....

1.1.40. Terminplan

Terminplan unter Berücksichtigung aller Abläufe auf Basis der
 Vorgaben des Auftraggebers erstellen und zur Abstimmung und
 Freigabe an die Objektüberwachung übersenden.

Angebotsaufforderung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

	Übergabe	2 Woche nach Auftragserteilung		
--	----------	--------------------------------	--	--

Der Plan muss unter anderem folgendes beinhalten

- Vorlauf von Ausführungsplänen der Objekt- und Tragwerksplanung, sonstigen Angaben der Objekt- und Tragwerksplanung, Angaben von Dritten, etc.,
- Abstimmungsprozesse der M+W Planung mit Objekt- und Tragwerksplanung und Prüfstatiker und der Zeiträume für die Prüfungen ggf. von mehreren Durchläufen bis zu den abschließenden Freigaben,
- Freigaben,
- Vorlauf Materialbestellungen,
- Vorlauf Aufnahme Maße vor Ort,
- Ausführungszeiträume Fenster- und Türelemente getrennt nach Ausrichtung und Geschosse,
- Ausführungszeiträume Pfosten-Riegel-Fassaden getrennt nach den einzelnen Bauabschnitten
- Fertigstellung Fenster- und Türelemente,
- Fertigstellung Pfosten-Riegel-Fassaden,
- Montagebeginn Sonnenschutz
- Gesamtfertigstellung

	1,000 psch		
--	------------	--	-------

1.1.50. Stillstandszeiten Baustelle mit Mannschaft

Kosten für die Stillstandszeiten der Baustelle, die nicht vom Auftragnehmer zu vertreten sind, einschließlich Mannschaft und sämtlicher Personalkosten, Sozialkosten, Lohnnebenkosten, Kosten für verminderte Leistung bei Wiederaufnahme der Tätigkeiten etc.

Der Auftragnehmer hat den Stillstand sofort beim Auftraggeber anzuzeigen.

	7,000 Tage		
--	------------	-------	-------

Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung		
-------------------	------------------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2.	Allgemein
-------------	------------------

1.2.10. Montage- und Werkstattplanung

Erstellung der Werkstattzeichnungen für alle in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Maßnahmen (Ausführungsplanung).

Die Planung ist durch den Architekten vor Fertigung der Bauteile freizugeben.

Die Werkstattplanung ist 2 Wochen nach Auftragserteilung in 2-facher Ausfertigung dem AN vorzulegen.

Die Werkstattplanung beinhaltet auch einen detaillierten Kabelplan in dem alle Hauptstromzuleitungen enthalten sind.

1,000 psch

.....

1.2.20. Abstimmung Fachplaner ELO

Abstimmungstermine (mindestens 4 Stk) mit dem zuständigen Elektroplaner / der ausführenden Elektrofirma.

Abzustimmen sind alle Schnittstellen, wie z.B. nötige Kabeleinführungen, Leerrohrverlegung in den Elementen, Positionierung Steuerungskomponenten, Kabellängen, Übergabepunkte, Datenblätter von Motoren etc., usw.

Dies ist in mehreren Einzeterminen, die nicht zwangsweise zum selben Zeitpunkt stattfinden wie der allgemeine Baustellentermin zu besprechen.

Inkl. Erstellung und Übergabe und ggf. Anpassungen von Kabellisten.

Inkl. Protokollierung, An- und Abfahrten etc.

Inkl. Einarbeitung der Erkenntnisse in die Ausführungsplanung mit mindestens 3-maliger Anpassung an die Besprechungsergebnisse.

1,000 psch

.....

1.2.30. Abstimmung Fensterbauer

Abstimmungstermine (mindestens 4 Stk) mit dem zuständigen Planer der ausführenden Fenster Firma .

Abzustimmen sind alle Schnittstellen, wie z.B. Ausschnitte für Kabeldurchführungen, Datenblätter von Bauteilen etc., Positionierung der Haltevorrichtungen usw.

Dies ist in mehreren Einzeterminen, die nicht zwangsweise zum selben Zeitpunkt stattfinden wie der allgemeine Baustellentermin zu besprechen.

Inkl. Dokumentation der Termine, An- und Abfahrten, Lohnkosten, etc.

Inkl. Erstellung und Übergabe und ggf. Anpassungen von Kabellisten.

Inkl. Einarbeitung der Erkenntnisse in die Ausführungsplanung mit mindestens 3-maliger Anpassung an die Besprechungsergebnisse.

1,000 psch

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2.40. Inbetriebnahme

Inbetriebnahme der Sonnenschutzanlage zur Gesamtfertigstellung Gebäude in Zusammenarbeit mit der Elektrofirma auf gesonderte Anweisung der Bauleitung. Eine Inbetriebnahme mit Fertigstellung der eigenen Leistung ist nicht zulässig. Die Inbetriebnahme kann auch nach der Hauptleistung erfolgen. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch entsteht hierdurch nicht. Die Inbetriebnahme ersetzt nicht die Funktionsprüfung nach Einbau.

1,000 psch

.....

1.2.50. Dokumentation

Dokumentation für die Ausführungen, den Betrieb und die Nutzung, sowie für Umbauten, Instandsetzungen und Instandhaltungen zusammenstellen und wie folgt übergeben

nachfolgende Punkt 2-12 spätestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn

- 1-fach digital per E-Mail

vollständige Dokumentation spätestens 4 Wochen vor Übergabe der Schlussrechnung

- 3-fach in Papierform und
- 3-fach digital auf Datenträger

Der Dokumentation muss unter anderem folgendes beinhalten

1. Inhaltsverzeichnis
2. bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfbescheide
3. Nachweise zu Baustoffen und Bauarten
4. Leistungserklärungen
5. technische Datenblätter und Merkblätter
6. Produktunterlagen, -beschreibungen und -datenblätter
7. Produkt- und Materialnachweise
8. Verarbeitungsrichtlinien
9. Montageanweisungen und -anleitungen
10. Sicherheitsdatenblätter
11. Positionspläne und -liste
12. Aufstellung von Einzelteilen wie Schienen, Verglasungen, Antriebe, Bänder, Sonnenschutz, Befestigungen, Folien, Dämmungen, Beschichtungen, etc.
13. Ausführungs- und Detailpläne der am Bau beteiligten Planer, die das Gewerk Sonnenschutzarbeiten betreffen
14. Montage- und Werkstattplanung - erste Übergabe siehe gesonderte Position
15. Fachunternehmererklärung,
16. Herstellerverzeichnis mit Nennung von Adresse, Ansprechpartnern und vollständigen Kontaktdaten
17. Wartungsanleitungen, -anweisungen und -bücher
18. Betriebs- und Instandhaltungsvorgaben
19. Ersatzteillisten
20. Gebrauchsanweisungen
21. Pflegehinweise

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

22.Unterlagen zu Abnahmen und Übergaben
 23.Entsorgungsnachweise
 24.Bautagesberichte

