

# Leistungsverzeichnis



**Los 319**

**VE 319\_Dachabdichtung TO-C**

Bauvorhaben:

**Evangelischer Bildungscampus Werder**

**2.Bauabschnitt**

**Gesamtschule, Sporthalle, 3 Wohnhäuser**

Bauherr:

**Hoffbauer Stiftung**

**Hermannswerder 7**

**14473 Potsdam**

319 LV VE 319_Dachabdichtung TO-C			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	I. Allgemeine Vorbemerkungen		3
	II. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		8
	III. Anlagen zum LV		13
<b>10</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitung, Planung, Prüfung, Dokumentation</b>	<b>14</b>
<b>20</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteil C Gesamtschule</b>	<b>19</b>
20.010	Bereich	Dampfsperre	20
20.020	Bereich	Wärmedämmung	25
20.030	Bereich	Dachabdichtung	30
20.040	Bereich	Dachbeläge	36
20.050	Bereich	Seilsicherungssystem	40
20.060	Bereich	Einbauteile / Attikableche	44
20.070	Bereich	Lichtkuppeln	56
20.080	Bereich	Sonstige Leistungen	62
<b>30</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteile B-C und C-D Verbinderbauten</b>	<b>65</b>
30.010	Bereich	Dampfsperre	66
30.020	Bereich	Wärmedämmung	70
30.030	Bereich	Dachabdichtung	74
30.040	Bereich	Dachbeläge	80
30.050	Bereich	Seilsicherungssystem	83
30.060	Bereich	Einbauteile / Attikableche	86
30.070	Bereich	Sonstige Leistungen	92
<b>40</b>	<b>Titel</b>	<b>Dachabdichtung Kunststoffbahnen</b>	<b>94</b>
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>		<b>96</b>

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

## ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN DIN 18299 VOB TEIL C

### BAUMAßNAHME/ STANDORT

Die Hoffbauer-Stiftung beabsichtigt, in Glindow einen Bildungscampus mit einer Kita, einer Grundschule, einer Gesamtschule, einer 3-Feld-Sporthalle und drei Häuser mit Betriebswohnungen zu errichten.

Das Baufeld befindet sich am südöstlichen Rand von Glindow, einem Ortsteil von Werder (Havel). Dieses kann über die asphaltierte Straße Langer Grund auf die befestigte Elisabethstraße erreicht werden. Beide genannten Straßen sind öffentlich. Die öffentlichen Straßen sind frei zu halten. Lagermöglichkeiten stehen auf der Baustelle ausreichend zur Verfügung. Im Norden befindet sich ein Parkplatz mit Bushaltestelle sowie als Anbindung an die Klaistower Straße ein Kreisverkehr. Westlich befinden sich teils Wohngrundstücke, teils Grünland.

Das geplante Schulensemble besteht aus 7 Gebäudeteilen (Gebäude A-D). Die Gebäude A bis D sind durch einen Verbindungsgang miteinander verbunden sind. Im nordwestlichen Teil des Grundstückes werden 3 Wohnhäuser errichtet. Die Erstellung der Neubauten C, D, E, F, G erfolgt zeitgleich als 2. Bauabschnitt. Während dieser Zeit befinden sich die Gebäude A (Kita) und B (Grundschule) bereits im Betrieb. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen im Bereich der Baustellenzufahrt sind zu beachten.

1. BA Kita (Bauteil A), Grundschule (Bauteil B) und Erschließungsstraße sind fertiggestellt
2. BA Gesamtschule (Bauteil C), 3-Feld-Sporthalle (Bauteil D) und 3 Wohnhäuser (Bauteile E,F,G)

Nähere Angaben und Hinweise gehen aus dem beigefügten Lageplan (BE-Plan) hervor.

Das Geländeniveau wurde in Vorbereitung der Baumaßnahme ausgeglichen. Die Geländeoberfläche liegt zwischen 57,00 und 52,00 m ü. NHN und weist keinen nennenswerten Unebenheiten auf. An der westlichen Grundstücksgrenze befindet sich eine Böschung zu höher gelegenen Nachbargrundstücken.

### GEBÄUDE DES 2.BA

Bei dem zu errichtenden Campus handelt es sich um eine Gesamtanlage mit mehrgeschossigen Gebäuden.

Die Campus-Gebäude werden gemäß BggBO §2 als Sonderbauten in Gebäudeklasse 3 eingeordnet.

Der zukünftige Gebäudekomplex besteht aus 7 Häusern welche mit den Buchstaben A bis G bezeichnet sind. Der Gesamtkomplex erstreckt sich über eine Länge von ca. 230 m und eine Breite von 50 m.

**Das Haus C (Gesamtschule)** gliedert sich in 3 Etagen. Das Gebäude wird in Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach.

Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Alle tragenden Wände werden aus Stahlbeton hergestellt. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt. Es sind in allen Räumen GK-Unterhangdecken mit Akustikanforderungen geplant.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	3,90 m
1.Obergeschoss:	3,45 m
2.Obergeschoss:	4,10 m

**Das Haus D (3-Feld-Sporthalle)** gliedert sich in 3 Etagen. Das Gebäude wird in Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach. Die Halle erhält eine Dachkonstruktion aus Holzbindern Trapezblech.

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Alle tragenden Wände werden aus Stahlbeton hergestellt. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt. Es sind in allen Räumen GK-Unterhangdecken mit Akustikanforderungen geplant.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	3,55 m
1.Obergeschoss:	3,55 m
2.Obergeschoss (aufstellraum Lüftung):	2,00 m
Halle (OKRB bis UK Trapezblech):	10,35 m

Die Erschließung der Häuser erfolgt über einen eingeschossigen Verbinderbau zwischen den Gebäuden. Dieser wird Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach errichtet. Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Dachdecke ist ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen.

Gleichzeitig bzw. in unmittelbaren Anschluss werden die Freianlagen im Baustellenbereich hergestellt.

**Die Häuser E, F, G (weitestgehend baugleiche Wohnhäuser)** gliedern sich in 3 Etagen. Die Gebäude werden in Massivbauweise mit Stahlbetondecken mit Flachdach hergestellt. Tragende Wände werden aus KS-Mauerwerk errichtet. Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	2,80 m
1.Obergeschoss:	2,65 m
2.Obergeschoss (aufstellraum Lüftung):	2,65 m

## **ERSCHLIESSUNG / BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSITUATION**

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt ausschließlich über die östlich verlaufende Straße Langer und die Elisabeth-Straße. Eine Baustraße ist vorgesehen. Im Bereich der Baustelleneinrichtung sind Lagerflächen und Rangier- **möglichkeiten** für Baufahrzeuge normaler Größe gegeben. Der Baustelleneinrichtungsplan liegt den Verdingungsunterlagen bei und ist bei der Ausführung der Leistung des Auftragnehmers zu berücksichtigen. Aus diesem Plan sind neben den freizuhaltenden Flächen für den Baustellenverkehr auch Lagerflächen für Aushub bzw. Material, Anschlussmöglichkeiten für Wasser, Energie und Abwasser sowie mögliche Flächen für die Aufstellung von Kränen und Containern ausgewiesen. Diese Flächen sind dafür ständig freizuhalten.

## **FÜR DEN VERKEHR FREIZUHALTENDE FLÄCHEN**

Die Zufahrt zur Baustelle muss immer gewährleistet sein, ebenso die vollständige Sicherung der Baustelle.

## **TRANSPORTEINRICHTUNGEN, -WEGE UND MONTAGE-ÖFFNUNGEN**

Zugänge in die Gebäude sind als Bautürverschlüsse mit Beginn der Ausbauphase vorgesehen.

## **VORHANDENE ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER**

Der Anschlusswert für Baustrom beträgt 200kVA. Krane, Putzmaschinen und sonstige Großgeräte sind mit

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

FU zu betreiben! **Die Anschlussleistung je Kran beträgt max. 40 KVA. Absicherung der Krane mit max. 35 A/400V inkl. Frequenzumrichter.**

Verteilerkästen für Baustrom stehen etagenweise zur Verfügung. Mit Kabellängen von mind. 50 bis 60 Metern ist zu rechnen.

Die Versorgung mit Bauwasser ist an zwei Entnahmestellen im Hofbereich gesichert. Mit Leitungslängen von bis zu 100 Metern ist zu rechnen.

### **ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG ÜBERLASSENE FLÄCHEN UND RÄUME**

Die Bereiche der Baustelleneinrichtungsflächen werden eingezäunt. Es stehen für alle gleichzeitig am Bau beteiligten Firmen nur begrenzt Lagerflächen in diesem Bereich zur Verfügung. Es wird ein WC-Sanitärcontainer gestellt. Lagerräume sind auf der Baustelle nicht vorhanden und können auch vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Container- und Lagerplätze werden grundsätzlich durch die Bauleitung zugewiesen; eine Lagerung im öffentlichen Raum und außerhalb der für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Flächen ist nicht erlaubt.

Die Baustelle ist in der gesamten Bauzeit in einem aufgeräumten Zustand zu halten. Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.

### **BAUGRUND- UND BODENVERHÄLTNISSE**

Eine Baugrunduntersuchung hat stattgefunden. Folgende Böden sind gem. Baugrundgutachten, welchen nach Bedarf dem LV als Anlage beiliegt aufgefunden worden:

- Oberboden (bis ca. 20-35 cm), wurde bereits abgetragen und seitlich gelagert
- tragfähige Sande

Das Gebiet ist der Frosteinwirkungszone III zuzuordnen.

Alle Gründungen der Grundschule erfolgen als Flachgründungen.

### **GRUNDWASSER UND HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE**

Der mittlere Grundwasserspiegel wurde 2017 bei 3,20m bis 7,30m unter Gelände ermittelt.

### **VORGABEN FÜR DIE ENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON RESTMATERIAL UND ABFALL**

Das auf der Baustelle anfallende Material ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu verwerten/entsorgen, soweit im Leistungsverzeichnis nichts anderes ausgewiesen ist.

Für die Entsorgung ist durch den AN ein Verwertungskonzept spätestens 5 Werktage vor Baubeginn dem AG oder der örtlichen Bauüberwachung zur Prüfung vorzulegen. Die Entsorgung kann erst nach Freigabe der Unterlagen erfolgen.

### **SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN AUFGRUND VON BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES**

Grundsätzlich sind die Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass die gesetzlichen Mindestvorschriften erfüllt werden und davon keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen. Die Baustelle befindet sich in der näheren Umgebung „vorwiegend Wohngebiet“. Die Anlage zum LV "Baustellenordnung" ist zu beachten.

### **VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN**

Im Baustellenbereich sind keine Bestandsleitungen und Bestandschächte vorhanden. Die neuverlegten Rohre und Leitungen für die Baumaßnahme sind zu beachten.

### **HINDERNISSE IM BAUSTELLENBEREICH**

siehe VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

## **KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN**

Das Baufeld ist keine Kampfmittelverdachtsfläche.

## **VOM AUFTRAGGEBER VERANLASSTE VORARBEITEN**

Der Oberboden auf dem Grundstück wurde abgetragen und seitlich auf Mieten zum späteren Wiedereinbau gelagert. Die Planumshöhen der Baugruben wurde hergestellt. Eine Baustellenzufahrt und eine BE-Fläche wurden hergestellt. Bauwasser und Baustrom werden durch das Gewerk Baustelleneinrichtung zu einer zentralen Stelle auf dem Baufeld im Bereich der Baustellencontaineranlage herangeführt.

## **ARBEITEN ANDERER UNTERNEHMER AUF DER BAUSTELLE**

Während der Ausführung werden gleichzeitig weitere Bauunternehmen vor Ort tätig sein.

## **ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG**

### **VORGESEHENE ARBEITSABSCHNITTE; ARBEITSUNTERBRECHUNGEN UND ARBEITSBESCHRÄNKUNGEN**

Die Neubauten des Campus, bestehend aus Kita; Grundschule, Gesamtschule, Sporthalle und den 3 Wohnhäusern werden in mehreren Bauabschnitten errichtet. **Im 2. Bauabschnitt werden die Gesamtschule, Sporthalle und die 3 Wohnhäuser zeitgleich errichtet.** Die einzelnen Arbeitsabschnitte der Baufirmen sind dem detaillierten Bauablaufplan bzw. den Vertragsfristen zu entnehmen. Arbeitsunterbrechungen ergeben sich nur durch evtl. notwendige Vorleistung anderer am Bau Beteiligten.

### **BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUSTELLENEINRICHTUNG**

Verunreinigungen von Verkehrsflächen und Schäden an Gehweg- und Fahrbahnbefestigungen, verursacht durch am Bau beteiligte Firmen, sind durch die Verursacher auf eigene Kosten sofort zu beseitigen.

### **BESONDERHEITEN DER REGELUNG UND SICHERUNG DES VERKEHRS**

Baustellen- und Arbeitssicherheit

Den Weisungen des seitens des Bauherrn eingesetzten Koordinators nach Baustellenverordnung sind Folge zu leisten. Die vom SiGeKo erstellte Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentation ist Vertragsbestandteil und gilt für diese Baustelle. Sie kann auf der Baustelle eingesehen werden. Zur Sicherung der Feuerwehzufahrt ist die **gesamte Fahrbahnbreite** der Baustellenzufahrt dauerhaft freizuhalten.

### **BESONDERE ANFORDERUNGEN AN GERÜSTE, MITBENUTZUNG FREMDER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN**

Für die Rohbauarbeiten sind bauseitig keine Gerüste vorgesehen. Die nach VOB im Zuge der Rohbauerstellung nach Wahl des AN zu errichtende Montagegerüste, Absturzsicherungen, Hebezeuge usw. vom AN selbst zu bringen und in die Einheitspreise einzurechnen. Gleiches gilt für evtl. erforderliche Aufenthalts- und Lagerräume. Alle Warnschilder und Schriften, die laut einschlägigen behördlichen Vorschriften und Auflagen zur Verhütung von Unfällen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer mit zu liefern und zu montieren.

Für die Fassaden- und Dacharbeiten wird bauseitig nach Abschluss der Rohbauarbeiten ein freistehendes Fassadengerüst vorgesehen.

### **BESONDERE ANFORDERUNGEN AN ART, GÜTE UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT VON STOFFEN UND BAUTEILEN**

Vor Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen ist dem Bauherren eine Dokumentation aller verwendeter Materialien zu übergeben und für die Ausführung freigeben zu lassen. Alle Materialien müssen

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

für den Einsatzzweck Schule geeignet sein. Die Produkte müssen über allgemein anerkannte Umweltprüfzeichen verfügen, aus denen die Unbedenklichkeit für Schulen klar hervorgeht. Es dürfen keine schädlichen Emissionen durch die Produkte verursacht werden.

### **ERFORDERLICHE EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE**

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

### **LEISTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER**

Die herzustellende Baustelleneinrichtung wird von allen Auftragnehmern und vom Auftraggeber während der gesamten Bauzeit genutzt

### **MITWIRKUNG BEI INBETRIEBNAHMEN ANDERER GEWERKE**

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

### **BENUTZUNG VON TEILLEISTUNGEN VOR DER ABNAHME**

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

### **ANGABEN ZU WARTUNGSLEISTUNGEN UND WARTUNGSVERTRÄGEN**

Sind - soweit zutreffend - in gesonderten Anlagen beigefügt.

### **ABRECHNUNG NACH BESTIMMTEN ZEICHNUNGEN ODER TABELLEN**

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

Darüber hinaus sind im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen vorher aufzumessen.

