

## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

### 01 Titel BAUSTELLENEINRICHTUNG

#### 01.1 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder entfernen.  
Dazu gehört auch das Vorhalten der erforderlichen Transportgeräte, alle zur Ausführung erforderliche Maschinen sowie das Anliefern, Aufstellen, Vorhalten sowie abschließende Entfernen von Lager- und Materialcontainern.

1 psch

GP .....

#### 01.2 WC-Kabine bereitstellen, Hauptposition (4 Monate)

WC-Kabine (Mobiltoilette) antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Nutzung durch aller am Bau beteiligten Firmen.  
Regelmäßige Ver- und Entsorgung nach Erfordernis.  
Ausstattung wie folgt:

- Innenleuchte
- Spiegel
- WC-Anlage und Wasserbecken mit Zubehör

Grundstandzeit: 4 Monate

1 St

EP .....

GP .....

#### 01.3 WC-Kabine, Verlängerungswoche

Zulage zur Position vor für das Vorhalten der Mobil-Toiletten-Kabine nach Ablauf der Grundstandzeit.  
Abgerechnet wird pro WC-Kabine und Verlängerungswoche.

4 Wo

EP .....

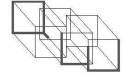
GP .....

#### 01.4 Dachdeckeraufzug

Dachdeckerschrägaufzug bis max. ca. 14,00m Höhe für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Dachdecker- und Klempnerarbeiten.  
Dachdeckeraufzug liefern, montieren, über den für die Ausführung der Arbeiten vorgesehenen Zeitraum vorhalten, entsprechend dem Bauablauf und nach Erfordernis im Abschnitten umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

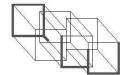


## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	wieder abbauen. Der Aufzug darf nur mit der zugelassenen Hubleistung belastet werden. Der Aufstellort und die Befestigung am Gerüst ist im Vorfeld mit der örtlichen Bauleitung und der Gerüstbaufirma abzustimmen. Der Aufzug muss den geltenden Vorschriften entsprechen.			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 01</b>			<b>BAUSTELLENEINRICHTUNG, Netto:</b> .....	



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	RÜCKBAUARBEITEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

### 02 Titel RÜCKBAUARBEITEN

#### HINWEIS BLITZSCHUTZ

Der bestehende Blitzschutz wird bauseits zurück gebaut.

#### HINWEIS PV-ANLAGE

Die bestehende PV-Anlage wird bauseits zurück gebaut.

#### HINWEIS RÜCKBAU NACH TRGS 519

Nachfolgende Vorgaben sind gemäß TRGS 519 bei Arbeiten im Freien zu beachten und in die Preiskalkulation beim Rückbau der Dacheindeckung aus asbesthaltigen Faser-Zement-Platten zu berücksichtigen.

#### Arbeiten im Freien

(1) Unbeschichtete Asbestzementprodukte sind auf der bewitterten Oberfläche entweder

1. vor dem Abtragen oder Ausbauen mit staubbindenden Mitteln, z. B. Stein- oder Putzverfestiger, Restfaserbindemittel zu besprühen oder
2. beim Abtragen, Ausbauen und Beseitigen an der Oberfläche feucht zu halten. Die Flächen sind durch Berieseln zu nässen. Das Wasser ist wie Regenwasser abzuleiten.

(2) Beschichtete Asbestzementprodukte dürfen nur dann in trockenem Zustand ausgebaut werden, wenn die Beschichtung noch soweit vorhanden ist, dass eine erhöhte Faserfreisetzung nicht zu erwarten ist.

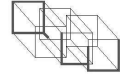
(3) Lösbare Befestigungsmittel sind so zu entfernen, dass die Asbestzementprodukte möglichst nicht zerbrochen werden. Die Befestigungsmittel sind in geeigneten, dichten Behältern zu sammeln. Platten und Tafeln mit rückseitig eingelassenen Befestigungsmitteln sind auszuhängen.

(4) Können bei genagelten, kleinformatischen Platten die Befestigungen nicht gelöst werden, so dürfen die Platten einzeln herausgehoben werden.

(5) Asbestzementprodukte sind entgegen der Einbaurichtung von der Unterkonstruktion zu lösen und zu entfernen, bei Dächern vom First zur Traufe, bei Wänden von oben nach unten. Beim Entfernen der Befestigungsmittel sind die Produkte gegen Abrutschen zu sichern. Auszubauende Produkte sind abzuheben und nicht herauszubrechen. Sie dürfen nicht über Kanten und benachbarte Produkte gezogen oder aus Überdeckungen hervorgezogen werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	<b>RÜCKBAUARBEITEN</b>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

(6) Asbestzementrohre müssen möglichst von Hand zerstörungsfrei aus den Steckverbindungen gezogen und ausgebaut werden. Ist dieses nicht möglich, sind die Rohre mit geeigneten Geräten (z. B. langsam laufenden Rohrsägen) unter Einsatz von Sprühmitteln zu trennen. Bruchstellen sind zu besprühen. Erdverlegte, erdfeuchte Asbestzementrohre dürfen maschinell ausgebaut werden. Lässt sich dabei Bruch nicht vermeiden, so ist durch Erdüberdeckung eine Staubreisetzung zu verhindern.

(7) Unbeschichtete Asbestzementprodukte sind nach dem Ausbau bis zur Einlagerung in Behältern feucht zu halten, sofern sie nicht nach Absatz 1 Nr. 1 behandelt sind. Asbestzementprodukte sind so zu transportieren, dass das Freisetzen von Asbestfasern vermieden wird. Schuttrutschen dürfen nicht verwendet werden. Das Umladen darf nur von Hand oder unter Verwendung von Hebezeugen vorgenommen werden; das Material darf nicht geworfen werden.

(8) Unmittelbar nach dem Entfernen der Asbestzementprodukte sind durch asbesthaltigen Staub verunreinigte Flächen der Unterkonstruktion, z. B. Latten, Sparren, Pfetten, Schalung, durch Absaugen mit Industriestaubsaugern nach Anlage 7.1 der TRGS oder durch feuchtes Abwischen sorgfältig zu reinigen. Der Ausbau der Unterkonstruktion und der Wärmedämmung ist in der Regel nicht erforderlich.

(9) Bei Arbeiten an Außenwandbekleidungen aus Asbestzementprodukten sind geeignete Planen oder Folien zum Auffangen und Sammeln von etwa herabfallenden Bruchteilen auszulegen.

(10) Während der Arbeiten ist sicherzustellen, dass Bauwerksöffnungen von Räumen im unmittelbaren Arbeitsbereich geschlossen sind.

(11) Nach Arbeiten an Dächern sind Dachrinnen zu reinigen und anschließend zu spülen. Das Spülwasser ist in die Kanalisation zu entsorgen.

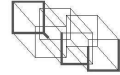
(12) Schutzanzüge und Atemschutzmasken sind im Freien anzulegen (s. auch Nummer 9 TRGS 519).

