

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Währung in EUR

Bauvorhaben: Sanierung Gebäude D_BBS Papenburg

Tragkonstruktion: Spannbeton-Hohldielen

Gebäudehöhe: 5,00m

Geplanter Dachaufbau:

- Haftgrund
- Dampfsperre
- EPS-Gefälledämmung 035/dh
- 1. Abdichtungslage
- Oberlage

Dachneigung: 2% geplant

1.1

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung für den gesamten Umfang dieser Ausschreibung herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder entfernen.

Einzurechnen sind alle erforderlichen Vorkehrungen, insbesondere

- regelmäßige Teilnahme an Baubesprechungen
 - Geräte, Maschinen
 - Fördergeräte, Hebezeug
 - Container für Aufenthalt, Büro, Lagerung
 - Absperrungen, Sicherungen, Warnschilder
 - Örtliches Aufmaß und Baustellenbesichtigung, zeitversetzt vor Beginn der Arbeiten mit gesonderten Anfahrten
 - rechtzeitige Formulierung von Vorgaben darüber, welche Bauteile noch durch die Vorunternehmer nachgebessert werden müssen, insbesondere Elektro-, Sanitär- u. Rohbauarbeiten.
- Die Einrichtung erfolgt gemäß den derzeit gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und den BG-BAU Regeln.

Stillliegezeiten infolge von Schlecht- und Frostwetter und höherer Gewalt usw. werden nicht besonders vergütet.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

1.2 **Miettoilette als Einzelkabine**

Miettoilette als Einzelkabine
Baustellen-Toilettenkabine, einzeln,
mobil, ohne Kanalanschluss.
Im Preis enthalten sind An- und Abfahrt der
Toilette, wöchentliche Hochdruckreinigung
und Entsorgung der Fäkalien.
Einschl. Vorhaltung für die Gesamtdauer
der Arbeiten.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.3 **Bauzaun**

Bauzaun
Errichten von Bauzäunen und Absperrungen
nach Angabe der Behörden bzw. des Auftraggebers.
Beseitigen nach Fertigstellung.
Höhe des Bauzaunes: 200cm
Einschl. Vorhaltung für die Gesamtdauer der
Dacharbeiten.

Menge: 200,000 m EP: GB:

1.4 **Zulage für Tor, zweiflüglig, 7,5 m**

Zulage für Tor, zweiflüglig, 7,5 m
Zulage für Tor für vorbeschriebenen Bauzaun
einflüglig, nach innen öffnend, inkl. Beschläge
und Sicherheitsschloss.
Gebrauchsüberlassung für die Dauer der Arbeiten

Menge: 2,000 Stüc EP: GB:

1.5 **Baustromanschluss, 1 Zählerpl., bis 40kW**

Baustromanschluss, 1 Zählerpl., bis 40kW
Baustromanschluss-Verteiler-Schrank für Baustelle
liefern und an EVU-Netz entsprechend den Vorschriften
DIN EN 60439-4 und den Techn. Anschlussbedingungen
der EVU und der BGV A2 (bisher VBG 4) anschließen;
während der vertraglichen Bauzeit vorhalten und
abbauen.
Ausrüstung
- Anschlusswert: 40 kW/400V
- Anschlusssicherung: Sicherungs-Lasttrennschalter 80
A/NH 00
- Anzahl der Zählerplätze: 1
- Hauptschalter: 63 A
- Hauptsicherung: 63 A / E 33
- FI-Schutzschalter: 40 / 0,03 A-63 / 0,03 A

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

- CEE-Steckdose: 2x16 A, 1x32 A / 400
- Schutzkontakt-Steckdose: 6x16 A / 230 V

Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung,

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.6

Turmkrän, Schnellaufrihter, 700 kNm

Turmkrän, Schnellaufrihter, 700 kNm
Turmkran-Schnellaufrihter (Untendreher mit Laufkatze)
auf- und abladen, sowie auf- und abbauen.
Einschl. Transportkosten.
Hakenhöhe: 30,00m
Ausleger: bis 40,00m
Einschl. Vorhaltung für die Dauer der Dacharbeiten
und erforderlicher Mulden, Rundschlingen für
den Höhentransport der Bauabfälle, Material etc.
Einschl. Kran-u. Hakenversicherung.
Die Lastauslegung des Krans und Fachpersonal ist
entsprechend zu berücksichtigen.
Ausführung mit Funkfernbedienung.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.7

Tagesunterkunft-Container, 8 Personen

Tagesunterkunft-Container, 8 Personen
Container als Tagesunterkunft und als Materiallager,
einbruchsicher, aufstellen, für die Dauer der Arbeiten
vorhalten und anschließend räumen.
- Raumhöhe: 2,30m

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.8

Büro-Container, 30 ft; 9,00 m x 2,50 m

Büro-Container, 30 ft; 9,00 m x 2,50 m
Container als Büro der Bauleitung (einbruchsicher)
aufstellen, für die Dauer der Arbeiten vorhalten
und abtransportieren.
- Raumhöhe: 2,30 m

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.9

Container Schutt

Container Schutt
Absetzcontainer, 7m³, für die Aufnahme von
Bauschutt, inkl. der anfallenden Miet-
gebühren sowie aller Transportkosten.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

- 1.10 **Entsorgung Bauabfälle Schutt**
Entsorgung Bauabfälle Schutt
Entsorgung von Bauschutt, getrennt,
inkl. aller Deponie- und Lizenzkosten
der Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.
- Menge: 1,000 t EP: GB:
- 1.11 **Container Altholz**
Container Altholz
Abrollcontainer, 8m³, für die Aufnahme von
Altholz, inkl. der anfallenden Miet-
gebühren sowie aller Transportkosten.
- Menge: 1,000 Stüc EP: GB:
- 1.12 **Entsorgung Bauabfälle Altholz**
Entsorgung Bauabfälle Altholz
Entsorgung von Altholz, getrennt,
inkl. aller Deponie- und Lizenzkosten
der Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.
Altholzkategorie A II.
- Menge: 1,000 t EP: GB:
- 1.13 **Container Metall**
Container Metall
Abrollcontainer, 8m³, für die Aufnahme von
Altmittel, inkl. der anfallenden Mietgebühren
sowie aller Transportkosten.
- Menge: 1,000 Stüc EP: GB:
- 1.14 **Entsorgung Bauabfälle Metall**
Entsorgung Bauabfälle Metall
Entsorgung von Altmittel, inkl. aller
Deponie- und Lizenzkosten der
Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

Menge: 0,500 t EP: GB:

1.15

Container Abdichtung

Container Abdichtung
Abrollcontainer, 12m³, für die Aufnahme von
Abdichtungsmaterial, inkl. der anfallenden Mietgebühren
sowie aller Transportkosten.

Menge: 3,000 Stüc EP: GB:

1.16

Entsorgung Bauabfälle Abdichtung

Entsorgung Bauabfälle Abdichtung
Entsorgung von Abdichtungsmaterial, bestehend
aus PIB-Kunststoffbahn, vlieskaschiert, und
PIB-Schuttlage, vlieskaschiert, inkl.
aller Deponie- und Lizenzkosten der
Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Menge: 12,000 t EP: GB:

1.17

Container Abdichtung

Container Abdichtung
Abrollcontainer, 12m³, für die Aufnahme von
Abdichtungsmaterial, inkl. der anfallenden Mietgebühren
sowie aller Transportkosten.

Menge: 5,000 Stüc EP: GB:

1.18

Entsorgung Bauabfälle Abdichtung

Entsorgung Bauabfälle Abdichtung
Entsorgung von Abdichtungsmaterial, bestehend
aus Bitumendachbahn, inkl. aller Deponie- und
Lizenzkosten der Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Hinweis zur Bitumenbahn:

Die Bitumenbahnen sind KMF belastet.
KMF-haltige Abfälle dürfen wegen ihrer Gefährlichkeit
und
wegen der organischen Inhaltsstoffe nicht zusammen mit
Bauschutt entsorgt werden.
Über den kontrollierten Rückbau oder sonstige
Baumaßnahmen

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

sind gefährliche KMF getrennt von den anderen
Bauschuttfraktionen auszubauen und der
Entsorgung/Deponierung
zuzuführen.
Ferner sind die Nachweis- und Registerpflichten zu
erfüllen.
Bei der Entsorgung von KMF-haltigen Abfällen sind das
Abfallrecht und die Anforderungen des Arbeitsschutzes
(Gefahrstoffrecht) zu beachten.

Eine Gefährdungsbeurteilung und das
Entsorgungsverfahren sind
vor Ausführung der Bauleitung vorzulegen.

Menge: 33,000 t EP: GB:

1.19

Container Mischmüll

Container Mischmüll
Absetzcontainer, 7m³, mit Containerdeckel
für die Aufnahme von Baumischmüll,
inkl. der anfallenden Mietgebühren
sowie aller Transportkosten.

Menge: 2,000 Stüc EP: GB:

1.20

Entsorgung Bauabfälle Mischmüll

Entsorgung Bauabfälle Mischmüll
Entsorgung von Baumischmüll, inkl.
aller Deponie- und Lizenzkosten der
Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Menge: 1,000 t EP: GB:

1.21

Container

Container
Container, Abroller 25,00m³, für die Aufnahme von
EPS-Hartschaum, inkl. der anfallenden Miet-
gebühren sowie aller Transportkosten.

Menge: 11,000 Stüc EP: GB:

1.22

Entsorgung Bauabfälle

Entsorgung Bauabfälle
Entsorgung von durchfeuchtetem EPS-
Hartschaum, HBCD-haltig, getrennt,
mit Anhaftungen von Bitumen,

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

inkl. aller Deponie- und Lizenzkosten
der Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Menge: 8,000 t EP: GB:

1.23

Container KMF

Container KMF
Absetzcontainer, 7m³, mit Containerdeckel
für die Aufnahme von KMF-Säcke, inkl. der
anfallenden Mietgebühren sowie aller
Transportkosten.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.24

Entsorgung Bauabfälle KMF

Entsorgung Bauabfälle KMF
Entsorgung von KMF nach TRGS 521, Kategorie 1B,
inkl. aller Deponie- und Lizenzkosten der
Abfallbeseitigungsgesellschaft.
Die dem Angebot zugrunde gelegte
Tonnage ist geschätzt, der genaue Anfall
wird über Wiegekarten abgerechnet.

Menge: 0,400 t EP: GB:

1.25

Tagwasser entfernen

Tagwasser entfernen
Nach Arbeitsunterbrechungen Nieder-
schlagswasser absaugen und Dachfläche
für Weiterarbeit vorbereiten
Auf Nachweis und nach vorheriger Abstim-
mung mit der Bauleitung.
Hinweis:
Entfernen von Tagwasser, mit dem in der Regel
je nach Jahreszeit gerechnet werden muß, ist
in den EP der Folgepositionen einzukalkulieren.