Mit dieser Handlung kann eine technische Leistungskontrolle verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.

### **Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen**

Ein Mehrvergütungsanspruch des Auftragnehmers für (zusätzliche) Leistungen / Aufwendungen, welche aufgrund von hygienischen Anforderungen / Infektionsschutzmaßnahmen (auch durch Dritte veranlasste) insbesondere im Rahmen der durch den Virus SARS-CoV-2 verursachten Erkrankung COVID-19 zu erbringen / zu leisten sind, besteht nicht. Ein Mehrvergütungsanspruch besteht auch dann nicht, wenn (zusätzliche) Leistungen / Aufwendungen des Auftragnehmers aufgrund von Bestimmungen, die den Abstand zwischen Menschen, das Arbeiten in kleineren Gruppen, die Bereitstellung von Schutzausrüstungen / Desinfektionsmitteln für die Beschäftigten des Auftragnehmers, erweiterte Zugangskontrollen etc., notwendig werden.

### **Sicherung der Baustelle**

Zur Absperrung der Baustelle dient in Teilbereichen die vorhandene Einfriedung und ergänzend ist die Anordnung eines Bauzauns als mobiler Bauzaun aus 2m hohen Stahlrohrrahmenelementen mit Gitterausfachung erforderlich. Der Bauzaun wird vom Auftraggeber für die gesamte Bauzeit gestellt.

### **Hinweis:**

Dem Leistungsverzeichnis sind Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigefügt, teilweise sind diese verkleinert, d.h. nichtmaßstäblich. Weiterhin sind Dokumente beigefügt. Bei den Plänen handelt es sich generell um Vorabzüge, also keine verbindlichen Ausführungspläne. Sie dienen der Kalkulation. Vorrangig zählt der LV-Text. Unstimmigkeiten sind durch den AN vor Abgabe des Angebotes aufzuklären.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

## **Besonderer Teil Dachabdichtungsarbeiten / Klempnerarbeiten**

### **Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage**

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung grundsätzlich aus:  
DIN 18 338 - Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten DIN 18 339 - Klempnerarbeiten

Es gelten jeweils die bei Auftragserteilung aktuellen Fassungen des Dachdecker-Regelwerkes, bei Widersprüchen haben diese Vorrang vor den DIN-Vorschriften.

### **Baustelleneinrichtung**

Werden Arbeitsgerüste bauseitig bereitgestellt, gilt ein eventuell erforderlicher Umbau oder eine Erweiterung nur zu Zwecken des Arbeitsschutzes als Nebenleistung, sofern die Gerüste im übrigen der DIN 4420 entsprechen.

Werden Gerüste bauseits bereitgestellt, so können sie unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden.

Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen. Gerüste sind sauber zu halten (Schmutz, Staub, Bauschutt) und arbeitstäglich zu reinigen. Sie sind grundsätzlich in dem Zustand zurückzugeben, wie sie übernommen worden sind. Die Kosten sind Bestandteil der Preise.

### **Kostenabgrenzung**

Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist, hat der Auftragnehmer während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdeckung, deren Kosten in die Preise einzurechnen sind, zu sorgen.

Nach Abschluss der Arbeiten sind alle sichtbaren Bauteile von Verschmutzungen, die vom Auftragnehmer verursacht wurden, kostenlos zu reinigen. Entsprechende Vorbeugemaßnahmen sind in die Preise einzurechnen.

Die Dachabdichtungsarbeiten auf den Dächern der Gesamtschule, Verbinderbauten und Sporthalle finden zeitlich versetzt statt.

Das ist in die Einheitspreise einzukalkulieren!

### **Angaben zu Stoffen und Teilen**

Dachabdichtung

Polystyrolschaumplatten sind nur im abgelagerten Zustand (ca. 6 Wochen) einzubauen. Der Nachweis darüber kann von der Bauleitung verlangt werden.

Alle Dämm- und Abdichtungsmaterialien sind auf Unterlagen trocken zu lagern und einzubauen. Rollen sind stehend zu lagern.

Klempnerarbeiten

Dübel zur Befestigung müssen auf dem Untergrund abgestimmt sein; ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen.

Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden.

Die Randabstände sind nach Statik einzuhalten und zu beachten.

### **Angaben zur Ausführung Dachabdichtungsarbeiten**

#### **Allgemeine Angaben**



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

Die Sicherung provisorischer Abdeckungen ist besonders im Bereich von Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen. Werden Dampfsperren als Notabdichtung verwendet, was möglichst zu vermeiden ist, so muss vor Weiterführung der Arbeiten nachweisbar eine Dichtheitsprüfung erfolgen. Für einzubauendes Material sind die Richtlinien der Hersteller grundsätzlich zu beachten. Auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einsicht in diese zu gewähren.

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.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen u.dgl.).

Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzukleben und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu befreien.

Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich mit Gefälle zu den Einläufen verlaufen. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen.

## **Dachabdichtung**

Zum Nachweis des Fabrikats der angebotener Dachbahnen dürfen die Banderolen erst unmittelbar vor dem Einbau entfernt werden.

Dachbahnen sind vor dem Verarbeiten auszurollen. Stöße und Fugen sind so auszuführen, dass Dehnungen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Wasserdichtheit spannungsfrei aufgenommen werden können. Bewegungsfugen sind durchgehend, auch im Bereich der Dampfsperre, anzuordnen.

Bei zweilagigen Abdichtungen beträgt der Versatz der Bahnen 50 cm. Die einzelnen Lagen sind grundsätzlich in einzelnen Arbeitsgängen aufzubringen. Nahtverbindungen von Bitumenbahnen sind in der Deckschicht unmittelbar nach Herauslaufen des Klebers entsprechend der Oberflächenschicht abzustreuen.

Die Bekiesung von Dachflächen darf erst nach einer technischen Abnahme der fertiggestellten Abdichtung (einschl. aller Anschlüsse) durch die Bauleitung erfolgen. Für Kiesschüttungen ist ungebrochener und von abschlämmbaren Bestandteilen weitgehend freier Kies zu verwenden.

## **Dämmungen**

Dampfsperren und Dampfbremsen dürfen nicht mit Klammern befestigt werden, sie sind zu kleben.

Die Dämmschichten sind an allen Anschlüssen so auszuführen, dass keine Wärmebrücken entstehen. Im unmittelbaren Bereich von Dachabläufen sind die Dämmschichten um ca. 20 mm leicht abzuschragen.

Mineralwolle-Dämmplatten sind vollflächig aufzukleben. Sind sie mechanisch zu befestigen, müssen sie eine Druckspannung von 0,70 kPa bei maximal 10 % Stauchung aufnehmen können.

Soweit lieferbar sind Dämmplatten mit Stufenfalz zu verlegen, anderenfalls soll eine zweilagige Verlegung mit versetzten Stößen erfolgen.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

Unterseitig unkaschierte Polystyrol-Dämmstoffe sind mit geeigneten Kaltklebern aufzukleben.

### **Mechanische Befestigung**

Werden Befestigungselemente nicht im Überdeckungsbereich angeordnet, müssen sie zusätzlich mit Flecken oder Streifen überklebt werden.

### **Lichtkuppeln, Dachausstiege**

Eingeklebte Anschlüsse für Aufsatzkränze von Lichtkuppeln oder Dachausstiegen bei Dachneigungen unter 5° sollen 5 cm aus der wasserführenden Ebene herausgehoben werden; der Übergang ist keilförmig herzustellen. Grundsätzlich sind die Aufsatzkränze, soweit es das Fabrikat zulässt, bis zum oberen Rand einzudichten. Bei Dachneigungen unter 5°C soll sich die Oberkante des Aufsatzes ca. 15 cm über dem Belag bzw. der Auflast befinden.

### **Preisinhalt Dachabdichtungsarbeiten**

Der Auftragnehmer hat während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdeckung gemäß Abschnitt 4.1.10 ATV DIN 18299 zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.6 DIN 18299 bzw. Nr. 4.2.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18338 gelten als Nebenleistung.

- Das Reinigen der Bauteile, die durch Arbeiten des Auftragnehmers verschmutzt worden sind oder entsprechende Vorbeugemaßnahmen.

- Das sachgemäße Dichten der ausgeschriebenen Feuerschutz-Bauteile am Baukörper

- Witterungsbedingtes Tagwasser (Regen, Schnee usw.) sowie ggf. Laub ist kostenfrei zu entfernen. Falls erforderlich ist die Dachfläche - nach Wahl des AN - zu trocknen. Dies ist in die EHP einzurechnen.

### **Angaben zur Ausführung Dachabdichtungsarbeiten**

#### **Allgemeine Angaben**

Sofern dem Leistungsverzeichnis keine Detailunterlagen beigefügt sind, treffen die Pläne des Architekten in erster Linie eine formale Aussage. Es gehört zu den Aufgaben des Auftragnehmers, Stöße, Verbindungen, Befestigungen, toleranzaufzunehmende Anschlüsse und dgl. in Absprache mit dem Architekten, den geltenden Regeln der Bautechnik und gemäß dem zu erwartenden Gebrauchswert herzustellen.

Attikaabdeckungen sollen, falls durch Beschreibung oder verlangtes Produkt nicht anders vorgegeben, ein Gefälle nach innen von ca. 3° und eine zusätzliche äußere Aufkantung erhalten. Stöße sind mit Stoßblechen in FARBE des Attikableches zu unterlegen. Gegen Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen u.dgl.). Verwahrungen sind rückstausicher auszuführen.

#### **4.7.2 Blechabdeckungen**

Besteht die Gefahr von Bitumenkorrosion, sind die Bleche vorsorglich zu beschichten.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

Die Einzelgrößen von Blechtafeln sind in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, ist zuvor der Architekt zu konsultieren.

Feuerverzinkungen sind erst nach Abkantung der Bleche vorzunehmen, wenn ein Reißen oder Abblättern der Zinkschicht nicht ausgeschlossen werden kann.  
Werden Bohrungen erst nachträglich angebracht, ist eine Kaltverzinkung der Lochleibung und -umgebung unerlässlich.

Anzahl und Abstände der direkten oder indirekten Befestigungspunkte für Bleche sind unter besonderer Beachtung der Windsogkräfte und der Belastung durch Eis auszuwählen.

Die Befestigungen erfolgen grundsätzlich indirekt, durch Schiebehafte, Hafte und Haftstreifen. Diese sind mit Dübel und Schrauben, auf Blech mit Hohlmuttern, auf Dämmung mit Spezialdübeln und korrosionsgeschützten Schrauben zu befestigen. Hartnägel sind nur dort zu verwenden, wo ein lockern ausgeschlossen ist.

Für alle Abkantungen sind Abkantschienen zu verwenden; das Anreißen mit der Reißnadel ist dabei wegen der Kerbwirkung zu vermeiden.  
Freie Kanten der Bleche sind zu entgraten; bei Blechdicken bis 1 mm sind sie umzubördeln.

Bohr-, Schleif- und Fräsarbeiten sowie sonstiges Bearbeiten von Metallbauteilen, bei denen Metallspäne entstehen können, sind grundsätzlich vor dem Gebäude auf Geländehöhe auszuführen.  
Die Ausführung auf dem Gerüst oder der Dachfläche ist unzulässig. Daraus entstehende Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Bei Arbeiten mit Schussapparaten gilt die UVV (BGV D9-Arbeiten mit Schussapparaten) uneingeschränkt. Die Arbeiten dürfen nur nach Genehmigung der Bauleitung durchgeführt werden. Die Genehmigung soll schriftlich erteilt werden und ist für bestimmte Bauteile, Räume und Zeit zu beschränken.

### **Preisinhalt Klempnerarbeiten**

Der Auftragnehmer hat während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdichtung gemäß Abschnitt 4.1.10 ATV DIN 18299 zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.6 DIN 18299 bzw. Nr. 4.2.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.

Das Nachverzinken von Schnittstellen und Anschlüssen (Kaltverzinkung) auf der Baustelle ist eine Nebenleistung.

Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen. Dazu gehört auch das Maßnehmen auf der Baustellen zwecks Erarbeitung dieser Pläne.

Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen.

Für das Abführen von Tagwasser während der Bauzeit sind soweit erforderlich Notknie und Ablaufrohre vorzuhalten und so anzubringen, dass sie über die Fassadengerüste hinausragen. Eine Provisorische Dachentwässerung ist in die EHP einzurechnen. Witterungsbedingtes Tagwasser (Regen, Schnee usw.) sowie ggf. Laub ist kostenfrei zu entfernen. Falls erforderlich ist die Dachfläche - nach Wahl des AN - zu trocknen. Dies ist in die EHP einzurechnen.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

## **Unterlage zur Vorlage vor Ausführung der Arbeiten**

Die Flachdachaufbauten sind als Warmdachaufbauten (Dampfsperre Wärmedämmung teilw. Gefälledämmung, Dachabdichtung, 6 cm Bekiesung, alle Schichten verklebt) geplant. Für die Aufbauten sind rechtzeitig vor Ausführung (max. 14 Kalendertage nach Beauftragung) sämtliche Produktdatenblätter, Verlegepläne, Klebermengenberechnungen, Windberechnungen usw. vorzulegen - wenn nicht gesondert beschrieben sind diese Leistungen in die EHP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

## **Zusammenwirken mit anderen Gewerken**

### **betrifft: Blitzschutzanlage, Lüftungsanlagen, Schlosser (Stahl-UK-Lüftung), Sanitär und Wärme**

Die Arbeiten zur Erstellung der Blitzschutzanlage auf allen Dachflächen sowie der Lüftungsanlage auf der Gesamtschule werden entsprechend des Bauablaufes in Teilabschnitten ausgeführt. Ausführungsbedingte Wartezeiten sind einzukalkulieren und werden nicht zusätzlich vergütet. Der AN ist verpflichtet, die technologischen Abstimmung mit den Gewerken eigenverantwortlich abzustimmen. Das betrifft auch die Bereitstellung von Einbauteilen, welche dem Gewerk Dachabdichtung zum Einbau beigestellt werden. Die Prüfung der Erdungsanlagen nach Fertigstellung der einzelnen Bauabschnitte obliegt dem Gewerk Elektro.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

**Hinweis:**

Dem Leistungsverzeichnis sind Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigefügt, teilweise sind diese verkleinert, d.h. nicht maßstäblich.

Bei den Plänen handelt es sich generell um Vorabzüge bzw. Arbeitsstände, also keine verbindlichen Ausführungspläne. Sie dienen der Kalkulation. Vorrangig zählt bei Widersprüchen jedoch der LV-Text.

**siehe separates Anlagenverzeichnis 1ff**

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**10**

**Vorbereitung, Planung, Prüfung,  
Dokumentation**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**10.0010**

**Technische Bearbeitung**

Für alle Arbeiten des Loses Dachdeckerarbeiten ist die Technische Bearbeitung in dieser Position/Pauschale einzurechnen und im Rahmen der Revisionsunterlagen zu übergeben bzw. vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.

Mindestinhalt:

1. Berechnung Windverankerung der Dachaufbauschichten - Klebermengen für Dämmungsverklebung usw.
2. Herstellerbezogene Berechnung / Nachweis der Dachdruckentwässerung und Notdruckentwässerung  
Dachentwässerung muss vergleichbar sein (Querschnitte, Anzahl).
3. Sekurantenplanung - Seilsicherungssystem
4. statischer Nachweis Verankerungen Attika und Attika UK sowie Oberlicht UK
5. Werk- und Montageplanung der Oberlichter

**1psch**

.....