### Abfallaufnahme und Kennzeichnung

(1) Asbesthaltige Abfälle sind getrennt von asbestfreien Abfällen zu halten. Sie sind am Anfallort in geeigneten, sicher verschließbaren und gekennzeichneten Behältnissen ohne Gefahr für Mensch und Umwelt so zu sammeln, dass jegliche Freisetzung von Asbest und asbesthaltigen Stäuben (z.B. durch Umfüllen, Kippen, Werfen) vermieden wird.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	<b>RÜCKBAUARBEITEN</b>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

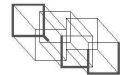
Übertrag: .....

- (2) Geeignete Behälter sind z. B.
- für körnige, gewebte oder stückige Abfälle: ausreichend feste Kunststoffsäcke,
  - für grobe oder plattenförmige Asbestzementabfälle: z. B. Big-Bags,
  - für stapelbare Asbestzementprodukte: Big-Bags, Platten-Big-Bags, Stapelung auf Paletten in staubdichter Verpackung
  - für spritzasbesthaltige Abfälle: das Entsorgungsgerät selbst. Bei Kleinmengen ist ein Fass ausreichend.
- (3) Bei Aufnahme asbesthaltiger Abfälle und deren Bereitstellung für den Transport ist das Freiwerden von Stäuben durch geeignete Maßnahmen nach dem Stand der Technik - z. B. Absaugen, Verfestigen, Anfeuchten, Abdecken - zu unterbinden. Asbeststäube, z. B. aus Filteranlagen, sind mit Bindemitteln (z. B. Zement) zu verfestigen.
- (4) Soweit Tätigkeiten mit ihnen verrichtet werden, unterliegen asbesthaltige Abfälle den Kennzeichnungsvorschriften nach § 8 Absatz 2 GefStoffV. Erfassung, Sammlung und Aufbewahrung sowie die innerbetriebliche Beförderung sind solche Tätigkeiten. Gemäß TRGS 201 erfolgt die Kennzeichnung asbesthaltiger Abfälle nach Anhang XVII Anlage 7 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung).
- (5) Behälter mit asbesthaltigen Abfällen sind vor der ersten Befüllung mit dem Gefahrenzeichen nach Anlage 2b zu versehen.
- (6) Weitere Hinweise zur Einstufung und Kennzeichnung von Abfällen siehe TRGS 201.

### Transport

- (1) Asbesthaltige Abfälle sind für den Transport so zu sichern, dass während des Transports und beim Abladen keine Asbestfasern freigesetzt werden.
- (2) Für den Transport asbesthaltiger Abfälle sind zur Vermeidung von Faseremissionen Behälter nach TRGS 519 zu verwenden. Der Transport asbesthaltiger Abfälle darf nur unter Beachtung der entsprechenden rechtlichen Vorgaben erfolgen.

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	<b>RÜCKBAUARBEITEN</b>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

### 02.1 Bürokratie, Abstimmung

Diese Pos. beinhaltet den gesamten bürokratischen und zeitlichen Aufwand für Abstimmungen in Bezug auf Genehmigungen, Abstimmungen Versorgungsunternehmen etc.

1 psch

GP .....

### 02.2 Baustelleneinrichtung unter Berücksichtigung nach TRGS 519 als Zulage

Zulage zur Baustelleneinrichtung POS. vor für die zusätzliche Einrichtung, vorhalten und entfernen nach TRGS 519

Dazu gehört auch das Vorhalten der erforderlichen Transportgeräte, alle zur Ausführung erforderliche Maschinen sowie das Anliefern, Aufstellen, Vorhalten sowie abschließende Entfernen von Lager- und Materialcontainern.

1 psch

GP .....

### 02.3 Dacheindeckung aus asbesthaltigen Faser-Zement-Platten aufnehmen und entsorgen

Dacheindeckung aus asbesthaltigen Faserzement-Schiefer-Platten, Format ca. 30/30 auf bituminöser Vordeckung, einschließlich aller Dachhaken, aller Unterlegbleche, aller Befestigungsmittel sowie einschl. aller Anschlüsse wie Ortgänge, Kehlen, First- und Traufbereiche und aller untergeschobenen Bleche sowie aller Lüftersteine zur Dachraumbelüftung etc. nach TRGS 519 aufnehmen und entsorgen. Der Hinweis Rückbau Faser-Zement-Platten nach TRGS 519 ist zu beachten!

Die Dacheindeckung ist dabei entgegen der Einbaurichtung von der Unterkonstruktion aufzunehmen und zu entfernen. Hierbei sind die Befestigungsmittel zu lösen und die Dacheindeckung ist abzuheben. Können bei genagelten, kleinformatigen Platten die Befestigungen nicht gelöst werden, so dürfen die Platten einzeln herausgehoben werden. Beim entfernen ist diese gegen Abrutschen zu sichern.

Dachneigungen bis ca. 30°

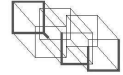
Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen!

Abfallschlüssel AVV 17 06 05\* (asbesthaltige Baustoffe)

750 m²

EP ..... GP .....

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

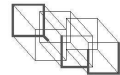
BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN
02	Titel	RÜCKBAUARBEITEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.4	<b>Demontage und Entsorgung Dachausstiegfenster</b> verzinktes und einfachverglastes Dachausstiegfenster, Abmessungen bis ca. 50/75 cm, ausbauen  Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen!	6 St	EP .....	GP .....
02.5	<b>Aufnahme und Entsorgung Antennendurchgang</b> Aufnahme und ordnungsgem. Entsorgung ders vorh. Antennendurchgangs. Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN und ist ordnungsgem. zu entsorgen!	2 St	EP .....	GP .....
02.6	<b>Aufnahme und Entsorgung Kabeldurchgang</b> Pos.wie vor, jedoch Kabeldurchgang.	2 St	EP .....	GP .....
02.7	<b>Aufnahme und Entsorgung Lüfterstützen (Strangentlüfter)</b> Pos.wie vor, jedoch Lüfterstützen (Strangentlüfter)	6 St	EP .....	GP .....
02.8	<b>Schneefanggitter inkl Stützen demontieren u. entsorgen</b> Vorhandenes Schneefanggitter entlang der Traufe einschließlich aller Halter und Befestigungsmittel demontieren, vom Dach transportieren. Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN. Die Entsorgungskosten "gem.Abfallschlüssel 170404 Zink" sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	125 m	EP .....	GP .....
02.9	<b>Sicherheitstritt demontieren und entsorgen</b> Vorhandene Sicherheitstritte einschließlich aller Halter und Befestigungsmittel demontieren, vom Dach transportieren und fachgerecht entsorgen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	RÜCKBAUARBEITEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN.  
Die Entsorgungskosten "gem. Abfallschlüssel 170404 Zink" sind  
in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Sicherheitstritt l= ca. 1,00m

Abgerechnet wird je Stück Sicherheitstritt!