Menge: 10,000 Std EP: GB:

1.26

Dachfläche trocknen

Dachfläche trocknen
Dachfläche mit offener Flamme zur Vorbereitung
der nachfolgenden Positionen unter Berücksichtigung
der Vorgaben der Bau-BG trocknen.
Der Gasverbrauch ist im EP einzurechnen.
Auf Nachweis und nach vorheriger Abstim-

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

mung mit der Bauleitung.

Menge: 10,000 Std

EP:

GB:

1.27

Behelfsabläufe

Behelfsabläufe
Behelfsabläufe aus Hart-PVC-Attika-
Speier, DN 100, liefern und im
Dachrand montieren, einschl. Öffnungen.
Abdichtungslagen für die Bauzeitenent-
wässerung anschliessen.

Im Zuge der Montage der Hauptentwässerung
die Speier demontieren und entsorgen.
Öffnungen wieder fachgerecht herstellen
und schliessen.

Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.

Menge: 10,000 Stüc

EP:

GB:

1.28

Behelfsrohr

Behelfsrohr
Behelfsrohr, Dränagerohr als Wasserabweiser
während der Bauzeit befestigen.
Der Abweiser muss aussenseitig über das Gerüst
bis zur Erdgleiche geführt werden. Einschl.
Lieferung , sturmsichere Montage, Rückbau und
Entsorgung.
Vorhaltung bis zur funktionsfähigen Montage
der Rinnen und Fallrohre.

Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.

Menge: 100,000 m

EP:

GB:

1.29

Haftzugprüfung

Haftzugprüfung
Nachweisführung von ausreichenden
Haftzugprüfungen zur Ermittlung eines
kraftschlüssigen Verbundes zwischen
der mit Voranstrich versehenen
Betonkonstruktion und Bitumenbahn.
Das heißt, ein Schweißbahnstreifen,
ca. 20 x 50 cm wird auf dem abtragend
vorbereitetem Untergrund und
abgetrocknetem Voranstrich
aufgeschweißt und nach Abkühlen wieder
abgezogen.
Die Abzugsversuche müssen dokumentiert

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

werden.

Menge: 8,000 Stüc EP: GB:

1.30

Rahmenholz für prov. Randausbildung

Rahmenholz für prov. Randausbildung
Holzlatte 40/60mm. roh, unbehandelt am Abschluss
der Stb.-Decke fixieren/dübeln und einen Randstreifen
aus
einer Elastomerbitumenschweißbahn, b=20cm,
an der Latte hochführen und auf die Fläche
kleben/schweißen.
Zur provisorischen Randeinfassung bis zur
Fertigstellung der Abschlüsse.
Einschl. der Demontage und Entsorgung.
Ausführung in Abschnitten.

Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.

Menge: 260,000 m EP: GB:

1.31

Absturzsicherung Teilöffnung > 1 m²

Absturzsicherung Teilöffnung > 1 m²
Absturzsicherung, bei Teilöffnungen mit
einer Fläche von ca. 1,50m x 2,50m, durch-
trittssicher und unverschiebbar aufbauen,
vorhalten und nach Beendigung der Ar-
beiten abbauen.
Einbauort über ausgebaute Lichtkuppel.
Alle genannten Öffnungen sind mit OSB-Platten gegen
unbefugtes Eindringen von außen zu
verschließen.
Einschl. wasserdichtes Überschweissen und
Anschliessen mit einer Elastomerbitumen-
schweißbahn.

Menge: 38,000 Stüc EP: GB:

1.32

Abdecken Maschinen

Abdecken von Arbeitsbereichen und Maschinen in den unter dem Dach

Abdecken Maschinen
Abdecken von Arbeitsbereichen und Maschinen in den unter
dem Dach liegenden Räumen. Inkl. anschließender
Beseitigung und Entsorgung der Abdeckmaterialien.
Die Bodenflächen sind danach besenrein zu hinterlassen, falls
Schutt oder Abrissstaub beim Abdecken auf den Boden fällt.

Menge: 500,000 m² EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

1.33

Erstellen von Abschottungen

Erstellen von Abschottungen
im Zuge der Abbrucharbeiten als Abschluss des Tageswerkes
mit Streifen aus einer
Elastomerbitumenschweissbahn,
einschl. Vorbereitung der Anschlussfläche im
Altdachbereich auf einer Breite von
ca. 30cm.
Einschl. Rückbau und Entsorgung bei Fortführung
der Arbeiten.

Die Lage der Abschottungen sind prüf-u.
abrechnungsfähig
zu dokumentieren!

Menge: 350,000 m

EP:

GB:

1.34

Innenraumluftmessung

Innenraumluftmessung
Innenraumluftmessungen auf faserförmige Gefahrstoffe
(KMF und Asbest).
Beauftragung eines unabhängigen, akkreditierten
Messinstituts zur Durchführung von
Innenraumluftmessungen
auf die Konzentration von lungengängigen Künstlichen
Mineralfasern (KMF) und Asbestfasern vor und nach
Abschluss
der Sanierungs- und/oder Abbrucharbeiten an den
betroffenen Bauteilen.

Ziel der Messung:
Nachweis der Einhaltung der relevanten technischen
Grenz-
und Akzeptanzwerte in der Innenraumluft zur Freigabe
der sanierten Bereiche.

Erstellung eines detaillierten und bewerteten
Messberichts
in deutscher Sprache in mindestens zweifacher
Ausfertigung (digital und gedruckt).

Der Messbericht hat mindestens folgende Angaben zu
enthalten:

- Detaillierte Beschreibung der Messstrategie und des Probenahmeverfahrens.
- Lageplan mit Kennzeichnung der Messstellen.
- Angabe des Probenvolumens und der Messdauer.
- Ergebnisse der Asbestfaserkonzentration in der Innenraumluft (Fasern/m³).1
- Ergebnisse der KMF-Konzentration in der Innenraumluft (Fasern/m³).

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

- Angabe der Nachweisgrenzen der verwendeten Analysemethoden.
- Eine abschließende Bewertung der Ergebnisse im Hinblick auf die Einhaltung der geltenden Akzeptanz- und Grenzwerte und eine klare Empfehlung zur Freigabe der sanierten Bereiche.

Die Ausführung der Messungen vor und nach den Sanierungsarbeiten mit gesonderten Anfahrten und Rüstzeiten sind in dieser Position zu berücksichtigen

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

1.35

Dichtigkeitsprüfung

Dichtigkeitsprüfung
Leckageortung zur Dichtigkeitsprüfung der Dachabdichtung durch:
Rauch-Tracergas-Verfahren (Nebelgasverfahren) für Anschlüsse an Bauteilen.
Die optische Ortung der Schwachstellen erfolgt durch den Austritt des Rauchgases an den Undichtigkeiten der Dachfläche, der Wandanbindungen und Dachdurchdringungen. Überprüfung der gesamten Dachfläche, der Wandanbindungen, Aufbauten und Dachläufe (Durchdringungen). Das beauftragte Unternehmen muss über die notwendige Qualifikation und die erforderliche Messtechnik für die Durchführung des Rauchgasverfahrens verfügen. Der Nachweis ist auf Verlangen vorzulegen. Der Auftragnehmer hat vor der Durchführung die Eignung des Dachaufbaus für dieses Verfahren zu prüfen. Die Messung darf nur bei geeigneten Witterungsbedingungen erfolgen (kein starker Wind, kein Niederschlag).

Erstellung eines detaillierten Protokolls in deutscher Sprache in mindestens zweifacher Ausfertigung (digital und gedruckt).
Der Prüfbericht hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:
- Detaillierte Beschreibung des angewendeten Verfahrens.
- Lageplan der Dachfläche mit exakter Kennzeichnung und Bemaßung aller festgestellten Undichtigkeiten (Leckstellen).

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Übertrag EUR

- Angaben zum Umfang der Prüfung (geprüfte Flächen, Wandanbindungen etc.).
- Dokumentation der verwendeten Technik (z. B. Seitenkanalverdichter, Betriebsdruck, Rauchgaseigenschaften)
- Fotografische Dokumentation aller festgestellten Leckagen.

Menge: 4,000 Stüc

EP:

GB:

1.36

Techniker

Techniker
Anwendungstechniker - Hersteller:
Gundsätzlich wird die Betreuung eines Anwendungstechniker verlangt, welches die technische Ausführung nach den Herstellerrichtlinien begutachtet.
Die Ortstermine sind zu dokumentieren und ebenso der Bauüberwachung und AG kontinuierlich vorzulegen.
Dies bedeutet stichpunktartig im Einzelnen:
· Vorlage der technischen Datenblätter
· Beschreibung des Dachaufbausystems
· Teilnahme des Anwendungstechnikers an Ortsterminen nach entsprechendem Baufortschritt
· Dokumentation mit Bildernachweis des Anwendungstechnikers und Vorlage an Bauüberwachung des Auftraggebers
· Ebenso auf Grundlage der Dokumentationen behält sich der AG eine Sachverständigen Abnahme vor - Kosten trägt der AG
· Die eventuellen Kosten des Anwendungstechnikers des Herstellers trägt der AN und ist ggf. in dieser Position zu berücksichtigen.

Menge: 1,000 Stüc

EP:

GB:

Summe Hier1 1 Baustelleneinrichtung/Sonstiges

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 2 Gerüstbau

Währung in EUR

2.1

Schutzmatten

Schutzmatten
Flachdächer im Bereich der eingeschossigen
Gebäudeteile mit Sperrholzplatten auslegen.
Nach Beendigung der Arbeiten
wieder demontieren und abfahren.
Breite bis 1,50m.

Menge: 120,000 m EP: GB:

2.2

Aufbau Standgerüst

Aufbau Standgerüst
Arbeits- und Schutzgerüst als längenorientiertes
Standgerüst, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1;
Ausführung: Fanggerüst für Dachdecker-u.
Klempnerarbeiten.
Belagsbreite: Klasse W09 (0,90-1,20 m)
Lastklasse: 4 (bis 3 kN/m²).
Obere Belaghöhe: 4,00m
Liefern und aufbauen, einschl. deren Verankerung
bzw. standfeste Versteifung.
Für Abnahme und Prüfungsarbeiten ist es erforderlich
das Gerüst 1 Woche länger nach
Arbeitsfertigstellung eingerüstet stehen zu lassen.
Dieses ist in den Einheitspreis einzukalkulieren!

