

Leistungsverzeichnis

(mit Langtext)

über

Los 305 - Dachabdichtungsarbeiten

26.11.2024

bauplanconcept ingenieure gmbh

Alte Str. 29a

01904 Neukirch

Tel.: 035951/3820

Fax: 035951/38223

Projekt: 2022-073 Neubau eines Mehrzweckgebäudes

Ausschreibungs-LV

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

(Mit klicken auf die Seitenzahl gelangen Sie zum Abschnitt)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Dachabdichtungsarbeiten | 3 |
| 1.1 | Baustelleneinrichtung | 3 |
| 1.2 | Dachabdichtungsarbeiten Kubus | 6 |
| 1.3 | Dachabdichtungsarbeiten Hauptdach Achse A-J | 18 |
| | Dachhaube, verzinkt für den Einsatz als Außen- oder Fortlufthaube | 29 |
| 1.4 | Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Achse 1-6 | 45 |
| 1.5 | Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Terrassenbereich | 57 |
| 1.6 | Dachklempnerarbeiten | 75 |
| 1.7 | Absturzsicherung | 79 |
| | Zusammenstellung Gewerk 1 Dachabdichtungsarbeiten | 86 |
| | Gesamtzusammenstellung Los 305 - Dachabdichtungsarbeiten | 87 |

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1 Dachabdichtungsarbeiten

Baubeschreibung

In der Gemeinde Krauschwitz plant ein Mehrzweckgebäude im Ortszentrums, mit Verwaltung, mobiler Pflegestation, Arztpraxen und Versammlung. Es ist ein viergeschossiger Gebäudekomplex in L-Form, mit Teilunterkellerung geplant.

Das Gebäude wird in Massivbauweise aus Kalksandstein-Mauerwerk und Stahlbeton errichtet und lässt sich in 4 Gebäudeteile untergliedern:

1. ein teilweise unterkellertes östlicher Büroblock mit Erd- und 1. Obergeschoss
2. ein nordwestlich abgesetzter Kubus im 1. und 2. Obergeschoss
3. ein Staffelgeschoss über dem Büroblock im 2. Obergeschoss
4. das östlich zwischen Büroblock und Kubus angeordnete Treppenhaus mit Eingangshalle als Bistro im Erdgeschoss

Abmessungen:

Straßenseite: 26 x 14 x 15,10 m

Südseite: 41 x 15 x 11,50 m

Bauort: Görlitzer Straße 4 und 6
02957 Krauschwitz



Gerüstbauarbeiten

Die Gerüstbauarbeiten werden bauseits ausgeführt.

1.1 Baustelleneinrichtung

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---|
| | | | | Übertrag: |
| Kosten für den gesamten Wartungszeitraum von vier Jahren | | | | |
| | | | |(GP) |
| | | | | (vom Bieter einzutragen) |
| | | | | (diesen Preis als GP eintragen) |
| | 1,00 | psch | ..... | ..... |
| 1.1.50 | | | | |
| | | | | Stundenlohn, Facharbeiter |
| | | | | Stundenlohnleistungen für nicht im LV erfasste Leistungen, welche nur auf Anweisung des AG und/oder der örtlichen Bauüberwachung, zur Ausführung kommen |
| | | | | Die schriftliche Bestätigung muss innerhalb von 5 AT bei örtlichen Bauüberwachung des AG eingeholt werden. |
| | | | | Facharbeiter |
| | 10,00 | h | ..... | ..... |
| Summe Titel | | | | _____ |
| 1.1 Baustelleneinrichtung |  |  |  | ..... |
| | | | | ===== |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.2 Dachabdichtungsarbeiten Kubus

| | | | | |
|---------------|--|----|-------|-------|
| 1.2.10 | Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren | | | |
| | Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren, anfallenden Schutt vom Dach schaffen und entsorgen. | | | |
| | 172,60 | m2 | ..... | ..... |

| | | | | |
|---------------|---|----|-------|-------|
| 1.2.20 | Voranstrich auf geeignetem Untergrund | | | |
| | Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf den gereinigten Untergrund einschl. aller An- und Abschlüsse streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen. Verbrauch: ca. 0,3 kg/m ² | | | |
| | 172,60 | m2 | ..... | ..... |

| | | | | |
|---------------|---|--|--|--|
| 1.2.30 | Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung | | | |
| | Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasvlies - Durchtrittsicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 % - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. | | | |

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat:

172,60 m2

1.2.40

Wärmedämmung EPS-Hartschaum lose verlegt und mechanisch gesichert

Wärmedämmung EPS-Hartschaum

lose verlegt und mechanisch gesichert

Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten,
nach DIN EN 13163

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,

- umlaufenden Stufenfalz

- Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:

WLG 035 - 0,035 W/(mK)

- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E

- schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
hoher Wärmeeinwirkung

liefern, auf den Untergrund lose verlegen und mit

mind. 1 Befestiger pro Dämmplatte, Anordnung

in Plattenmitte, mechanisch befestigen.

Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Plattendicke: 80 mm

Angebotenes Fabrikat:

172,60 m2

1.2.50

Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=70-220 mm

Gefälledämmung EPS-Hartschaum

mit Schaumkleber verklebt

Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
nach DIN EN 13163

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,

- Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:

WLG 035 - 0,035 W/(mK)

- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E

- schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
hoher Wärmeeinwirkung

liefern und auf den Untergrund nach geprüftem

Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise

windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.

Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%

Dämmstärke von 70 bis 220 mm

Mittlere Dicke: 140 mm

Hinweis:

Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

werden.

Angebotenes Fabrikat:

172,60 m2

1.2.60

Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke als Mehr- bzw. Minderpreis

Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke

als Mehr- bzw. Minderpreis

Mehr- bzw. Minderpreis zur Position Wärmedämmung,

pro 10 mm Mehr- bzw. Minderdicke der

Wärmedämmung auf Nachweis.

Als Nachweis dient der Lieferschein.

86,30 m2

1.2.70

Flachdachdämmung, Dämmkeil, EPS 035, 50/50mm

Dämmkeil als Kehlleiste aus expandierten Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecksleisten, vollflächig verkleben.

Dämmung: EPS-Polystyrol-Hartschaumplatte

WLG: 035

Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1

Schenkellänge: ca. 50/50mm

52,40 m

1.2.80

FPO-Dachbahn mechanisch befestigt

FPO-Dachbahn mechanisch befestigt

FPO-Kunststoffdachbahn (flexible Polyolefine),

unterseitig spezialvlieskaschiert,

als einlagige Abdichtung nach DIN EN 13956,

auf Basis hochwertigster Polypropylenlegierungen (PP),

mit hochbelastbarer Trägereinlage universell anwendbar.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungskurzzeichen nach

DIN SPEC 20000-201: DE/E1 FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8

DIN SPEC 20000-202: BA FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8

- Dicke: 1,8 mm

- Funktionsschicht über der Trägereinlage: 50%

- Gesamtdicke: inkl. Vlies ca. 3,8 mm

- Farbe Oberseite: perlweiß oder silbergrau

(nach Wahl des AG)

- Trägereinlage: Polyesterfaserverstärkung (PES)

- Höchstzugkraft nach DIN EN 12311-2 A:

längs: >= 1200 N/50 mm

quer: >= 1200 N/50 mm

- Höchstzugkraftdehnung nach DIN EN 12311-2 A:

längs: >= 19 %

quer: >= 19 %

- Weiterreißkraft nach DIN EN 12310-2: >= 550 N

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- Scherwiderstand Fügenaht: >= 500 N/50 mm
- Schälwiderstand Fügenaht: >= 300 N/50 mm
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107-2: < 0,3%
- Basiswerkstoff Polypropylen (PP)
- halogen-, schwermetall- und weichmacherfrei
- bitumenverträglich nach DIN EN 1548
- wurzel- und rhizomfest
- nach FLL-Richtlinien und DIN EN 13948
- resistent gegen Mikroorganismen, Ouecken und Rotalgen
- Falzen in der Kälte nach DIN EN 495-5: -30 °C
- kein Bruch der Bahn bei 180° Kantung
- Widerstand gegen Hagelschlag nach DIN EN 13583:
- auf harter Unterlage: > 28 m/s
- auf weicher Unterlage: > 40 m/s
- UV Bestrahlung nach DIN EN 1297: Klasse 0
- rissfrei nach fünffacher Normprüfdauer
- resistent gegen Shattering
- erweiterte Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung durch TÜV SÜD
- Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)
- liefern, auf den Untergrund lose verlegen und nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch befestigen. Die Nahtbereiche sind nach der Verlegeanleitung FPO zu überlappen, vorzubereiten und mit Heißluft homogen und kapillarfrei zu verschweißen. Kopfstoßbereiche sind stumpf zu stoßen und zusätzlich mit einem Deckstreifen Zuschnitt: 20 cm, zu überschweißen.

Angebotenes Fabrikat:

172,60 m2

1.2.90

Schutzschicht Schutzvlies SV 300

Schutzschicht mit Schutzvlies SV 300 aus Regeneratfasern liefern und mit mind. 10 cm Überdeckung lose verlegen.

Flächengewicht: ca. 300 g/m²

Dicke: 3 mm

Wasseraufnahme: ca. 2,0 l/m²

172,60 m2

1.2.100

Schwerer Oberflächenschutz Kiesschüttung 16/32 mm

Schwerer Oberflächenschutz
Kiesschüttung 16/32 mm

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| Dachdurchdringungen und Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen montieren. Hinter die Befestigungsschiene ist als Auszugsicherung die Rundschnur fachgerecht homogen aufzuschweißen. Untergrund aus : Beton Überdeckung der Befestigungsschienen mit Anschlussbahn. | 52,40 | m | ..... | ..... |

Anschlüsse

1.2.140 Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht Betonaufkantung Detail D-05

Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht
 Betonaufkantung

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
- Elastomerbitumen Dampfsperre hoch-, bis Außenkante Attika führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt auf die horizontale Attikafläche verlegen.

Plattendicke: 60 mm

- Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt einseitig gefast, auf der Attika mit beidseitigem Überstand verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Plattendicke: 30 mm

Plattenbreite: 560 mm

- Verbundblechprofil, passend zur Dachabdichtung, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband an der Attikaaußenkante fachgerecht montieren.

Zuschnitt: 200 mm

- Verbundblechstöße mit Deckband, Breite 120 mm, aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gemäß Herstellervorgaben überschweißen.

- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Attikainnenseite fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 120 mm

- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.

- Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt hoch- und weiter bis Außenkante Attika führen und im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben. Den Zuschnitt in der Kehle durchgehend heften, im oberen Bereich auf dem Verbundblechprofil

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.

Attikahöhe: Stahlbeton 45 cm

Attikabreite: 56 cm

Siehe Detail D-05

52,80 m

1.2.150 Eckausbildung Innenecke

Eckausbildung Innenecke

Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung, liefern und fachgerecht montieren.

Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen.

4 St

1.2.160 Alu -Mauerabdeckung - RAL 7037

Mauerabdeckung aus 2,0 mm Alu-Blech gekantet,

äußere Abkantung Maß „a“ 180 mm
 waagerechte Breite Maß „b“ 655 mm
 hintere Abkantung (Maß „c“) 50 mm
 mit (Maß „d“) 50 mm Gefälle

Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7037

einschl. der erforderlichen Klemmhalter und Rillenverbindungsstücke liefern

und höhen- und fluchtgerecht montieren, einschl. aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten

angebotenes Fabrikat:
 54,80 m

1.2.170 Eckausbildung Außenecke

Zulage für vorgefertigte, verschweißte Innen- bzw. Außenecken 90° liefern und montieren zur vorbeschriebenen Attikaabdeckung

4 St

Entwässerung

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

| | | | | |
|----------------|---|----|---|-------|
| 1.2.180 | | | | |
| | | | Dachgully waermegeadaemmt Freispiegelentwaesserung, beheizt | |
| | | | Dachgully, senkrecht aus Polyurethan waermegeadaemmt nach DIN EN 1253-2, in der Nennweite DN 100. Abflussmenge 6,1 l/s bei 35 mm Stauhoehe. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwaesserung, mit grosser eingeschaeumter Anschlussmanschette (495 mm x 495 mm) passend zur Dachabdichtung und mit Fixiererring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des mitzulieferndem Kiesfangs, mit eingeschäumtem Heizelement und 2,0 m langem Kabel zum direkten Anschluss an 230 V bei einer Heizleistung von ca.10 W liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Nennweite: DN 100 Außendurchmesser / OD: 110 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |

| | | | | |
|----------------|---|----|--|-------|
| 1.2.190 | | | | |
| | | | Dämmkörper, aus XPS | |
| | | | Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS), WLG 040, 500 mm x 500 mm x 220 mm, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß EN 13501-1. Zur Wärmedämmung und als verlorene Schalung geeignet, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |

| | | | | |
|----------------|---|----|--|-------|
| 1.2.200 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf | |
| | | | Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Durchmesser Dachablauf: 100 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |

| | | | | |
|----------------|--|--|--|--|
| 1.2.210 | | | | |
| | | | Notentwässerung mit einem Attikagully | |
| | | | Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 1000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenen Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten | |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | | | zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.2.220 | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten Aussparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.2.230 | | | Dämmkörper, aus XPS Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.2.240 | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches für den Attikagully, in der Größe von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Bezeichnung: Fassaden-Abdeckplatte Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.2.250 | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.2.260

Anschluss der Dachabdichtung an Notentwässerung

Anschluss des Notablauf der Vorposition an die Dachabdichtung

Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich

Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes.

- Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen.

Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm.

- Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen.

Abmessungen: 300 x 400 mm

3 St

Sonstiges

1.2.270

Anschluss an Durchdringung, eckig 500 x 850 mm - Lüftungsgerät

Anschluss an Durchdringung, eckig

Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes

- mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen.

Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies

blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht

nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw.

Grundierung Klebeband entfernen.

- Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen.

Einschließlich aller Eckausbildungen.

- Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²

Anschlusshöhe: 50 cm

Abmessung der Durchdringung: 50 / 85 cm

Hinweis:

Die Verlegeanleitung ist zu beachten.

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungskurzzeichen:

E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2

- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien

- Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig

- GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU

- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm

- Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015

- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- lösemittelfrei und geruchsarm
- alkalibeständig
- dauerhaft UV-stabil
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

2 St

1.2.280

Dunstrohranschluss +Dunstrohr zweiteilig DN 70

Dunstrohranschluss und Dunstrohr zweiteilig
 - Dunstrohr, passend zur Dachabdichtung, zweiteilig, DN 70 liefern, montieren und mechanisch auf dem Untergrund befestigen.
 - Anschluss der Dampfsperre an das untere Tablett des Formteils
 - Anschlussmanschette aus der Abdichtungsbahn der Vorposition, Zuschnitt: 500 x 500 mm liefern, Loch ca. 4 cm größer als das Dunstrohr schneiden und über das Oberteil montieren.
 - Anschlussmanschette auf die Flächenabdichtung und das Tablett des Formteils thermisch homogen aufschweißen.

1 St

1.2.290

Flexibler Schlauchanschluss

Flexibler Schlauchanschluss DN 70 als Verbindung zwischen Dunstrohr und aufsteigender Leitung liefern und einbauen.