**5 St**      EP .....      GP .....

### 02.10 Asbesthaltige Faser-Zement-Platten-Verkleidung rückbauen und entsorgen

Kunstschieferverkleidung aus asbesthaltigen  
Faser-Zement-Platten, Format ca. 30/30 auf bituminöser  
Vordeckung, einschließlich aller Unterlegbleche, aller  
Befestigungsmittel sowie einschl. aller Anschlüsse und aller  
untergeschobenen Bleche etc. aufnehmen und entsorgen. Der  
Hinweis Rückbau Faser-Zement-Platten nach TRGS519 ist zu  
beachten!

Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN und ist  
ordnungsgemäß zu entsorgen!  
Abfallschlüssel AVV 17 06 05\* (asbesthaltige Baustoffe)

Ausbauort: vertikal Verkleidung der Traufe am Dachüberstand,  
Aufzug und Kamin

**180 m²**      EP .....      GP .....

### 02.11 Unterdeckbahn aufnehmen und entsorgen

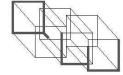
Dachbahn, 1-lagig, frei von Teer, Asbest und KMF auf  
Holzschalung der Dachfläche sowie des verkleideten  
Dachüberstandes und der Aufzugverkleidung, inkl.  
Überlappung, einschl. aller Befestigungsmittel aufnehmen, vom  
Dach transportieren und fachgerecht gem. Abfallschlüssel  
170302 (Bitumengemische) entsorgen.  
Das Ausbaumaterial wird Eigentum des AN.

Es ist nicht einsehbar, ob und wo sich Unterdeckbahnen unter  
der Schieferdeckung befinden. Die Abrechnung erfolgt auf m²  
vorgefundener Unterdeckbahn.

**930 m²**      EP .....      GP .....

Übertrag: .....



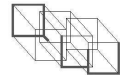


## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
02	Titel	RÜCKBAUARBEITEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.12</b>	<b>Dachrinne, vorgehängt und Traufblech demontieren u. entsorgen</b> Vorhandene Zinkrinne mit Traufblech (Zink) und Rinnenhaltern, einschließlich aller Befestigungsmittel entlang der Traufe demontieren und vom Dach transportieren. Das aufgenommene Material ist vom Auftragnehmer ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgungskosten "gem. Abfallschlüssel 170404 Zink" sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	<b>125 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.13</b>	<b>Notabdichtung</b> Notabdichtung aus gitterverstärkten, reißfesten Planen liefern und bei Bedarf mit ausreichendem Überstand während der Abbruch- und Demontearbeiten verlegen, mittels eingeschlagener Dachlatten windsicher befestigen und bis zur Herstellung einer regensicheren Dachhaut vorhalten, regelmäßig kontrollieren und nach Abschluss der Arbeiten demontieren und fachgerecht entsorgen. Abgerechnet wird die abgedeckte/ geschützte Dachfläche.	<b>930 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>		<b>RÜCKBAUARBEITEN, Netto:</b> .....		



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

### 03 Titel ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

#### Herstellervorschriften / Produktangaben

Herstellervorschriften im Allgemeinen  
Die Herstellervorschriften der angebotenen  
Aluminium-Stehfalz-Eindeckung insbesondere,  
aber nicht abschließend, die Broschüren und Merkblätter

- Montagerichtlinien
  - Technikhandbuch
  - Produkte und Anwendungen
  - Konstruktionsdetails
  - Bearbeitungshinweise
  - Gebrauchsanweisungen
  - Baustellenproduktionshinweise
- sind Bestandteile des LV.

Bei den nachstehend beschriebenen Leistungen handelt es sich  
um das Ausführen von

- Metalldächern
  - Metallwandbekleidungen
  - mit am Bau zu falzenden Metallbauteilen und von
  - Bauklempnerarbeiten
- im Sinne der Norm DIN 18 339.

#### Bearbeitungshinweise

Bei vorhandener Antikondensatbeschichtung ist diese an den  
Profilbahnen bauseits vor Anbringen des Traufwinkels zu  
deaktivieren.

Zur Deaktivierung wird Acryllack klar empfohlen. Trockenzeit  
ca. 15 min.

#### Tätigkeitsnachweis

Der Bieter ist verpflichtet, auf Verlangen nachzuweisen, dass er  
Mitarbeiter beschäftigt und an diesem Bauvorhaben einsetzt, die  
von Fachkräften des Herstellers im Umgang mit dem System  
eingewiesen wurden und bereits Objekte in gleicher  
Ausführungsart und Größenordnung ausgeführt haben.

#### Werkzeuge, Geräte

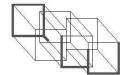
Sofern der Auftragnehmer für die vertragsgemäße Ausführung  
seiner Leistungen Spezialwerkzeuge und Geräte benötigt, ist er  
verpflichtet, diese Spezialwerkzeuge und Geräte auf seine  
Kosten zu beschaffen und zu benutzen.

#### Angebotene Fabrikate:

Es sind genaue Hersteller und Farbkatsangaben im folgenden  
einzutragen für:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Aluminium-Eindeckung:  
Hersteller: '.....'

Fabrikat: '.....'  
(genaue Profilbezeichnung)

### Prüfzeugnisse / Zulassungen / ZTV

Die für die Produkte (Baustoffe und Bauteile) bestehenden Prüfzeugnisse sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sind zu beachten

### Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Es gelten folgende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen:

- Die vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. bearbeiteten oder vertriebenen Güte- und Prüfbestimmungen des Reichsausschusses für Lieferbedingungen (RAL);
- Die vom VDE-Verlag bearbeiteten und vertriebenen Richtlinien IEC 60364 Standards (Elektrische Installationen für Gebäude); EN 61646 + EN 61730
- Die vom Verband der Netzbetreiber -VDN- e.V. beim VDEW erstellten und vertriebenen Technische Anschlussbestimmungen (TAB) für den Anschluss an das Niederspannungsnetz der Verteilnetzbetreiber.

### Statik

Für die Ausführung von statischen Berechnungen werden die relevanten Normen und Vorschriften, sowie die "Allgemeine bauaufsichtlichen Zulassungen", Herstellervorschriften und die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Informationen zur Bausache berücksichtigt.

### Technische Merkmale Dachsystem

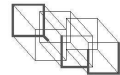
Technische Merkmale der Aluminium-Stehfalzsysteme  
Anzubieten sind Aluminium-Stehfalzsysteme mit der nachfolgenden Profilkontur, die bei der Montage maschinell und kraftschlüssig miteinander verbunden werden.

Technische Merkmale der Aluminium-Stehfalzsysteme  
Als gleichwertig gelten nur Aluminium-Stehfalzsysteme mit der gleichen Profilkontur, die bei der Montage maschinell und kraftschlüssig miteinander verbunden werden.