Menge: 1.020,000 m² EP: GB:

2.3

Vorhaltung Standgerüst

Vorhaltung Standgerüst
Gebrauchsüberlassung des Arbeits- und
Schutzgerüsts für Dacharbeiten.

Menge: 1.020,000 m²/M EP: GB:

2.4

Demontage Standgerüst

Demontage Standgerüst
Arbeits- und Schutzgerüst als längenorientiertes
Standgerüst, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1;
Ausführung: Fanggerüst für Dachdecker-u.
Klempnerarbeiten.
Belagsbreite: Klasse W09 (0,90-1,20 m)
Lastklasse: 4 (bis 3 kN/m²).
Obere Belaghöhe: 8,00m
Demontieren und abfahren.

Menge: 1.020,000 m² EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 2 Gerüstbau

Übertrag EUR

- 2.5 **Gerüstüberbrückung bis 6,00 m**
Gerüstüberbrückung bis 6,00 m
Gerüstüberbrückung für Durchgänge, Durchfahren u.
dgl. mit Gitterträger bei Fassaden/Dachgerüst,
einschließlich Gerüstbelag in Überbrückungshöhe,
gemäß DIN 4420 und BG; Grundeinsatzzeit bis 4 Wochen.
Überbrückungsbreite: bis 6,00 m.
Liefern und aufbauen.
- Menge: 4,000 Stüc EP: GB:
- 2.6 **Vorhaltung Standgerüst**
Vorhaltung Standgerüst
Gebrauchsüberlassung der Überbrückung für Dacharbeiten.
- Menge: 4,000 Stk/ EP: GB:
- 2.7 **Gerüsttransport, Innenhof**
Gerüsttransport, Innenhof
Erschwerniszuschlag für Gerüstan- und -abtransport,
bei Aufstellung des Dachgerüsts in Höfen oder an
Gebäuderückseiten. Der Transport ist nur durch
den Hausflur bzw. Durchgang möglich.
- Menge: 1,000 Stüc EP: GB:
- 2.8 **Treppenturm aufbauen**
Treppenturm aufbauen
Treppenturm gemäß DIN EN 12811-1, zweiläufig,
vorgebaut vor Fassaden, inkl. Doppelhandlauf und
Stirngeländer.
Lauf/Podestbreite: über 1,00 m: über 1,00 m
Lastklasse: 4
Grundfläche: ca. 2,50/2,50 m
Oberste Belaghöhe: 4,0m
Liefern und aufbauen, einschl. vorschriftsmäßiger
Sicherung und Verankerung bzw. standfeste
Versteifung
- Menge: 1,000 Stüc EP: GB:
- 2.9 **Vorhaltung Treppenturm**
Vorhaltung Treppenturm
Gebrauchsüberlassung des Treppenturms.
- Menge: 1,000 Stk/ EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 2 Gerüstbau

Übertrag EUR

2.10

Demontage Treppenturm

Demontage Treppenturm
Treppenturm gemäß DIN EN 12811-1, zweiläufig,
vorgebaut vor Fassaden, inkl. Doppelhandlauf und
Stirngeländer.
Lauf/Podestbreite: über 1,00 m: über 1,00 m
Lastklasse: 4
Grundfläche: ca. 2,50/2,50 m
Oberste Belaghöhe: 12,00m
Demontieren und abfahren

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

2.11

Sicherungsnetze

Sicherungsnetze
Sicherungsnetze entsprechend den
Forderungen der Bauberufsgenossenschaft
im Innenbereich feldweise
unter Lichtkuppeln montieren und demontieren,
Befestigung an vorhandene Stahlbetonbinder
und/oder Stahlbetonunterzüge.
Vorhalten und nach
Beendigung der Baumaßnahmen
demontieren. Bei der Montage und
Demontage der Netze darf der
Betriebsablauf innerhalb der Halle nicht
gestört werden.
Öffnungsgröße: ca. 1,50 x 2,50m

Menge: 138,000 Stüc EP: GB:

2.12

Rollgerüst als Fangschutz

Rollgerüst als Fangschutz
Rollgerüst mit Weichrollen als Fangschutz ausgebildet,
für die Arbeiten an den Lichtkuppelöffnungen (ca.
1,50m x
2,50m) innensitig.
Es wird eindringlich darauf hingewiesen, dass es zu
keinen Beschädigungen des Bodens kommen
darf. Rollgerüst mit Innenaufstieg
Des Weiteren sind Arbeiten an den Lichtkuppeln nur
auszuführen, wenn der Fangschutz gewährleistet ist.
Belaghöhe: 4,00m

Menge: 4,000 Stüc EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 2 Gerüstbau

Übertrag EUR

2.13

Temporäres Sicherungssystem

Temporäres Sicherungssystem
Temporäre Anschlageneinrichtung, durch Auflast gehalten,
liefern, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten
wieder
demonstrieren.
Einschl. erforderlichem Umbau und Umsetzen auf
der Dachfläche für Arbeiten in absturzgefährdeten
Bereichen.
Darüber hinaus können auch ausreichend tragfähige
Bestandteile von baulichen Einrichtungen als temporär
genutzte Anschlagmöglichkeit verwendet werden.

Menge: 6,000 Stüc EP: GB:

2.14

Anhängerkran

Anhängerkran
Anhängerkran für Baustellen mit eingeschränktem
Platzangebot liefern, aufbauen und für die Dauer
der Arbeiten vorhalten.
Nach Beendigung der Arbeiten abbauen und abfahren.
Die Bedienung erfolgt durch Fachpersonal.
Antrieb: Elektrisch/Benzin

Einschl. erforderlichen Zubehör wie Schluppen,
Mulden etc.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

Summe Hier1 2 Gerüstbau

.....

Währung in EUR

3.1 **Abriss Blitzschutz**
 Abriss Blitzschutz
 Vorhandene Blitzschutzanlage de-
 montieren. Anfallenden Schutt nach
 Materialien trennen und vom Dach
 in die Container schaffen.

Menge: 400,000 m EP: GB:

3.2 **Fangstangen lagern**
 Fangstangen lagern
 Fangstangen auf lastverteilenden Belag aufnehmen und bauseits lagern.
 Nach Beendigung der Arbeiten wieder an gleicher Stellen aufstellen.
 Anschluss erfolgt bauseits.

Menge: 40.000 Stück EP: GB:

3.3 **Abriss Kies**

Abriss Kies
Kiesschüttung, d = 8cm, mit
partielltem Bewuchs aus Moos und Strauch
mittels Absaugen, Schuttrutsche, etc. entfernen.
Anfallenden Schutt nach Materialien
trennen und vom Dach in die Container
schaffen.

Menge: 2.810,000 m² EP: GB:

3.4 **Schutzlage entfernen**
Schutzlage entfernen
Schutzlagen aus PIB mitPolyestervlieskaschierung
und PE-Folie vom Dach in die Container schaffen.

Menge: 2.810,000 m² EP: GB:

3.5 **Ablagerungen beseitigen**
Ablagerungen beseitigen
Niederschlagswasser und Ablagerungen
beseitigen.
Abfall vom Dach in die Container schaffen.

Menge: 2.800.000 m² EP: GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 3 Abbruch/Vorarbeiten

Übertrag EUR

3.6

Abriss Abdichtung auf Schalung

Abriss Abdichtung auf Beton
Vorhandene Dachabdichtung bis
auf den Stahlbeton bestehend aus:
- Kunststoffabdichtungsbahn PIB, vlieskaschiert
- 100mm EPS-Dämmung; HBCD-haltig
- Bitumenaltdach, d=20mm, KMFbelastet
inkl. aller Anschlüsse, mit geeigneten
Geräten einschneiden und entfernen.
Eine Anhaftung der 1. Lage ist bei
den Abrißarbeiten zu berücksichtigen.
Anfallenden Schutt nach Materialien
trennen, in die Container schaffen.

Ausbau erfolgt abschnittsweise in Abstimmung
mit der Bauleitung.
Ebenfalls einzukalkulieren sind erforderliche Schnitte
mit
geeignetem Gerät bei An-u. Abschlüssen, sowie bei
Tagesabschlussfugen.

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

3.7

Abriss Wandanschluss, fixiert

Abriss Wandanschluss, fixiert
Vorhandenen Wandanschluss und Anschlüsse
an Lichtkuppeln und Lüftergeräte mit mechanischer
Fixierung entfernen und Untergrund egalisieren.
Anfallenden Schutt nach Materialien trennen und
vom Dach in die Container schaffen.

Menge: 1.090,000 m

EP:

GB:

3.8

Abriss Attikaabschluss

Abriss Attikaabschluss
Vorhandene Attikaabschlüsse, Randkeilung
entfernen und Unebenheiten egalisieren.
Abwicklung bis 1000mm
Anfallenden Schutt nach Materialien
trennen und vom Dach in die Container
schaffen.

Menge: 250,000 m

EP:

GB:

3.9

Holzwerkstoff Stb.-Decke

Holzwerkstoff Stb.-Decke
Attikakasten aus Holzwerkstoffplatte, d = 20mm,
Abwicklung 600/300mm, aufnehmen und in die

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 3 Abbruch/Vorarbeiten

Übertrag EUR

Container schaffen

Menge: 250,000 m EP: GB:

3.10

Abriss Lüfter, einteilig

Abriss Lüfter, einteilig
Vorhandene einteilige Lüfter,
d = 100mm, ausbauen. Anfallenden
Schutt nach Materialien trennen und
vom Dach in die Container schaffen.

Menge: 4,000 Stüc EP: GB:

3.11

Abriss Dachgully, zweiteilig

Abriss Dachgully, zweiteilig
Vorhandene zweiteilige Dachgullys ausbauen.
Anfallenden Schutt nach Materialien trennen
und in die Container schaffen.
Fallrohrleitung am oberen Ende im
Dachzwischenraum rückstausicher und luft-
dicht mit Formteilen schliessen.
Öffnung in der Traglage fachgerecht
mit ver. Stahlblech, 1,00mm, abdecken
und fixieren.
Einschl. der Materiallieferung und provisorischer
Abdichtung.

Menge: 13,000 Stüc EP: GB:

3.12

Abriss Lichtkuppel

Abriss Lichtkuppel
Vorhandene Lichtkuppeln mit Aufsatz-
kranz, 1,10m x 2,30m, ausbauen.
Anfallenden Schutt nach Materialien
trennen und vom Dach in die Container
schaffen.

Menge: 138,000 Stüc EP: GB:

3.13

Kantholz entfernen

Kantholz entfernen
Kantholz, 10/12cm, mit Bitumenbahnen eingefasst,
im Übergang zur Teilsanierung ausbauen und in
die Container schaffen.

Menge: 30,000 m EP: GB:

Summe Hier1 3 Abbruch/Vorarbeiten

.....