1 St

1.2.300

Schwanenhals-Dachdurchführung

Schwanenhals-Dachdurchführung als flexibles, modulares System, für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet.
 Mit angeschweißter Anschlussplatte, ausgeführt als Klebeflansch gegen nicht drückendes Wasser nach DIN 18195 Teil 9.
 Der Schwanenhals ist auch nach der Montage in Höhe und Richtung veränderbar.
 Incl. Abdichtung der durchgeführten Leitungen mit geteilten Gummi-Press-Dichtungen z.B. GPD 100/G/1/(Z)x(D)

Werkstoff: ST 37 feuerverzinkt
 Innendurchmesser: 150 mm

1 St

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | _____ |
| Summe Titel | | | | |
| 1.2 Dachabdichtungsarbeiten Kubus | | | | ===== |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.3 Dachabdichtungsarbeiten Hauptdach Achse A-J

| | | | | | |
|---------------|---|--------|----|-------|-------|
| 1.3.10 | Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren, anfallenden Schutt vom Dach schaffen und entsorgen. | 315,00 | m2 | | |
|---------------|---|--------|----|-------|-------|

| | | | | | |
|---------------|---|--------|----|-------|-------|
| 1.3.20 | Voranstrich auf geeignetem Untergrund Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf den gereinigten Untergrund einschl. aller An- und Abschlüsse streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen. Verbrauch: ca. 0,3 kg/m ² | 315,00 | m2 | | |
|---------------|---|--------|----|-------|-------|

| | | | | | |
|---------------|---|--|--|--|--|
| 1.3.30 | Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasvlies - Durchtrittsicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 % - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Angebotenes Fabrikat: | | | | |
|---------------|---|--|--|--|--|

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

315,00 m2

1.3.40 Wärmedämmung EPS-Hartschaum lose verlegt und mechanisch gesichert

Wärmedämmung EPS-Hartschaum
 lose verlegt und mechanisch gesichert
 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten,
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - umlaufenden Stufenfalz
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern, auf den Untergrund lose verlegen und mit
 mind. 1 Befestiger pro Dämmplatte, Anordnung
 in Plattenmitte, mechanisch befestigen.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
Plattendicke: 80 mm

Angebotenes Fabrikat:
 315,00 m2

1.3.50 Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=60-220 mm

Gefälledämmung EPS-Hartschaum
 mit Schaumkleber verklebt

 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern und auf den Untergrund nach geprüftem
 Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise
 windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%
 Dämmstärke von 60 bis 220 mm
 Mittlere Dicke: 140 mm

Hinweis:
 Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen
 werden.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat:
 288,00 m2

1.3.60 Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=90-220 mm - Bereich Achse 6-7

Gefälledämmung EPS-Hartschaum
mit Schaumkleber verklebt

Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern und auf den Untergrund nach geprüftem
 Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise
 windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%
 Dämmstärke von 90 bis 220 mm
 Mittlere Dicke: 155 mm

Hinweis:
 Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen
 werden.

Angebotenes Fabrikat:
 20,00 m2

1.3.70 Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=150-200 mm - Bereich Aufzug

Gefälledämmung EPS-Hartschaum
mit Schaumkleber verklebt

Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern und auf den Untergrund nach geprüftem
 Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise
 windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Breite 500 mm
 Holme 72 x 25 mm
 Sprossen 30 x 30 mm,
 Sprossenabstand ca. 280 mm.
 einschl. Schellen, Klammern, Haltebleche und
 Typenschild mit Steigleiterprüfung

Ausstiegsholm gerade, beidseitig, bestehend aus:
 Geländerhöhe über Leiterende mind. 1.100 mm.
 Holmenden mit Abschlusskappen verschlossen.

Wandhalter in U-Bügelform, für Wandabstand 500mm,
 Werkstoff Stahl feuerverzinkt.

Gesamtlänge ca. 2,30 m
 Ausführung mit 4+2 Stufen + Überstiegspodest
 Siehe Schnitt D-D

1 St

1.3.160 Randfixierung Befestigungsschiene 6/10 vertikal

Randfixierung
 Befestigungsschiene 6/10 vertikal
 inkl. Rundschnur, passend zur
 Dachabdichtung liefern und als
 Linienbefestigung mit mind. 3 Befestigern
 pro Meter als Randfixierung nach
 "Flachdachrichtlinien" zur Aufnahme
 horizontaler Kräfte an Dachrändern,
 Dachdurchdringungen und Anschlüssen an
 aufgehenden Bauteilen montieren.
 Hinter die Befestigungsschiene ist als
 Auszugsicherung die Rundschnur
 fachgerecht homogen aufzuschweißen.
 Untergrund aus : Beton
 Überdeckung der Befestigungsschienen mit
 Anschlussbahn.

108,70 m

Anschlüsse

1.3.170 Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht Betonaufkantung Detail D-02

Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht
 Betonaufkantung

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, ein-
 schließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
- Elastomerbitumen Dampfsperre hoch-, bis Außenkante Attika führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt auf die horizontale Attikafläche verlegen.

Plattendicke: 60 mm

- Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt einseitig gefast, auf der Attika mit beidseitigem Überstand verlegen und windsog sicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Plattendicke: 30 mm

Plattenbreite: 550 mm

- Verbundblechprofil, passend zur Dachabdichtung, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband an der Attikaaußenkante fachgerecht montieren.