Hinweis

- alle Einzeldokumente dieser und ggf. wenn gefordert auch aus anderen Positionen sind in der Dokumentation zu erfassen und im Inhaltsverzeichnis aufzuführen,
- jede Dokumentation in Papierform ist in Aktenordnern zu übergeben.
- der Inhalt der Ordner ist jeweils in einem vorangestellten Verzeichnis zu dokumentieren.
- die einzelnen Papierdokumente sind gemäß Inhaltsverzeichnis einzuordnen und mit Trennblättern zu unterteilen.
- die Gliederungsstruktur der Papierdokumentation ist bei der digitalen Dokumentation analog auszuführen.
- bei der digitalen Dokumentation sind die Einzeldokumente als pdf-Datei und alle Zeichnungen jeweils als pdf-Datei und zusätzlich als zu bearbeitbares Dateiformat auf Datenträger gesammelt zu übergeben.
- alle Dokumentationen sind als Gesamtpaket zusammengefasst der Objektüberwachung zu übergeben.
- das Gesamtpaket der Dokumentationen muss wie oben angegeben übergeben werden, damit eine Überprüfung durch die Objektüberwachung möglich ist.
- können aus technischen oder ablaufbedingten Gründen einzelne Dokumente nicht wie oben angegeben fertiggestellt und übergeben werden, so ist dies rechtzeitig der Objektüberwachung schriftlich mitzuteilen und die Übergabe dieser Dokumente abzustimmen

1,000 psch

Summe 1.2. **Allgemein**

Summe 1. **Baustelleneinrichtung und Al...**

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.	Neubau Schule			
-----------	----------------------	--	--	--

2.1.	Raffstoranlagen Neubau Schule			
-------------	--------------------------------------	--	--	--

Mit dem Text der beschriebenen Positionen ist grundsätzlich die betriebsfertige Leistung zu verstehen, dies umfasst Werkstattherstellung, Lieferung, Transporte, Montagen, Installationen und Inbetriebnahmen.

Die Inbetriebnahmen werden durch die BL gesondert abgerufen, zum Zeitpunkt der allgemeinen Inbetriebnahmen aller haustechnischen und elektrotechnischen Gewerke. Die Ansteuerung erfolgt über Busleitung mit Aktoren

2.1.10. Winkel-Sonnenschutzblende Beton

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Stahlbetonsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Dämmung Mineralwolle auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung. und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert. Die max. Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 450 cm.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

200,000 m

2.1.20. Zulage V60s4 an Betonsturz

Zulage zu vor genannter Position für das Aufbringen einer kaltselbstklebenden Schweißbahn V60s4 d=ca.4mm, mit Alumineinlage $S_d \geq 1500m$. Als Dampfsperre zwischen Dämmung Mineralwolle 40mm hinter U-Blende. Schweißbahn muss aufgeklebt werden, ein verschweißen ist nicht möglich. Höhe ca. 50cm einzellängen zwischen 80cm und 5,00m sind zu berücksichtigen. Ein Stückeln der Bahnen in

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Höhe oder Länge ist nicht zulässig. Die Bahnen müssen je Sonnenschutz aus einem Teil bestehen.
Hinweis: im Bereich der Fenster muss auf die Abdichtungsfolie des Fensterhersteller gearbeitet werden.

200,000 m

2.1.30. **Winkel-Sonnenschutzblende Holzbau**

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Holzsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Mineralswolldämmung auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung an der Holzwand mit geeigneter Befestigung (z.B. Tellerdübel) und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Aufbau wie folgt von Innen nach Außen:

1. Holzsturz
2. Dämmung MiWo 40mm
3. Hinterlüftungsebene 20mm
5. Sonnenschutzkasten

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängenprofile werden nicht akzeptiert.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

450,000 m

2.1.40. **Bohrungen durch Sonnenschutzkasten für Kabeldurchführung**

Bohrung durch Sonnenschutzkasten und Stahlbetonsturz Dicke ca. 38cm für Kabeldurchführung herstellen.

Größe der Bohrung an Kabeldurchmesser ca. M20 anpassen.

200,000 St

Südansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.50.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F01 Liefern und fachgerecht montieren einer Jalousettenanlage wie in der Konstruktionsbeschreibung beschrieben, mit Motorsteuerung, Lamellenbreite 80 mm, Breite 13,80m, unterteilt in 4 Behangfeld, Höhe ca.3,20 m (Behangfläche vor Fenster, ohne Sturz), Lamellenführung durch seitliche Schienenführung Anlage komplett, incl. aller Befestigungsmittel und Nebenleistungen.	1,000 St	.....	.....
2.1.60.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F01, ca.2,355m x 2,635m Liefern und fachgerecht montieren einer Jalousettenanlage wie in der Konstruktionsbeschreibung beschrieben, mit Motorsteuerung, Lamellenbreite 80 mm, Breite 2,355m, unterteilt in 1 Behangfeld, Höhe ca.2,635 m (Behangfläche vor Fenster, ohne Sturz), Lamellenführung durch seitliche Schienenführung Anlage komplett, incl. aller Befestigungsmittel und Nebenleistungen.	1,000 St	.....	.....
2.1.70.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F02 ca.2,54m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca.2,54m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.80.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F03 ca.1,905m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,905m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.90.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F04 ca.3,345m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,345m x 2,635m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.100.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F01 ca.2,35m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,35m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.110.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F02 ca.2,54m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,54m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.120.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F03 ca.1,905m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,905m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.130.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F02 ca 2,28m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,605m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.140.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F03 ca. 2,78m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,78m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.150.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F04 ca 2,605m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,605m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.160.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F05 ca. 2,78m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,78m x 2,975m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.170.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F04 ca.3,345m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,345m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.180.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F01 ca. 2,68m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,68m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.190.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F02 ca. 2,96m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,96m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.200.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F03 ca.1,765m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,765m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.210.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F04 ca. 2,80m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca.2,80m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.220.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F05 ca.2,79 x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,79m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.230.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F06 ca. 2,725m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,725m x 2,975m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.240.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F07 ca.1,95m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,95m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.250.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F07 ca. 0,89 m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,89m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.260.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F08 ca.2,79m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,79m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.270.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F09 ca. 2,57m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,57m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.280.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F10 ca. 2,51m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,51m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.290.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F11 ca.2,58m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,58m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.300.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F12 ca. 2,905m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,975m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.310.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F13 ca. 1,885m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,885m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.320.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F13 ca. 1,01m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,01m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.330.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F14 ca.0,795m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,795m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.340.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F14 ca.1,02m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,02m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.350.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F15 ca.0,77m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,77m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.360.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F15 ca.0,94m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,94m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.370.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F16 ca.3,72m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,72m x 2,975m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.380.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F17 ca.2,625m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,625m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.390.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E01-F01 ca.3,06m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,615m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.400.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F05 ca.2,025m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,025m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.410.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F06 ca.2,66m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,66m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.420.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F07 ca.1,34m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,34m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.430.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F08 ca.2,54m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,54m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.440.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F09 ca.2,63m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,63m x 2,635m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.450.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F10 ca.2,455m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,455m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.460.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F11 ca.2,225m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,225m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.470.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F12 ca.2,505m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,505m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.480.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F13 ca.1,765m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,765m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.490.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F14 ca.2,33m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.500.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F15 ca.2,33m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.510.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F16 ca.2,715m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,715m x 2,635m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.520.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F17 ca.1,045m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,045m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.530.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F17 ca.0,89m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,89m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.540.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F18 ca.3,14m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,14m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.550.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F19 ca.2,11m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,11m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.560.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F20 ca.2,51m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,51m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.570.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F21 ca.2,58m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,58m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.580.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F22 ca.2,905m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,635m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.590.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F23 ca.2,905m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.600.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F24 ca.2,245m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,245m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.610.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F25 ca.2,18m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.620.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F26 ca.2,905m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.630.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F27 ca.3,06m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,06m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.640.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E02-F01 ca.2,42m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,42m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.650.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F05 ca.2,025m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,025m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.660.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F06 ca.2,66m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,66m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.670.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F07 ca.1,34m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,34m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.680.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F08 ca.2,54m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,54m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.690.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F09 ca.2,63m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,63m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.700.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F10 ca.2,455m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,455m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.710.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F11 ca.2,225m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,225m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.720.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F12 ca.2,505m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,505m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.730.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F13 ca.1,765m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,765m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.740.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F14 ca.2,33m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.750.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F15 ca.2,33m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.760.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F16 ca.2,715m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,715m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.770.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F17 ca.1,045m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,045m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.780.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F17 ca.0,89m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,89m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.790.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F18 ca.3,14m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,14m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.800.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F19 ca.2,11m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,11m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.810.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F20 ca.2,51m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,51m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.820.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F21 ca.2,58m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,58m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.830.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F22 ca.2,905m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.840.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F23 ca.2,905m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.850.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F24 ca.2,245m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,245m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.860.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F25 ca.2,18m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.870.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F26 ca.2,905m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.880.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F27 ca.3,06m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,06m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Nordansicht