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Währung in EUR

Hinweis Dachschichtenaufbau

Hinweis zum gewählten Dachschichtenaufbau:

Die Arbeiten erfolgen oberhalb der Werkstatt-u. Technikgebäude mit einer hohen Wertdichte an Ausstattung und Maschinen.
Aus diesem Grund bedarf es einer möglichst langen Dichtigkeit, um das Risiko für Schadensfälle und Sanierungsaufwand einzugrenzen. Die Dachabdichtungsarbeiten sind daher mit besonderer Sorgfalt und mit hochwertigen Abdichtungsprodukten auszuführen.

Vom Material her ist ein System anzubieten und zu verarbeiten, für das eine Herstellergarantie von 20 Jahren gewährt wird.

Als Leitfabrikat wird das Fabrikat/Systemdach von ICOPAL vorgegeben.
Die nachfolgenden Positionen des Leistungsverzeichnisses sind auf dieses System abgestimmt.

Es können auch gleichwertige Systeme angeboten werden.
Der Hersteller-Nachweis ist bei Angebotsangabe zu erbringen.

gewählter Hersteller/Systemdach:

‘.....’

Nachweis der Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme für den im Leistungsverzeichnis beschriebenen 2-lagigen Dachabdichtungsaufbauten in Verbindung mit der Wärmedämmung, Dampfsperre und Unterkonstruktion als Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) eines vom Dibt anerkannten Prüfinstitutes.
Das Prüfzeugnis ist mit dem Angebot einzureichen.

Auf Verlangen des Auftraggebers ist eine Windsogberechnung für die Dachflächen vorzulegen mit der nachgewiesen wird, dass mit den angebotenen Produkten des Dachaufbaus die Sicherung gegen Abheben durch Windkräfte über die Verklebung der einzelnen Schichten untereinander möglich ist.

Vor Beginn der Arbeiten / Bestellung der Materialien ist der Bauleitung unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen:
- Ein Gefälleplan der Dachflächen
- Die Bemessung der Regen- und Notentwässerung.

Die folgende Leistungsbeschreibung basiert auf ein Dachsystem mit aufeinander abgestimmten Systemkomponenten.
Grundlagen des Leistungsverzeichnisses sind:
- Herstellervorschriften
- Landesbauordnung des jeweiligen Bundeslandes
- alle relevanten DIN- und EN-Normen bzw. Verbandsrichtlinien
- alle relevanten Sonderbauvorschriften

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Währung in EUR

- VOB, Teil B und C
- GEG
- Brandschutzprüfung nach DIN CEN/TS 1187,
Klassifizierung nach DIN EN 13501 - 5 (BROOF (t1))
- ETAG 005 für Flüssigkunststoffe

Unterschreitungen der Leistungs- und Funktionsanforderungen der genannten Produkte

sind nicht zulässig.

Maßgeblich für die Gleichwertigkeit sind die technischen Spezifikationen und Herstellervorgaben. Die Nachweise sind mit dem Angebot einzureichen.

Zusätzlich sind folgende Hersteller-Nachweise zu erfüllen:

- Managementsystem konform zu den Anforderungen der
DIN EN ISO 9001:2015
der DIN EN ISO 50001:2018
- Ökobilanz (EPD) für Abdichtungs- und Dämmmaterialien

Dachabdichtung Dach auf unbelüfteten Flachdach.

Flachdach mit einer Höhe bis zu 5,00m

Dachform: Flachdach mit geplantem Gefälle von 2% in der Dämmschicht.

Tragschicht: Stb-Decke

Dachnutzung: ungenutzte Fläche

Alle Nebenleistungen nach DIN 18299 sind zu erbringen bzw. in die Einheitspreise einzukalkulieren

4.1

Betondecke vorbereiten

Betondecke vorbereiten
Vorhandene Betondecke von Staub und losen Teilen säubern. Hochstehende Kanten und Grate egalisieren, scharfkantige Unebenheiten entfernen und gründlich mit geeigneten Maßnahmen säubern. Anfallenden Schutt nach Materialien trennen und entsorgen

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.2

Schleppstreifen V13, Fertigteildecke

Schleppstreifen G 200 S4, Fertigteildecke
Schleppstreifen aus G 200 S4,
Zuschnitt 25 cm, auf vorgenannter
Fertigteildecke im Bereich der
Auflagerfugen fachgerecht verlegen und
gegen Verrutschen einseitig fixieren.

Menge: 300,000 m

EP:

GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

4.3

VA Beton

VA Beton
Elastomerbitumen- Voranstrich,
lösungsmittelfrei, geprüft nach DIN EN 14188-4
gut deckend aufbringen.

Verbrauch: ca. 0,10 - 0,20 l/m²

Verarbeitungstemperatur: > + 5 °C

Trockenzeit: ca. 2 Std. (je nach
Temperatur)

Der Voranstrich soll vor Aufbringen der
nächsten Lage ausreichend ablüften.
Giscode: BBP10

Der Voranstrich darf nicht über Fugen in das
Gebäuerinnere gelangen!!
Reinigungs-u. Ausbesserungsarbeiten gehen zu
Lasten des Verursachers.

Menge: 2.810,000 m² EP: GB:

4.4

DS

DS
Kaltselfstklebende Elastomerbitumen
Dampfsperr- und Ausgleichsbahn, d = 3,5 mm,
bestehend aus durchtrittfestem Aluminium-
Verbundträger / Glasmischgelege, oberseitig
PP-Vlies und doppelte Sicherheitsnaht, unterseitig
Therm-Streifen für den Bewegungsausgleich und
abziehbare Folie mit Längsrandperforation,
sd > 1.500 m, liefern und durch Abziehen der
unterseitigen
Folie aufkleben.
Silikonisierte Folie aus dem Nahtbereich vom
oberen und unteren SK-Streifen abziehen.
Selfstklebenden Nahtbereich sorgfältig
andrücken, möglichst mit Andruckrolle.
Anschließend Naht mit Handbrenner
verschweißen.
Mit werkseitigem T-Cut (45°-Eckschnitt
im Bereich der Querstöße)
Bei kalter oder feuchter Witterung
besonders sorgfältig arbeiten.
Querstoß mind. 10 cm überdecken und mit
Heißluft oder kleinem Handbrenner voll-
flächig verschweißen.
Die Dampfsperrbahn erfüllt die Anforderung als Behelfs-
abdichtung.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Im Bereich von Durchbrüchen und Anschlüssen ist die Dampfsperre dampfdicht anzuschließen bzw. hochzuführen.

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen, wie z. B. hohe Luftfeuchtigkeit oder niedrigen Temperaturen, sind besondere Maßnahmen zu ergreifen.

Ausgeschriebenes Produkt: icopal Alu-Therm SK (o. glw.)

Angebotenes Produkt:

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.5

behelfsmäßige Abdichtung prüfen und

behelfsmäßige Abdichtung prüfen und überarbeiten

Die als kurzfristige behelfsmäßige Abdichtung während der Bauphase verlegte Dampfsperre während der Bauzeit und vor Weiterführung der Dachabdichtungsarbeiten überprüfen und ggf. überarbeiten. Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.6

EPS 035 DAA dh, PUR-Kleber, Innen

EPS 035 DAA dh, PUR-Kleber, Innen
Wärmedämmung, d = 100mm, aus Polystyrol-Hartschaum (EPS 035 DAA dh) nach DIN EN 13163 und DIN V 4108-10, Anwendungsgebiet DAA dh, Wärmeleitfähigkeitsstufe 035, Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1, dichtgestoßen im Innenbereich der Dachfläche streifenweise mit 1-K-PUR-Kleber auf den Untergrund nach mitgeliefertem Positionsplan und Windsogberechnung fachgerecht aufkleben.
Verbrauch i.M. 4 Streifen/m² mit einem Strangdurchmesser der Klebstoffraupe von ca. 30 mm.

DAA dh = Flachdachdämmung, hohe Druckbelastung.
HBCD-frei (Hexabromcyclododecan)

Angebotenes Produkt

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.7

Gefälledämmung dh/35, PUR-Kleber, Innen

Gefälledämmung dh/35, PUR-Kleber, Innen
EPS-Gefälledämmung dh/35,
bestehend aus keilig geschnittenen
Polystyrol-Hartschaumplatten
(EPS 035 DAA dh), 1,00 x 1,00 m, nach
DIN EN 13163 und DIN 4108-10,
Anwendungsgebiet DAA dh, Wärmeleitfähig-
keitsstufe 035, Baustoffklasse E nach
DIN EN 13501-1, inkl. Kehl- und Grat-
platten, fachgerecht mit Kleber
dichtgestoßen nach mitgeliefertem
Positionsplan in der Dachfläche aufkleben,

Verbrauch i.M. 4 Streifen/m² mit einem
Strangdurchmesser der Klebstoffraupe
von ca. 30 mm.

Gefälle: 2,0%
Anfangsdicke: 20mm
im Mittel: 160mm

DAA dh = Flachdachdämmung,
hohe Druckbelastung.
HBCD-frei (Hexabromcyclododecan)

angebotenes Produkt:

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.8

Mehr-/Minderpreis je cm EPS Gefälledämmung

Mehr-/Minderpreis je cm EPS Gefälledämmung
Mehr- oder Minderpreis je 1 cm
EPS-Gefälledämmung.

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.9

EPS Dachreiter

EPS Dachreiter
EPS Dachreiter aus
Polystyrol-Hartschaum, unkaschiert,
(EPS 035 DAA dh), nach DIN EN 13163
und DIN V 4108-10, Anwendungsgebiet
DAA dh, Wärmeleitfähigkeitsstufe 035,
Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1,
nach Verlegeplan so verlegen, daß ein
stetiges Gefälle entsteht.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Die Gefälleplatten sind dichtgestoßen aufzukleben.

DAA dh = Flachdachdämmung,
hohe Druckbelastung.
HBCD-frei (Hexabromcyclododecan)

Länge: 7,20m
Breite: 1,50m
Volumen: 0,216m³
Längsgefälle: 1,25%
Quergefälle: 6,00%

Mit einer ersten Abdichtungslage, kaltselfbstklebend, abdichten
und an die Fläche anschliessen.

Menge: 32,000 Stüc

EP:

GB:

4.10

1. Lage, kaltselfbstklebend

1. Lage, kaltselfbstklebend
Dachabdichtung, 1. Lage, bestehend aus
Elastomerbitumen-Kaltselfbstklebebahn,
gleichzeitig Dampfdruckausgleichsschicht,
oberseitig PP-Vlies und 10 cm breite doppelte
Sicherheitsnaht, 2 cm breiter SK-
Streifen und 8 cm verschweißbare
Naht, unterseitig selfbstklebende Streifen
und abziehbare Folie,
d = 3,8 mm, Einlage 195 g/m² Glasmisch-
gewebe liefern und auf der EPS-Gefälleschicht
verlegen.