Zuschnitt: 200 mm

- Verbundblechstöße mit Deckband, Breite 120 mm, aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gemäß Herstellervorgaben überschweißen.
- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Attikainnenseite fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 120 mm

- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.
- Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt hoch- und weiter bis Außenkante Attika führen und im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben. Den Zuschnitt in der Kehle durchgehend heften, im oberen Bereich auf dem Verbundblechprofil und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.

Attikahöhe: Stahlbeton 40 cm

Attikabreite: 55 cm

Siehe Detail D-02

67,40 m

1.3.180

Eckausbildung Innenecke

Eckausbildung Innenecke 90 °

Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung, liefern und fachgerecht montieren.
 Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen.

3 St

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|--|---------|-----------------|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.3.190 | | | | |
| | Position wie beschrieben jedoch 102,5 ° | | | |
| | Position wie zuvor beschrieben, jedoch mit einem Winkel von 102,5 ° | | | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.3.200 | | | | |
| | Eckausbildung Außenecke | | | |
| | Eckausbildung Außenecke mit einem Winkel von 102,5 ° | | | |
| | Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung, liefern und fachgerecht montieren. | | | |
| | Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen. | | | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.3.210 | | | | |
| | Alu -Mauerabdeckung - RAL 7037 | | | |
| | Mauerabdeckung aus 2,0 mm Alu-Blech gekantet, | | | |
| | äußere Abkantung Maß „a“ 180 mm | | | |
| | waagerechte Breite Maß „b“ 645 mm | | | |
| | hintere Abkantung (Maß „c“) 50 mm | | | |
| | mit (Maß „d“) 50 mm Gefälle | | | |
| | Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7037 | | | |
| | einschl. der erforderlichen Klemmhalter und Rillenverbindungsstücke liefern | | | |
| | und höhen- und fluchtgerecht montieren, einschl. aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten | | | |
| | angebotenes Fabrikat: | | | |
| | 68,60 | m | ..... | ..... |
| 1.3.220 | | | | |
| | Eckausbildung Außenecke | | | |
| | Zulage für vorgefertigte, verschweißte Innen- bzw. Außenecken 90° liefern und montieren zur vorbeschriebenen Attikaabdeckung | | | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.3.230 | | | | |
| | Position wie beschrieben jedoch 102,5 ° | | | |
| | Position wie zuvor beschrieben, jedoch mit einem Winkel von 102,5 ° | | | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.3.240 | | | | |
| | Zulage Aufkantung | | | |
| | Aufkantungen, als Zulage zu vorbeschriebener Pos | | | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

| | | | | |
|----------------|--|----|-------|-------|
| 1.3.250 | Zulage Abschluss | | | |
| | Endabschluss, als Zulage zu vorbeschriebener Pos | | | |
| | 1 | St | ..... | ..... |

Aufzug und Achse 7

| | | | | |
|----------------|--|---|-------|-------|
| 1.3.260 | Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil - Achse 7 Detail D-06 | | | |
| | Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil unter gedämmter Fassade | | | |
| | <p>Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen. - Elastomerbitumen Dampfsperre bis Oberkante Wärmedämmung hochführen und vollflächig aufschweißen / aufkleben. - Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen. - Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Wand fachgerecht fixieren. <p>Plattendicke: 100 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt bis Oberkante Anschluss hochführen, im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben, in der Kehle durchgehend heften und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen. - Überhangblech als Klemmprofil, 4-fach gekantet, mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln. <p>Material: Aluminium Materialdicke: 0,7 mm Zuschnitt: 333 mm</p> <p>Anschlusshöhe: ab Stahlbetondecke ca. 50,5 cm Siehe Detail D-06</p> | | | |
| | 12,50 | m | ..... | ..... |

| | | | | |
|----------------|--|--|--|--|
| 1.3.270 | Deckenversatz, gedämmt trittsicher - Aufzug Detail D-07 | | | |
| | Deckenversatz, gedämmt trittsicher | | | |
| | <p>Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen. - Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn als Zuschnitt hoch-, auf die Dampfsperre der oberen Dachfläche führen und vollflächig mit | | | |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

ausreichender Überdeckung aufschweißen.

- Stützprofil, 1-fach gekantet, an der Aufkantung fachgerecht montieren.

Material: Stahl

Materialdicke: 2 mm

Zuschnitt: ca. 300 mm

- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt auf die horizontale obere Fläche im Abschlussbereich verlegen.

Plattendicke: 140 mm

Plattenbreite: 400 mm

- Holzwerkstoffbohle zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt, einseitig gefast, eingebaut siehe Detail D-07, auf der vorgenannten Dämmplatte verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Abmessungen: 24/6 cm

- Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt, einseitig gefast, eingebaut ca. 1 cm unter Oberkante Flächendämmung, auf der vorgenannten Dämmplatte mit Überstand von . mm nach außen verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Plattendicke: 30 mm

Plattenbreite: 400 mm

- Trennlage aus bohrbarem Schutzvlies als Zuschnitt auf der Holzwerkstoffplatte lose verlegen.

Zuschnitt: 1300 mm

- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.

- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Aufkantung fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 160 mm

- Abdichtungsbahn der oberen Fläche im Abschlussbereich bis max. 1 cm vor Außenkante Holzwerkstoffplatte führen und Randfixierung gemäß Position Fläche ausführen.

- Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben, in der Kehle durchgehend heften und im Bereich der oberen und unteren Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.