2.1.890.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F02 ca.2,42m x 3,20m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,42m x 3,20m	1,000 St	.....	.....
2.1.900.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E01-F02 ca.2,42m x 2,90m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,42m x 2,90m	1,000 St	.....	.....
2.1.910.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E02-F02 2,42m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,42m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.920.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F19 ca.2,625m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,625m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.930.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F20 ca.3,72m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,72m x 2,975m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.940.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F21 ca.0,95m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,95m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.950.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F21 ca.0,765m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,765m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.960.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F22 ca.1,04m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,04m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.970.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F22 ca.0,89m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,89m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.980.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F23 ca.0,62m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,62m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.990.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F23 ca.1,885m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,885m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1000.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F24 ca.3,105m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,105m x 2,975m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1010.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F29 ca.3,06m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,06m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1020.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F30 ca.2,91m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,91m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1030.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F31 ca.2,18m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1040.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F32 ca.2,18m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1050.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F33 ca.2,905m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1060.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F34 ca.3,105m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,105m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1070.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F35 ca.2,31m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,31m x 2,635m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1080.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F36 ca.3,51m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,51m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1090.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F37 ca.1,58m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,58m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1100.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F29 ca.3,06m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,06m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1110.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F30 ca.2,91m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,91m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1120.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F31 ca.2,18m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1130.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F32 ca.2,18m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,18m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1140.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F33 ca.2,905m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,905m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1150.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F34 ca.3,105m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,105m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1160.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F35 ca.2,31m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,31m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1170.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F36 ca.3,51m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,51m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1180.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F37 ca.1,58m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,58m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Ostansicht Mittelfinger

2.1.1190.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F04 ca.1,215m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,215m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.1200.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F05 ca.1,215m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,215m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.1210.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F06 ca.3,58m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,58m x 2,50m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.1220.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F07 ca.1,28m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,31m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.1230.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F08 ca.1,105m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,105m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.1240.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F09 ca.2,125m x 2,50m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,125m x 2,50m	1,000 St	.....	.....
2.1.1250.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F25 ca.2,74m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,74m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1260.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F26 ca.2,765m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,765m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1270.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F27 ca.2,765m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,765m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1280.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F28 ca.2,945m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abmessungen ca. 2,945m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1290.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F38 ca.2,74m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,74m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1300.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F39 ca.2,765m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,765m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1310.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F40 ca.2,765m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,765m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1320.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F41 ca.2,945m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,945m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1330.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F38 ca.2,74m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,945m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1340.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F39 ca.0,635m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,635m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1350.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F40 ca.1,495m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,495m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1360.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F41 ca.1,505m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,505m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1370.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F42 ca.0,63m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,63m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1380.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F43 ca.2,945m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,945m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Nordansicht Mittelfinger

2.1.1390.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F10 ca.4,265m x 1,835m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,265m x 1,835m	1,000 St	.....	.....
2.1.1400.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F29 ca.4,265m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,265m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1410.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F30 ca.1,64m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,975m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.1420.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F31 ca.3,34m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,34m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1430.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E00-F32 ca.2,33m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1440.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F42 ca.4,265m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,265m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1450.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F43 ca.1,64m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1460.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F44 ca.3,34m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,34m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1470.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F45 ca.2,33m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,33m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1480.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F44 ca.4,265m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,265m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.1490. **Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F45 ca.2,33m x 2,23m**

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca. 2,33m x 2,23m

1,000 St

Westansicht Mittelfinger

2.1.1500. **Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F03 3,90m x 10,50m**

Freitragende Raffstoren(freitragend auf Pfosten Riegel Fassaden) 25-50 mm

Zur Ausführung kommen freitragende Raffstoren Fabrikat

Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben:

Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit Schutzösen zu versehen. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen.

Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen.

Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen. Außerdem vereinfacht sich dadurch das Ankuppeln von Behängen bei einer nachträglichen Raumaufteilung.

1. Oberschiene

59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen.

Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandschleife aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

2. Lamellen

80 mm breit, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack im Spezialverfahren

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen. Bei einer Raffstorehöhe von 2500 mm darf die Pakethöhe 226 mm nicht überschreiten. Versetztes Lamellenpaket ist aufgrund eines erhöhten Verschleißes sowie eines ungleichen Schließverhaltens des Behanges ausgeschlossen.

Farben standardfarbton RAL nach Wahl des AG.

Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen tief und mit nach innen geschlossenen Lamellen hoch.

Lamellenstanzungen müssen umlaufend randgebördelt ausgeführt werden ohne Kunststoffösen. Die Durchlassgröße darf maximal 6,5x8,5 mm groß sein. Die Leiterkordelanbindung muss über Hufeisenstanzung erfolgen.

3. Leiterkordel

Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

4. Aufzugsbänder

Spezialbeschichtetes Polyesterband, 6 mm breit, schwarz, in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schruppfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5x8 mm Öffnungen in den Schutzösen des Aufzugsbandes geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Schutzösen des Aufzugsbandes auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

5. Endschiene

80 mm breit, 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. In den Endkappen sind verschiebbare Führungsnippel mit Hinterschnitt, um ein Aushängen des Behanges zu verhindern. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Endschiennenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclippte Lamelle nicht zulässig.

6. Seitliche Führung

Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus Kunststoff, schlagfest über 2 Ultraschallverschweißungen mit den Lamellen verbunden. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippel flächenbündig in der Lamellenoberseite eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißen - Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung - ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie verstärkte Führungsschienen 25-50 mm aus stranggepresstem

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Aluminium, mit 2K-Kunststoff-Clipprofil zur Geräuschdämmung, einschließlich der erforderlichen Befestigungswinkel und Führungsschienenhalter.