Anzubieten sind Systeme mit mind. gleichen oder besseren Werten hinsichtlich folgender Merkmale

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

bei 1 m<sup>2</sup> Beispiel-Dachsystem bestehend aus

- Aluminium-Stehfalzblech 65/400/1,00 mm
  - 1,75 Stück E-Klipp aus kunststoffummanteltem Stahl
  - Bitumen-Dampfsperrbahn sk ca. 1,20 mm Dicke und
  - 3,5 Stück Verbindungselement aus nichtrostendem Stahl
- gesehen:

Merkmale der organischen Oberflächen

Anzubieten sind nur Aluminium-Stehfalzsysteme mit einer mindestens

- 35 µm HPC- (High-Performance-Coating) Farbsysteme, Farbpigmente und Lösungsmittel frei von Schwermetallen, UV- und Auskredungsbeständig

Halte-Elemente

Es sind nur Halte-Elemente (Klipps) aus Kunststoff mit einem Metallkern und Befestigungselemente (Schrauben und Nieten) aus Aluminium oder Edelstahl zugelassen.

Für Festpunkte werden Aluminiumklipps verwendet.

Der Korrosionsschutz der Verbindungselemente ist dem Korrosionsschutz der zu verbindenden Bauteile anzupassen, d. h. es sind nichtrostende Werkstoffe zu verwenden.

Befestigungsklemmen

Es sind zur durchdringungsfreien Befestigung von PV-Anlagen oder Metallbekleidungen nur bauaufsichtlich zugelassene systemkonforme Befestigungsklemmen zugelassen.

Die Befestigungsklemmen dürfen durch ihre Bauart die Ausdehnungsmöglichkeit der Metalldachelemente nicht behindern und müssen nachträglich, unabhängig von der Position der Dachhalteelemente (Klipps), montiert werden können.

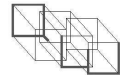
### Arbeitsschutz

Alle für die Durchführung der Leistungen des AN notwendigen Einrichtungen wie

- Arbeitsgerüste
- Schutzgerüste
- Fanggerüste
- Auffangnetze

und ähnliche Sicherheitsreinrichtungen werden bauseits zur Verfügung gestellt.

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

### Entsorgung von Abfällen

Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden.  
Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Abfälle möglichst getrennt zu erfassen und zu halten, sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.

Für die Einstufung und Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) der Abfälle ist der Leitfaden Bauabfälle in der jeweils gültigen Fassung heranzuziehen.

Der Auftragnehmer übernimmt mit Aufnahme seiner Tätigkeit die Pflichten zur Verwertung oder Beseitigung der nicht gefährlichen Abfälle. Er führt die unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen, sowie des Standes der Technik zu erbringenden abfallrechtlichen Nachweise. Er bleibt für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle solange verantwortlich, bis deren schadlose Wiederverwendung oder geordnete Beseitigung sichergestellt ist. Für gefährliche Abfälle im Sinne der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung, AVV) gilt Satz 1 nur, wenn im Leistungsverzeichnis entsprechende Positionen enthalten sind.

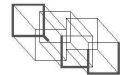
Die Entsorgung von zu demontierenden Asbestzement-Bauteilen hat nach der TRGS 519 für die Bearbeitung von Asbestzement-Produkten zu erfolgen.

Sind Asbestzement-Bauteile abzubrechen, aufzunehmen oder zu demontieren, hat der AN die Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb vor Beginn seiner diesbezüglichen Arbeiten dem AG nachzuweisen. Das Entsprechende gilt auch für den Fall, dass sich der AN für die Entsorgung der Asbestbauteile eines Nachunternehmers bedient.

Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Entsorgungsnachweise, Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber im Original spätestens dann vorzulegen, wenn in den davon betroffenen Abschlags-/ Teilrechnungen oder Schlussrechnungen Ansätze für Entsorgungskosten enthalten sind.

Alle im Zusammenhang mit der Verwertung oder Beseitigung von Abfällen entstehenden Kosten, einschließlich Gebühren und Auslagen, trägt der Auftragnehmer.

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

### Eigentumsübertragung

Soweit im Leistungsverzeichnis nicht anderes vorgeschrieben ist, gehen Stoffe und Materialien (Bauabfälle und Bauschutt) die mit dem Abbrechen, Abklopfen, Lösen, Ausbauen, Aufbrechen oder Aufnehmen sowie Unrat u.ä. Räumgut in das Eigentum des Auftragnehmers über.

Für Abfälle im Sinne der Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK-Verordnung - EAKV) sowie für überwachungsbedürftige Abfälle im Sinne der auf Grund des § 41 KrW -/ AbfG erlassenen Bestimmungsverordnung (Besonders überwachungsbedürftige Abfälle - BestbÜ - AbfV) gilt Satz 1 nur, wenn im LV entsprechende Positionen enthalten sind.

### Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach besonderer Beauftragung durch den Auftraggeber oder durch den im Auftrag des Auftraggebers tätigen Bauleiter ausgeführt werden.

Über die geleisteten Arbeitsstunden sind werktäglich Stundenlohnzettel einzureichen.

Mit dem Einheitspreis für die Stundenlohnleistungen sind alle damit verbundenen Aufwendungen des Auftragnehmers für Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle, Stoffkosten der Baustelle, Kosten der Einrichtungen, Geräte, Werkzeuge, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle, Fracht-, Fuhr- und Ladekosten, Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis) abgegolten.

### Kaltdach auf Holzschalung

Konstruktionsmerkmale

Dachgrundriss: gemäß Planvorlagen

Dachform: Walmdach

Firsthöhe: ca. 17,00 m

Traufhöhe: ca. 13,00 m

Dachneigung: ca. 30°

Dachüberstand: ja

PV-Anlage: ja, dachparallel; bauseits

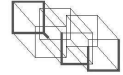
Absturzsicherung: nein

Konstruktion:

bauseitige Holzschalung mit neuer dampfdiffusionsoffener Vordeckung,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Metalleindeckung als belüftetes Kaltdach

Die Schalung im Bestand ist zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten

### 03.1 Überprüfung der Bestandsunterlagen

Überprüfung der zur Verfügung gestellten Bestandsunterlagen (Statik, Ausführungs- und Detailpläne) zum Zwecke des Nachweises der Folgeposition.  
Erf. Abstimmungen mit dem Tragwerksplaner des Projektes sind einzukalkulieren.

1 psch

GP .....

### 03.2 Statische Berechnung des Bedachungssystems

Erstellen eines prüffähigen statischen Nachweises für das angebotene Bedachungssystem (Profile u. Klipps) und deren Befestigung an der Unterkonstruktion für andrückende und abhebende Lasten.  
Die statische Berechnung ist dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen.

Die erforderlichen Nachweise der Tragschale und der weiterführenden Konstruktion sind nicht Bestandteil dieser Position.

Versand der Statik erfolgt als pdf-Dokument.

Anzahl der Dachflächen: 1 Walmdach inklusive PV Anlage und evt Unterkonstruktion

1 psch

GP .....

### 03.3 Verlegepläne für die Bedachung

Verlegepläne für die Bedachung und Detailpläne für die Dachrandabschlüsse inkl. Stücklisten.

Basis und Voraussetzung der Planung sind die durch den Auftraggeber bereitgestellten Architektenpläne im DWG-Format o.ä. sowie weitere Informationen.

Basis der Konstruktion sind die abgestimmten Daten der Bausache.