Silikonisierte Folie aus dem
Nahtbereich vom oberen und unteren
SK-Streifen abziehen. Selfbstklebenden
Nahtbereich sorgfältig andrücken,
möglichst mit Andruckrolle.
Anschließend Naht mit Handbrenner
verschweißen. Mit 45°-Eckschnitt im Bereich
der Querstöße.

Bei kalter oder feuchter Witterung
besonders sorgfältig arbeiten.
Querstoß ca. 12 cm überdecken und mit
Heißluft oder kleinem Handbrenner voll-
flächig verschweißen. Hierbei darf die
Flamme nicht an die Dämmung gelangen
(Abschottung erforderlich).

1. Lage muss als Not- und Behelfsabdichtung
eingesetzt werden.

Mind. 5cm hochführen und anarbeiten an aufgehende
Bauteile.

EN 13501-1 Brandverhalten Klasse E
EN 1928 Wasserdichtheit, Verfahren B 200 kPa
EN 12310-1 Weiterreißwiderstand (Nagel) 350 N

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

EN 12311-1 Zugverhalten längs/quer (1.500/1.500) N/50
mm

Dehnungsverhalten längs/quer (3/3) %

EN 1109 Kaltbiegeverhalten - 28 °C

EN 1110 Wärmestandfestigkeit + 115 °C

Eigenschaftsklasse E1

Anwendungstyp DU

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen,
wie z. B. hohe Luftfeuchtigkeit oder
niedrigen Temperaturen, sind besondere
Maßnahmen zu ergreifen.

Ausgeschriebenes Produkt: Icopal Polartherm SK Plus (o. glw.)

Angebotenes Produkt

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.11

Tagesabschluss

Tagesabschluss

Bei Arbeitsunterbrechung das Tageswerk
an die vorhandene Abdichtung wasserdicht
und unterlaufsicher mit Streifen aus
einer Abdichtungsbahn anschliessen/abschotten.
Bei Fortführung der Arbeiten die Abschottung
entfernen und entsorgen.

Menge: 1,000 psch

EP:

GB:

4.12

1. Lage, lineare Befestigung

1. Lage, lineare Befestigung

Zusätzliche Befestigung der 1.

Abdichtungslage als lineare Befestigung

zur Aufnahme von Horizontalkräften

mit zugelassenen Befestigern oder Randfixierschienen

an allen An- und Abschlüssen.

Befestigeranzahl: mind. 4 St/m

Menge: 1.090,000 m

EP:

GB:

4.13

Anschlussbahn unbestreut

Anschlussbahn unbestreut

1. Lage der Dachabdichtung im

Anschlussbereich, als Streifen-

ware, b = 33cm, auf der 1. Abdichtungslage

verschweißen und über die lineare Randfixierung

führen, verschweißen und andrücken.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Menge: 1.090,000 m

EP:

GB:

4.14

Flächenabschottung Warmdach, zweilagig

Flächenabschottung Warmdach, zweilagig
Abschottung des Abdichtungsaufbaus
nach Angabe der Bauleitung wie folgt
herstellen:

Hinweis: Die Lage der Abschottung ist
in den Bauplänen zu dokumentieren.

- Dampfsperre mittig entlang der
Abschottung in einer Breite von
ca. 50 cm vollflächig aufschweißen.

- Wärmedämmung und 1. Abdichtungslage
bündig bis zur Abschottung verlegen.

- Streifen aus Elastomerbitumen-
Kaltselfstklebebahn,
b = 50 cm, von der 1. Abdichtungslage
bis auf die Dampfsperre vollflächig
aufkleben bzw. -schweißen.

- Wärmedämmung auf der anderen Seite
dicht gestoßen bis zur Abschottung
verlegen.

- 1. Abdichtungslage von der anderen
Seite über die Abschottung hinweg
vollflächig aufschweißen.

- Oberlage der Flächenab-
dichtung über der Abschottung
durchziehen bzw. aufschweißen.

Menge: 600,000 m

EP:

GB:

4.15

Oberlage vollflächig aufschweißen

Oberlage vollflächig aufschweißen
Oberlage der Dachabdichtung, bestehend
aus Elastomerbitumen-Schweißbahn,
oberseitig lichtgrau bestreut, Sicherheitsnaht und
bestreuungsfreier Querstoß, unterseitig
Rillen-VARIO und Folie, d = 5,2mm,
Einlage 260 g/m² Glas-Polyester-Verbund-
träger, auf vorbereiteten Untergrund
vollflächig aufschweißen. Dabei sind die
Nähte 8 cm und die Stöße 10 cm breit
zu überdecken und zu verschweißen.
Kombinationen aus PYE/PYP werden nicht gewertet.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Eigenschaftsklasse E1

Anwendungstyp DO

EN 13501-5 Verhalten bei Feuer von Außen* Klasse B

Roof (t1)

EN 13501-1 Brandverhalten Klasse E

EN 1928 Wasserdichtheit, Verfahren B 200 kPa

EN 12311-1 Zugverhalten längs/quer (1.550/1.550)

N/50mm

Dehnungsverhalten längs/quer (4/4) %

EN 12317-1 Scherwiderstand der Fügenähte 1.400 N/50 mm

EN 12730 Widerstand gegen statische Belastung,

Verfahren A 20 kg

EN 1109 Kaltbiegeverhalten

(nach DIN 52123

- 28 °C

- 30 °C)

EN 1110 Wärmostandfestigkeit

(nach DIN 52123

+ 110 °C

+ 105 °C)

Im Systemaufbau widerstandsfähig gegen
Flugfeuer und strahlende Wärme gem. LBO.

Ausgeschriebenes Produkt: icopal Ventura
(o. glw.)

Angebotenes Produkt:

Menge: 2.810,000 m²

EP:

GB:

4.16

Ausbildung der Kehllinie

Ausbildung der Kehllinie

Fluchtgerechte Ausbildung der Kehlen

in der Gefälledämmung mit einem Streifen aus
der Oberlage der Abdichtung.

Streifenbreite: ca. 33cm

Einschl. Anpassen und Anarbeiten der
Flächenabdichtung an die Kehlbahn.

Menge: 150,000 m

EP:

GB:

4.17

AT Warmdach, zweilagig, gedämmt

AT Warmdach, zweilagig, gedämmt

Attikaabschluss wärmegeklämmt,
wie folgt herstellen:

Höhe: OK Rohdecke bis OK Ringalken =

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

55cm.

Breite: 30cm

- Attikafläche mit Elastomer-
bitumen-Voranstrich grundieren.

- Ausgleichs- und Dampfsperrbahn der
Dachfläche bis zur Außenkante Ringbalken
aufschweißen bzw. -kleben.

- Holzwerkstoffplatte, 3 x 40cm,
seitlich abgefast, mit Dämmstoff-
platten aus EPS 035 DAA dh, d = 80mm,
und Abstandshölzern unterbauen und
fachgerecht mit Überstand für
die Attikainnendämmung auf der Attikakrone
befestigen
(Berechnungsgrundlage DIN EN 1991-1-4).

- Dämmstoffplatten, bestehend aus
EPS 035 DAA dh, d = 80mm, in der Senkrechten
verlegen und aufkleben bzw. fixieren.

- Nach Verlegung der Wärmedämmung und
1. Lage einen Dämmstoffkeil aus Mineralfaser,
mindestens 5 x 5 cm, verlegen und auf
der 1. Abdichtungslage fixieren.

- Streifen aus Elastomerbitumen-
Kaltselfstklebebahn,
b = 120cm, von der Außenseite der
Attika bis vor den Keil aufkleben.

- Oberlage bis Vorderkante Keil
aufschweißen. Streifen der Oberlage,
b = 130cm, bis vor den Keil auf-
schweißen und auf der Holzwerkstoff-
platte mit Breitkopfstiften nageln.

Die Breite der Anschlussbahn soll
die Rollenbreite nicht überschreiten.

Das Ausgleichen von Unebenheiten in der Unterkonstruktion
bis zu 20mm ist in dieser Position einzurechnen.
Ebenso enthalten ist das Zuschneiden der
Anschlussbahnen an den parallelen Verlauf
zur Attika auf der Fläche.

Menge: 280,000 m

EP:

GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

4.18 **Anschluss Eckausbildung**
Anschluss Eckausbildung
Eckausbildungen zum Anschluss der
Vorposition fachgerecht herstellen.

Menge: 4,000 Stüc EP: GB:

4.19 **Blitzschutz einfassen**
Blitzschutz einfassen
Blitzschutzdraht mittels Formteilen
mit Bitumenmanschette und
Schrumpfschlauch fachgerecht im
Lagenrückversatz einfassen.

Menge: 20,000 Stüc EP: GB:

4.20 **Anpassen der Lüftersockel**
Anpassen der Lüftersockel
Anpassen und Anarbeiten der Sockelplattform
(Lüfterschächte) in der Abmessung, ca. 2,50m x 2,50m, h =
20cm mit den Schichten des
Dachaufbaus.

Menge: 9,000 Stüc EP: GB:

4.21 **Lüfter**
Lüfter
Anschluss an vorhandene Rohrdurch-
führungen, Lüfter, etc., Durchmesser
ca. 300mm, mit PMMA-Flüssigabdichtung
wie folgt herstellen:

- Untergrund gegebenenfalls aufräumen,
z. B. Edelstahl oder PVC-Dunstrohr,
und mit Reiniger
säubern (siehe Untergrundtabelle).

- Ränder sowie Abgrenzungen der
mit Krepp-Band abkleben.

- Abdichtung mit Lammfellrolle oder Pinsel auf
den trockenen Untergrund auftragen und zugeschnittenes
Spezialvlies 110 g/m² mit
5 cm Überdeckung vollflächig und hohl-
raumfrei einbetten. Die Überdeckungen
sind an den Kontaktflächen zueinander
mit FLK-Abdichtung zu belegen.
Vorzugsweise sind die Vliesformteile als

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

Rohrmanschetten in entsprechenden
Größen zu nutzen.

- Abdichtung auf das Spezialvlies wie vorbeschrieben
auftragen.

Verbrauch gesamt mind. 3,0 kg/m²
Trockenschichtdicke gesamt mind. 2,1 mm.
Regenfest nach 30 Minuten.

- Krepp-Band vor dem Aushärten ent-
fernen.

Einschl. Anpassen und Anarbeiten der Dampfsperre,
Wärmedämmung und 1. Lage.