7. Antrieb

Verdeckt eingebauter, 230 V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

Länge der Steuerleitung und der Stromzuleitung mindestens 25m mit dem Motor verklemmt. Anschluss erfolgt in Mediensäule.

Wind- und Regensensor wird bauseits

Sollen mehrere Motoren mit einem Schalter betätigt werden, so ist ein Steuergerät erforderlich.

8. Bedienung

Hoch- und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

9. Oberflächenbehandlung

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in Pulverfarben RAL nach Wahl des AG pulverbeschichtet auszuführen. Es müssen mindestens die Oberflächenqualitäten seidenglänzend, hochwetterfest Matt und hochwetterfest Feinstruktur zur Auswahl stehen.

Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 50 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen.

Die Beschichtung muss die Qualität „GSB - Sea Proof“ erfüllen.

10. Befestigung

Bei Befestigung der Führungsschienenhalter auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzhülsen mit EPDM-Dichtscheibe montiert werden.

Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen.

11. Blende

U-Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Typ 06, seitlich geschlossen, als freitragende Blende auf die Führungsschienen aufgesetzt, Oberfläche pulverbeschichtet, Abwicklung 300 x 150 x 300 mm, einschließlich Standardbügel, ausschließlich Konsolen.

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein.

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert. Die maximale Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 4000 mm. Abmessungen Breite x Höhe: ca 3,90m x 10,50m Es sind den maximalabmessungen entsprechende Anzahl an Motoren und gekoppelten Anlagen nach Herstellervorschriften zu kalkulieren. Hinweis: Fluchttüren müssen ausgenommen werden und dürfen könnenn nicht verschattet werden. Dies ist bei der Ermittlung der Behänge, Blenden, Motoren etc zu berücksichtigen.	1,000 St	.....	.....
2.1.1510.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F33 ca.2,675m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1520.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F34 ca.2,765m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1530.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F46 ca.2,675m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1540.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F47 ca.2,765m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1550.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F46 ca.2,675m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1560.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F47 ca.2,765m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,64m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1570.	Alu-Brandschutzverglasung F90 B-BT1-E02-F03, B-BT1-E02-F04, B-BT1-E02-F05 ca.1,50m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,50m x 2,23m	3,000 St	.....	.....

Nordansicht Aula

2.1.1580.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F12 ca.1,535m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,535m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1590.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F13 ca.1,79m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,79m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1600.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F04 ca. 16,25m x 6,00m Freitragende Raffstoren(freitragend auf Pfosten Riegel Fassaden) 25-50 mm Zur Ausführung kommen freitragende Raffstoren Fabrikat Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben: Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit Schutzösen zu versehen. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen.

Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen. Außerdem vereinfacht sich dadurch das Ankuppeln von Behängen bei einer nachträglichen Raumaufteilung.

1. Oberschiene

59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen.
Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

2. Lamellen

80 mm breit, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus speziallegiertem, mit lichtechem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen. Bei einer Raffstorehöhe von 2500 mm darf die Pakethöhe 226 mm nicht überschreiten. Versetztes Lamellenpaket ist aufgrund eines erhöhten Verschleißes sowie eines ungleichen Schließverhaltens des Behanges ausgeschlossen.

Farben standardfarbton RAL nach Wahl des AG.

Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen tief und mit nach innen geschlossenen Lamellen hoch.

Lamellenstanzungen müssen umlaufend randgebördelt ausgeführt werden ohne Kunststoffösen. Die Durchlassgröße darf maximal 6,5x8,5 mm groß sein. Die Leiterkordelanbindung muss über Hufeisenstanzung erfolgen.

3. Leiterkordel

Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

4. Aufzugsbänder

Spezialbeschichtetes Polyesterband, 6 mm breit, schwarz, in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5x8 mm Öffnungen in den Schutzösen des Aufzugsbandes geführt, wodurch der Lichteinfall in den

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Innenraum im Bereich der Schutzösen des Aufzugsbandes auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

5. Endschiene

80 mm breit, 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. In den Endkappen sind verschiebbare Führungsnippel mit Hinterschnitt, um ein Aushängen des Behanges zu verhindern. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Endschiennenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclippte Lamelle nicht zulässig.

6. Seitliche Führung

Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus Kunststoff, schlagfest über 2 Ultraschallverschweißungen mit den Lamellen verbunden. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippel flächenbündig in der Lamellenoberseite eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißen - Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung - ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie verstärkte Führungsschienen 25-50 mm aus stranggepresstem Aluminium, mit 2K-Kunststoff-Clipprofil zur Geräuschdämmung, einschließlich der erforderlichen Befestigungswinkel und Führungsschienehalter.

7. Antrieb

Verdeckt eingebauter, 230 V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschieneenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

Länge der Steuerleitung und der Stromzuleitung mindestens 25m mit dem Motor verklemmt. Anschluss erfolgt in Mediensäule.

Wind- und Regensensor wird bauseits

Sollen mehrere Motoren mit einem Schalter betätigt werden, so ist ein Steuergerät erforderlich.

8. Bedienung

Hoch- und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

9. Oberflächenbehandlung

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in Pulverfarben RAL nach Wahl des AG pulverbeschichtet auszuführen. Es müssen

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

mindestens die Oberflächenqualitäten seidenglänzend, hochwetterfest Matt und hochwetterfest Feinstruktur zur Auswahl stehen.
 Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 50 - 120 µm auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen.
 Die Beschichtung muss die Qualität „GSB - Sea Proof“ erfüllen.

10. Befestigung

Bei Befestigung der Führungsschienenhalter auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzhülsen mit EPDM-Dichtscheibe montiert werden.
 Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf Verlangen nachzureichen.

11. Blende

U-Blende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Typ 06, seitlich geschlossen, als freitragende Blende auf die Führungsschienen aufgesetzt, Oberfläche pulverbeschichtet, Abwicklung 300 x 150 x 300 mm, einschließlich Standardbügel, ausschließlich Konsolen.
 Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert.
 Die maximale Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 4000 mm.

Abmessungen Breite x Höhe: ca. 16,25m x 6,00m
 Es sind den maximalabmessungen entsprechende Anzahl an Motoren und gekoppelten Anlagen nach Herstellervorschriften zu kalkulieren. Hinweis: Fluchttüren müssen ausgenommen werden und dürfen könnenn nicht verschattet werden.
 Dies ist bei der Ermittlung der Behänge, Blenden, Motoren etc zu berücksichtigen.

1,000 St

2.1.1610. **Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F48 ca.3,50m x 1,83m**

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca. 3,50m x 1,83m

1,000 St

2.1.1620. **Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F48 ca.4,12m x 1,83m**

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca. 4,12m x 1,83m

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1630.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F49 ca.2,28m x 1,83m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,28m x 1,83m	1,000 St	.....	.....
2.1.1640.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F49 ca.4,535m x 1,83m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,535m x 1,83m	1,000 St	.....	.....
2.1.1650.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F50 ca.4,445m x 1,83m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,445m x 1,83m	1,000 St	.....	.....
2.1.1660.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F50 ca.2,10m x 1,83m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,10m x 1,83m	1,000 St	.....	.....