**10.0020**

**Werkstattplanung Stahlbauarbeiten**

Erstellung Werkstattplanung für Stahlbauleistungen - Stahltrapezblechdach mit Verlege- / Montageplänen, Statik, ergänzende statische Nachweise auch für Montagezustände im Titel Trapezblech.

Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Profilen und Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem Architekten und dem vom Bauherrn beauftragten Tragwerksplaner detailliert abzustimmen; der statische Nachweis ist über den Tragwerksplaner an den mit dem Bauobjekt befassten Prüfstatiker zur Freigabe einzureichen.

Anzahl der Ausfertigungen: 6

- 2 x für Prüfstatiker
- 1 x für Tragwerksplaner
- 1 x für Bauherr
- 1 x für Architekt
- 1 x für Bauleitung Ausfertigung zusätzlich digital im pdf-Format, Zeichnungen zusätzlich im dwg-Format

**1psch**

.....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>10.0030</b>	<p><b>Verlegeplanung Wärmedämmung</b> Verlegeplanung auf der Grundlage der vorliegenden Architektengefälleplanung für die Bereiche der Flachdächer Gesamtschule: ca. 2.200 m<sup>2</sup> Verbinderbauten: ca. 2 x 45 m<sup>2</sup> Die Verlegepläne sind 3-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (DXF oder DWG) der Bauleitung und den Architekten 14 Arbeitstage nach Auftragserteilung, vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.</p>	<b>1Psch</b>		.....
<b>10.0040</b>	<p><b>Windsogplanung für alle Dachflächen</b> Durch den AN ist eine Windsogberechnung auf der Grundlage der vorliegenden Architektenpläne sowie der geplanten Dachaufbauten für die Bereiche der Flachdächer zu erstellen. Gesamtschule: ca. 2.200 m<sup>2</sup> Verbinderbauten: ca. 2 x 45 m<sup>2</sup> Die Berechnung ist 3-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (PDF) der Bauleitung und den Architekten 14 Arbeitstage nach Auftragserteilung vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.</p>	<b>1psch</b>		.....
<b>10.0050</b>	<p><b>Entwässerungsplanung für alle Dachflächen</b> Entwässerungsplanung für die Flachdachbereiche. Anordnung der Einläufe auf Grundlage der Architektenpläne, Bemessung der Hauptentwässerung als Freispiegel- bzw. Druckentwässerungen und Notentwässerungen als Freispiegel- bzw. Druckentwässerungen. Gesamtschule: ca. 2.200 m<sup>2</sup>, Freispiegelentwässerungen Verbinderbauten: ca. 2 x 45 m<sup>2</sup>, Freispiegelentwässerungen Druckentwässerungen Die Planung ist 3-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (DXF oder DWG) der Bauleitung und den Architekten 14 Arbeitstage nach Auftragserteilung vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.</p>	<b>1Psch</b>		.....



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

<b>10.0060</b>	<p><b>Prüfung / Nachweis der Abdichtung</b> Prüfung / Nachweis und Protokollierung der Abdichtung aller Abdichtungsflächen und Anschlüsse auf Dichtheit. Es muss die Wasserdichtheit der Dampfsperre und Oberlage durch Prüfung sowie Wurzeldurchdringungsdichtheit der Oberlage anhand von Datenblättern nachgewiesen werden. Die entsprechenden Mess- und Prüfprotokolle und Datenblätter sowie eine umfangreiche Fotodokumentation ist der Bauleitung nach der Prüfung zu übergeben.</p>	<b>1psch</b>	.....	.....
----------------	---	--------------	-------	-------

<b>10.0070</b>	<p><b>Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten</b> Erstellung Dokumentation/Revisionsunterlagen: Vom AG werden die Ausführungspläne der Baumaßnahme für CAD Schnittstelle DXF zur Verfügung gestellt. Vom AN sind u.a. folgende Revisionsunterlagen gemäß LV Anlage Hinweisblatt zum Umgang mit der Gewerkedokumentation und LV-Anlage Übersicht Gewerkedokumentation Baugewerke zu übergeben : - Fachunternehmererklärung - Bestätigung nach Paragraph 5 Abs. 4 der UVV BGV A3 - Revision aller Ausführungspläne - Lieferscheine, Materialnachweise - Unterlagen gemäß LV-Anlage Übersicht Gewerkedokumentation Baugewerke Die Dokumentation/Revisionsunterlagen sind spätestens am Tag der Abnahme in A4-Ordnern mit Trennblättern (3-fach) und in digitalisierter Form (auf USB-Stick) dem AG zu übergeben.</p>	<b>1psch</b>	.....	.....
----------------	--	--------------	-------	-------

<b>10.0080</b>	<p><b>Handmuster Attikaabdeckung</b> Kosten für sämtliche im Planungs- bzw Bauverlauf vorzulegende Handmuster, bspw. Farb- und Oberflächenmuster für die obere Attikaabdeckung aus Aluminium gemäß Beschreibung in nachfolgender Position; Vorlage von zwei verschiedenen im NCS-Farbeton nach Wahl des Architekten für die Bemusterung der Ausführung der Attikaabdeckung;</p>	<b>1Psch</b>	.....	.....
----------------	---	--------------	-------	-------

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtpreis in EUR</b>
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	-------------------------------

---

Übertrag EUR .....

---

**Summe 10** Vorbereitung, Planung, Prüfung, Dokumentation

.....

---

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**20**

**Bauteil C Gesamtschule**

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.010**

**Dampfsperre**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>20.010.0010</b>	<b>Betondecke reinigen, grobe Verschmutzung</b>			
	Betondecke für einen staubfreien Untergrund von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u. ä. trocken reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen. einschl. Entsorgung und Deponiegebühren Untergrund:Stahlbeton  Ort:Dach Gesamtschule	<b>2.120m<sup>2</sup></b>		
<b>20.010.0020</b>	<b>Untergrund Dachflächen trocknen</b>			
	Dachflächen vor dem Aufbringen der Dämmung, Sperr- oder Trennschichten unter Geräteeinsatz trocknen. Untergrund :Beton Ausführung nur nach Festlegung der Bauleitung des AG	<b>2.120m<sup>2</sup></b>		
<b>20.010.0030</b>	<b>Voranstrich, Dach, Beton, Bitumenbasis</b>			
	Einmaliger Voranstrich für bituminöse oder bitumenverträgliche Dachabdichtung. Untergrund :Beton Material :Bitumenlösung Aufbringmenge :mind. 0,3 kg/m <sup>2</sup>  Ort:Dach Gesamtschule  Material: Voranstrich BauderBIT BU-VP o. glw.  Planbezug: 25_TO-C Dachaufbau	<b>2.120m<sup>2</sup></b>		
<b>20.010.0040</b>	<b>Voranstrich Aufkantung Attika</b>			
	Voranstrich wie vor beschrieben im Bereich der Aufkantung an der Attika hochführen und horizontal über Aufkantung der Attikakrone bis zur Außenkante Rohbau weiterführen.			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Höhe Aufkantung: 50 bis 150 cm Untergrund: StB  Ort:Dach Gesamtschule	<b>300m</b>	.....	.....
<b>20.010.0050</b>	<b>Voranstrich Aufkantungen Lichtkuppeln RWA</b> Voranstrich wie vor beschrieben im Bereich der Aufkantungen an den Lichtkuppeln hochführen.  Höhe Aufkantung: 60cm Untergrund: Aufsatzkranz Lichtkuppel  Ort:Dach Gesamtschule	<b>30m</b>	.....	.....
<b>20.010.0060</b>	<b>Dampfsperre, PYE-G200 S4+Al 0,1</b> Dampfsperre aus einer Lage Polymerbitumen-Schweißbahn, oberseitig talkumiert, mit Glasvlies-Aluminiumeinlage, Stöße verschweißen. Die Bahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Untergrund :Betondach Ausführung :PYE-G200 S4+Al 0,1 sd-Wert :>1500 m  Ort:Dach Gesamtschule  Material: Dampfsperre Bauder AG 4 o. glw.  Planbezug: 25_TO-C Dachaufbau		<b>2.120m<sup>2</sup></b>	.....
<b>20.010.0070</b>	<b>Dampfsperre anschließen, Aufkantungen PYE+Alu</b> Wie Position 20.010.0060 jedoch: Dampfsperre in der zuvor beschriebenen Ausführung im Bereich der Attika auf Attikaoberseite bis über die Außenkante der Betonattika rausgeführt und dicht anschließen,			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Die Dachbahn ist auf den Untergrund vollflächig aufzuschweißen.  Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt : bis ca. 1,00 m  Ort:Dach Gesamtschule	<b>450m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>20.010.0080</b>	<b>Dampfsperre, Eckausbildung</b> Wie Position 20.010.0060 (Seite 22) jedoch: Eckausbildung im Bereich der hochgeführten Dampfsperre an Außen- und Innenecken.  Ort:Dach Gesamtschule	<b>50St</b>	.....	.....
<b>20.010.0090</b>	<b>Dampfsperre anschließen, Einbauteile</b> Wie Position 20.010.0060 (Seite 22) jedoch: Dampfsperre im Bereich der von sonstiger Anschlüsse und Öffnungen hochführen und dampfdicht anschließen. Die Dachbahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt:ca. 0,6 m  Ort:Dach Gesamtschule, Lüftungskanäle usw.	<b>30m</b>	.....	.....
<b>20.010.0100</b>	<b>Dampfsperre anschließen, Einbauteile klein</b> Wie Position 20.010.0060 (Seite 22) jedoch: Dampfsperre im Bereich der von sonstiger Anschlüsse und Öffnungen dampfdicht anschließen. Die Dachbahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt:ca. 0,6 m  Ort:Dach Gesamtschule	<b>5Stk</b>	.....	.....

Projekt: Bildungscampus Glindow\_2.BA  
LV: VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Übertrag EUR .....
20.010.0110	<b>Dampfsperreanschluss, rund DN 100-150, Mehraufw.</b> Wie Position 20.010.0060 (Seite 22) jedoch: Anschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dampfsperre sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil :DN 100 -150mm  Ort:Dach Gesamtschule	30St	.....	.....
<b>Summe 20.010 Dampfsperre</b>				.....



## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.020**

**Wärmedämmung**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.020.0010 Wärmedämmung Grunddämmung Flachd, EPS 035, 100mm**

Wärmedämmung als Grunddämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten unter 2. Dämmlage (Gefälledämmung) und darüberliegender Flachdachabdichtung, mit Falz, auf Untergrund vollflächig mit PUR-Kleber verkleben; Naht- und Stoßüberlappungen vollständig verkleben. Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.  
 Unterlage : Betondecke mit Bitumendampfsperre  
 Dämmung : EPS, 150 k Pa  
 Druckspannung bei 2 % Stauchung (DIN EN 1606) 45 kPa (~4,5 t/m<sup>2</sup>)  
 WLG : 035  
 Anwendungsgebiet : DAA dh  
 Kaschierung : ohne  
 Gef. Baustoffklasse : B1  
 Brandverhalten  
 DIN EN 13501 : E  
 Dicke : 100 mm

Ort: Hauptdach

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**2.120m<sup>2</sup>** .....

**20.020.0020 Wärmedämmung Flachd., EPS 40-290mm, Gef.**

Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten unter Flachdachabdichtung, für die Ausbildung eines Gefälles, vollflächig verkleben. Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.  
 Unterlage : Grunddämmung EPS  
 Dämmung : EPS, 150 k Pa  
 Druckspannung bei 2 % Stauchung (DIN EN 1606) 45 kPa (~4,5 t/m<sup>2</sup>)  
 Anwendungsgebiet : DAA dh  
 Ausführung : Gefälledämmung  
 Dachneigung : 2,0 %  
 Kaschierung : ohne  
 WLG : 035  
 Gef. Baustoffklasse : B1

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Brandverhalten DIN EN 13501 :E Dicke :40 - 290 mm, im mittel 160 mm  Ort:Hauptdach	<b>2.120m<sup>2</sup></b>		
<b>20.020.0030</b>	<b>Kehlleisten,Wärmedämm.EPS-Hartsch,50/50 mm</b> Kehlleisten aus Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecks-Kehlleisten vollflächig verkleben. Die Verklebung der Kehlleisten muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen. Unterlage :EPS Dämmung WLG :035 Gef. Baustoffklasse :B1 Brandverhalten DIN EN 13501 :E Schenkellänge :50/50 mm  Ort:Hauptdach	<b>350m</b>		
<b>20.020.0040</b>	<b>Grat/Kehlplatten, Gefälledämmung,Flachd.</b> Grat- oder Kehlplatten für Gefälledämmung auf Flachdach, gemäß Verlegeplan, als Zulage. Dämmung :EPS, 150 k Pa  Ort:Hauptdach	<b>420m</b>		
<b>20.020.0050</b>	<b>Dachreiter EPS 035 DAA</b> Dachreiter aus EPS Styroporplatten vor Dacheinbauteilen liefern und Einbauen. Dachreiter vom Hochpunkt zum Tiefpunkt nach Verlegeplan so verlegen, dass ein stetiges Gefälle entsteht. Dachreiter manuell anpassen. Die Gefälleplatten stumpf stoßen, mit Dämmstoffkleber vollflächig aufkleben. Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen. Unterlage :Grunddämmung EPS			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

Dämmung :EPS, 150 k Pa  
Anwendungsgebiet :DAA  
WLG :035  
Gef. Baustoffklasse :nach DIN EN 4102 B1 (schwerentflammbar),  
Brandverhalten  
DIN EN 13501 :E  
Länge:2 m  
Breite:2 m  
Längsgefälle:1%  
Quergefälle:4%

Ort:Hauptdach Kuppeln

**5St** .....

**20.020.0060 Wärmedämmung hochführen, Attika EPS, 100 mm**

Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaum für Flachdachabdichtung an Aufkantungungen der Attiken hochführen, inkl. mechanischer Befestigung.  
Anschlusshöhe :bis 30 cm  
Dämmung :EPS, 100 k Pa  
WLG :035  
Gef. Baustoffklasse :B1  
Brandverhalten  
DIN EN 13501 :E  
Dicke :100 mm

Ort:Hauptdach

29\_TO-C Attika und Dachentwässerung

**300m** .....

**20.020.0070 Wärmedämmung auf Attika, EPS, 100 mm**

Wärmedämmung aus Polystyrol auf Attiken, vollflächig geklebt und zwischen Attika-UK Hölzern a 50 cm dicht anarbeiten  
Dämmplatte druckfest  
Dämmstoff:EPS, 100 k Pa  
WLG:035  
Anwendung:DAA-dm  
Gef. Baustoffklasse :B1

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Brandverhalten DIN EN 13501:E Dämmdicke:100 mm Dämmbreite:ca. 40 cm  Ort:Hauptdach Attika	<b>300m</b>	.....	.....
<b>20.020.0080</b>	<b>Wärmedämmung in Durchbrüchen</b> Wärmedämmung im Bereich der Hohlräume in den Durchbrüche der Notentwässerung vollflächig ausfüllen und dicht ausschäumen, Wärmedämmung :Miwo WLG :040 Gef. Baustoffklasse :B1 Brandverhalten DIN EN 13501 :E Breite Durchbruch bis ca. 250 mm Tiefe Durchbruch bis ca. 250 mm Höhe Durchbruch bis ca. 250 mm  Ort:Hauptdach Notüberläufe Attika	<b>20St</b>	.....	.....
<b>20.020.0090</b>	<b>Wärmedämmung Oberlichter anarbeiten</b> Wärmedämmung der Grund- und Gefälledämmung aus EPS für Flachdachabdichtung an Aufkantungen der Oberlichter anarbeiten und anpassen, incl. Eckausbildungen.  Ort:Dach Gesamtschule	<b>50m</b>	.....	.....
<b>Summe 20.020 Wärmedämmung</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.030**

**Dachabdichtung**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

**20.030.0010 Dachabdichtung,PYE, KSP, 3 mm, unt. Lage**

Dachabdichtung mit einer Lage  
Elastomerbitumenschweißbahn mit  
Kombinationsträger-Einlage KTG 120g/m<sup>2</sup>, als untere Lage;  
vollflächig auf Wärmedämmung MW verkleben.  
Ausführung windsog sicher gemäß Berechnung des AN,  
Untergrund: Wärmedämmung  
Ausführungsart: PYE-KTG KSP 3  
Beanspruchungsklasse: II A  
Anwendungskategorie: K2  
Eigenschaftsklasse: E 1  
Anwendung: DU (Unterlagsbahn)  
Bahnendicke: ca. 3 mm

Ort:Sporthallendächer, Eingangspodest

Material: Bauder Flex MF 30 o.glw.