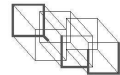
Versand der Verlegepläne als PDF-Datei, sowie 2-fach in Print-Fassung.

Anzahl der Dachflächen: 1 Walmdach

1 psch

GP .....

Übertrag: .....



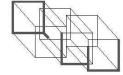
## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.4</b>	<b>Dachschalung auf Tragfähigkeit prüfen</b> bestehende Dachschalung zur Aufnahme der neu zu erbringenden Aluminium-Stehfalzeindeckung sowie der Blechverkleidung des Dachüberstand, Kamin und Aufzug auf Tragfähigkeit prüfen.	<b>930 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.5</b>	<b>Dachschalung säubern / nachnageln</b> Vorhandene Dachschalung sowie Verkleidung des Dachüberstand, Kamin und Aufzug von Staub und losen Teilen säubern. ggfs. Nachvernagelung der vorhandenen Dachschalung, beseitigen scharfkantige Unebenheiten und Fläche besenrein abfegen. Anfallenden Schutt wird Eigentum des AN und ist aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.	<b>930 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.6</b>	<b>Vordeckung auf Schalung</b> diffusionsoffene Schalungsbahn Flächengewicht: ca. 270 g/m <sup>2</sup> sd-Wert (EN ISO 12572): ca. 0.02 m Brandverhalten (EN 13501-1): Klasse B-s1, d0 lose verlegt, als Trennlage verdeckt aufgenagelt und mit den Klipps der Dachdeckung mechanisch befestigt.  Die Verlegehinweise des Bahnenherstellers sind zu beachten.	<b>930 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.7</b>	<b>Halbrundrinne</b> vorgehängt Rinnenblech Material: Titanzink - vorbewittert Materialdicke nach DIN EN 612 in Abhängigkeit mit dem Zuschnitt Zuschnitt: 400 mm Dehnungsausgleichsband im Abstand von 9,00 m ist einzukalkulieren inkl. Rinnenhalter, passend zu vorgenannter Rinne Form FFH mit zwei Federn in die Schalung eingelassen	<b>125 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



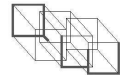


## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	<b>ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG</b>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.8</b>	<b>Zulage für segmentierte Rinne</b> Zulage zu POS. vor für segmentierte Halbrundrinne im gerundeten Walmdachbereich.	<b>15 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.9</b>	<b>Ablaufstutzen</b> als Einhangstutzen Material: Titanzink - vorbewittert Materialdicke nach DIN EN 612 in Abhängigkeit mit der durchschnittlichen Nennweite Abmessung: DN 125 mm in den Rinnenboden eingelötet Anschließen an die Regenfallrohre	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.10</b>	<b>Rinnenwinkel</b> Rinnenwinkel als Außen- und Innenecke bis zu 90° zur Halbrundrinne POS. vor Material: Titanzink - vorbewittert liefern und im Bereich der Gebäudeecken fachgerecht eingelötet	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.11</b>	<b>Rinneneinlaufblech</b> Material: wie Rinne Zuschnitt: 200 mm 3 mal gekantet ohne Wasserfalz	<b>125 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.12</b>	<b>Aluminium-Profiltafeln 65/400/1,0 mm, l=ca. 9.000mm, Anthrazitgrau</b> Aluminium-Profiltafeln werksseitig vorgefertigt mit kreisrunden Falzverbindungen zum maschinellen Verbördeln Legierung: nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Profil/Blechdicke: 65/400/1,00 mm Legierung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Oberfläche: walzblank + bandbeschichtet System: Polyesterbeschichtung ca. 35 µm mit Schutzfolie auf großem Bördel Farbton: Anthrazitgrau (RAL 7016) ungestoßene Bahnlänge bis ca. 9.000 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	<b>ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG</b>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

mit rückseitiger Vliesbeschichtung  
 Farbe: grau  
 Schichtdicke 1,20mm  
 Kondensatspeicherung 0,50 - 0,90 kg/m<sup>2</sup> je nach Dachneigung  
 Die Deaktivierung der Antikondensatbeschichtung ist an den  
 Profilbahnenden vor Anbringen des Tropfkantwinkels  
 vorzunehmen.

Verbundklipp 5mm mit Stahlkern und glasfaserverstärkter  
 Kunststoffummantelung wärmebrückenfrei gemäß EnEV  
 auf vorhandener Unterkonstruktion zur Befestigung und  
 Distanzüberbrückung der Profiltafeln.  
 Klippabstände und Klippanzahl gemäß statischer Berechnung.  
 Die Befestigung der Klipps mit der Unterkonstruktion erfolgt  
 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Statik.

als Befestigungsmittel für Klipp ohne Distanzkappe auf Holz  
 Bohrbefestiger mit Zulassung nach Vorgabe des  
 Herstellers/Statik  
 Material: Edelstahl  
 Abmessungen: 6,0 x 35 mm  
 Verbrauch gemäß Statik

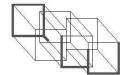
700 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 03.13 Aluminium-Profiltafeln 65/400/1,0 mm, Anthrazitgrau, konische Ausführung

auf der Kopfseite  
 Aluminium-Profiltafeln  
 werksseitig vorgefertigt mit kreisrunden  
 Falzverbindungen zum maschinellen Verbördeln  
 Legierung: nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung  
 Profil/Blechdicke: 65/400/1,00 mm  
 ungestoßene Bahnlänge bis ca. 9.000 mm  
 in konischer Ausführung  
 Konizität: gemäß Verlegeplan POS. vor  
 min. 230 mm  
 max. 434 mm  
 Oberfläche: walzblank + bandbeschichtet  
 System: Polyesterbeschichtung ca. 35 µm  
 mit Schutzfolie auf großem Bördel  
 Farbton: Anthrazitgrau (RAL 7016)  
 ungestoßene Bahnlänge bis ca. 9.000 mm  
 mit rückseitiger Vliesbeschichtung  
 Farbe: grau  
 Schichtdicke 1,20mm  
 Kondensatspeicherung 0,50 - 0,90 kg/m<sup>2</sup> je nach Dachneigung  
 Die Deaktivierung der Antikondensatbeschichtung ist an den  
 Profilbahnenden vor Anbringen des Tropfkantwinkels  
 vorzunehmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