Ostansicht Schule / Schwimmhalle

2.1.1670.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F14 ca.2,21m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,21m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1680.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F15 ca.2,23m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,23m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1690.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F16 ca.1,45m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,45m x 1,45m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1700.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F17 ca.1,265m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,265m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1710.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F18 ca.1,915m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,915m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1720.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E-01-F19 ca.2,535m x 1,45m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,535m x 1,45m	1,000 St	.....	.....
2.1.1730.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F05 ca.4,68m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,68m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1740.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F06 ca.1,265m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,265m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1750.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F07 ca.1,265m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,265m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1760.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F08 ca.4,305m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 4,305m x 2,975m			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.1.1770.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F48 ca.2,06m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,06m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1780.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F49 ca.2,06m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,06m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1790.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F50 ca.0,68m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,68m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1800.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F51 ca.0,635m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 0,635m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1810.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F52 ca.2,09m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,09m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1820.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F53 ca.1,67m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,67m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1830.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F51 ca.1,56m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,56m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1840.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F52 ca.1,985m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,985m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1850.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F53 ca.2,06m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,06m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1860.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F54 ca.3,425m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,425m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1870.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F55 ca.3,41m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 3,41m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.1880.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F56 ca.1,67m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,67m x 2,23m Nordansicht Schwimmhalle/Turnhalle	1,000 St	.....	.....
2.1.1890.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E02-F06 ca.2,50m x 2,10m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,50m x 1,10m	1,000 St	.....	.....
2.1.1900.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E02-F07 ca.1,00m x 2,10m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,00m x 1,10m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Westansicht

2.1.1910.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F06 ca.2,305m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,305m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1920.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F07 ca.1,50m x 2,975m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,50m x 2,975m	1,000 St	.....	.....
2.1.1930.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F08 ca.2,94m x 2,125m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,94m x 2,125m	1,000 St	.....	.....
2.1.1940.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F09 ca. 2,255m x 2,975m Abmessung ca.: ca. 2,255m x 2,975m Liefern und fachgerecht montieren einer Jalousettenanlage wie in der Konstruktionsbeschreibung beschrieben, mit Motorsteuerung, Lamellenbreite 80 mm, Breite 13,80m, unterteilt in 3 Behangfeld, Höhe ca.3,20 m (Behangfläche vor Fenster, ohne Sturz), Lamellenführung durch seitliche Schienenführung Anlage komplett, incl. aller Befestigungsmittel und Nebenleistungen. Hinweis. Eckverbindungen der Fassadenelemente ist zu beachten. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	1,000 St	.....	.....
2.1.1950.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E00-F09 ca. 5,465m x 2,975m Abmessung ca.: ca. 5,465m x 2,975m Liefern und fachgerecht montieren einer Jalousettenanlage wie in der Konstruktionsbeschreibung beschrieben,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit Motorsteuerung, Lamellenbreite 80 mm, Breite 13,80m, unterteilt in 3 Behangfeld, Höhe ca.3,20 m (Behangfläche vor Fenster, ohne Sturz), Lamellenführung durch seitliche Schienenführung Anlage komplett, incl. aller Befestigungsmittel und Nebenleistungen. Hinweis. Eckverbindungen der Fassadenelemente ist zu beachten. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	1,000 St	.....	.....
2.1.1960.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E01-F03 ca.2,305m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,305m x 2,635mm	1,000 St	.....	.....
2.1.1970.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F54 ca.2,535m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,535m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1980.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F55 ca.2,335m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,335m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.1990.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F56 ca.2,715m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,715m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.2000.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F57 ca.2,13m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,13m x 2,635m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.2010.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F58 ca.2,13m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,13m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.2020.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F59 ca.1,835m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,835m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.2030.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F60 ca.2,65m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,65m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.2040.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E01-F61 ca.2,015m x 2,635m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,015m x 2,635m	1,000 St	.....	.....
2.1.2050.	Alu-Fassaden-Element B-BT1-E02-F08 ca.2,305m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,305m x 2,23mm	1,000 St	.....	.....
2.1.2060.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F57 ca.2,075m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,075m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2070.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F58 ca.1,875m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,875m x 2,23m	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.2080.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F59 ca.2,715m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,715m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2090.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F60 ca.2,13m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,13m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2100.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F61 ca.2,13m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,13m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2110.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F62 ca.1,835m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 1,835m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2120.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F63 ca.2,65m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,65m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2130.	Alu-Fassaden-Element H-BT1-E02-F64 ca.2,015m x 2,23m Jalousettenanlage wie vor, jedoch Abmessungen ca. 2,94m x 2,23m	1,000 St	.....	.....
2.1.2140.	Kabeldurchführungen Kabeldurchführungen für Sonnenschutzleitungen durch Sonnenschutzkasten und dahinterliegendes Tragwerk aus Holz. Schrägbohrungen in Einzellängen bis 400mm Durchmesser 25mm. Inkl Eindichten der Kabeldurchführungen. Ausführung: Schrägbohrungen bis 400mm Tiefe und einen Durchmesser bis 25mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		200,000 St	.....	.....
2.1.2150.	Zulage Beton Zulage zu vor gegannter Position der Kabeldurchführungen für das erstellen der Bohrung in Betonwänden. Abmessungen wie vor jedoch Ausführung in Beton.			
		50,000 St	.....	.....
Summe 2.1.	Raffstoranlagen Neubau Sch...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2. Wartung

2.2.10. Wartungskosten

Wartungskosten für die beschriebenen
Sonnenschutzanlagen.

Leistungsumfang:

Wartung der Gesamtanlage mit Überprüfung
aller Behänge und deren Funktionen.
Überprüfung der Funktion der Wind- und Regen-
wächteranlagen.

Intervall 2 mal pro Jahr.

Es sind die Kosten für vier Jahre,
als Pauschale anzugeben.

Es wird beabsichtigt einen Wartungsvertrag
abzuschließen.

1,000 PSCH

.....

Summe 2.2.

Wartung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.	Stundenlohnarbeiten
-------------	----------------------------

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird vereinbart:

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlichen Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/ Std. = pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlichen geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

den tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen),
 die Zuschläge für Gemeinkosten,
 Sozialkassenbeiträge,
 Winterbaumlage,
 sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten.

Nicht enthalten sind:

die Zuschläge für Überstunden
 Nacht-, Sonntags-, und Feiertagsarbeit

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.

Die Stundennachweise sind der Bauleitung innerhalb von 3 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

2.3.10.	Vorarbeiter Vorarbeiter Berufsgruppe II	1,000 Std	.....	.....
2.3.20.	Facharbeiter Facharbeiter Berufsgruppe V 1	5,000 Std	.....	.....
2.3.30.	Helfer Fachwerker Berufsgruppe VI	5,000 Std	.....	.....
Summe 2.3.	Stundenlohnarbeiten		.....	
Summe 2.	Neubau Schule		.....	