Höhe Deckenversatz Stahlbeton: 69 cm

Siehe Detail D-07

10,60 m

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.3.280 Zwischenfixierung
 Zwischenfixierung vertikal, Befestigungsschiene
 Zwischenfixierung an aufgehenden Bauteilen mit > 50 cm Anschlusshöhe,
 Befestigungsschiene 6/10 inkl. Befestigungsmaterial liefern und als
 Zwischenfixierung auf der vertikalen Anschlussbahn aus der Abdichtungsbahn der
 Vorposition,
 Untergrund aus
 auf halber Gesamthöhe mit zugelassenen Befestigern mit 3 Elementen pro Meter
 fachgerecht montieren.
 Zuschnittband aus der Abdichtungsbahn der Vorposition
 Breite: 20 cm
 liefern, über die Befestigungsschiene führen und beidseitig homogen verschweißen.
 Höhe: ab Stb-Dachdecke ca. 100cm
 10,60 m

1.3.290 Eckausbildung Außenecke
 Eckausbildung Außenecke

 Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung,
 liefern und fachgerecht montieren.
 Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte
 Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend
 zu verschweißen.

 4 St

1.3.300 Dachhaube, verzinkt für den Einsatz als Außen- oder Fortlufthaube
Dachhaube, verzinkt für den Einsatz als Außen- oder Fortlufthaube
 Bestehend aus einem stabilen Unterbau aus Kanalteil, mit Vogelschutzgitter und
 Winkelrahmen.
 Ein umlaufender 150mm Montagerahmen, der vollflächig aufliegen muß, ermöglicht
 die einfache Montage auf Flachdächern. Eine pilzförmige Dachkonstruktion
 überdeckt den umlaufend freien Ansaugbereich und sorgt somit für eine regensichere
 Luftführung.
 Die Dachhaube hat eine Höhe von 900mm welche die Möglichkeit einer Dämmung
 von bis zu 400mm zulässt.
 Die Regensicherheit wird durch den Einsatz von Sechskantschrauben ISO 4017 mit
 EPDM Dichtungen gewährleistet.
 Stoßkanten sind mit Sikaflex 221i gedichtet um einen Wassereintritt bei Starkregen
 durch Kapillarwirkung unter die Dachhaut zu vermeiden.
 Unsere Dachhauben werden aus 1,5mm verzinktem Stahlblech gefertigt. Der
 Kanalteil ist umlaufend mit 20mm Styrodur isoliert ausgeführt.
 Die Styrodurdämmung ist pro Seite 4fach verschraubt und verklebt. Der
 geometrische Querschnitt der Wetterschutzabdeckung beträgt mindestens die Größe
 der lichten Öffnung der Jalousieklappe.
Abmessungen: RBLM Schachtkopfföffnung 560mm/480mm
Größe Schachtrauchung Typ Aleatec 400mm/400mm
 Planungsgrundlage:

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- Holzwerkstoffbohle als Keilbohle zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnittplatte, eingebaut ca. 1 cm unter Oberkante Flächendämmung, auf der vorgenannten Dämmplatte verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Dicke: 80 mm
Plattenbreite: 240 mm

- Zuschnitt aus dem Material der Dampfsperre bis Oberkante Holzwerkstoffplatte führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.

- Montage der Dachrinne / Rinnenblende
 - Vorstoßblech, 1-fach gekantet, fachgerecht montieren.

Material: Aluminium

Materialdicke: 0,7 mm

Zuschnitt: 250 mm

- Verbundblech, passend zur Dachabdichtung, als Traufprofil, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband fachgerecht windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 montieren. Untere Rückkantung in das Vorstoßblech einhängen.

Zuschnitt: 333 mm

- Verbundblechstöße mit Deckband, Breite 120 mm, aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gemäß Herstellervorgaben überschweißen.
 - Abdichtungsbahn aus der Fläche im Abschlussbereich bis max. 1 cm vor Außenkante Traufprofil führen und mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.

Detail D-12

8,10 m

1.3.330 Eckausbildung Außenecke

Zulage für verschweißte Innen- bzw. Außenecken 102,5° liefern und montieren zur vorbeschriebenen Traufe

1 St

1.3.340 Winkelsaumabdeckung aus Aluminiumblech

Liefern und Montieren von einem abgewinkelten Abdeckungsblech aus Aluminium, einschließlich Befestigungsmaterial, inklusive aller Ecken, An- und Abschlüsse.

Zuschnitt: 450 mm
 Abkantung: 3 Stk
 Materialstärke: 0,70 mm
 Farbe: RAL 7037

8,10 m

Dachausstieg

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.3.350

Rauchabl.&Ausstieg , RWA + Ausstieg PVC 30cm

Kombi-Lichtkuppel Rauchableitung und Ausstieg
Basiselement mit 30 cm PVC mit Aufsetzkranz für geometrische
Rauchableitung in Treppenhäusern
nach Landesbauordnung.