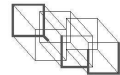


## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Verbundklipp 5mm mit Stahlkern und glasfaserverstärkter Kunststoffummantelung wärmebrückenfrei gemäß EnEV auf vorhandener Unterkonstruktion zur Befestigung und Distanzüberbrückung der Profiltafeln. Klippabstände und Klippanzahl gemäß statischer Berechnung. Die Befestigung der Klipps mit der Unterkonstruktion erfolgt gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Statik.</p> <p>als Befestigungsmittel für Klipp ohne Distanzkappe auf Holz Bohrbefestiger mit Zulassung nach Vorgabe des Herstellers/Statik Material: Edelstahl Abmessungen: 6,0 x 35 mm Verbrauch gemäß Statik</p>	50 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
03.14	<p><b>Festpunktausbildung mit Festpunktklipp</b></p> <p>Die Lage der Festpunkte muss im Zuge der Werkplanung (Konstruktion) festgelegt werden. Größe und Art der Festpunkte werden in einer statischen Berechnung ermittelt. Diagonalbohrungen durch den kleinen Bördel und den Klippkopf zur Aufnahme der Festpunktnieten zur Fixierung einer jeden Bahn. Befestigung der Klipps auf folgender Unterkonstruktion Unterkonstruktion: Schalung Abmessung der Unterkonstruktion: d=24 mm Gewählter Festpunktklipp: L 10</p> <p>Die Lasten aus dem Festpunkt müssen von der Unterkonstruktion abgeleitet werden. Der statische Nachweis der Weiterleitung der Dachschubkräfte ist durch den Tragwerksplaner zu führen Verbrauch und Befestigungsmittel gemäß Statik</p>	185 m	EP .....	GP .....
03.15	<p><b>Schrägschneiden</b></p> <p>der Aluminium-Profiltafeln Bereich: Grate, Bahnenden bei konischen Bahnen Passschnitt diagonal zur Profilierung einschließlich Verschnitt Abgerechnet wird je Gratausbildung beide Seiten bei Schrägschnitten.</p>	120 m	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

### 03.16 Sattelfirst belüftet mit Trapezblechabschnitten

Hochbiegen der Bahnenden  
 Alu Distanzprofil beidseitig  
 Aluminium-Trapezprofilabschnitte beidseitig  
 50/167/0.70 mm oder glw.  
 Schließblech passend zur Dacheindeckung beidseitig  
 Formfüller passend zur Dacheindeckung beidseitig  
 Firstblech  
 Material: Aluminium 1,00 mm dick  
 Oberfläche: wie Dacheindeckung  
 Zuschnitt: 800 mm  
 3 mal gekantet  
 Lochblech beidseitig  
 Material: Aluminium 1,00 mm dick  
 Zuschnitt: 100 mm  
 1 mal gekantet  
 Stützprofil aus Lochblech beidseitig  
 Material: Aluminium 1,00 mm dick  
 Zuschnitt: 120 mm  
 2 mal gekantet

36 m EP ..... GP .....

### 03.17 Lüfterstutzen

Liefern und montieren von Lüfterstutzen mit  
 Regenhaube  
 für die Sanitärentlüftung  
 passend zur Dachdeckung  
 mit angeformtem Flachflansch entsprechend  
 der Dachneigung  
 Material: wie Dachdeckung  
 Durchmesser: 100 mm  
 Die Befestigung erfolgt mit Aluminium-Bechernieten  
 4.00 mm Durchmesser, und geeigneter  
 Dichtmittel (z. B. feuchtigkeitshärtender  
 Polyurethan-Kleber) gemäß Verlegeanleitung  
 auf die aufgebördelte Dachdeckung aus falzbarem Aluminium.

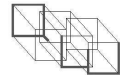
6 St EP ..... GP .....

### 03.18 Traufenabschluss

und statische Randaussteifung  
 Traufwinkel 40/20/2 pressblank  
 Material: Aluminium stranggepreßt  
 teilweise gerundet  
 Traufendichtung Kompriband 150 kg/m<sup>2</sup>  
 Abmessung: 15/2-10 mm  
 Farbe: grau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

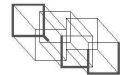
BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Bördelfüller passend zur Bahn Alu Bechernieten 5 x 12 mm Rinneneinstand der Profiltafeln: 60 mm Abbiegen der Bahnnenden im Bereich des Bodenbleches Lochblech Material: Aluminium 1,00 mm dick Zuschnitt: 100 mm 1 mal gekantet	125 m	EP .....	GP .....
<b>03.19</b>	<b>Gratausbildung mit Sonderschließblechen</b> Hochbiegen der Bahnnenden Alu Distanzprofil beidseitig Sonderschließblech beidseitig Oberfläche: wie Dacheindeckung Sonderformfüller beidseitig Gratblech Material: Aluminium 1,00 mm dick Oberfläche: wie Dachfläche Zuschnitt: 500 mm 3 mal gekantet	60 m	EP .....	GP .....
<b>03.20</b>	<b>Dachdurchführung einteilig zum Einschweißen</b> mit Flachflansch Material: Aluminium 1,00 mm Oberfläche: wie Dacheindeckung Abmessung: bis NW 100 in Anpassung an das Dachgefälle lotrecht örtlich in die Dachfläche eingeschweißt bauseitig an der Unterseite flexibel anzuschließen.  Bei farbbeschichtetem Material: Entfernen der Farbbeschichtung und Nachlackierung an der Baustelle im Bereich der Schweißnaht	4 St	EP .....	GP .....
<b>03.21</b>	<b>Blitzschutz - Anschluss an Ableitung</b> Anschluss der als Fangeinrichtung nach VDE 0185-305-3 (DIN EN 62305-03) geltenden Aluminium-Dachdeckung an die bauseits vorhandene, bis Oberkante Traufe geführte Blitzschutz-Ableitung. Die Verbindung erfolgt mittels nach VDE 0185-561-1 geprüften Anschlussklemmen. Festlegung der			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Anzahl und Lage der Anschlussklemmen erfolgt durch einen Fachplaner, bzw. durch die örtliche Bauleitung.

Systemzugehörige Blitzschutzklemmen liefern und zur Montage an Folgegwerk Blitzschutz-Fachfirma übergeben.

35 St      EP .....      GP .....

### 03.22      Schneefangvorrichtung mit Doppelrohr

entlang der gesamten Dachbreite zum Schutz von Personen und Vermeidung von materiellen Schäden (z. B. Rinnen und tieferliegenden Dachflächen)  
 Schneefanghalter pressblank  
 1 Stk pro Bördel  
 Schneestopper blank  
 1 Schneestopper pro Bodenblechabschnitt neben den Sicken als Doppelrohrsystem  
 2 x Alu Schneefangrohr pressblank  
 Abmessung: Ø 32 x 2 mm  
 2,00 m/m auf den Bördeln durchdringungsfrei befestigt

125 m      EP .....      GP .....

### 03.23      Verkleidung Dachüberstand

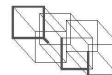
vertikale Verkleidung h=bis ca. 1.000mm, im Bereich des verschalten Dachüberstandes mit Aluminium-Profiltafeln 65/400/1,00mm. Die erforderliche Vordeckung wird über die POS. Vordeckung abgerechnet!

Aluminium-Profiltafeln analog Dachfläche werksseitig vorgefertigt mit kreisrunden Falzverbindungen zum maschinellen Verbördeln  
 Legierung: nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung  
 Profil/Blechdicke: 65/400/1,00 mm  
 Oberfläche: walzblank + bandbeschichtet  
 System: Polyesterbeschichtung ca. 35 µm mit Schutzfolie auf großem Bördel  
 Farbton: Anthrazitgrau (RAL 7016)  
 ungestoßene Bahnlänge bis ca. 1.000 mm mit rückseitiger Vliesbeschichtung  
 Farbe: grau  
 Schichtdicke 1,20mm  
 Kondensatspeicherung 0,50 - 0,90 kg/m² je nach Dachneigung  
 Die Deaktivierung der Antikondensatbeschichtung ist an den Profilbahnenden vorzunehmen.