Anmerkung:
In geschlossenen Räumen ist der Einsatz
nach den Regeln der BauBG nur unter
besonderen Bedingungen erlaubt. Es muss
für einen mind. 7-fachen Luftwechsel
gesorgt und es müssen Messungen der
Lösemittelkonzentration durchgeführt
werden.

Menge: 2,000 Stüc

EP:

GB:

4.22

Flachdachentlüfter, PVC, gedämmt, DN 100

Flachdachentlüfter, PVC, gedämmt, DN 100
Flachdachentlüfter für Falleleitungen,
wärmegeklämmt, zweiteilig, mit
Klebeflanschen und stufenförmigem
Rohrstutzen, einschl.
schlagregensicherer Abdeckhaube und der
Anschlussarbeiten an Abdichtung und
Dämmung liefern und einbauen

Nenn Durchmesser: DN 100
Material: Kunststoff, PVC
UV-stabilisiert

Menge: 4,000 Stüc

EP:

GB:

4.23

Rohrbogen Set für Kabeldurchführung

Rohrbogen Set für Kabeldurchführung
Rohrbogen Set für Kabeldurchführung passend
zu Flachdachentlüfter fachgerecht gemäß
Verlegeanleitung einbauen.

Menge: 1,000 Stüc

EP:

GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 4 Dachabdichtungsarbeiten

Übertrag EUR

4.24

Sanierungs-Lüfterelement

Sanierungs-Lüfterelement
Sanierungs-Lüfterelement für den senkrechten Einbau in das Flachdach, aus säurebeständigem Edelstahl nach AISI 316, mit Bitumenmanschette (500 x 500 mm), inkl. Rollring und abnehmbarer Edelstahlhaube, DN 110, mit Rohrdurchmesser 90 mm, Rohrlänge 300 mm unter und oberhalb vom Flansch, unter Berücksichtigung geltender Regeln und Anforderungen fachgerecht einbauen und in die beschriebene Dachabdichtung einbinden.

Menge: 4,000 Stüc

EP:

GB:

4.25

Schüttdämmung

Schüttdämmung
Ausgleichsschüttung bestehend aus Blähglasgranulat und einem flüssigen, lösemittelfreien und feuchtigkeithärtenden Einkomponentenhärter auf Polyurethan-Basis als Gefälle- und Niveauequalschüttung fachgerecht für Punktentwässerung aufbringen.

Einbaudicke: im Mittel 2cm

Nach Verlegung und Aushärtung die Schüttung mit der 1. Lage der Dachbdichtung einfassen und an die Fläche anschliessen.

Menge: 60,000 m²

EP:

GB:

4.26

WA FLK.

WA FLK.
Anschluss mit PMMA-Flüssigabdichtung an Kastenlüfter, ca. 200 x 200cm, wie folgt herstellen, einschl. Eckausbildung:

- Ränder sowie Abgrenzungen der Abdichtung mit Krepp-Band abkleben.

- Nicht saugende Untergründe ggf. aufräumen und mit Reiniger säubern bzw. saugende Untergründe reinigen und mit Grundierung vorbereiten.

- Abdichtung mit Lammfellrolle oder Pinsel auf den trockenen Untergrund auftragen

Übertrag EUR

Menge: 9,000 Stüc EP: GB:

<u>Summe Hier1</u>	4	Dachabdichtungsarbeiten
---------------------------	----------	--------------------------------

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 5 Flächenabläufe/Entlüftung

Währung in EUR

5.1

Kernbohrung

Kernbohrung
Öffnungen in der Aluminiumfassade und
der Stb.-Aufkantung für einzubauende Abläufe
bzw. Notüberläufe, d = 190mm, fachgerecht
herstellen. Anfallenden Schutt
in die Container schaffen.

Menge: 32,000 Stüc EP: GB:

5.2

Entwässerungsberechnung

Entwässerungsberechnung
Zur Dimensionierung der Haupt- und Not-
entwässerung gemäß DIN 1986-100 und
DIN EN 12056 eine Entwässerungs-
berechnung der gesamten Flächen erstellen
und vor Beginn der Arbeiten bei der
Bauleitung vorlegen.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

5.3

Dampfsperrmanschette Butyl für Anschlussrohre eckig

Dampfsperrmanschette Butyl für Anschlussrohre eckig
Dampfsperrmanschette Butyl, für
Anschlussrohre eckig, 160 x 60 mm, bestehend aus
EPDM-Durchführung mit Aluminium-Manschette
und bitumenverträglichem Butyl,
einseitig selbstklebend, einseitig verwendbar für
bitumenhaltige und synthetische Dampfsperren,
zum winddichten Anschluss von
Rohrleitungssystemen an die Dampfsperrebene,
fachgerecht einbauen.

Abmessungen
160 x 60 Innen/Außen 160 x 60 / 350 x 350 mm

Menge: 32,000 Stüc EP: GB:

5.4

XPS-Dämmelement für Attikaablauf

XPS-Dämmelement für Attikaablauf
XPS-Dämmelement aus extrudiertem
Polystyrol, WLS 035,
Baustoffklasse E nach DIN EN 13501,
600 x 500 x 120 mm (L x B x D),
als passgenauer Dämmkörper mit optimierten
Fräsungen zum wärmebrückenreduzierten
Einbau des Attikaablauf 160 x 60mm
fachgerecht einbauen.

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 5 Flächenabläufe/Entlüftung

Übertrag EUR

Je nach Abstand des Ablaufs zur Attika ist das Dämmelement in der Länge zu kürzen und je nach Dämmstoffdicke am Ablauf mit ebener Dämmung zu unterlegen.

Menge: 32,000 Stüc EP: GB:

5.5

Attikaablauf mit Kiesfang

Attikaablauf mit Kiesfang
Attikaablauf aus säurebeständigem Edelstahl nach AISI 316, mit rechteckigem Anschlussrohr zur waagerechten Montage durch aufgehende Bauteile/Attiken, Rohrlänge 1300 mm, (Mitte Einlauftopf bis Ende Rohr) Einlauftopf 160 x 160 mm, Rohrquerschnitt 160 x 60mm, mit Bitumenmanschette (560 x 560 mm) und Kiesfang (245 x 245 x 38 mm (L x B x H), unter Berücksichtigung geltender Regeln und Anforderungen fachgerecht einbauen und in die beschriebene Dachabdichtung einbinden.

Ablaufleistung bei Normanstauhöhe:
Attikaablauf mit Fallrohr - 7,10 l/s

Zur Dimensionierung der Haupt- und Notentwässerung gemäß DIN 1986-100 und DIN EN 12056 ist eine Entwässerungsberechnung zu erstellen.

Menge: 16,000 Stüc EP: GB:

5.6

Attikaablauf mit Notentwässerungs-Set

Attikaablauf mit Notentwässerungs-Set
Attikaablauf aus säurebeständigem Edelstahl nach AISI 316, mit rechteckigem Anschlussrohr zur waagerechten Montage durch aufgehende Bauteile/Attiken, Rohrlänge 1300 mm (Mitte Einlauftopf bis Ende Rohr) Einlauftopfdurchmesser 200 mm, Rohrquerschnitt 160 x 60 mm, mit Bitumenmanschette (500 x 500 mm) und Notentwässerungs-Set bestehend aus Attikaablauf-Kiesfang (245 x 245 x 72 mm (L x B x H), und Anstauring, d = 200 mm, mit 25mm Anstauhöhe, unter Berücksichtigung geltender Regeln und Anforderungen fachgerecht

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 5 Flächenabläufe/Entlüftung

Übertrag EUR

einbauen und in die beschriebene Dachabdichtung einbinden.

Ablaufleistung bei Normanstauhöhe:
Attikaablauf ohne Fallrohr - 7,30 l/s

Menge: 16,000 Stüc EP: GB:

5.7

Übergangsstück Edelstahl

Übergangsstück Edelstahl
Übergangsstück Edelstahl, aus säurebeständigem Edelstahl nach AISI 316, inklusive Lamellendichtung, für den Anschluss von eckigen Anschlussrohren, 160 x 60mm, an runde Fallrohrleitungen, DN 110, fachgerecht montieren. Passend für Attikaablauf eckig 160 x 40 mm.

Menge: 21,000 Stüc EP: GB:

5.8

Fassadenblende Edelstahl für rechteckige Anschlussrohre

Fassadenblende Edelstahl für rechteckige Anschlussrohre
Fassadenblende für rechteckige Anschlussrohre, 160 x 60 mm, aus säurebeständigem Edelstahl nach AISI 316, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruchs fachgerecht einbauen.

Menge: 32,000 Stüc EP: GB:

5.9

BMI Reduzierrohr Zink

Reduzierrohr Zink
Reduzierrohr Zink DN 110, aus Zink, Rohrlänge 195 mm, im Übergang von Rohrdurchmessern DN 110 auf Zink-Fallrohrleitungen mit d = 98 mm fachgerecht einbauen.

Menge: 11,000 Stüc EP: GB:

5.10

Fallrohr 100 mm

Fallrohr 100 mm
Regenfallrohr, rund, Nenngröße 100 mm, maschinell innen gelötet, inkl. feuerverzinkten Rohrschellen, mit Muffe, nichtrostender Ringschraube, Wulst und Scharnier herstellen. Rohrwulste oder Nasen über den Rohrschellen als Auflager anlöten. Ausbildung mit Wandplatte und M10-Muffe

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 5 Flächenabläufe/Entlüftung

Übertrag EUR

mit Edelstahl-Gewindestange.
Oberfläche: Zink, blank

Menge: 80,000 m

EP:

GB:

5.11

Sockelknie montiert

Sockelknie montiert
Sockelknie, Ausladung 60mm, passend
zum Regenfallrohr, einbauen.

Menge: 19,000 Stüc

EP:

GB:

5.12

Fallrohrbogen 72°

Fallrohrbogen 72°
Fallrohrbogen bis 72° passend zum
Fallrohr, d = 100 mm, fachgerecht
einbauen.

Menge: 38,000 Stüc

EP:

GB:

5.13

Standrohr, Zink, DN 100

Standrohr, Zink, DN 100
Standrohr aus verzinktem Stahl,
rund, DN 100, innen zusätzlich
beschichtet, mit Reinigungsdeckel und mit
verzinkter Rohrschelle aus Stahl liefern.
Einschl. Standrohrkappe.
Als Übergang von Regenfallrohr zur Grundleitung
fachgerecht montieren.
Höhe: 1000mm.

Anschluss an die Grundleitung erfolgt bauseits.