Geometrische Öffnungsfläche Av
für Größe 120x120 = 1,00 m²

Mit Elektro-Spindelmotor (24 V).
Öffnungswinkel ca. 85°
mit Leiter-Einhangvorrichtung

mit Oberelement 3-schalig:
Wärmedurchgangskoeffizient U=1,6*
Schalldämmung Rw=22 dB
Hitzeschutz g=0,69
Opale Ausführung

nach DIN EN 1873 einschl. Aufsetzkranz
bezogen auf Abwicklungsfläche A=3,1m²

Für Dachausschnitt
(B X H) 120 cm x 120 cm

Angebotenes Fabrikat:

1 St

1.3.360

Adapterkranz zur Aufsetzkranzerhöhung

Adapterkranz zur Aufsetzkranzerhöhung.
Mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des
dichten Anschlusses an das Flachdach-Fenster.

Adapterkranz Basiserhöhung,
Höhe 16 cm mit 12 cm Flansch,
PVC, Farbe grau.
passend zu vorbeschriebener Position

1 St

1.3.370

Dampfsperrschürze für Flachdach-Fenster

Dampfsperrschürze für den fachgerechten
Anschluss der zuvor beschriebenen Dachfenster
bzw. Flachdach-Fenster an die
Luftdichtheitsschicht des Daches.
Geeignet für beliebige Dachkonstruktionen.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Verhindert Tauwasserschäden im Dämmbereich der Dachkonstruktion.
 Einschließlich allem Montagezubehör (Montageklammern, Klebe- und Dichtungsband, Schrauben)
 Material: Polyethylen
 Materialstärke: 0,15mm
 Sd Wert: 80m
 passend zu vorbeschriebener Position

1 St

1.3.380 Anschluss an Lichtkuppelsystem, gedämmt Detail D-08

Anschluss an Lichtkuppelsystem, gedämmt

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Montage des Lichtkuppelsystems (siehe gesonderte Positionen).
 - Dampfsperre auf den Aufsatzkranz führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
 - Wärmedämmung passgenau anarbeiten.
 - Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.
 - Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt bis Oberkante Anschluss hochführen, in der Kehle durchgehend heften und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.
 - Klemmprofil mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.
 Leistung einschließlich der erforderlichen Eckausbildung.
 Nenngröße Lichtkuppelsystem: 120/120 cm
 Anschlusshöhe: >=25 cm

Detail D-08
 7,20 m

1.3.390 Kappleisten-Set Alu, silber

Kappleistenset für Lichtkuppeln zur sicheren Linienbefestigung von Dachabdichtungsbahnen am Aufsetzkranz.
 Set bestehend aus Aluminium-Kappleisten und Befestigungsschrauben.

7,20 m

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Bedarfsposition ohne GP

1.3.400

Kompaktzentrale für RWA

RWA-Kompaktzentrale für die Ansteuerung von ± 24 VDC
 Standardantrieben und MotorLink® Antrieben für die
 Funktion Rauchabzug kombiniert mit täglicher Lüftung.
 Die Zentrale ist geeignet für kleine Bereiche.

Funktionsmerkmale:

Steuerung Rauchabzug kombiniert mit Lüftung in 1 Gruppe
 RWA und 1 Linie Lüftung;
 eingebaute Notstromversorgung für 72h;
 Ausführung im Auf-Putz-Gehäuse komplett mit Schloss;
 Leitungsüberwachung RWA-Taster / Rauchmelder / Motorleitung;
 Störungsanzeige über Diagnose-LED's;
 Konfiguration über DIP-Schalter für VdS Nachtriggerung bei Alarm,
 Rauchmelder ZU, Zeitlüftung, Spaltlüftung, Druckgaserzeuger,
 Totmann "AUF" / "ZU", Positionsänderung bei Netzausfall.
 2 Geschwindigkeiten (RWA / manuelle Steuerung)
 für MotorLink® Antriebe

Anschlußmöglichkeiten:

Sicherheitsantriebe mit Endschalter oder elektronischer
 Lastabschaltung; MotorLink® Antriebe, Druckgaserzeuger
 Auslösung durch BMA über potentialfreien Kontakt;
 Wind-/Regenmelder mit potentialfreien Kontakt (Schließer);
 Beliebig viele Taster ohne Anzeige;
 10 Stück automatische Melder
 4 Stück RWA-Hauptbedienstellen

Technische Daten:

Aufputzmontage
 Gehäusegröße (BxHxT): 283x224x85mm
 Farbe: weiß (RAL 9016)
 Schutzart: IP30
 Nominalspannung 24V DC ($\pm 15\%$)
 Leerlaufspannung (keine Last) 24V DC @ 20°C
 Restwelligkeit (Vollast): 150mVss
 Strombelastung der Antriebe max.4,0A
 Zertifizierung: EN 12101-10 und ISO 21927-9
 Lieferumfang: anschlussfertig, komplett mit Akkus
 liefern und montieren

Angebotenes Fabrikat:

1 St

.....

nur E.-Preis

Bedarfsposition ohne GP

1.3.410

Streulicht-Rauchmelder

Streulicht-Rauchmelder zur
 Brandfrüherkennung mit optischer
 Anzeige
 bei Auslösung, Lieferung inkl.
 Montagesockel.
 Gehäuse: Kunststoff, rund, weiß.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Technische Daten:
Anschlussspannung : 24V/DC
Stromaufnahme (Ruhe): 0,1 mA
liefern und montieren

| | | | | |
|--|---|----|-------|--------------|
| | 3 | St | | nur E.-Preis |
|--|---|----|-------|--------------|

*****Bedarfsposition ohne GP*****

1.3.420

Hauptbedienstelle

RWA-Taster (DIN EN54), Hauptbedienstelle mit akustischer Störungsanzeige. Für die manuelle Betätigung von RWA-Anlagen im Notfall sowie als Anzeigeelement über den Zustand der Gesamtanlage mit Anzeigeleuchten.