Ort:Dach Gesamtschule

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**2.120m<sup>2</sup>** .....

**20.030.0020 Dachabdichtung,PYE-P200 S5, obere Lage**

Dachabdichtungs-Oberlage aus Polymerbitumen-Schweißbahn  
mit kombinierter Einlage aus Glasgewebe und überwiegend  
Polyestervlies, vollflächig verschweißen.  
windsog sicher gemäß Berechnung des AN,  
Durchwurzelungsfeste Schweißbahn nach FLL-Richtlinien  
Bahn: DO/E1 PYE PV 200 S5,  
jedoch mit gegenüber den Normen erhöhten  
techn. Werten, d= ca. 5,2 mm  
Nachweis B roof (t1) ENV 1187, "harte Bedachung" durch abP  
Einlage:Polyestervlies ca. 250 g/m<sup>2</sup>  
Oberflächenschutz :Splitt oder Granulat  
Beanspruchungsklasse: II A  
Anwendungskategorie: K2  
Eigenschaftsklasse: E 1  
Anwendung: DO (Oberlagsbahn)  
Windzone: 2  
Bahnendicke: ca. 5,2 mm

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

Material: Bauder K5K o.glw.

Ort:Hauptdach Gesamtschule

25\_TO-C Dachaufbau

**2.120m<sup>2</sup>** .....

**20.030.0030 Dachabdichtung, Bitumen, a.Attika, 2-lagig, Z=ca. 1100 mm**  
Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Bitumenschweißbahnen an und auf Attika wie folgt:

- 1 Lage Bitumen-Schweißbahn auf erste Lage der Dachabdichtung aufschweißen, auf Attika bis Attika-Außenkante führen
- 1 Lage Bitumen-Schweißbahn auf Oberlage der Dachabdichtung aufschweißen, auf Attika bis Attika-Außenkante führen,

Einschl. mechanische Befestigung am Rohbau

1. Lage: PYE KTG KSP , Z=bis ca. 1100 mm  
2. Lage: PYE KTP S5, Z=bis ca. 1100 mm  
Oberflächenschutz: Splitt oder Granulat  
Beanspruchungsklasse: II A  
Eigenschaftsklasse: beide E 1

Ort: Gesamtschule Attika

**300m** .....

**20.030.0040 Dachabdichtungsanschluss, Lichtkuppeln**  
Dachabdichtungsanschluss an Lichtkuppeln, wie folgt herstellen:  
- Kehlleisten aus Dämmstoff, mit Bitumenbahnstreifen abgedeckt  
- 2.Lage Bitumenbahn auf der Abdichtung aufschweißen  
- Elastische Fugendichtung am Knickpunkt des Aufsatzkranzes  
Die Ausführung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	1. Lage:Bitumenbahn PYE KSP 2. Lage:Bitumenbahn PYE PV 200 S5 Zuschnitt beide Bahnen ca. 500 mm Aufsatzhöhe :ca. 150 mm  Ort:Dach Gesamtschule	<b>35m</b>	.....	.....
<b>20.030.0050</b>	<b>Klemmschiene für Hochzug Dachbahn</b> Klemmschiene zur Lagesicherung hochgeführter Dachabdichtungsbahnen im Bereich des Wandanschlusses, Klemmleiste aus Aluminium, liefern und montieren, einschl. oberseitige Versiegelung mit bitumverträglichen Dichtstoff,  Ort: Sporthallendach Sozialtrakt Wandanschluss	<b>35m</b>	.....	.....
<b>20.030.0060</b>	<b>Abdichtungsanschluss, Eckausbildung</b> Eckausbildung für Anschluss der Dachabdichtung an aufgehende Bauteile, passend zum Dachabdichtungsanschluss. Ausbildung von Innen und Außenecken des zuvor beschriebenen 2-lagigen Bituminösen Abdichtungs- systems, inkl. schweißen und nahtversiegeln.  Ort: Hallendach	<b>50St</b>	.....	.....
<b>20.030.0070</b>	<b>Abdichtungsanschluss, rund, Mehraufw.</b> Dachabdichtungsanschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dachbahnen sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil :DN 100 - DN 150 mm  Ort:Hallendach	<b>30St</b>	.....	.....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>20.030.0080</b>	<p><b>Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis</b>                      Abdichtungsanschlüsse als Hochzüge an sonstigen begrenzenden Bauteilen, Pofilen oder Durchdringungen ohne Verwahrung;                      Ausführung nach Wahl des AN als Flüssigabdichtung nach DIN 19095 Teil 9, bspw. mit vollständig armiertem, materialverträglichem Abdichtungssystem auf Polymethylmethacrylbasis (PMMA);                      Verarbeitung, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß Herstellervorgabe unter Beachtung der Hinweise zu Verarbeitungsbedingungen, Materialverbrauch, technologisch bedingten Wartezeiten sowie zu Schutz- und sonstigen Maßnahmen;                      Gesamtbreite der Abdichtungsbereiche einschließlich Hochzüge und Überlappung mit Bitumen-Abdichtungsbahnen                      Abwicklung ca. 500 mm                      Ausführung in Kleinflächen ab ca. 50cm Länge;</p>	<b>40m</b>	.....	.....
<b>20.030.0090</b>	<p><b>Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis</b>                      Pos wie vor jedoch in Kleinflächen bis 0,50m<sup>2</sup></p>	<b>25Stk</b>	.....	.....
<b>20.030.0100</b>	<p><b>Notüberlauf Freispiegel</b>                      Notüberlauf abgewinkelt, aus Polyurethan, wärmedämmend, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, Nennweite DN 100. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwässerung, mit eingeschäumter Anschlussmanschette, mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des beiliegenden Kiesfangs                      inkl.:                      - Anstaeuelement, aus Polyamid, nach DIN EN 12532 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RALGütezeichen GZ694, für Dachgullys und Aufstockelemente, zur Notentwässerung, für Anstauhöhen von 25 105 mm mit mehrlippigem Winkeldichtring zur Abdichtung des Anstaeuelementes zum Dachablauf bzw. des Aufstockelementes. Mit drei stufenlos höheneinstellbaren Gummimetallpuffern, Aufstellfläche je Fuß: 19,6 cm<sup>2</sup>, mit verzinkter Gewindestange M8 mm x 90 mm, mit verschraubtem zur Revision abnehmbarem geschlossenen</p>			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>Deckel, Gehäuse mit 51 umlaufenden Stegen, in der Signalfarbe Gelb. Anstauhöhen sind stufenlos einstellbar, mit großem Einlauftopf zur Erhöhung der Ablaufleistung, komplett liefern und fachgerecht einbauen                      Nenngröße: DN 70 3° abgewinkelt                      - 400 cm Anschlussleitung DN110 mit 10 cm Überstand über Fassade (Speier), farbbeschichtet in Fassadenton, am Auslass 30° abgeschrägt, inkl. flexible Dampfsperreplatte mit Rohrdurchführung, andichten + restlichen Ringspalt mit Mineralwolle ausdämmen,                      Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).</p> <p>Planbezug:29_TO-C Attika und Dachentwässerung</p>	<b>16St</b>	.....	.....
<b>20.030.0110</b>	<p><b>Anarbeiten u. eindichten Durchführungen Blitzschutz</b>                      Anarbeiten und fachgerecht eindichten durch alle Schichten der Dachabdichtung, für die Durchführungen der Blitzschutzanlage durch die Attika rund bis DN 20 mm,</p> <p>Ort:Hauptdach</p> <p>Planbezug:29_TO-C Attika und Dachentwässerung</p>	<b>20St</b>	.....	.....
<b>20.030.0120</b>	<p><b>Dachfläche teilen</b>                      Dachfläche teilen in 9 gleichgroße Abschnitte zur späteren besseren Eingrenzung von Leckagen durch hochführen eines Abdichtungsstreifens von der Abdichtungsebene bis auf die Dampfsperre durch die Dämmlage geführt, (Zuschnitt ca. 50 cm)                      Dicht und vollflächig verschweißen.</p>	<b>100m</b>	.....	.....
<hr/>				
<b>Summe 20.030 Dachabdichtung</b>				
.....				

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.040**

**Dachbeläge**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.040.0010 Trenn-/Gleitschicht, PE-Folie,**

Trenn- und Gleitschicht für die Bekiesung der Dachfläche mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie Hochführen an den Rändern.

Eckausbildungen :40 St  
Aufkantungshöhe:ca. 10 cm  
Material :PE-HD-Folie, UV-stabilisiert sowie bitumen- und polystyrolbeständig,  
Unterlage :Wurzelschutzbahn/Dachdichtung  
Foliendicke :nach Vorgabe des Systemherstellers

Ort:Hallendach

**2.120m<sup>2</sup>** .....

**20.040.0020 Schutzlage,PES-Vlies,300g/m<sup>2</sup>,lose**

Schutzlage für Bekiesung der Dach, mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie an den Rändern hochziehen.

Anzahl Eckausbildungen :40 St  
Aufkantungshöhe :ca. 10 cm  
Material :Polyestervlies  
Unterlage :Dachdichtung  
Flächengewicht :300 g/m<sup>2</sup>  
Vliesdicke :3,0 mm

Ort:Hallendach

**2.120m<sup>2</sup>** .....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
<b>20.040.0030</b>	<b>Rollkiesschüttung, 16/32 mm,</b>  Rollkiesschüttung auf Flachdachteilflächen. Rundkies gewaschen Unterlage :Schutzlage Körnung :16 / 32 mm Schütthöhe :i. M. 60 mm  Ort:Hauptdach	<b>2.120m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>20.040.0040</b>	<b>Schutzlage,Gummigranulatm.,lose,d=6mm</b>  Schutzlage unter Verkehrsflächen auf Dächern (Wege) und sonstigen Betonplatten, lose, pressgestoßen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen. Unterlage :Dachabdichtung Bitumen Material :Gummigranulatmatte Mattendicke :6 mm, in ca. 40 cm breiten Streifen unter den Gehwegplatten 30x30 cm verlegt.  Ort:Hauptdach	<b>200m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>20.040.0050</b>	<b>Dachbelag Gehwegplatten,30/30/6,Kiesbett</b>  Dachbelag aus Gehwegplatten im Splittbett, als Gehweg für Wartungsarbeiten, inkl. der Anpassungsarbeiten auf Dachflächen. Körnung Kiesbett :16/32 mm Höhe Bett :ca. 60 mm Plattenabmessungen :30/30/6 cm Farbe :grau Oberfläche :abgerieben Rutschhemmklasse:R10 Unterlage:auf zuvor beschriebener Schutzmatte  Ort:Hauptdach  Planbezug: 8_TO-C Dachaufsicht	<b>400Stk</b>	.....	.....

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtpreis in EUR</b>
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	-------------------------------

---

Übertrag EUR .....

**Summe 20.040 Dachbeläge**

.....

---

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.050**

**Seilsicherungssystem**



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.050.0010 Edelstahl-Stützen Betondecke**

Edelstahl-Stützen zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz, zum Aufschrauben auf Betondecke,  
Die Stützen sind von innen gedämmt und mit Fußplatte versehen, die eine punktförmige Auflage auf dem Untergrund erzeugt. Dadurch werden großflächige Kältebrücken vermindert. Sie sind außerdem mit einer kraftabsorbierenden, speziellen Mechanik ausgestattet, damit zusätzliche, Fangstoßdämpfer im Seilverlauf entbehrlich sind. Am oberen Ende der Stützen ist eine Kopfplatte vorzusehen, welche zur Aufnahme, der nachfolgend beschriebenen Komponenten geeignet ist. Die Fertigung der Stützen hat entsprechend der EN 1090-1 "Ausführung von Stahl- und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile" zu erfolgen. Die Leistungserklärung inklusive CE-Kennzeichnung auf Grundlage der Bauproduktenverordnung EG 305/2011 ist mit der Rechnung zu übergeben.  
Die Montage der Stützen erfolgt durch Aufdübeln auf einer Stahlbetondecke

Werkstoff: Edelstahl 1.4404  
Stützenhöhe: ca. 500 mm,  
Fußplatte: ca. 130x130 mm  
Dachaufbau: ca. 250-350 mm,

Ort: Hauptdach und Nebendach Schule

Planbezug: 8\_TO-C Dachaufsicht

**38St** .....

**20.050.0020 Eckumfahrung**

Eckumfahrungen mit Energie-Absorbtiions- Schnecke (EAS) variabel einstellbar im Winkel von 90- 135° aus Edelstahl. Die Eckumfahrungen müssen von dem speziellen Lafelement frei und ohne Lösen der Sicherung überfahren werden können.

**8St** .....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>20.050.0030</b>	<b>Endhalter</b> Endhalter mit Energie-Absorbti- Schnecke (EAS) aus Edelstahl inkl. spezieller Seilklemme, nur für Einfeldsysteme.	<b>2St</b>	.....	.....
<b>20.050.0040</b>	<b>Zwischenhalter</b> Zwischenhalter als Seilführungen aus Edelstahl. Die Zwischenhalter müssen von dem speziellen Laufelement frei und ohne Lösen der Sicherung überfahren werden können.	<b>30St</b>	.....	.....
<b>20.050.0050</b>	<b>Endschloss 90°</b> Endschloss aus Edelstahl für einen geschlossenen Seilverlauf.	<b>2St</b>	.....	.....
<b>20.050.0060</b>	<b>Edelstahlseil</b> Edelstahlseil 7x19, Ø 6mm gem. EN 12385-4 mit einer Mindestbruchkraft von 22,46 kN. Das Seil ist in den jeweiligen Längen gemäß Vorplanung zu konfektionieren und gegen Aufspleißen zu sichern.	<b>270m</b>	.....	.....
<b>20.050.0070</b>	<b>Typenschild</b> Typenschild mit Angaben von Typ, Hersteller und Baujahr der Anschlageinrichtung. Die jährliche Sachkundigenprüfung ist durch einen Sticker auf dem Typenschild zu dokumentieren.	<b>2St</b>	.....	.....
<b>20.050.0080</b>	<b>Läuferelement</b> Läuferelement muss die Seilführungen frei und ohne Lösen der Sicherung überfahren können. Das Lösen bzw. Einhängen des Läuferelementes muss an jedem beliebigen Punkt des Edelstahlseiles möglich sein.	<b>2St</b>	.....	.....