Menge: 19,000 Stüc

EP:

GB:

5.14

Stahl-Abflussrohr

Stahl-Abflussrohr
Stahlabflussrohr für die Entwässerung
der Haupt-u. Notabläufe, über Flachdachfläche verlegt,
feuerverzinkt, mit zusätzlicher
Innenbeschichtung, liefern und montieren.
Einzelänge: 3,00m mit 1. Muffe.
Größe: DN 200
Montage und Steckverbindung nach Herstellerangabe.

Menge: 220,000 m

EP:

GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 5 Flächenabläufe/Entlüftung

Übertrag EUR

- 5.15 **Stahl-Abflussrohr**
Stahl-Abflussrohr
Stahlabflussrohr für die Entwässerung
der Haupt-u. Notabläufe, über Flachdachfläche verlegt,
feuerverzinkt, mit zusätzlicher
Innenbeschichtung, liefern und montieren.
Einzelänge: 500mm mit 1. Muffe.
Größe: DN 200
Montage und Steckverbindung nach Herstellerangabe.
Menge: 15,000 m EP: GB:
- 5.16 **Gehwegplatte**
Gehwegplatte
Gehwegplatte, Beton, natur, 50x50x5cm, liefern
und fachgerecht auf der unteren Flachdachfläche
mit Halterung passend zur Pos. 05.14 verlegen.
Halterung auf der Gehwegplatte aus Wandhalter,
rostfreier
Gewindestange und Rohrschelle in erforderlicher Höhe
in Gefälle montieren.
Menge: 100,000 Stüc EP: GB:
- 5.17 **Abzweig**
Abzweig
Abzweig passend zur Pos. 05.14 200 x 200 liefern
und montieren.
Menge: 26,000 Stüc EP: GB:
- 5.18 **Übergangsrohr**
Übergangsrohr
Übergangsrohr passend zur Pos. 05.14 von DN 100
auf DN 200 liefern und montieren.
Menge: 26,000 Stüc EP: GB:
- 5.19 **Bogen 87**
Bogen 87
Bogen. 87°, passend zur Pos. 05.14 liefern und
montieren.
Menge: 4,000 Stüc EP: GB:

Übertrag EUR

Menge: 21,000 m EP: GB:

Summe Hier1	5	Flächenabläufe/Entlüftung
--------------------	----------	----------------------------------

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Währung in EUR

6.1

Lichtkuppel 100 x 100

Lichtkuppel starr
freie Öffnungsfläche: 2,26 m²
für verbesserte Funktionssicherheit, höhere Stabilität und
Widerstandsfähigkeit bei extremen Wetterbedingungen,
thermisch getrennt, wärmebrückenfrei, in TIP-Technologie als
lückenlos wärmegeädmmtes Gesamtsystem.
Kunststoffverglasung, dreischalig, Schalenaufbau von außen
nach innen:
opal/opal/opal
Baustoffklasse nach EN 13501: Klasse E (d0)
Ausführung der Verglasung als ausschmelzbare Fläche gemäß
DIN 18230.
DL-Klasse nach DIN EN 1873 Abschnitt 5.4.2: DL3800
Ut = min. 1,8 W/(m²K)
Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelementes
(mit Aufsatzkranz) beträgt: Urc = min.1,2 W/(m²K)
(Rechnerisch wird die volle Höhe des Aufsatzkranzes
berücksichtigt (ohne Einbau in Dach-Dämmung)).
Schalldämmwert ca. 21 dB
Lichttransmission: ca. 59 %
Gesamtenergiedurchlass: ca. 59 %
Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 240 cm
Mit formstefem Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung der
Brandweiterleitung nach DIN 18234-4
Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem
Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen
Ausführung starr verriegelt mit Z-Blech
(Lüftungsfunktion nachrüstbar)
Die Scharnierseite ist auf der Schmalseite
Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus
glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener,
torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, elastischer
Einklebeflansch für Ausführung in Schräggeometrie Höhe 50
cm
Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum
Liefern und montieren.

Menge: 102,000 Stüc

EP:

GB:

6.2

Lichtkuppel 100 x 100

Lichtkuppel zum öffnen
freie Öffnungsfläche: 2,26 m²
für verbesserte Funktionssicherheit, höhere Stabilität und
Widerstandsfähigkeit bei extremen Wetterbedingungen,
thermisch getrennt, wärmebrückenfrei, in TIP-Technologie als
lückenlos wärmegeädmmtes Gesamtsystem.
Kunststoffverglasung, dreischalig, Schalenaufbau von außen
nach innen:
opal/opal/opal
Baustoffklasse nach EN 13501: Klasse E (d0)

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Übertrag EUR

Ausführung der Verglasung als ausschmelzbare Fläche gemäß
DIN 18230.
DL-Klasse nach DIN EN 1873 Abschnitt 5.4.2: DL3800
Ut = min. 1,8 W/(m²K)
Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelementes
(mit Aufsatzkranz) beträgt: Urc = min. 1,2 W/(m²K)
(Rechnerisch wird die volle Höhe des Aufsatzkranzes
berücksichtigt (ohne Einbau in Dach-Dämmung)).
Schalldämmwert ca. 21 dB
Lichttransmission: ca. 59 %
Gesamtenergiedurchlass: ca. 59 %
Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 240 cm
Mit formsteifem Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung der
Brandweiterleitung nach DIN 18234-4
Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem
Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen
Ausführung starr verriegelt mit Z-Blech
(Lüftungsfunktion nachrüstbar)
Die Scharnierseite ist auf der Schmalseite
Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus
glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener,
torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, elastischer
Einklebeflansch für Ausführung in Schräggeometrie Höhe 50
cm
Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum
Liefern und montieren.

Menge: 19,000 Stüc

EP:

GB:

6.3

Lichtkuppel 100 x 100

Lichtkuppel als RWA
freie Öffnungsfläche: 2,26 m²
für verbesserte Funktionssicherheit, höhere Stabilität und
Widerstandsfähigkeit bei extremen Wetterbedingungen,
thermisch getrennt, wärmebrückenfrei, in TIP-Technologie als
lückenlos wärmegeädmmtes Gesamtsystem.
Kunststoffverglasung, dreischalig, Schalenaufbau von außen
nach innen:
opal/opal/opal
Baustoffklasse nach EN 13501: Klasse E (d0)
Ausführung der Verglasung als ausschmelzbare Fläche gemäß
DIN 18230.
DL-Klasse nach DIN EN 1873 Abschnitt 5.4.2: DL3800
Ut = min. 1,8 W/(m²K)
Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtelementes
(mit Aufsatzkranz) beträgt: Urc = min. 1,2 W/(m²K)
(Rechnerisch wird die volle Höhe des Aufsatzkranzes
berücksichtigt (ohne Einbau in Dach-Dämmung)).
Schalldämmwert ca. 21 dB
Lichttransmission: ca. 59 %
Gesamtenergiedurchlass: ca. 59 %
Bestellgröße = OKD-Maß 120 cm x 240 cm
Mit formsteifem Kunststoffeinfassrahmen zur Begrenzung der

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Übertrag EUR

Brandweiterleitung nach DIN 18234-4
Sowie ein mehrstufiges Doppeldichtungssystem
Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen
Ausführung starr verriegelt mit Z-Blech
(Lüftungsfunktion nachrüstbar)
Die Scharnierseite ist auf der Schmalseite
Komplett vormontiert auf Verbundaufsatzkranz aus
glasfaserverstärktem Polyesterharz, in geschlossener,
torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, elastischer
Einklebeflansch für Ausführung in Schräggeometrie Höhe 50
cm
Mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum
Liefern und montieren.

Menge: 18,000 Stüc

EP:

GB:

6.4

Durchsturzschtutzgitter

Typ DSG 1400, bestehend aus:

Durchsturzschtutzgitter
Typ DSG 1400, bestehend aus:
verschweißten Stahlmaschen, mit Aluminium-Zink-Legierung,
Tragstabstärke mit 4 mm Materialstärke, Maschenweite 150
mm x 150 mm. Befestigung erfolgt mit flexiblen
Edelstahlhaltetaschen, zur Montage in Lamilux Aufsatzkranz,
inkl. Befestigungsmittel,
Durchsturzsicherheit geprüft nach
GS-BAU-18: 2024 bis 600 Joule
für Ausführung in Schräggeometrie
vormontiert
Hinweis:
19 Kuppeln mit E-Motor
18 Kuppeln als RWA

Menge: 139,000 Stüc

EP:

GB:

6.5

Spindelhubantrieb 230 V

inkl. Konsole

Spindelhubantrieb 230 V
inkl. Konsole
Hubhöhe: 300 mm
Hubkraft: 500 N
Stromaufnahme: 0,6 A
Schutzart: IP54
Gehäusefarbe: RAL9002
Kabellänge: 5 m

Liefern und montieren.
Verkabelung bauseits.

Menge: 19,000 Stüc

EP:

GB:

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Übertrag EUR

6.6 **RWA-Beschlag**
entsprechend EN 12101-2
RWA-Beschlag
entsprechend EN 12101-2
ohne Obertraverse(n)
für Lichtkuppel,
mit CO2-Fern- und Thermoauslösung,
Ausführung: Solo-Zuhaltung "nur Auf"
Auslösetemperatur 68°C,
SL-Klasse nach EN 12101-2: SL666
passend für Nenngroße 120 cm.
für Ausführung in Schräggeometrie
RWA-Beschlag aus Stahlblech verzinkt
- liefern und montieren -
RWA 120 CO2-FA/TH Solo nur Auf 68° Thermobügel
werkseitig vormont.

Menge: 18,000 Stüc EP: GB:

6.7 **CO2-Alarmstation 500g**
in Aufputzausführung inkl. Anschlussverschraubungen,
CO2-Alarmstation 500g
in Aufputzausführung inkl. Anschlussverschraubungen,
inkl. 1x500g-Mehrwegflasche (ohne Reserveflasche) mit
Hebelanstechventil
6mm, inkl. Wartungsmodul, abschließbar mit Vierkantschlüssel
und Beschriftung Rauchabzug, Hebelstellung des
Auslösezustands sichtbar durch Glasscheibe.
Breite: 335mm, Höhe: 520mm, Tiefe: 105mm
Stahlblechgehäuse beschichtet in RAL2011 (Tieforange)
- liefern und montieren -

Menge: 7,000 Stüc EP: GB:

6.8 **Hinweisschild**
Rauchabzug nach DIN 4066,
Hinweisschild
Rauchabzug nach DIN 4066,
Abmessung ca. 210 x 74 mm

Menge: 7,000 Stüc EP: GB:

6.9 **Pneumatikleitung**
liefern und verlegen von Einfachdruckleitung
Pneumatikleitung
liefern und verlegen von Einfachdruckleitung
aus Stahlrohr 6x1mm
- liefern und montieren -

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Übertrag EUR

Menge: 20,000 m

EP:

GB:

6.10

Austausch der alten Notauslösestationen

Austausch der alten Notauslösestationen
und das Anbinden der neuen RWA-Beschläge an das
vorhandene Rohrnetz.