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.	Aufstockung über Schwimmhalle			
-----------	--------------------------------------	--	--	--

3.1.	Raffstoranlagen Aufstockung über Schwimmhalle			
-------------	--	--	--	--

Mit dem Text der beschriebenen Positionen ist grundsätzlich die betriebsfertige Leistung zu verstehen, dies umfasst Werkstattherstellung, Lieferung, Transporte, Montagen, Installationen und Inbetriebnahmen.
 Die Inbetriebnahmen werden durch die BL gesondert abgerufen, zum Zeitpunkt der allgemeinen Inbetriebnahmen aller haustechnischen und elektrotechnischen Gewerke.
 Die Ansteuerung erfolgt über Busleitung mit Aktoren

3.1.10. Winkel-Sonnenschutzblende Beton

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Stahlbetonsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Dämmung Mineralwolle auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung. und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert. Die max. Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 450 cm.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

35,000 m

3.1.20. Zulage V60s4 an Betonsturz

Zulage zu vor genannter Position für das Aufbringen einer kaltselbstklebenden Schweißbahn V60s4 d=ca.4mm, mit Aluminumeinlage Sd>=1500m. Als Dampfsperre zwischen Dämmung Mineralwolle 40mm hinter U-Blende. Schweißbahn muss aufgekelbt werden, ein verschweißen ist nicht möglich. Höhe ca. 50cm einzellängen zwischen 80cm und 5,00m sind zu berücksichtigen. Ein Stückeln der Bahnen in

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Höhe oder Länge ist nicht zulässig. Die Bahnen müssen je Sonnenschutz aus einem Teil bestehen.
Hinweis: im Bereich der Fenster muss auf die Abdichtungsfolie des Fensterhersteller gearbeitet werden.

35,000 m

**3.1.30. Bohrungen durch Sonnenschutzkasten für
Kabeldurchführung**

Bohrung durch Sonnenschutzkasten und Stahlbetonsturz Dicke ca. 38cm für Kabeldurchführung herstellen.

Größe der Bohrung an Kabeldurchmesser ca. M20 anpassen.

18,000 St

Ostansicht Schule/Schwimmhalle

3.1.40. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F01 ca.3,74m x 2,635m

Liefern und fachgerecht montieren einer Jalousettenanlage wie in der Konstruktionsbeschreibung beschrieben,

mit Motorsteuerung,
Lamellenbreite 80 mm,
Breite 3,74m, unterteilt in 1 Behangfeld,
Höhe ca.2,635 m (Behangfläche vor Fenster, ohne Sturz),

Lamellenführung durch seitliche Schienenführung

Anlage komplett, incl. aller Befestigungsmittel und Nebenleistungen.

1,000 St

**3.1.50. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F02 ca.3,445m x
2,635m**

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,445m x 2,635m

1,000 St

**3.1.60. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F03 ca.3,445m x
2,635m**

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,445m x 2,635m

1,000 St

**3.1.70. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F04 ca.4,265m x
2,635m**

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.4,265m x 2,635m

1,000 St

3.1.80. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F05 ca.1,12m x 2,635m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.1,12m x 2,635m

1,000 St

Nordansicht Schwimmhalle/Turnhalle

3.1.90. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F06 ca.1,20m x 2,635m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.1,20m x 2,635m

1,000 St

3.1.100. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F08 ca.1,215m x 1,535m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.1,215m x 1,535m

1,000 St

3.1.110. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F09 ca.1,72m x 1,535m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.1,72m x 1,535m

1,000 St

Westansicht Turnhalle 2

3.1.120. Alu-Fassaden-Element H-BT5-E01-F10 ca.3,855m x 1,535m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,855m x 1,535m

1,000 St

Summe 3.1.	Raffstoranlagen Aufstockung...	
-------------------	---------------------------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.2. Wartung

3.2.10. Wartungskosten

Wartungskosten für die beschriebenen
Sonnenschutzanlagen.

Leistungsumfang:

Wartung der Gesamtanlage mit Überprüfung
aller Behänge und deren Funktionen.
Überprüfung der Funktion der Wind- und Regen-
wächteranlagen.

Intervall 2 mal pro Jahr.

Es sind die Kosten für vier Jahre,
als Pauschale anzugeben.

Es wird beabsichtigt einen Wartungsvertrag
abzuschließen.

1,000 PSCH

.....

Summe 3.2. Wartung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.3.	Stundenlohnarbeiten
-------------	----------------------------

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird vereinbart:

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlichen Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/ Std. = pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlichen geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

den tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen),
 die Zuschläge für Gemeinkosten,
 Sozialkassenbeiträge,
 Winterbaumlage,
 sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten.

Nicht enthalten sind:

die Zuschläge für Überstunden
 Nacht-, Sonntags-, und Feiertagsarbeit

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.

Die Stundennachweise sind der Bauleitung innerhalb von 3 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

3.3.10.	Vorarbeiter Vorarbeiter Berufsgruppe II
----------------	--

	1,000 Std		
--	-----------	-------	-------

3.3.20.	Facharbeiter Facharbeiter Berufsgruppe V 1
----------------	---

	5,000 Std		
--	-----------	-------	-------

3.3.30.	Helfer Fachwerker Berufsgruppe VI
----------------	--

	5,000 Std		
--	-----------	-------	-------

Summe 3.3.	Stundenlohnarbeiten		
-------------------	----------------------------	-------	--

Summe 3.	Aufstockung über Schwimmh...		
-----------------	-------------------------------------	-------	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.	Sanierung Sporthalle
-----------	-----------------------------

4.1.	Raffstoranlagen Sanierung Sporthalle
-------------	---

Mit dem Text der beschriebenen Positionen ist grundsätzlich die betriebsfertige Leistung zu verstehen, dies umfasst Werkstatttherstellung, Lieferung, Transporte, Montagen, Installationen und Inbetriebnahmen.

Die Inbetriebnahmen werden durch die BL gesondert abgerufen, zum Zeitpunkt der allgemeinen Inbetriebnahmen aller haustechnischen und elektrotechnischen Gewerke. Die Ansteuerung erfolgt über Busleitung mit Aktoren

4.1.10. Winkel-Sonnenschutzblende Beton

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Stahlbetonsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Dämmung Mineralwolle auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung. und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert. Die max. Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 450 cm.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

20,000 m

4.1.20. Zulage V60s4 an Betonsturz

Zulage zu vor genannter Position für das Aufbringen einer kaltselbstklebenden Schweißbahn V60s4 d=ca.4mm, mit Alumineinlage Sd>=1500m. Als Dampfsperre zwischen Dämmung Mineralwolle 40mm hinter U-Blende. Schweißbahn muss aufgekelbt werden, ein verschweißen ist nicht möglich. Höhe ca. 50cm einzellängen zwischen 80cm und 5,00m sind zu berücksichtigen. Ein Stückeln der Bahnen in

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Höhe oder Länge ist nicht zulässig. Die Bahnen müssen je Sonnenschutz aus einem Teil bestehen.
Hinweis: im Bereich der Fenster muss auf die Abdichtungsfolie des Fensterhersteller gearbeitet werden.

20,000 m

**4.1.30. Bohrungen durch Sonnenschutzkasten für
Kabeldurchführung**

Bohrung durch Sonnenschutzkasten und Stahlbetonsturz Dicke ca. 38cm für Kabeldurchführung herstellen.