Verbundklipp 5mm mit Stahlkern und glasfaserverstärkter Kunststoffummantelung wärmebrückenfrei gemäß EnEV auf vorhandener Unterkonstruktion zur Befestigung und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



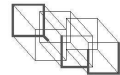
## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Distanzüberbrückung der Profiltafeln. Klippabstände und Klippanzahl gemäß statischer Berechnung. Die Befestigung der Klipps mit der Unterkonstruktion erfolgt gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Statik.</p> <p>als Befestigungsmittel für Klipp ohne Distanzkappe auf Holz Bohrbefestiger mit Zulassung nach Vorgabe des Herstellers/Statik Material: Edelstahl Abmessungen: 6,0 x 35 mm Verbrauch gemäß Statik</p> <p>Einzukalkulieren ist das schneiden der Aluminium-Profiltafeln auf die Länge von ca. 1.000mm sowie die Festpunktausbildung mit Festpunktklipp wie folgt:</p> <p>Die Lage der Festpunkte muss im Zuge der Werkplanung (Konstruktion) festgelegt werden. Größe und Art der Festpunkte sind einer statischen Berechnung zu ermitteln.</p> <p>Diagonalbohrungen durch den kleinen Bördel und den Klippkopf zur Aufnahme der Festpunktnieten zur Fixierung einer jeden Bahn. Befestigung der Klipps auf folgender Unterkonstruktion Unterkonstruktion: Schalung Abmessung der Unterkonstruktion: 24 mm Gewählter Festpunktklipp: L 10</p> <p>Desweiteren ist der untere Abschluss wie folgt zu berücksichtigen:</p> <p>Abschluss und statische Randaussteifung Traufwinkel 40/20/2 pressblank Material: Aluminium stranggepreßt teilweise gerundet Traufendichtung Kompriband 150 kg/m<sup>2</sup> Abmessung: 15/2-10 mm Farbe: grau Bördelfüller passend zur Bahn Alu Bechernieten 5 x 12 mm Lochblech Material: Aluminium 1,00 mm dick Zuschnitt: 100 mm 1 mal gekantet</p>			Übertrag: .....
		125 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

### 03.24 Verkleidung Aufzugsschacht

vertikale Verkleidung h=bis ca. 6.500mm, im Bereich des verschalten Aufzugsschachtes mit Aluminium-Profiltafeln 65/400/1,00mm einschl. aller erf. Kantungen, Überdeckungen, Schrägschnitte.  
Die erforderliche Vordeckung wird über die POS. Vordeckung abgerechnet!

Aluminium-Profiltafeln analog Dachfläche werksseitig vorgefertigt mit kreisrunden Falzverbindungen zum maschinellen Verbördeln  
Legierung: nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung  
Profil/Blechdicke: 65/400/1,00 mm  
Oberfläche: walzblank + bandbeschichtet  
System: Polyesterbeschichtung ca. 35 µm mit Schutzfolie auf großem Bördel  
Farbton: Anthrazitgrau (RAL 7016)  
ungestoßene Bahnlänge bis ca. 6.500 mm mit rückseitiger Vliesbeschichtung  
Farbe: grau  
Schichtdicke 1,20mm  
Kondensatspeicherung 0,50 - 0,90 kg/m² je nach Dachneigung  
Die Deaktivierung der Antikondensatbeschichtung ist an den Profilbahnenden vorzunehmen.

Verbundklipp 5mm mit Stahlkern und glasfaserverstärkter Kunststoffummantelung wärmebrückenfrei gemäß EnEV auf vorhandener Unterkonstruktion zur Befestigung und Distanzüberbrückung der Profiltafeln.  
Klippabstände und Klippanzahl gemäß statischer Berechnung.  
Die Befestigung der Klipps mit der Unterkonstruktion erfolgt gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Statik.

als Befestigungsmittel für Klipp ohne Distanzkappe auf Holz  
Bohrbefestiger mit Zulassung nach Vorgabe des Herstellers/Statik  
Material: Edelstahl  
Abmessungen: 6,0 x 35 mm  
Verbrauch gemäß Statik

Einzukalkulieren ist das schneiden der Aluminium-Profiltafeln auf die Länge von ca. 6.500mm sowie die Festpunktausbildung mit Festpunktklipp wie folgt:

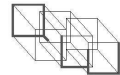
Die Lage der Festpunkte muss im Zuge der Werkplanung (Konstruktion) festgelegt werden. Größe und Art der Festpunkte sind einer statischen Berechnung zu ermitteln.

Diagonalbohrungen durch den kleinen Bördel und den Klippkopf zur Aufnahme der Festpunktnieten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....





## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

zur Fixierung einer jeden Bahn.  
 Befestigung der Klipps auf folgender Unterkonstruktion  
 Unterkonstruktion: Schalung  
 Abmessung der Unterkonstruktion: 24 mm  
 Gewählter Festpunktklipp: L 10

Desweiteren ist der untere Abschluss wie folgt zu berücksichtigen:

Abschluss und statische Randaussteifung  
 Traufwinkel 40/20/2 pressblank  
 Material: Aluminium stranggepreßt  
 teilweise gerundet  
 Traufendichtung Kompriband 150 kg/m<sup>2</sup>  
 Abmessung: 15/2-10 mm  
 Farbe: grau  
 Bördelfüller passend zur Bahn  
 Alu Bechernieten 5 x 12 mm  
 Lochblech  
 Material: Aluminium 1,00 mm dick  
 Zuschnitt: 100 mm  
 1 mal gekantet

Abmessungen des Aufzugschachtes: l/b/h = ca. 260/220/650 cm

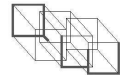
50 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 03.25 Kamineinfassung zum Einschweißen

Flachflansch-Einfassrahmen  
 zum Einschweißen  
 in geschweißter Ausführung  
 Material: Aluminium 1.00 mm  
 Oberfläche: wie Dacheindeckung  
 Abmessung: ca. 1400 mm x 1400 mm  
 Kranzhöhe: 200 mm  
 einschalig  
 in Anpassung an das Dachgefälle mit  
 waagerechtem oberem Anschluss  
 örtlich in die Dachfläche eingeschweißt  
 Entfernen der Farbbeschichtung und Nachlackierung  
 an der Baustelle im Bereich der Schweißnaht.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

03.26

### Kaminkopfausbildung

vertikale Verkleidung h=bis ca. 1.400mm, im Bereich des verschalten Kamin mit Aluminium-Profiltafeln 65/400/1,00mm einschl. aller erf. Kantungen, Überdeckungen, Schrägschnitte. Die erforderliche Vordeckung wird über die POS. Vordeckung abgerechnet!