Projekt: Bildungscampus Glindow\_2.BA  
LV: VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Übertrag EUR .....
20.050.0090	<b>Seil-Behälter</b> Seil-Behälter für persönliches Sicherheitsgeschirr aus Metall, 600 mm hoch, 700 mm breit, 250 mm tief, mit Befestigungszubehör liefern und nach Angabe der Bauleitung im Gebäude montieren.	1St	.....	.....
<b>Summe 20.050 Seilsicherungssystem</b>				.....

---

## **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Bereich)

**20.060**

**Einbauteile / Attikableche**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.060.0010 Füllhölzer Attika**

keilige Füllhölzer aus Imprägnierten Nadelholz (Imprägnierung als chem. Holzschutz lv+P) zur Aufnahme von OSB-Platten auf vorh. Attika liefern u. montieren, einschl. aller Befestigungsmittel wie Dübel, Winkel usw.  
als verwindungssteife Ausführung, Befestigungsgrund: Beton waagrecht  
Breite:d = 60 mm,  
Höhe:70-100 mm  
Länge:500 mm  
Abstand der Keile ca. 500 mm

Ort:Attika Sporthalle

Planbezug: 29\_TO-C Attika und Dachentwässerung

**600St** .....

**20.060.0020 OSB-Platten auf Füllhölzer, Attika**

OSB-Plattenbelag auf Füllhölzer geschraubt zur Aufnahme von Verblechungen Attika, als verwindungssteife Ausführung, liefern und montieren,  
Plattendicke :2x24 mm,  
Plattenbreite :ca. 600 mm

Material:OSB Typ 3

Ort:Hauptdach Attika

Planbezug: 29\_TO-C Attika und Dachentwässerung

**300m** .....

**20.060.0030 Attikaabdeckung, Alublech**

Attikaabdeckung aus Aluminiumblech mehrfach gekantet mit Frontblende und Tropfblech hinten, mit Querfalzen als liegende Falze, inkl. Befestigungen mit Stütz-Trägerblech, Abkantungen und Abschlüsse, Anschlüsse, Winkel, Gehrungen, Ecken, Ausbildung von Dehnungstößen usw., Der Abstand der Halter ist entsprechend

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

DIN 1055 und Statik (in gesondert beschriebener Position) zu wählen.  
Gefälle min. 5% Richtung Dach  
Unterlage:OSB-Platte 2 lagig (2x24mm) mit Abdichtung  
Material Abdeckung :Aluminiumblech pulverbeschichtet  
Farbeton: RAL 9001 matt  
Zuschnitt :ca. 900 mm  
Blechdicke :2,0 mm  
Attikabreite :75 mm  
Frontblendenhöhe :120 mm  
Tropfblechhöhe :120 mm  
Anzahl Ecken: 8 Stück

Planbezug: 29\_TO-C Attika und Dachentwässerung

**300m** .....

**Einbauteile**

**20.060.0040 Schwanenhalsdurchführung**

Schwanenhalsdurchführung SHD100. Für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet. Das flexible und modulare System kann in der Höhe angepasst und im Schwenkbereich von 360° ausgerichtet werden. inkl. Abdichtung zu den Kabeln erfolgt über speziell auf die Schwanenhalsdurchführung abgestimmte Ringraumdichtungen SKD. Werkstoff: St 37 feuerverzinkt, A (mm): 600 - 950, B (mm): 1050 - 1400, C (mm): 250, D (empty;i mm): 100, E ( mm): 300  
Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).

Ort: Dach Grundschule

**2St** .....

**20.060.0050 Schmutzwasserentlüftung zweiteilig DN 70**

Schmutzwasserentlüftung zweiteilig DN 70  
Be- und Entlüftung von Schmutzwasserleitungen nach DIN1986-100.  
ohne Regenhaube oder Deckel, wärmegeämmt,  
Anschlussart Oberteil:  
- Bitumen-Manschette (500 x 500 mm)  
in Kombination mit Unterteil, für  
Dämmstoffstärken von 50 bis 160 mm

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Übertrag EUR .....
	<p>Anschlussart Unterteil: - Bitumen-Manschette (500 x 500 mm) - Dämmpaketverlängerung bei Dämmstärke ab 160mm - inkl. Blinddeckel für Bauzeit</p> <p>Liefern, fachgerecht in Öffnung 200 x 200 mm einbauen, im Untergrund befestigen und an untere Dachabdichtung anschließen, Oberteil an die Dämmstoffstärke anpassen und an die Dachabdichtung anschließen</p>	<b>1St</b>	.....	.....
<b>20.060.0060</b>	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch zweiteilig DN 100</b> wie vor beschrieben, jedoch zweiteilig DN 100 liefern und montieren.</p>	<b>22St</b>	.....	.....
<b>20.060.0070</b>	<p><b>Dachhauben Kombination 2x DN100</b> Dachhauben Kombination für 1-10 Leitungen, einreihig oder zweireihig, bestehend aus: Sammelkasteneinheit aus Stahl, verzinkt einschließlich kompletter Innenisolierung aus PUR, B2, obere Abdeckung, für Flachdach vorgesehen, freistehend für Schmutzwasserleitungen in DN 100 Alle Dachhauben bestehen aus verzinktem Stahl, einschließlich Pulverbeschichtung. Der Übergang zwischen dem im Sammelkasten geführten Standrohr und dem Dachhaubenkopf ist doppelwandig, einschließlich Isolierung. Der Rohranschluss unter dem Sammelkasten ist einwandig, 300 mm lang. Der Anschluss für Schmutzwasserleitungen als HT-Anschluss</p> <p>Position 1: - Dämmung: EPS (B2) - freistehend ausgerüstet mit umlaufendem Flansch 120 mm breit zur Aufnahme der Dichtungsbahn und obere Abdeckung aus verzinktem Stahl mit umlaufendem Regenkragen, der den Anschluss der Dichtungsbahn überdeckt.</p> <p>Farbe Dachhaube: Schwarz Kasten-Abmessungen: 530 x 300 x 650 mm Sammelkasten mit folgender Belegung: - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm</p>			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

- inkl. Blinddeckel für Bauzeit  
Liefen, fachgerecht in Öffnung 400 x 200 mm  
einbauen, im Untergrund befestigen und an untere  
Dachabdichtung anschließen, Kasten an die Dachabdichtung  
anschließen

**1St** .....

**20.060.0080 Dachdurchführung, mehrteilig 1.500 x 800**  
Dachdurchführung, mehrteilig 1.500 x 800  
Dachdurchführungen aus sendz. verzinktem Stahlblech,  
für isolierte Flachdächer  
eckige Bauform mit beidseits Kanalprofil,  
isoliert (außen) mit fester Grundplatte (GP) und einer  
verschiebbaren Topplatte (TP) und Regenkragen  
umlaufend 200 mm ggfs.

Anschlussmaß Kanal A x B: 1.500 x 800 mm  
Größe Dachdurchbruch A x B: 1.700 x 1.000 mm

inkl. provisorischer Verschluss Öffnung

liefern, inkl. Befestigungsvorrichtung und montieren

Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des  
Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen,  
Abdichtung und Dachbelag).

**1St** .....

**20.060.0090 wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.500 x 600**  
wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.500 x 600

Anschlussmaß Kanal A x B: 1.500 x 600 mm  
Größe Dachdurchbruch A x B: 1.700 x 800 mm

liefern und montieren

**1St** .....



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
20.060.0100	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch Größe 800 x 500</b> wie vor beschrieben, jedoch Größe 800 x 500</p> <p>Anschlussmaß Kanal A x B: 800 x 500 mm Größe Dachdurchbruch A x B: 950 x 600 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1St</b>	.....	.....
20.060.0110	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch Größe 800 x 400</b> wie vor beschrieben, jedoch Größe 800 x 400</p> <p>Anschlussmaß Kanal A x B: 800 x 400 mm Größe Dachdurchbruch A x B: 1.000 x 600 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1St</b>	.....	.....
20.060.0120	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.000 x 900</b> wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.000 x 900</p> <p>Anschlussmaß Kanal A x B: 1.000 x 900 mm Größe Dachdurchbruch A x B: 1.200 x 1.100 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>2St</b>	.....	.....
20.060.0130	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.000 x 500</b> wie vor beschrieben, jedoch Größe 1.000 x 500</p> <p>Anschlussmaß Kanal A x B: 1.000 x 500 mm Größe Dachdurchbruch A x B: 1.200 x 700 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1St</b>	.....	.....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
<b>20.060.0140</b>	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch rund Durchmesser 160</b> wie vor beschrieben, jedoch rund Durchmesser 160 mm</p> <p>Anschlussmaß Rohr Durchmesser: 160 mm Außendurchmesser: 250 mm Größe Dachdurchbruch Durchmesser: 300 mm</p>	<b>2St</b>		
<b>20.060.0150</b>	<p><b>Doppel Dachdurchführung, 2 x 800 x 500</b> Doppel Dachdurchführung, 2 x 800 x 500 Doppel-Dachdurchführungen aus sendz. verzinktem Stahlblech, als 1 Stück gefertigt für Anschlussmaß AxB: 800 x 500 mm für isolierte Flachdächer eckige Bauform mit beidseits Kanalprofil 2x 800 x 500, isoliert (außen) mit fester Grundplatte (GP) und umlaufender Isolierung GP für Befestigung und Verklebung mit Dachhaut 400 mm umlaufend, inkl. Werkplanung durch Hersteller, Fertigung erst nach Freigabe AG</p> <p>Anschlussmaß AxB: 2 x 800 x 500 mm (nebeneinander) Größe Dachdurchbruch A x B: 1.800 x 600 mm</p> <p>inkl. provisorischer Verschluss Öffnung</p> <p>liefern, inkl. Befestigungsvorrichtung und montieren</p> <p>Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).</p>	<b>1St</b>		
<b>20.060.0160</b>	<p><b>Entlüftung Elektroraum DN100</b> Entlüfter Elektroraum, zweiteilig DN 100 (DN 110/110), 2-teilig, mit Regenhaube für Entlüftung und abnehmbarem Deckel, wärmegeämmt Anschlussart Oberteil mit Regenhaube oder Deckel: - Bitumen-Manschette (500 x 500 mm) in Kombination mit Unterteil, für Dämmstoffstärken von 50 bis 160 mm</p>			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitumen-Manschette (500 x 500 mm)</li> <li>- Dämpfpaketverlängerung bei Dämmstärke ab 160mm</li> <li>- inkl. Blinddeckel für Bauzeit</li> </ul> <p>inkl. provisorischer Verschluss Öffnung</p> <p>liefern, inkl. Befestigungsvorrichtung und montieren</p> <p>Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).</p>	<b>1St</b>	.....	
<b>20.060.0170</b>	<p><b>Standrohr mit Fest- + Schiebeflansch DN 100</b></p> <p>Standrohr mit Fest- + Schiebeflansch Dachhaube und Standrohr mit Isolierung für Flachdächer. Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen pulverbeschichtet, Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch inkl. Schiebeflansch aus Aluminium zum Aufschub bei Standrohren der Flachdach-Serie für Lüftungsanlagen Typ FDL, für die zweite obere Abdichtungsebene, wenn die Dachdichtungsbahn nicht bis zur Höhe des Standrohres geführt wird. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm mit Formteilmaß. Material: Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung. Qualitätsmerkmale: UV-, korrosions-, und brandbeständig, schlagregensicher, minimaler Druckverlust, Kondensatablauf über Dach. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: schwarz Standrohrlänge: 650 mm</p> <p>inkl. provisorischer Verschluss Öffnung</p> <p>liefern, inkl. Befestigungsvorrichtung und montieren</p>			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).

Fabrikat: Bartholomäus GmbH (gebavent) oder gleichwertig  
Typ: FDL

**4St** .....

**20.060.0180 Standrohr mit Fest- + Schiebeflansch DN 160, Kältemittelleitungen**

Standrohr mit Fest- + Schiebeflansch  
Dachhaube und Standrohr mit Isolierung für Flachdächer.  
Rohrdurchführungen für Rohrleitungen in der Dimension DN 160 mit Schwanenhals 180°, bestehend aus 4 Segmentbögen mit jeweils 45°, außen pulverbeschichtet, Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband.  
Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch  
inkl. Schiebeflansch aus Aluminium zum Aufschub bei Standrohren der Flachdach-Serie für Lüftungsanlagen Typ FDL, für die zweite obere Abdichtungsebene, wenn die Dachdichtungsbahn nicht bis zur Höhe des Standrohres geführt wird.  
Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm mit Formteilmaß.  
Material: Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung.  
Qualitätsmerkmale: UV-, korrosions-, und brandbeständig, schlagregensicher, minimaler Druckverlust, Kondensatablauf über Dach.  
Taupunkt-Prüfung: FIW, München  
Befestigung: ausschließlich vom Dach  
Farbe: schwarz (RAL 9005)  
Standrohrlänge: 650 mm

inkl. provisorischer Verschluss Öffnung

liefern, inkl. Befestigungsvorrichtung und montieren

Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).

**1St** .....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

<b>20.060.0190</b>	<p><b>wie vor beschrieben, jedoch 2x Kältemittelleitung</b> wie vor beschrieben, jedoch 2x Kältemittelleitung - Dämmung: EPS (B2) - freistehend ausgerüstet mit umlaufendem Flansch 120 mm breit zur Aufnahme der Dichtungsbahn und obere Abdeckung aus verzinktem Stahl mit umlaufendem Regenkragen, der den Anschluss der Dichtungsbahn überdeckt.  S Farbe Dachhaube: Schwarz (RAL 9005) Kasten-Abmessungen: 530 x 300 x 450 mm Sammelkasten mit folgender Belegung: - Dachdurchführung 100 FDD DN 100 mm - Dachdurchführung 100 FDD DN 100 mm</p>	<b>1St</b>	.....	.....
--------------------	---	------------	-------	-------

<b>20.060.0200</b>	<p><b>Ablaufkörper DN 100, beheizt</b> Dacheinlauf DN 100, beheizt senkrecht, aus Polyurethan, wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, in der Nennweite DN 100. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwässerung, mit großer eingeschäumter Wunschanschlussmanschette (495 mm x 495 mm) passend zur Dachabdichtung und mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des beiliegenden Kiesfangs, mit eingeschäumtem Heizelement nach EN 60335-1/2 bei DN 70 bis DN 150, und 2,0 m langem Kabel zum direkten Anschluss an 230 V bei einer Heizleistung von ca. 10 W, inkl. Kiesfang, zur Montage auf Aufstockelement liefern und fachgerecht einbauen  Fabrikat: Sita oder gleichwertig</p>	<b>8St</b>	.....	.....
--------------------	---	------------	-------	-------

<b>20.060.0210</b>	<p><b>Aufstockelement</b> Aufstockelement, aus Polyurethan, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694 für Dämmstoffstärken von 60-520 mm. Mit eingeschäumter Wunschanschlussmanschette (495 mm x 495 mm), passend zur Dachabdichtung, mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung</p>			
--------------------	--	--	--	--

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA

**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des Kiesfangs.  
Komplett mit Gleitmittel und mehrlippigem Winkeldichtring zur  
Rückstausicherung,  
inkl. Dämmkörper für Aufstockelement  
inkl. umlaufende Kiesfangleiste

liefern und fachgerecht einbauen

Fabrikat: Sita oder gleichwertig

**8St** .....

**20.060.0220 Notüberlauf Hauptdach**

Notüberlauf Verbinder DN 100  
abgewinkelt, aus Polyurethan,  
wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem  
Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, in den  
Nennweiten DN 70, DN 100 und DN 125. Zum direkten  
Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur  
Freispiegelentwässerung,  
mit eingeschäumter Anschlussmanschette, mit Fixiering zur  
zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur  
Aufnahme des beiliegenden Kiesfangs  
inkl.:

- Anstaeuelement, aus Polyamid, nach DIN EN 12532 mit  
erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RALGütezeichen GZ694,  
für Dachgullys und Aufstockelemente, zur Notentwässerung,  
für Anstauhöhen von 25 105 mm mit mehrlippigem  
Winkeldichtring zur Abdichtung des  
Anstaeuelementes zum Dachablauf bzw. des  
Aufstockelementes. Mit drei stufenlos höheneinstellbaren  
Gummimetallpuffern, Aufstellfläche je Fuß: 19,6 cm<sup>2</sup>, mit  
verzinkter Gewindestange M8 mm x 90 mm, mit  
verschraubtem zur Revision abnehmbarem geschlossenen  
Deckel, Gehäuse mit 51 umlaufenden Stegen, in der  
Signalfarbe Gelb. Anstauhöhen sind stufenlos einstellbar, mit  
großem Einlauftopf zur Erhöhung der Ablaufleistung,  
komplett liefern und fachgerecht einbauen  
Nenngröße: DN 70 3° abgewinkelt
- Anschlussleitung DN110 mit 10 cm Überstand über Fassade  
(Speier), farbbeschichtet in Fassadenton,  
inkl. flexible Dampfsperrplatte mit Rohrdurchführung, andichten  
+ restlichen Ringspalt mit Mineralwolle ausdämmen,

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtpreis in EUR</b>
			Übertrag EUR .....	
	komplett liefern und fachgerecht einbauen			
	Fabrikat: Sita oder gleichwertig			
	Planbezug: 29_TO-C Attika und Dachentwässerung			
		<b>16St</b>	.....	.....
<b>Summe 20.060 Einbauteile / Attikableche</b>				.....