Größe der Bohrung an Kabeldurchmesser ca. M20 anpassen.

12,000 St

Nordansicht Schwimmhalle/Turnhalle

4.1.40. Alu-Fenster-Element B-BT2-E00-F02 ca.3,445m x 1,26m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,445m x 1,26m

1,000 St

Westansicht Turnhalle

4.1.50. Alu-Fenster-Element B-BT2-E01-F01 ca.2,20m x 1,725m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,20m x 1,725m

1,000 St

4.1.60. Alu-Fenster-Element B-BT2-E01-F02 ca.2,215m x 1,725m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,275m x 1,725m

5,000 St

4.1.70. Alu-Fenster-Element B-BT2-E01-F03 ca.2,215m x 1,725m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,275m x 1,725m

5,000 St

Summe 4.1. Raffstoranlagen Sanierung S...

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.2. Wartung

4.2.10. Wartungskosten

Wartungskosten für die beschriebenen
Sonnenschutzanlagen.

Leistungsumfang:

Wartung der Gesamtanlage mit Überprüfung
aller Behänge und deren Funktionen.
Überprüfung der Funktion der Wind- und Regen-
wächteranlagen.

Intervall 2 mal pro Jahr.

Es sind die Kosten für vier Jahre,
als Pauschale anzugeben.

Es wird beabsichtigt einen Wartungsvertrag
abzuschließen.

1,000 PSCH

.....

Summe 4.2. Wartung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.3.	Stundenlohnarbeiten			
-------------	----------------------------	--	--	--

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird vereinbart:

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlichen Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/ Std. = pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlichen geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

den tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen),
 die Zuschläge für Gemeinkosten,
 Sozialkassenbeiträge,
 Winterbaumlage,
 sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten.

Nicht enthalten sind:

die Zuschläge für Überstunden
 Nacht-, Sonntags-, und Feiertagsarbeit

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.

Die Stundennachweise sind der Bauleitung innerhalb von 3 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

4.3.10.	Vorarbeiter Vorarbeiter Berufsgruppe II			
----------------	--	--	--	--

		1,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

4.3.20.	Facharbeiter Facharbeiter Berufsgruppe V 1			
----------------	---	--	--	--

		5,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

4.3.30.	Helfer Fachwerker Berufsgruppe VI			
----------------	--	--	--	--

		5,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

Summe 4.3.	Stundenlohnarbeiten			
-------------------	----------------------------	--	--	-------

Summe 4.	Sanierung Sporthalle			
-----------------	-----------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.	Schulnutzung über Sporthalle			
-----------	-------------------------------------	--	--	--

5.1.	Raffstoranlagen Schulnutzung über Sporthalle			
-------------	---	--	--	--

Mit dem Text der beschriebenen Positionen ist grundsätzlich die betriebsfertige Leistung zu verstehen, dies umfasst Werkstatttherstellung, Lieferung, Transporte, Montagen, Installationen und Inbetriebnahmen.

Die Inbetriebnahmen werden durch die BL gesondert abgerufen, zum Zeitpunkt der allgemeinen Inbetriebnahmen aller haustechnischen und elektrotechnischen Gewerke. Die Ansteuerung erfolgt über Busleitung mit Aktoren

5.1.10. Winkel-Sonnenschutzblende Holzbau

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Holzsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Mineralswoolldämmung auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung an der Holzwand mit geeigneter Befestigung (z.B. Tellerdübel) und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Aufbau wie folgt von Innen nach Außen:

1. Holzsturz
2. Dämmung MiWo 40mm
3. Hinterlüftungsebene 20mm
5. Sonnenschutzkasten

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

35,000 m

5.1.20. Bohrungen durch Sonnenschutzkasten für Kabeldurchführung

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bohrung durch Sonnenschutzkasten und Stahlbetonsturz Dicke ca. 38cm für Kabeldurchführung herstellen.

Größe der Bohrung an Kabeldurchmesser ca. M20 anpassen.

5,000 St

Nordansicht Schwimmhalle/Turnhalle

5.1.30. Alu-Fassaden-Element B-BT3-E01-F02 ca.2,41m x 2,60m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,41m x 2,60m

1,000 St

5.1.40. Alu-Fassaden-Element B-BT3-E01-F02 ca.3,62m x 2,60m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,62m x 2,60m

1,000 St

Südansicht Turnhalle

5.1.50. Alu-Fassaden-Element B-BT3-E01-F03 ca.3,455m x 1,935m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.3,455m x 1,935m

1,000 St

5.1.60. Alu-Fassaden-Element B-BT3-E01-F03 ca.2,58m x 1,935m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,58m x 1,935m

1,000 St

5.1.70. Alu-Fassaden-Element B-BT3-E01-F04 ca.2,04m x 1,935m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,04m x 1,935m

1,000 St

Summe 5.1. Raffstoranlagen Schulnutzun...

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
LV: 338 Sonnenschutzarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.2.	Wartung			
------	---------	--	--	--

5.2.10.	Wartungskosten			
---------	----------------	--	--	--

Wartungskosten für die beschriebenen
Sonnenschutzanlagen.

Leistungsumfang:

Wartung der Gesamtanlage mit Überprüfung
aller Behänge und deren Funktionen.
Überprüfung der Funktion der Wind- und Regen-
wächteranlagen.

Intervall 2 mal pro Jahr.

Es sind die Kosten für vier Jahre,
als Pauschale anzugeben.

Es wird beabsichtigt einen Wartungsvertrag
abzuschließen.

1,000 PSCH

.....

Summe 5.2.

Wartung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.3.	Stundenlohnarbeiten
-------------	----------------------------

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird vereinbart:

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlichen Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/ Std. = pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlichen geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

den tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen),
 die Zuschläge für Gemeinkosten,
 Sozialkassenbeiträge,
 Winterbaumlage,
 sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten.

Nicht enthalten sind:

die Zuschläge für Überstunden
 Nacht-, Sonntags-, und Feiertagsarbeit

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.

Die Stundennachweise sind der Bauleitung innerhalb von 3 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

5.3.10.	Vorarbeiter Vorarbeiter Berufsgruppe II
----------------	--

	1,000 Std		
--	-----------	-------	-------

5.3.20.	Facharbeiter Facharbeiter Berufsgruppe V 1
----------------	---

	5,000 Std		
--	-----------	-------	-------

5.3.30.	Helfer Fachwerker Berufsgruppe VI
----------------	--

	5,000 Std		
--	-----------	-------	-------

Summe 5.3.	Stundenlohnarbeiten	
-------------------	----------------------------	-------

Summe 5.	Schulnutzung über Sporthalle	
-----------------	-------------------------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.	Schwimmhalle			
-----------	---------------------	--	--	--

6.1.	Raffstoranlagen Schwimmhalle			
-------------	-------------------------------------	--	--	--

Mit dem Text der beschriebenen Positionen ist grundsätzlich die betriebsfertige Leistung zu verstehen, dies umfasst Werkstatttherstellung, Lieferung, Transporte, Montagen, Installationen und Inbetriebnahmen.
 Die Inbetriebnahmen werden durch die BL gesondert abgerufen, zum Zeitpunkt der allgemeinen Inbetriebnahmen aller haustechnischen und elektrotechnischen Gewerke.
 Die Ansteuerung erfolgt über Busleitung mit Aktoren

6.1.10. Winkel-Sonnenschutzblende Beton

U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG. und mit beidseitiger Bördelung, Abmessung ca. 290x160x290 mm inkl seitlicher Abkantung ca. 20mm zur Aufnahme der Sturzverkleidung.