Aluminium-Profiltafeln analog Dachfläche  
werksseitig vorgefertigt mit kreisrunden  
Falzverbindungen zum maschinellen Verbördeln  
Legierung: nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung  
Profil/Blechdicke: 65/400/1,00 mm  
Oberfläche: walzblank + bandbeschichtet  
System: Polyesterbeschichtung ca. 35 µm  
mit Schutzfolie auf großem Bördel  
Farbton: Anthrazitgrau (RAL 7016)  
ungestoßene Bahnlänge bis ca. 1.400 mm  
mit rückseitiger Vliesbeschichtung  
Farbe: grau  
Schichtdicke 1,20mm  
Kondensatspeicherung 0,50 - 0,90 kg/m² je nach Dachneigung  
Die Deaktivierung der Antikondensatbeschichtung ist an den  
Profilbahnenden vorzunehmen.

Verbundklipp 5mm mit Stahlkern und glasfaserverstärkter  
Kunststoffummantelung wärmebrückenfrei gemäß EnEV  
auf vorhandener Unterkonstruktion zur Befestigung und  
Distanzüberbrückung der Profiltafeln.  
Klippabstände und Klippanzahl gemäß statischer Berechnung.  
Die Befestigung der Klipps mit der Unterkonstruktion erfolgt  
gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Statik.

als Befestigungsmittel für Klipp ohne Distanzkappe auf Holz  
Bohrbefestiger mit Zulassung nach Vorgabe des  
Herstellers/Statik  
Material: Edelstahl  
Abmessungen: 6,0 x 35 mm  
Verbrauch gemäß Statik

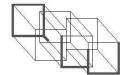
Einzukalkulieren ist das schneiden der Aluminium-Profiltafeln  
auf die Länge von ca. 1.400mm sowie die Festpunktausbildung  
mit Festpunktklipp wie folgt:

Die Lage der Festpunkte muss im Zuge der Werkplanung  
(Konstruktion) festgelegt werden. Größe und Art der Festpunkte  
sind einer statischen Berechnung zu ermitteln.

Diagonalbohrungen durch den kleinen Bördel und  
den Klippkopf zur Aufnahme der Festpunktnieten  
zur Fixierung einer jeden Bahn.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Befestigung der Klipps auf folgender Unterkonstruktion  
 Unterkonstruktion: Schalung  
 Abmessung der Unterkonstruktion: 24 mm  
 Gewählter Festpunktklipp: L 10

Desweiteren ist der untere Abschluss wie folgt zu berücksichtigen:

Abschluss und statische Randaussteifung  
 Traufwinkel 40/20/2 pressblank  
 Material: Aluminium stranggepreßt  
 teilweise gerundet  
 Traufendichtung Kompriband 150 kg/m<sup>2</sup>  
 Abmessung: 15/2-10 mm  
 Farbe: grau  
 Bördelfüller passend zur Bahn  
 Alu Bechernieten 5 x 12 mm  
 Lochblech  
 Material: Aluminium 1,00 mm dick  
 Zuschnitt: 100 mm  
 1 mal gekantet

Abmessungen des Kamin im Mittel: l/b/h = ca. 150/150/150 cm

5 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 03.27 Dachausstieg zum Einschweißen

für den dachparallelen Einbau  
 Flachflansch-Einfassrahmen  
 zum Einschweißen  
 in geschweißter Ausführung  
 Material: Aluminium 1,00 mm  
 Oberfläche: wie Dacheindeckung  
 Abmessung Innen: 450 x 730 mm  
 Kranzhöhe: 300 mm  
 doppelschalig wärmedämmend 60 mm dick  
 örtlich in die Dachfläche eingeschweißt  
 Entfernen der Farbbeschichtung und Nachlackierung  
 an der Baustelle im Bereich der Schweißnaht  
 Ausstiegsklappe mit nichtrostenden Scharnieren  
 und innerer Verriegelung mit Vorhängeschloss

4 St EP ..... GP .....

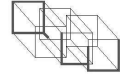
### 03.28 Trittstufen

Trittstufen zur Montage auf die Stehfalz-Eindeckung (quer zu den Profil-Bahnen) nach EN 516-1

Material:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

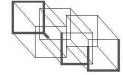


## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	<b>DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN</b>
03	Titel	ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Stahlgitterrost verzinkt, 250 mm x 800 mm, rutschhemmend.  Maschenweite 30 x 30 mm, Tragstab 25/2 mm.  Gitterrost mit 2 Aluminium-Laufrosthalterungen mit  Gefälleausgleich von 0 bis 40 Grad als Auflager.</p>	5 St	EP .....	GP .....
03.29	<p><b>Laufrost quer zum Stehfalzdach</b>  Laufrost quer zum Stehfalzdach (zu den Profilbahnen)  nach EN 516-1</p> <p>Material:  Stahlgitterrost verzinkt, Breite 250 mm x 1.600mm,  rutschhemmend. Maschenweite 30 x 30 mm, Tragstab 25/2  mm.  Aluminium-Laufrosthalterungen mit Gefälleausgleich von 0 bis  40 Grad als Auflager.</p>	2 St	EP .....	GP .....
03.30	<p><b>Befestigungsklemme PV-Anlage</b>  Bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsklemme zur  durchdringungsfreien Montage von PV-Modulen  auf der Dachdeckung, liefern und an den PV-Anlagenbauer  übergeben.  Die bauaufsichtliche Zulassung der Befestigungsklemmen  ist bei Angebotsabgabe vorzulegen.</p> <p>Genaue Anzahl erfolgt vor Ausführung durch den  PV-Anlagenbauer</p>	675 St	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>				
		<b>ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG, Netto: .....</b>		



## Leistungsverzeichnis

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02	LV	DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN
04	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

### 04 Titel STUNDENLOHNARBEITEN

#### Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung der Bauleitung

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung der Bauleitung ausführen. Angeboten wird für die folgenden Arbeitskräfte ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträgen, vermögenswirksamen Leistungen usw. sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet. Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

#### 04.1 Stundensatz für Facharbeiter

Stundensatz wie vor beschrieben für:  
Facharbeiter

25 h EP ..... GP .....

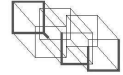
#### 04.2 Stundensatz für Hilfsarbeiter

Stundensatz wie vor beschrieben für:  
Hilfsarbeiter

25 h EP ..... GP .....

### Summe Titel 04

STUNDENLOHNARBEITEN, Netto: .....



## LV-Zusammenfassung

BBS Dachsanierung 1. BA - südliches Walmdach (25-025)

02 LV DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN			
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
01	Titel BAUSTELLENEINRICHTUNG	5	.....
02	Titel RÜCKBAUARBEITEN	7	.....
03	Titel ALUMINIUM-STEHFALZ-EINDECKUNG	14	.....
04	Titel STUNDENLOHNARBEITEN	33	.....

### Summe LV 02 DACHDECKER- UND KLEMPNERARBEITEN

Angebotssumme, Netto EUR.....

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR.....

Angebotssumme, Brutto EUR.....