---

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.070**

**Lichtkuppeln**



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.070.0010 Lichtkuppel Halle Öffnung zur Rauchableitung / Lüftung 120 / 240**

Lichtkuppel, thermisch getrennt, wärmebrückenfrei, als lückenlos wärme gedämmtes Gesamtsystem, bestehend aus: Sandwichklappe aus GFK, 33 mm Dämmstärke außenseitig ähnlich RAL 9016 beschichtet in RAL 9005 Durchsturzsicher beim Einbau, gültig für 1 Jahr nach Herstellung gemäß GS-BAU-18: 2015  $U_t = \text{ca. } 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  (Rechnerisch wird die volle Höhe des Aufsatzkranzes berücksichtigt (ohne Einbau in Dach-Dämmung).) Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 240 cm lichtet Elementmaß an der Scharnierseite = 102,0 cm lichtet Elementmaß nicht Scharnierseite = 222,0 cm Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in Verbindung mit dem Antrieb der Folgeposition:  $A_{\text{geo}} = 2,26 \text{ m}^2$  Mit formstiftem Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung der Brandweiterleitung nach DIN 18234-4 Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen Ausführung lüftbar verriegelt Die Scharnierseite ist auf der Schmalseite (=120 cm) Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz, Höhe 70 cm aus glasfaserverstärktem Polyesterharz in geschlossener, torsionssteifer Ausführung weiß durchpigmentiert, und elastischen Einklebeflansch Mit durchgängiger 60 mm Wärmedämmung aus PU-Hartschaum innen beschichtet in RAL-ähnlichem Farbton 9005

Fabrikat: LAMILUX LSWschall RAL9005 120/240 K70 LR WD60 AK-RAL @1-i SS Sonder AK+Paneel+Kleinteile innen in RAL9005 (PVC-Profil bleibt weiß) o. glw.

Ort: Treppenhalle Gesamtschule

Planbezug: 31\_TO-C Rauchabzug Treppenhalle

**2St** .....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**20.070.0020 Spindelhubantrieb**

Spindelhubantrieb für vorbeschiebene Lichtkuppel,  
24 V  
inkl. interner Lastabschaltung und Konsole  
Hubhöhe: 750 mm  
Hubkraft: 1000 N  
Stromaufnahme: 0,8 A  
zulässige max. Restwelligkeit: 5 %  
Schutzart: IP65  
Gehäusefarbe: RAL 9005  
Kabellänge: 5 m

Fabrikat: LAMILUX, Typ JM-DC o. glw.

Ort: Treppenhalle Gesamtschule

**2St** .....

**20.070.0030 Lichtkuppel Fluchttreppenhäuser, Öffnung zur Rauchableitung 120 / 240**

Lichtkuppel gewölbt (kein Wellendesign),  
für verbesserte Funktionssicherheit, höhere Stabilität und  
Widerstandsfähigkeit bei extremen Wetterbedingungen,  
thermisch getrennt, wärmebrückenfrei,  
als lückenlos wärmegeprägtes Gesamtsystem, bestehend  
aus:

Kunststoffverglasung, dreischalig

Scheibenaufbau: opal/opal/opal

Ut = ca. 1,8 W/(m²K)

(Rechnerisch wird die volle Höhe des Aufsatzkranzes  
berücksichtigt (ohne Einbau in Dach-Dämmung).)

Schalldämmwert ca. 21 dB

Lichttransmission: 59 %

Gesamtenergiedurchlass: 59 %

Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 240 cm

lichtes Elementmaß an der Scharnierseite = 102,0 cm

lichtes Elementmaß nicht Scharnierseite = 222,0 cm

Die geometrisch freie Öffnungsfläche beträgt in

Verbindung mit dem Antrieb der Folgeposition:

Ageo = 1,62 m²

Mit formsteifem Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung

der Brandweiterleitung nach DIN 18234-4

Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem

Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen

Ausführung lüftbar verriegelt

inkl. Edelstahl-Sicherheitsnetz, im Verglasungsaufbau

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

integriert, zur Gewährleistung permanenter Durchsturzicherheit geprüft nach GS-BAU-18: 2015 bis 600 Joule  
Die Scharnierseite ist auf der Schmalseite (=120 cm) Komplette vormontiert auf Verbundaufsatzkranz, Höhe 70 cm aus glasfaserverstärktem Polyesterharz in geschlossener, torsionssteifer Ausführung weiß durchpigmentiert, und elastischen Einklebeflansch  
Mit durchgängiger 60 mm Wärmedämmung aus PU-Hartschaum, PU-Hartschaum innen beschichtet in RAL-ähnlichem Farbton 9005

Fabrikat: LAMILUX LA3-(W) 120/240 K70 LR Safety Net WD60 SS o.glw.

Planbezug: 34\_TO-D RWA Treppenhäuser

**2Stk** .....

**20.070.0040 Spindelhubantrieb**

Spindelhubantrieb für vorbeschriebne Lichtkuppel 24 V  
inkl. interner Lastabschaltung und Konsole  
Hubhöhe: 500 mm  
Hubkraft: 1000 N  
Stromaufnahme: 0,8 A  
zulässige max. Restwelligkeit: 5 %  
Schutzart: IP65  
Gehäusefarbe: RAL 9005  
Kabellänge: 5 bis 8 m

Fabrikat: LAMILUX, Typ JM-DC o. glw.

Ort: Fluchttreppenhaus 1 und 2 Gesamtschule

**2Stk** .....

**20.070.0050 Bohlenkranz für Lichtkuppel, 16 cm**

Bohlenkranz aus Nadelholz, imprägniert, für Lichtkuppelaufsatz oder Dachausstieg, bündig bis zur Innenkante der Rohbauöffnung, in mehrlagiger Ausführung.  
Breite :entsprechend dem Aufsatzkranz (ca. 15 - 20 cm)

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

Holz :Nadelschnittholz  
Sortierklasse :S 10  
Oberseite Bohlenkranz 5° geneigt

Höhe :10 cm

Ort:Hauptdach Dachausstieg

**5m** .....

**20.070.0060 Flachdachfenster Dachausstieg 120x120 cm**

Dachausstieg Lichtkuppel  
thermisch getrennt, wärmebrückenfrei, in TIP-Technologie als  
lückenlos wärmegeädmmtes Gesamtsystem, bestehend aus:  
Sandwichklappe aus GFK,  
33 mm Dämmstärke  
Durchsturzsicher gemäß GS-BAU-18: 2015.  
Ut = ca. 0,9 W/(m²K)  
Schalldämmwert ca. 22 dB  
Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 120 cm  
lichtes Elementmaß an der Scharnierseite = 102,0 cm lichtet  
Elementmaß nicht Scharnierseite = 102,0 cm Mit formstieffem  
Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung der  
Brandweiterleitung nach DIN 18234-4  
Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem Glasleiste aus  
Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen Ausführung  
lüftbar verriegelt  
Ausführung mit Dachausstiegsbeschlag,  
bestehend aus Gasdruckteleskopdämpfer und abschließbarem  
Fenstergriff (Schließzylinder mit zwei Schlüsseln). inkl.  
Leitereinhangbügel, Leiterhaltebügel bestehend aus einer  
eckigen Edelstahl-Haltestange,  
Länge 576 mm, beschichtet in RAL 9016  
Lage des Leiterhaltebügels:  
Blickrichtung: Scharnierseite – Öffnerseite  
rechte Aufsatzkranzseite, parallel zur Lage  
des Gasdruckdämpfers  
Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus  
glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener,  
torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, elastischer  
Einklebeflansch für Ausführung in Schräggeometrie Höhe 70  
cm Mit durchgängiger 60 mm Wärmedämmung aus  
PU-Hartschaum - nur liefern -

Fabrikat: LAMILUX, LSW 120/120 K70 LR AS-FG WD60 SS

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	o. glw.			
	Ort: Dachausstieg Gesamtschule			
	Planbezug: 32_TO-C Dachausstieg			
		<b>1Stk</b>	.....	.....
<b>20.070.0070</b>	<b>Ausstiegsleiter</b>			
	Grundleiter mit vier Wandhaltern an Wand aus Beton befestigt sowie am Oberlich in Einhangkonstruktion, je Befestigungsebene 2 Wandhalter Wandhalter Befestigungsplatte, Leiter mit entsprechender Zulassung, Material:Aluminium,			
	Steigtechnik: Regaleinhängeleiter Leitertyp: Einhänge-Schiebeleiter Nutzung: einseitig Leiterlänge ca. 4175 mm, Anzahl Stufen: ca. 15 Stufentyp: profilierte Sprossen Tiefe Sprossen: 45 mm Breite: 550 mm Einhängehaken: 2 Stück für Rohrdurchmesser: 60 mm Funktion Leiter: im Raster von 250 höhenverstellbar Sicherheitsausstattung Leiter: beidseitiger Handlauf (ausziehbar)			
	Ausstiegsleiter als Zweiholmleiter Holme Rechteckrohrprofil, äussere Leiternbreite 500 mm, ohne Rückenschutz, Lichte Weite 402 mm,			
	Ort:Ausstieg Hauptdach Grundschule			
		<b>1St</b>	.....	.....
<b>Summe 20.070 Lichtkuppeln</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**20.080**

**Sonstige Leistungen**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>20.080.0010</b>	<p><b>Provisorische Entwässerung, Flachdach</b>                      Provisorische Entwässerung an allen Entwässerungspunkten des Flachdaches, für die Zeit der Abdichtungsarbeiten, Ausführung mit Kunststoff- oder Flexrohren, Rohre unter Decke durch Gebäudeöffnungen nach außen führen; inkl. stabiler Befestigung und Demontage/Entsorgung.                      Länge der Rohre :bis je 10 m                      Anzahl Entwässerungspunkte :8</p> <p>Ort: Gesamtschule</p>	<b>1psch</b>		.....
<b>20.080.0020</b>	<p><b>Sicherheitsnetze/ Absturzsicherung</b>                      Sicherheitsnetze als Schutznetze/Absturzsicherung gem EN 1263 Liefern und Montieren, nach Abschluss der Arbeiten abbauen und beräumen.                      Vorhaltdauer bis zur Montage Oberlichter.                      Orte: Gesamtschule</p> <p>Schutznetze aus bsw. Polypropylen.                      Befestigung nach Wahl des AN an Stahlbetondecken und Wänden. Befestigung an später nicht mehr sichtbaren Stellen bzw. einschl. nachträglich nicht sichtbarem verschließen.</p>	<b>20m2</b>		.....
<b>20.080.0030</b>	<p><b>Dichtigkeitsprobe, Flachdach</b>                      Dichtigkeitsprobe der Dachfläche wie folgt:                      - Visuelle Kontrolle                      - Prüfung auf Möglichkeit der statischen Belastung                      - Einläufe mit Überlauf versehen                      - Dachfläche mit Wasser fluten unter Zusatz eines Färbmittels                      - Wasserstand messen und protokollieren bei Beginn und Ende der Prüfung                      - Wasser beseitigen                      Probezeit: 4 Tage                      Anstauhöhe: 5 cm im Mittel</p>	<b>2.200m²</b>		.....
<b>Summe 20.080 Sonstige Leistungen</b>				
.....				

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtpreis in EUR</b>
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	-------------------------------

---

Übertrag EUR .....

---

**Summe 20 Bauteil C Gesamtschule**

.....

---



## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**30**

**Bauteile B-C und C-D Verbinderbauten**

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.010**

**Dampfsperre**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
<b>30.010.0010</b>	<b>Betondecke reinigen, grobe Verschmutzung</b>			
	Betondecke für einen staubfreien Untergrund von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u. ä. trocken reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen. einschl. Entsorgung und Deponiegebühren Untergrund:Stahlbeton  Ort:Verbinderdach Stahlbeton	<b>100m<sup>2</sup></b>		
<b>30.010.0020</b>	<b>Untergrund Dachflächen trocknen</b>			
	Dachflächen vor dem Aufbringen der Dämmung, Sperr- oder Trennschichten unter Geräteeinsatz trocknen. Untergrund :Beton Ausführung nur nach Festlegung der Bauleitung des AG	<b>100m<sup>2</sup></b>		
<b>30.010.0030</b>	<b>Voranstrich, Dach, Beton, Bitumenbasis</b>			
	Einmaliger Voranstrich für bituminöse oder bitumenverträgliche Dachabdichtung. Untergrund :Beton Material :Bitumenlösung Aufbringmenge :mind. 0,3 kg/m <sup>2</sup>  Ort:Verbinderdach Stahlbeton  Material: Voranstrich BauderBIT BU-VP o. glw.	<b>100m<sup>2</sup></b>		
<b>30.010.0040</b>	<b>Voranstrich Aufkantung Attika</b>			
	Voranstrich wie vor beschrieben im Bereich der Aufkantung an der Attika hochführen und horizontal über Aufkantung der Attikakrone bis zur Außenkante Rohbau weiterführen.  Höhe Aufkantung:			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	50 bis 80 cm Untergrund: StB  Ort: Hallendach Attika umlaufend, Sozialtrakte Attika und Wandanschluss Halle, Eingangspodest	<b>60m</b>	.....	.....
<b>30.010.0050</b>	<b>Dampfsperre, PYE-G200 S4+Al 0,1</b> Dampfsperre aus einer Lage Polymerbitumen-Schweißbahn, oberseitig talkumiert, mit Glasvlies-Aluminiumeinlage, Stöße verschweißen. Die Bahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Untergrund :Betondach Ausführung :PYE-G200 S4+Al 0,1 sd-Wert :>1500 m  Ort:Verbinderdach Stahlbeton  Material: Dampfsperre Bauder AG 4 o. glw.  Planbezug: 25_TO-C Dachaufbau	<b>100m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>30.010.0060</b>	<b>Dampfsperre anschließen, Aufkantungen PYE+Alu</b> Wie Position 30.010.0050 jedoch: Dampfsperre in der zuvor beschriebenen Ausführung im Bereich der Attika auf Attikaoberseite bis über die Außenkante der Betonattika rausgeführt und dicht anschließen, Die Dachbahn ist auf den Untergrund vollflächig aufzuschweißen.  Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt : bis ca. 0,80 m  Ort:Sporthalle Attika, Wandanschluss	<b>60m</b>	.....	.....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR .....				
30.010.0070	<b>Dampfsperre, Eckausbildung</b> Eckausbildung im Bereich der hochgeführten Dampfsperre an Außen- und Innenecken.  Ort. Dach Sporthalle	<b>10Stk</b>	.....	.....
30.010.0080	<b>Dampfsperreanschluss, rund, Mehraufw.</b> Anschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dampfsperre sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil: DN 70 - DN 100 mm	<b>5St</b>	.....	.....
<b>Summe 30.010 Dampfsperre</b>				
				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.020**

**Wärmedämmung**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

**30.020.0010 Wärmedämmung Flachdach, Mineralwolle, MW 040, DAA, 60 mm, Beton**

Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten unter Flachdachabdichtung als Grunddämmung, Platten vollflächig verklebten, Wärmedämmung druckbelastbar, auf Dampfsperre, Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.