Menge: 1,000 psch

EP:

GB:

6.11

Rollgerüst/Hubarbeitsbühne

**Standhöhe 6 m für max. Arbeitshöhe 8 m, zur Verlegung
der**

Rollgerüst/Hubarbeitsbühne
Standhöhe 6 m für max. Arbeitshöhe 8 m, zur Verlegung der
RWA-Steuerleitungen im Innenbereich der Halle.

Menge: 1,000 psch

EP:

GB:

6.12

Fahrtkostenpauschale

für einmalige An- und Abfahrt der Monteure zur Baustelle

Fahrtkostenpauschale
für einmalige An- und Abfahrt der Monteure zur Baustelle

Menge: 1,000 Stüc

EP:

GB:

6.13

LK FLK, Bestreuung

Lichtkuppelanschluss Warmdach, zweilagig
Anschluss an o.g. Lichtkuppeln,
mit wärmegeädämmtem Aufsatzkranz,
h = 50 cm, inkl. Eckausbildungen,
wie folgt herstellen:

- Dampfsperre bis zur Deckenöffnung
verlegen.

- Montage Aufsatzkranz (in Pos. Lichtkuppelmontage)

- Anschlussflächen mit Icopal-Elastomer-
bitumen-Voranstrich grundieren.

- Streifen der Dampfsperrbahn,
b = 50 cm, auf die Dampfsperre
vollflächig aufschweißen bzw. -kleben
und an Kuppelkranz hochführen und fixieren.

- Nach Verlegung der Wärmedämmung
1. Abdichtungslage an Kuppelkranz hochführen

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 6 Lichtkuppel

Übertrag EUR

- Icopal-Anschlussbahn unbestreut oder
Streifen der 1. Lage, b = 33 cm, an der
Anschlussfläche und auf der 1. Ab-
dichtungslage aufschweißen.

- Icopal-Oberlage bis zur Aufkantung
aufschweißen. Icopal-Anschlussbahn
bestreut oder Streifen der Oberlage,
b = 33 cm, aufschweißen.

- Wandanschlussschiene montieren und
mit elastischer, bitumenverträglicher
Versiegelung nach Herstellervorschrift
versiegeln.

Fabrikat: ...

Menge: 1.000,000 m

EP:

GB:

Summe Hier1 6 Lichtkuppel

.....

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 7 Metallarbeiten

Währung in EUR

7.1

Mauerabdeckprofil

Mauerabdeckprofil
Mauerabdeckprofil einschließlich Halte-
profile, Stoßverbindungen usw. fach-
gerecht montieren (Berechnungsgrundlage
DIN EN 1991-1-4).
Mit Innengefälle (3°) montieren.
Tropfüberstand am Verblender/Fassade: 20mm
Blendenüberdeckung bei Verblender/Fassade: >50mm

Das Ausgleichen von Unebenheiten in der Unter-
konstruktion bis zu 20mm ist in dieser Position
einzurechnen.

Abwicklung: 600mm
Material: Aluminium
Materialstärke: 2,0mm
Farbe: RAL-Standard des Herstellers nach Vorgabe AG
Kantungen: 4

Angebotenes Fabrikat:

Menge: 270,000 m EP: GB:

7.2

Außenecke montieren

Außenecke montieren
Rechtwinklig geschweißte Eckformteile
(Außenecken) nach
Herstellervorschrift fachgerecht montieren.

Menge: 4,000 Stüc EP: GB:

Summe Hier1 7 Metallarbeiten

.....

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 8 Absturzsicherung

Währung in EUR

8.1

Anschlagpunkt Stb.-Decke

Anschlagpunkt Stb.-Decke
Edelstahl-Stützen für Seilsystem zur Befestigung
der persönlichen Schutzausrüstung gegen
Absturz zum Befestigen auf Spannbeton-
Hohlplatten
Einschl. Dampfbremse anschließen und Wärmedämmung
anpassen/anarbeiten.

Für Dachaufbau bis 200mm.

Vor Bestellung ist in jedem Falle die Dachkonstruktion
bauseits statisch zu überprüfen. Die technischen
Baubestimmungen sind einzuhalten.

Menge: 34,000 Stüc EP: GB:

8.2

Manschette EAP

Manschette EAP
Anschlagpunkt der Vorpos. mit einer Manschette
fachgerecht im Lagenversatz eindichten.

Menge: 34,000 Stüc EP: GB:

8.3

Seil

Seil
Edelstahlseilsystem zur Befestigung der
persönlichen Schutzausrüstung gegen
Absturz, als überfahrbares Seilsystem,
d.h. Zwischen- und Eckhalter sind von dem
speziellen Läuferelement frei zu überfahren,
ohne das der Nutzer sich vom Seilsystem
lösen muss, bestehend aus:

Edelstahlseil 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.

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

- 3 Stck. Eckumfahrung, 90°

- 1 Stck. Endhalter 90°

- 4 Stck. Typenschild mit Angaben von Typ, Hersteller

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 8 Absturzsicherung

Übertrag EUR

und
Baujahr der Anschlagereinrichtung.

Menge: 250,000 m EP: GB:

8.4

Montagedokumentation Anschlagereinrichtungen

Montagedokumentation Anschlagereinrichtungen
Montagedokumentation der gesamten Anschlagereinrichtungen
nach den Anforderungen der DGUVI 201-056.
Umfasst die numerisch fortlaufende Foto-Dokumentation
der Anschlagpunkte und deren Befestigung am Untergrund,
in Anlehnung an eine entsprechende Systemplanung bzw.
Lageskizze.
Eine fachgerechte Montage muss auf dem entsprechenden
Fotomaterial erkennbar sein.
Nach Fertigstellung sind die jeweiligen Unterlagen in
einfacher Ausführung in Papierformat und/oder digitaler
Form zu übergeben.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

8.5

Läuferelement

Läuferelement
Läuferelement liefern und an die Bauleitung
übergeben.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

8.6

PSAgA

PSAgA
Persönliches Sicherheitsgeschirr (PSAgA) und
Laufseil, 5,00m, inkl. Karabinerhaken, Seilkürzer
und Bandfalldämpfer liefern.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

8.7

Seilbehälter, allgemein

Seilbehälter, allgemein
Geräteschrank aus Holz, abschließbar, zur Montage
in der Nähe des Dachausstieges, zur
Aufnahme und Lagerung der Zubehörteile
nach Abstimmung montieren.

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

Summe Hier1 8 **Absturzsicherung**

.....

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 9 Wartung

Währung in EUR

9.1

Wartungsvertrag Flachdach

Wartungsvertrag Flachdach
Inspektions-u. Wartungsvertrag mit
einer regelmässigen, zweimaligen
Dachbegehung pro Jahr durch
einen Fachkundigen.
Überprüfung der Dachfläche und ihrer
An- und Abschlüsse, sowie Durchführung
der erforderlichen Wartungsarbeiten und
Instandsetzungsarbeiten in geringen Umfang
nach Absprache mit der Bauleitung.
Zur Wartung gehören:
Beseitigung von Verschmutzungen und
unerwünschtem Pflanzenbewuchs.
Reinigung von Entwässerungsanlagen, z. B.
Dachabläufen und/oder Dachrinnen
Reinigung von Be- und Entlüftungsöffnungen
soweit dies ohne Einrüstungen möglich ist.
Die Ergebnisse der Inspektion sind schriftlich in
einem Protokoll zu dokumentieren. Das
Protokoll muß Angaben zu den eventuell
festgestellten Mängeln und ggf. erforder-
lichen weiteren Voruntersuchungen und
zur Art und Dringlichkeit von notwendi-
gen Instandhaltungsmaßnahmen enthalten.
Mängel im Rahmen der Gewährleistung sind
sofort zu beseitigen. Der Angebotspreis
gilt für die erste Wartung und wird in
Anlehnung an die tarifliche Lohnerhöhung
im Dachdeckerhandwerk jährlich angepasst.
Pauschal als E.P. :

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

9.2

Wartung Sekuranten

Wartung Sekuranten
Wartungsvertrag der Absturzsicherung
mit einer regelmässigen,
einmaligen Überprüfung pro Jahr durch
einen Sachkundigen.
Sicht-u. Funktionsprüfung der Anlage.
Die Montagedokumentation und Prüfbuch
ist durch den Bauherrn/ Anlagenbetreiber vorzulegen.
Überprüfung u. a. auf Korrosion, Verformungen,
Risse, lose Teile etc.
Die abschließende Kennzeichnung und
Dokumentation der Prüfung erfolgt durch den
Sachkundigen im Prüfbuch
Der Angebotspreis gilt für die erste Wartung
und wird in Anlehnung an die tarifliche Lohnerhöhung
im

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 9 Wartung

Übertrag EUR

Dachdeckerhandwerk jährlich angepasst.
Pauschal als E.P. :

Menge: 1,000 Stüc EP: GB:

Summe Hier1 9 Wartung

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

Hier1 10 Stundenlohnarbeiten

Währung in EUR

10.1

Vorarbeiter

Vorarbeiter
Stunden eines Vorarbeiters einschliesslich
aller Zuschläge für Überstunden, Auslösung,
Fahrt- und Wegekosten etc., auf besondere
Anweisung der Bauleitung.

Menge: 1,000 Std EP: GB:

10.2

Facharbeiter

Facharbeiter
Leistung wie vor in vollem Wortlaut
beschrieben, jedoch für Facharbeiter.

Menge: 1,000 Std EP: GB:

10.3

Helfer

Helfer
Leistung wie vor in vollem Wortlaut
beschrieben, jedoch für Helfer.

Menge: 1,000 Std EP: GB:

Summe Hier1 10 Stundenlohnarbeiten

.....
.....

Proj.: 0805-38 Landkreis Emsland - Dachsanierung BBS Papenburg (2026)
LV: 0805-38-01 Dachdeckerarbeiten

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Baustelleneinrichtung/Sonstiges	..... EUR
2	Gerüstbau	..... EUR
3	Abbruch/Vorarbeiten	..... EUR
4	Dachabdichtungsarbeiten	..... EUR
5	Flächenabläufe/Entlüftung	..... EUR
6	Lichtkuppel	..... EUR
7	Metallarbeiten	..... EUR
8	Absturzsicherung	..... EUR
9	Wartung	..... EUR
10	Stundenlohnarbeiten	..... EUR

Summe LV	..... EUR
zuzüglich 19,00 % Mwst	..... EUR
Gesamtsumme Brutto	..... EUR