Für erleichterte Wartung und Einstellarbeiten muss die Oberschiene nach unten offen sein. U-Schutzblende aus 2-fach gekantetem Aluminium, 2 mm stark, seitlich geschlossen, Innenfläche pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des AG.

Abwicklung ca. 290 x 160 x 290 mm, einschl. Befestigung an Stahlbetonsturz mit Haltewinkeln von unten geschraubt. inkl 40mm Dämmung Mineralwolle auf der Rückseite (geeignet für den Fassadenbereich) inkl Lagesicherung der Dämmung. und unteren Abschlusswinkel (Pulverbeschichtet nach RAL), unsichtbar befestigt an U-Blende und Fensterrahmenaufdopplung.

Sämtliche sichtbaren Schürzen müssen aus einem Profil sein. Fugen durch Anhängprofile werden nicht akzeptiert. Die max. Einzellänge ohne Stoßverbindung beträgt 450 cm.

Breiten der Einzelblenden:

ca. 0,80m bis ca. 4,50m

zzgl. seitlicher Überstand aller Blenden ca. 5%

16,000 m

6.1.20. Zulage V60s4 an Betonsturz

Zulage zu vor genannter Position für das Aufbringen einer kaltselbstklebenden Schweißbahn V60s4 d=ca.4mm, mit Alumineinlage Sd>=1500m. Als Dampfsperre zwischen Dämmung Mineralwolle 40mm hinter U-Blende. Schweißbahn muss aufgeklebt werden, ein verschweißen ist nicht möglich. Höhe ca. 50cm einzellängen zwischen 80cm und 5,00m sind zu berücksichtigen. Ein Stückeln der Bahnen in

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Höhe oder Länge ist nicht zulässig. Die Bahnen müssen je Sonnenschutz aus einem Teil bestehen.
Hinweis: im Bereich der Fenster muss auf die Abdichtungsfolie des Fensterhersteller gearbeitet werden.

16,000 m

**6.1.30. Bohrungen durch Sonnenschutzkasten für
Kabeldurchführung**

Bohrung durch Sonnenschutzkasten und Stahlbetonsturz Dicke ca. 38cm für Kabeldurchführung herstellen.

Größe der Bohrung an Kabledurchmesser ca. M20 anpassen.

5,000 St

Ostansicht Schule/Schwimmhalle

6.1.40. Alu-Fassaden-Element B-BT4-E00-F01 ca.2,35m x 3,04m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,35m x 3,04m

1,000 St

6.1.50. Alu-Fassaden-Element B-BT4-E00-F02 ca.4,62m x 3,04m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.4,62m x 3,04m

3,000 St

6.1.60. Alu-Fassaden-Element B-BT4-E00-F05 ca.2,12m x 3,04m

Jalousettenanlage wie vor, jedoch

Abmessungen ca.2,12m x 3,04m

1,000 St

Summe 6.1. Raffstoranlagen Schwimmhalle

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833
LV: 338

Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...
Sonnenschutzarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.2. Wartung

6.2.10. Wartungskosten

Wartungskosten für die beschriebenen
Sonnenschutzanlagen.

Leistungsumfang:

Wartung der Gesamtanlage mit Überprüfung
aller Behänge und deren Funktionen.
Überprüfung der Funktion der Wind- und Regen-
wächteranlagen.

Intervall 2 mal pro Jahr.

Es sind die Kosten für vier Jahre,
als Pauschale anzugeben.

Es wird beabsichtigt einen Wartungsvertrag
abzuschließen.

Preisangabe Gesamtwartungskosten je Jahr

1,000 PSCH

.....

Summe 6.2. Wartung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 04833 **Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...**
LV: 338 **Sonnenschutzarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.3.	Stundenlohnarbeiten			
-------------	----------------------------	--	--	--

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird vereinbart:

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlichen Aufträge ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/ Std. = pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlichen geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

den tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen),
 die Zuschläge für Gemeinkosten,
 Sozialkassenbeiträge,
 Winterbaumlage,
 sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten.

Nicht enthalten sind:

die Zuschläge für Überstunden
 Nacht-, Sonntags-, und Feiertagsarbeit

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.

Die Stundennachweise sind der Bauleitung innerhalb von 3 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

6.3.10.	Vorarbeiter Vorarbeiter Berufsgruppe II			
----------------	--	--	--	--

		1,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

6.3.20.	Facharbeiter Facharbeiter Berufsgruppe V 1			
----------------	---	--	--	--

		5,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

6.3.30.	Helfer Fachwerker Berufsgruppe VI			
----------------	--	--	--	--

		5,000 Std		
--	--	-----------	-------	-------

Summe 6.3.	Stundenlohnarbeiten			
-------------------	----------------------------	--	--	-------

Summe 6.	Schwimmhalle			
-----------------	---------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Baustelleneinrichtung und Allgemein	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Allgemein	.....
	Summe 1.	Baustelleneinrichtung und Al...
		

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Neubau Schule	
2.1.	Raffstoranlagen Neubau Schule	.....
2.2.	Wartung	.....
2.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 2.	Neubau Schule

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	Aufstockung über Schwimmhalle	
3.1.	Raffstoranlagen Aufstockung über Schwimmhalle	.....
3.2.	Wartung	.....
3.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 3.	.....
	Aufstockung über Schwimmh...	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
4.	Sanierung Sporthalle	
4.1.	Raffstoranlagen Sanierung Sporthalle	.....
4.2.	Wartung	.....
4.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 4. Sanierung Sporthalle	.....

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
---------------------	------------------------------	---------------------

5.	Schulnutzung über Sporthalle	
-----------	-------------------------------------	--

5.1.	Raffstoranlagen Schulnutzung über Sporthalle	
------	--	-------

5.2.	Wartung	
------	---------	-------

5.3.	Stundenlohnarbeiten	
------	---------------------	-------

Summe 5.	Schulnutzung über Sporthalle	
-----------------	-------------------------------------	-------

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
6.	Schwimmhalle	
6.1.	Raffstoranlagen Schwimmhalle	.....
6.2.	Wartung	.....
6.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 6. Schwimmhalle	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	04833	Neubau SFZ mit Einfachsporthalle in Ascha...	
LV:	338	Sonnenschutzarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	338	
-----------	------------	--

1.	Baustelleneinrichtung und Allgemein	.....
2.	Neubau Schule	.....
3.	Aufstockung über Schwimmhalle	.....
4.	Sanierung Sporthalle	.....
5.	Schulnutzung über Sporthalle	.....
6.	Schwimmhalle	.....
	Summe LV 338 Sonnenschutzarbeiten	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 123

(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------