Unterlage: Stahlbeton mit Bitumendampfsperre  
Dämmstoff: Mineralfaser  
Anwendungstyp: DAA  
Kaschierung: ohne  
WLG: 040  
Druckspannung:  $\Sigma 10 \geq 70$  kPa  
Brandverhalten: A1 (DIN EN 13501-1)  
Dicke Dämmstoff: 60 mm

Ort:Verbinderdach Stahlbeton

Fabrikat: Rockwool Dachdämmplatte Hardrock 040 oder glw.

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**100m<sup>2</sup>** .....

**30.020.0020 Gefälledämmung Flachdach, Mineralwolle, MW 040, DAA, 40-200mm, Beton**

Gefälledämmung auf Grunddämmung Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten unter Flachdachabdichtung als 2. Dämmlage, Platten vollflächig verklebten, Wärmedämmung druckbelastbar, unter Flachdachabdichtung, Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.

Unterlage: Grunddämmung  
Dämmstoff: Mineralfaser  
Anwendungstyp: DAA  
Kaschierung: mit  
WLG: 040  
Druckspannung:  $\Sigma 10 \geq 70$  kPa  
Brandverhalten: A1 (DIN EN 13501-1)  
Dicke Dämmstoff: 40 bis 120 mm im Mittel 90 mm

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

Länge Kehlen/Grate: ca. 30 m

Ort:Verbinderdach Stahlbeton

Fabrikat: Rockwool Dachdämmplatte Bondrock MV oder glw.

**100m<sup>2</sup>** .....

**30.020.0030 Wärmedämmung in Durchbrüchen**

Wärmedämmung im Bereich der Hohlräume  
in den Durchbrüche der Notentwässerung  
vollflächig ausfüllen und dicht ausfüllen,  
Wärmedämmung :Miwo  
WLG :040  
Gef. Baustoffklasse :A1  
Brandverhalten  
DIN EN 13501 :E  
Breite Durchbruch bis ca. 250 mm  
Tiefe Durchbruch bis ca. 250 mm  
Höhe Durchbruch bis ca. 250 mm

Ort:Verbinderdach Notüberläufe Attika

**4St** .....

**30.020.0040 Wärmedämmung Aufkantungen Attika, d = 10cm, Miwo, WLG 040**

Wärmedämmung aus Mineralwolle für Flachdachabdichtung an  
Aufkantungen der Attiken hochführen, inkl. mechanischer  
Befestigung.  
Anschlusshöhe: 30 bis 50 cm  
WLG: 040  
Gef. Baustoffklasse: A1  
Dicke: 100 mm

Ort:Verbinderdach Attika

**30m<sup>2</sup>** .....

**30.020.0050 Wärmedämmung auf Attika, Miwo, 100 mm**

Wärmedämmung aus Polystyrol auf Attiken,  
vollflächig geklebt und zwischen Attika-UK Hölzern a 50 cm  
dicht anarbeiten  
Dämmplatte druckfest  
Dämmstoff:Miwo, 100 k Pa  
WLG:040



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Anwendung:DAA-dm Gef. Baustoffklasse :B1 Brandverhalten DIN EN 13501:E Dämmdicke:100 mm Dämmbreite:ca. 50 cm  Ort:Verbinderdach Attika	<b>30m</b>	.....	.....
<b>30.020.0060</b>	<b>Wärmedämmung Aufkantung Attika, d = 180 cm, Miwo, WLG 040</b> Wärmedämmung aus Mineralwolle für Flachdachabdichtung an Aufkantung der Attiken hochführen, inkl. mechanischer Befestigung. Anschlusshöhe: ca. 40 cm OK 15 cm über Kies WLG: 040 Gef. Baustoffklasse: A1 Dicke: 180 mm  Ort: Wandanschluss Ort:Verbinderdach Attika	<b>20m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>30.020.0070</b>	<b>Kehlleisten, Mineralwolle, 60/60 mm</b> Kehlleisten aus Mineralwolle bei Flachdachabdichtung im Bereich der Wandanschlüsse an aufgehende Bauteile, als Dreiecks-Kehlleisten vollflächig verkleben. WLG: 040 Baustoffklasse: A1 (DIN 4102-1) Brandverhalten: A1 (DIN EN 13501-1) Schenkellänge: 60/60 mm	<b>60m</b>	.....	.....
<b>Summe 30.020 Wärmedämmung</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.030**

**Dachabdichtung**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**30.030.0010 Dachabdichtung, PYE KTG KSP, 3 mm, unt. Lage**

Dachabdichtung mit einer Lage Elastomerbitumenschweißbahn mit Kombinationsträger-Einlage KTG 120g/m<sup>2</sup>, als untere Lage; vollflächig auf Wärmedämmung MW verkleben.  
Ausführung windsog sicher gemäß Berechnung des AN,  
Untergrund: Wärmedämmung  
Ausführungsart: PYE-KTG KSP 3  
Beanspruchungsklasse: II A  
Anwendungskategorie: K2  
Eigenschaftsklasse: E 1  
Anwendung: DU (Unterlagsbahn)  
Bahndicke: ca. 3 mm

Ort: Verbinderdächer

Material: Bauder Flex MF 30 o.glw.

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**100m<sup>2</sup>** .....

**30.030.0020 Dachabdichtung, PYE KTP S5, obere Lage**

Dachabdichtungs-Oberlage aus Polymerbitumen-Schweißbahn mit kombinierter Einlage aus Glasgewebe und überwiegend Polyestervlies, vollflächig verschweißen.  
windsog sicher gemäß Berechnung des AN,  
Durchwurzelungsfeste Schweißbahn nach FLL-Richtlinien  
Bahn: DO/E1 PYE PV 200 S5, jedoch mit gegenüber den Normen erhöhten techn. Werten, d= ca. 5,2 mm  
Nachweis B roof (t1) ENV 1187, "harte Bedachung" durch abP  
Einlage: Polyestervlies ca. 250 g/m<sup>2</sup>  
Oberflächenschutz : Splitt oder Granulat  
Beanspruchungsklasse: II A  
Anwendungskategorie: K2  
Eigenschaftsklasse: E 1  
Anwendung: DO (Oberlagsbahn)  
Windzone: 2  
Bahndicke: ca. 5,2 mm

Ort: Verbinderdächer

Material: Bauder K5K o.glw.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**100m<sup>2</sup>** .....

**30.030.0030 Dachabdichtung, Bitumen, a.Attika, 2-lagig, Z=ca. 1100 mm**  
Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Bitumenschweißbahnen an und auf Attika wie folgt:

- 1 Lage Bitumen-Schweißbahn auf erste Lage der Dachabdichtung aufschweißen, auf Attika bis Attika-Außenkante führen
- 1 Lage Bitumen-Schweißbahn auf Oberlage der Dachabdichtung aufschweißen, auf Attika bis Attika-Außenkante führen,

Einschl. mechanische Befestigung am Rohbau

- 1. Lage: PYE KTG KSP , Z=bis ca. 1100 mm
- 2. Lage: PYE KTP S5, Z=bis ca. 1100 mm
- Oberflächenschutz: Splitt oder Granulat
- Beanspruchungsklasse: II A
- Eigenschaftsklasse: beide E 1

Ort:Verbinderdächer

Planbezug: 25\_TO-C Dachaufbau

**60m** .....

**30.030.0040 Dachabdichtung, Wandanschluss, Z=ca. 600 mm**  
Schleppstreifen als Schweißbahn am Wandanschluss  
Z ca.: 20 cm (senkrecht auf Bitumenschweißbahn) +20cm  
(horizontale Dämmstärke der Wärmedämmung Miwo) +20 cm  
(auf Stahlbetonwand)

- Material: PYE KTP S5, Z=bis ca. 1100 mm
- Oberflächenschutz: Splitt oder Granulat
- Beanspruchungsklasse: II A
- Eigenschaftsklasse: beide E 1

Ort:Verbinderdächer Wandanschuss unter WDVS

**20m** .....

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

<b>30.030.0050</b>	<p><b>Klemmschiene für Hochzug Dachbahn</b> Klemmschiene zur Lagesicherung hochgeführter Dachabdichtungsbahnen im Bereich des Wandanschlusses, Klemmleiste aus Aluminium, liefern und montieren, einschl. oberseitige Versiegelung mit bitumverträglichen Dichtstoff,  Ort:Verbinderdächer</p>	<b>20m</b>	.....	.....
--------------------	--	------------	-------	-------

<b>30.030.0060</b>	<p><b>Abdichtungsanschluss, Eckausbildung</b> Eckausbildung für Anschluss der Dachabdichtung an aufgehende Bauteile, passend zum Dachabdichtungsanschluss. Ausbildung von Innen und Außenecken des zuvor beschriebenen 2-lagigen Bituminösen Abdichtungssystems, inkl. schweißen und nahtversiegeln.  Ort: Hallendach</p>	<b>10St</b>	.....	.....
--------------------	---	-------------	-------	-------

<b>30.030.0070</b>	<p><b>Abdichtungsanschluss, rund, Mehraufw.</b> Dachabdichtungsanschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dachbahnen sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil :DN 100 - DN 150 mm  Ort:Hallendach</p>	<b>4St</b>	.....	.....
--------------------	--	------------	-------	-------

<b>30.030.0080</b>	<p><b>Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis</b> Abdichtungsanschlüsse als Hochzüge an sonstigen begrenzenden Bauteilen, Profilen oder Durchdringungen ohne Verwahrung; Ausführung nach Wahl des AN als Flüssigabdichtung nach DIN 19095 Teil 9, bspw. mit vollständig armiertem, materialverträglichem Abdichtungssystem auf Polymethylmethacrylbasis (PMMA); Verarbeitung, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß</p>			
--------------------	---	--	--	--

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>Herstellervorgabe unter Beachtung der Hinweise zu Verarbeitungsbedingungen, Materialverbrauch, technologisch bedingten Wartezeiten sowie zu Schutz- und sonstigen Maßnahmen; Gesamtbreite der Abdichtungsbereiche einschließlich Hochzüge und Überlappung mit Bitumen-Abdichtungsbahnen Abwicklung ca. 500 mm Ausführung in Kleinflächen ab ca. 50cm Länge;</p>	5m	.....	.....
30.030.0090	<p><b>Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis</b> Pos wie vor jedoch in Kleinflächen bis 0,50m<sup>2</sup></p>	6Stk	.....	.....
30.030.0100	<p><b>Notüberlauf Freispiegel</b> Notüberlauf abgewinkelt, aus Polyurethan, wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, Nennweite DN 100. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwässerung, mit eingeschäumter Anschlussmanschette, mit Fixiering zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des beiliegenden Kiesfangs inkl.: - Anstaeuelement, aus Polyamid, nach DIN EN 12532 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RALGütezeichen GZ694, für Dachgullys und Aufstockelemente, zur Notentwässerung, für Anstauhöhen von 25 105 mm mit mehrlippigem Winkeldichtring zur Abdichtung des Anstaeuelementes zum Dachablauf bzw. des Aufstockelementes. Mit drei stufenlos höheneinstellbaren Gummimetallpuffern, Aufstellfläche je Fuß: 19,6 cm<sup>2</sup>, mit verzinkter Gewindestange M8 mm x 90 mm, mit verschraubtem zur Revision abnehmbarem geschlossenen Deckel, Gehäuse mit 51 umlaufenden Stegen, in der Signalfarbe Gelb. Anstauhöhen sind stufenlos einstellbar, mit großem Einlauftopf zur Erhöhung der Ablaufleistung, komplett liefern und fachgerecht einbauen Nenngröße: DN 70 3° abgewinkelt - 200 cm Anschlussleitung DN110 mit 10 cm Überstand über Fassade (Speier), farbbeschichtet in Fassadenton, am Auslass 30° abgeschrägt, inkl. flexible Dampfsperrplatte mit Rohrdurchführung, andichten + restlichen Ringspalt mit Mineralwolle ausdämmen,</p>			

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>Leistung inklusive Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag).</p> <p>Ort:Verbinderdächer</p> <p>Planbezug:29_TO-C Attika und Dachentwässerung</p>	<b>4St</b>	.....	.....
<b>30.030.0110</b>	<p><b>Anarbeiten u. eindichten Durchführungen Blitzschutz</b></p> <p>Anarbeiten und fachgerecht eindichten durch alle Schichten der Dachabdichtung, für die Durchführungen der Blitzschutzanlage durch die Attika rund bis DN 20 mm,</p> <p>Ort:Verbinderdächer</p> <p>Planbezug:29_TO-C Attika und Dachentwässerung</p>	<b>20St</b>	.....	.....
<b>Summe 30.030 Dachabdichtung</b>				
				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.040**

**Dachbeläge**



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**30.040.0010 Trenn-/Gleitschicht, PE-Folie,**

Trenn- und Gleitschicht für die Bekiesung der Dachfläche mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie Hochführen an den Rändern.

Eckausbildungen :40 St  
Aufkantungshöhe:ca. 10 cm  
Material :PE-HD-Folie, UV-stabilisiert sowie bitumen- und polystyrolbeständig,  
Unterlage :Wurzelschutzbahn/Dachdichtung  
Foliendicke :nach Vorgabe des Systemherstellers

Ort:Verbinderdächer

**100m<sup>2</sup>** .....

**30.040.0020 Schutzlage,PES-Vlies,300g/m<sup>2</sup>,lose**

Schutzlage für Bekiesung der Dach, mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie an den Rändern hochziehen.

Anzahl Eckausbildungen :40 St  
Aufkantungshöhe :ca. 10 cm  
Material :Polyestervlies  
Unterlage :Dachdichtung  
Flächengewicht :300 g/m<sup>2</sup>  
Vliesdicke :3,0 mm

Ort:Verbinderdächer

**100m<sup>2</sup>** .....

Projekt: Bildungscampus Glindow\_2.BA  
LV: VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Übertrag EUR .....
30.040.0030	Rollkiesschüttung, 16/32 mm,  Rollkiesschüttung auf Flachdachteilflächen. Rundkies gewaschen Unterlage :Schutzlage Körnung :16 / 32 mm Schütthöhe :i. M. 60 mm  Ort:Verbinderdächer	100m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe 30.040 Dachbeläge</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.050**

**Seilsicherungssystem**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**30.050.0010 Edelstahl-Stützen Betondecke**

Edelstahl-Stützen zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz, zum Aufschrauben auf Betondecke,  
Die Stützen sind von innen gedämmt und mit Fußplatte versehen, die eine punktförmige Auflage auf dem Untergrund erzeugt. Dadurch werden großflächige Kältebrücken vermindert. Sie sind außerdem mit einer kraftabsorbierenden, speziellen Mechanik ausgestattet, damit zusätzliche, Fangstoßdämpfer im Seilverlauf entbehrlich sind. Am oberen Ende der Stützen ist eine Kopfplatte vorzusehen, welche zur Aufnahme, der nachfolgend beschriebenen Komponenten geeignet ist. Die Fertigung der Stützen hat entsprechend der EN 1090-1 "Ausführung von Stahl- und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile" zu erfolgen. Die Leistungserklärung inklusive CE-Kennzeichnung auf Grundlage der Bauproduktenverordnung EG 305/2011 ist mit der Rechnung zu übergeben.  
Die Montage der Stützen erfolgt durch Aufdübeln auf einer Stahlbetondecke

Werkstoff: Edelstahl 1.4404  
Stützenhöhe:ca. 500 mm,  
Fußplatte: ca. 130x130 mm  
Dachaufbau: ca. 250-350 mm,

Ort:Verbinderdächer

**8St** .....

**30.050.0020 Endhalter**

Endhalter mit Energie-Absorbtiions- Schnecke (EAS) aus Edelstahl inkl. spezieller Seilklemme, nur für Einfeldsysteme.

**6St** .....

**30.050.0030 Zwischenhalter**

Zwischenhalter als Seilführungen aus Edelstahl. Die Zwischenhalter müssen von dem speziellen Laufelement frei und ohne Lösen der Sicherung überfahren werden können.

**2St** .....

Projekt: Bildungscampus Glindow\_2.BA  
LV: VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Übertrag EUR .....
30.050.0040	<b>Edelstahlseil</b> Edelstahlseil 7x19, Ø 6mm gem. EN 12385-4 mit einer Mindestbruchkraft von 22,46 kN. Das Seil ist in den jeweiligen Längen gemäß Vorplanung zu konfektionieren und gegen Aufspleißen zu sichern.	20m	.....	.....
30.050.0050	<b>Typenschild</b> Typenschild mit Angaben von Typ, Hersteller und Baujahr der Anschlageneinrichtung. Die jährliche Sachkundigenprüfung ist durch einen Sticker auf dem Typenschild zu dokumentieren.	2St	.....	.....
<b>Summe 30.050 Seilsicherungssystem</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.060**

**Einbauteile / Attikableche**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**30.060.0010**

**Füllhölzer**

Füllhölzer aus Imprägnierten Nadelholz  
(Imprägnierung als chem. Holzschutz lv+P)  
zur Aufnahme von OSB-Platten  
auf vorh. Attika liefern u. montieren,  
einschl. aller Befestigungsmittel wie Dübel,  
Winkel usw.  
als verwindungssteife Ausführung,  
Befestigungsgrund: Beton  
Gefälle Untergrund: ohne  
Breite: d = 80 mm,  
Höhe: 70-80 mm  
Länge: mm  
Abstand der Keile ca. 500 mm

Ort: Verbinderdächer

**30St** .....

**30.060.0020**

**Füllhölzer, Metall**

Pos. wie vor, jedoch als nicht brennbare Konstruktion  
aus Aluminium oder verzinkten Stahlprofilen

Länge der UK ca. 50 cm

Ort: Verbinderdächer

**30St** .....

**30.060.0030**

**OSB-Platten auf Füllhölzer, Attika**

OSB-Plattenbelag auf Füllhölzer  
geschraubt zur Aufnahme von  
Verblechungen Attika,  
als verwindungssteife Ausführung,  
liefern und montieren,  
Plattendicke : 2x24 mm,  
Plattenbreite : ca. 600 mm

Material: OSB Typ 3

Ort: Hauptdach Attika Kita

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
		18m	.....	.....
<b>30.060.0040</b>	<b>Faserzement auf Füllhözer, Attika</b>			
	Pos. wie vor, jedoch Faserzementplatte Plattenstärke 1,25 cm			
	Ort:Verbinder			
		36m	.....	.....
<b>30.060.0050</b>	<b>Attikaabdeckung, Alublech, Z 950</b>			
	Attikaabdeckung aus Aluminiumblech mehrfach gekantet mit Frontblende und Tropfblech hinten, mit Querfalzen als liegende Falze, inkl. Befestigungen mit Stütz-Trägerblech, Abkantungen und Abschlüsse, Anschlüsse, Winkel, Gehrungen, Ecken, Ausbildung von Dehnungsstößen usw., Der Abstand der Halter ist entsprechend DIN 1055 zu wählen. Gefälle min. 5% Richtung Dach Unterlage:OSB-Platte / Faserzementplatte 2 lagig (2x24mm) mit Abdichtung Material Abdeckung :Aluminiumblech pulverbeschichtet Farbeton: DB 703 matt Pulverbeschichtung Firma IGP, Bestellnummer 591TU71386R10 auf Grund Anschluss an Bestand ist zwingend zu verwenden.			
	Anzahl der Außenecken (Kita): 4 Anzahl der Wandanschlüsse (Verbinder): 4 Zuschnitt : ca. 950 mm Blechdicke :2,0 mm Attikabreite :700 mm Frontblendenhöhe : 80 mm Tropfblechhöhe :140 mm			
		40m	.....	.....



**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

**30.060.0060 Z-Profil Attika**

am Überstand der Attika fassadenseitig.  
Z-Profil aus Aluminium; 3-fach gekantet,  
Abwicklung ca. 40x60x40 mm  
Materialstärke 2mm  
pulverbeschichtet wie Attikablech;  
geschraubt befestigt auf UK aus OSB

**200m** .....

**30.060.0070 Einhängebügel**

Leitersicherung aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet  
RAL 9001 matt, zur Befestigung am Dachrandprofil eines  
Flachdaches. Leistung einschließlich zugelassenem  
Befestigungszubehör und Unterkonstruktion.

Ort Verbinder

**2Stk** .....

**30.060.0080 Riffelblech, Übertritt Attika**

Aluminium Riffelblech, Materialstärke 5 mm  
Maße ca. 400x600 mm, geklebt auf Attikablech  
als Ausrutschschutz am Überstieg am Leitereinhang

Ort: Verbinder

**2Stk** .....

**30.060.0090 Ablaufkörper DN 70, beheizt, R30 -R 120 / Verbinder**

Dacheinlauf DN 70 / Verbinder  
Dachablauf DN 70 aus Gusseisen, mit Anstrich Stutzenneigung  
90°(senk) mit Pressdichtungsflansch nach DIN EN 1253-2 nicht  
brennbar gemäß Baustoffklasse A 1, mit Sickeröffnung mit  
Bauzeitschutzdeckel zur Flachdachentwässerung  
Gewicht: 7,30kg  
Ablaufleistung: 5,0 l/s (mit Kugelrost)  
Aussparungsmaße 160 x 330 mm

inkl.

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	--------------------

Übertrag EUR .....

- Fit-In DN 70 zum mörtellosen Einbau in Kernbohrungen ø 160 mm für ACO Dachablauf DN 70, Stutzenneigung 90°,  
- Brandschutz-Einsatz (R 30 - R 120) 7033.20.02 AD 159 mm/ H 145 mm Gewicht 1,1 kg,  
- Flachdachheizung DN 40 - DN 100 für Flachdach-/ Terrassenablauf waag./senk. Stutzenneigung 1,5° und 90° mit integriertem Thermostat Einschalttemperatur +10° Netzanschluss 220-240 V AC, Nennleistung 25 W Schutzart IP X7 max.Temperatur +70 Grad C 1,0 m Anschlussleitung H05RN-F 1mm2 Gewicht 0,5 kg liefern und montieren

Fabrikat: ACO o.glw.

**2St** .....

**30.060.0100 Dachablauf Oberteil, Isoliering, Kugelrost DN 70**

Dachablauf DN 70  
Dachablauf Oberteil, aus Gusseisen, mit Anstrich passend für vorbeschriebenen Dachablauf DN 70  
Höhenverstellbarkeit 65 - 200 mm mit Pressdichtungsflansch nach DIN EN 1253-2 nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A 1, und Lippendichtung Gewicht 8,1 kg  
DN70, 90°: 2-teilig mit Kugelrost: 5,0l/s DN70, 0°: 2-teilig mit Kugelrost: 5,0 l/s

inkl.:

- Isoliering DN 70, aus PUR, Stutzen 90° (senk.) für vorbeschriebenen Flachdachablauf, DN50 Oberteil für Flachdachablauf, Oberteil Gewicht: 0,9 kg  
- Kugelrost aus Gusseisen, mit Anstrich Belastungsklasse H 1,5, Ø 215 mm zu vorbeschriebenen Dachablauf DN70 Gewicht 2,1 kg

**2St** .....

**30.060.0110 Notüberlauf Verbinder**

Notüberlauf Verbinder DN 70 abgewinkelt, aus Polyurethan, wärmedämmend, nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, in den Nennweiten DN 70. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwässerung, mit eingeschäumter Anschlussmanschette, mit Fixiering zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

beiliegenden Kiesfangs,  
inkl.:

- Anstaeuelement, aus Polyamid, nach DIN EN 12532 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RALGütezeichen GZ694, für Dachgullys und Aufstockelemente, zur Notentwässerung, für Anstauhöhen von 25 - 105 mm mit mehrlippigem Winkeldichtring zur Abdichtung des Anstaeuelementes zum Dachablauf bzw. des Aufstockelementes. Mit drei stufenlos höheneinstellbaren Gummimetallpuffern, Aufstellfläche je Fuß: 19,6 cm², mit verzinkter Gewindestange M8 mm x 90 mm, mit verschraubtem zur Revision abnehmbarem geschlossenen Deckel, Gehäuse mit 51 umlaufenden Stegen, in der Signalfarbe Gelb. Anstauhöhen sind stufenlos einstellbar, mit großem Einlauftopf zur Erhöhung der Ablaufleistung, komplett liefern und fachgerecht einbauen
- Nenngröße: DN 70 3° abgewinkelt,
- Anschlussleitung DN75 mit 10 cm Überstand über Fassade (Speier), farbbeschichtet in Fassadenton, inkl. flexible Dampfsperrplatte mit Rohrdurchführung, andichten + restlichen Ringspalt mit Mineralwolle ausdämmen, komplett liefern und fachgerecht einbauen

Fabrikat: Sita oder gleichwertig

**2St** .....

**Summe 30.060 Einbauteile / Attikableche**

.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

**30.070**

**Sonstige Leistungen**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR .....

**30.070.0010 Provisorische Entwässerung, Flachdach**

Provisorische Entwässerung an allen Entwässerungspunkten des Flachdaches, für die Zeit der Abdichtungsarbeiten, Ausführung mit Kunststoff- oder Flexrohren, Rohre unter Decke durch Gebäudeöffnungen nach außen führen; inkl. stabiler Befestigung und Demontage/Entsorgung.  
Länge der Rohre :bis je 6 m  
Anzahl Entwässerungspunkte :8

Ort:Verbinderdächer

**1psch** .....

**30.070.0020 Dichtigkeitsprobe, Flachdach**

Dichtigkeitsprobe der 2 Dachflächen wie folgt:  
- Visuelle Kontrolle  
- Prüfung auf Möglichkeit der statischen Belastung  
- Einläufe mit Überlauf versehen  
- Dachfläche mit Wasser fluten unter Zusatz eines Färbmittels  
- Wasserstand messen und protokollieren bei Beginn und Ende der Prüfung  
- Wasser beseitigen  
Probezeit: 4 Tage  
Anstauhöhe: 5 cm im Mittel

**100m<sup>2</sup>** .....

**Summe 30.070 Sonstige Leistungen**

.....

**Summe 30 Bauteile B-C und C-D Verbinderbauten**

.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**40**

**Dachabdichtung Kunststoffbahnen**

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR .....	
<b>40.0010</b>	<p><b>Mehr-Minderpreis Abdichtung Kunststoffbahnen</b> In dieser Position ist der Mehr- oder Minderpreis für die Abdichtung der 3 Dachflächen der Gesamtschule und 2 Verbinder als einlagige Deckung mit Kunststoffbahnen, geeignet für die Aufstellung von PV-Anlagen, zu bepreisen.</p> <p>in die Position sind alle Aufwendungen, welche sich bei der Ausführung der Abdichtung mit Kunststoffbahnen gegenüber der Abdichtungsart mit 2 Lagen Bitumenbahnen in Titel 20.30 bis 20.80, 30.30 bis 30.70 ergeben, einzukalkulieren!</p> <p>Ort: Gesamtschulsdach und Verbinderdächer</p> <p>Material: BauderTHERMOPLAN T 20 V o.glw.</p>			
			<b>1Psch</b>	.....
<b>Summe 40 Dachabdichtung Kunststoffbahnen</b>				.....

---

**Projekt:** Bildungscampus Glindow\_2.BA  
**LV:** VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

## ZUSAMMENSTELLUNG

<b>10</b>	<b>Vorbereitung, Planung, Prüfung, Dokumentation</b>	.....	<b>EUR</b>
<b>20</b>	<b>Bauteil C Gesamtschule</b>	.....	<b>EUR</b>
20.010	Dampfsperre	.....	<b>EUR</b>
20.020	Wärmedämmung	.....	<b>EUR</b>
20.030	Dachabdichtung	.....	<b>EUR</b>
20.040	Dachbeläge	.....	<b>EUR</b>
20.050	Seilsicherungssystem	.....	<b>EUR</b>
20.060	Einbauteile / Attikableche	.....	<b>EUR</b>
20.070	Lichtkuppeln	.....	<b>EUR</b>
20.080	Sonstige Leistungen	.....	<b>EUR</b>
<b>30</b>	<b>Bauteile B-C und C-D Verbinderbauten</b>	.....	<b>EUR</b>
30.010	Dampfsperre	.....	<b>EUR</b>
30.020	Wärmedämmung	.....	<b>EUR</b>
30.030	Dachabdichtung	.....	<b>EUR</b>
30.040	Dachbeläge	.....	<b>EUR</b>
30.050	Seilsicherungssystem	.....	<b>EUR</b>
30.060	Einbauteile / Attikableche	.....	<b>EUR</b>
30.070	Sonstige Leistungen	.....	<b>EUR</b>
<b>40</b>	<b>Dachabdichtung Kunststoffbahnen</b>	.....	<b>EUR</b>



Projekt: Bildungscampus Glindow\_2.BA  
LV: VE 319\_Dachabdichtung TO-C

---

## ZUSAMMENSTELLUNG

---

Summe LV 319 VE 319\_Dachabdichtung TO-C

Summe LV ..... EUR

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

Gesamtsumme Brutto: ..... EUR

---