Gehäuseausführung nach DIN EN 54
Abmessungen:(BxHxT) 125 x 125 x 36 mm
Verwendung für alle Systeme KFX

Funktionsmerkmale:

- : Taste RWA-AUF
- : Taste RWA-Zu
- : Anzeige RWA-Auf
- : Anzeige Betrieb
- : Anzeige Störung
- : Signalgeber Störung
- : Signalgeber Auslösung

Farbe : orange, RAL 2011
liefern und montieren

| | | | | |
|--|---|----|-------|--------------|
| | 2 | St | | nur E.-Preis |
|--|---|----|-------|--------------|

*****Bedarfsposition ohne GP*****

1.3.430

Lüftungstaster

Lüftungstaster für RWA-Zentralen zur Unterputzmontage.

Der Lüftungstaster ist zum manuellen Öffnen bzw. Schließen elektromotorisch betätigter Dachfenster geeignet. Das Signal des Lüftungstasters ist in RWA-Anlagen zweitrangig, Signale von Rauchmeldern, DIN-Tastern und externen Brandmeldeanlagen haben ungeachtet des vom Lüftungstaster ausgelösten Betriebszustandes Vorrang.
liefern und montieren

Abmessungen: 81 x 81 x 11 mm (HxBxT).

| | | | | |
|--|---|----|-------|--------------|
| | 1 | St | | nur E.-Preis |
|--|---|----|-------|--------------|

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

*****Bedarfsposition ohne GP*****

1.3.440

Wartung RWA

Wartung und UVV-Prüfung nach DIN 18232-2
 sowie nach Herstellerangabe mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Einmalige Wartung je Vertragsjahr
- Kostenlose Bereitstellung und Führung der Prüfunterlagen
- Anbringen der Prüfplakette
- Stör- und Reparatursätze während der Vertragslaufzeit
- Der Einsatz von Servicetechnikern erfolgt innerhalb 24 Stunden nach Meldungseingang von Montag - Freitag ohne Zuschläge
- Vertragslaufzeit: 4 Jahre

Jährliche Kosten:
 (vom Bieter einzutragen)

Kosten für den gesamten Wartungszeitraum von vier Jahren

.....(GP)

(vom Bieter einzutragen)
 (diesen Preis als GP eintragen)

1 St

.....

nur E.-Preis

Entwässerung

1.3.450

Dachgully waermegeadaemmt Freispiegelentwaesserung beheizt

Dachgully, senkrecht aus Polyurethan waermegeadaemmt nach DIN EN 1253-2, in der Nennweite DN 100. Abflussmenge 6,1 l/s bei 35 mm Stauhoehe. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwaesserung, mit grosser eingeschaeumter Anschlussmanschette (495 mm x 495 mm) passend zur Dachabdichtung und mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des mitzulieferndem Kiesfangs, mit eingeschäumtem Heizelement und 2,0 m langem Kabel zum direkten Anschluss an 230 V bei einer Heizleistung von ca.10 W liefern und fachgerecht einbauen.

Nennweite: DN 100
 Außendurchmesser / OD: 110 mm

3 St

.....

.....

1.3.460

Dämmkörper, aus XPS

Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS), WLG 040, 500 mm x 500 mm x 220 mm, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß EN 13501-1. Zur Wärmedämmung und als verlorene Schalung geeignet, liefern und fachgerecht einbauen.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.3.470 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe auf- bereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächen- abdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Durchmesser Dachablauf: 100 mm | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.3.480 | | | | |
| | | | Notentwässerung mit einem Attikagully Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 1000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.3.490 | | | | |
| | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten Aussparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.3.500 | | | | |
| | | | Dämmkörper, aus XPS Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|------------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | | | als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.3.510 | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches für den Attikagully, in der Größe von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.3.520 | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr | |
| | | | Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.3.530 | | | Anschluss der Dachabdichtung an Notentwässerung | |
| | | | Anschluss des Notablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: | |
| | | | - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. | |
| | | | - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. | |
| | | | Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. | |
| | | | - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. | |
| | | | Abmessungen: 300 x 400 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| Sonstiges | | | | |
| 1.3.540 | | | Dunstrohranschluss +Dunstrohr zweiteilig DN 70 | |
| | | | Dunstrohranschluss und Dunstrohr zweiteilig | |
| | | | - Dunstrohr, passend zur Dachabdichtung, zweiteilig, DN 70 liefern, montieren und mechanisch auf dem Untergrund befestigen. | |
| | | | - Anschluss der Dampfsperre an das untere Tablett des Formteils | |
| | | | - Anschlussmanschette aus der Abdichtungsbahn der Vorposition, | |

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

8 St

1.3.580

Schwanenhals-Dachdurchführung

Schwanenhals-Dachdurchführung als flexibles, modulares System, für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet. Mit angeschweißter Anschlussplatte, ausgeführt als Klebeflansch gegen nicht drückendes Wasser nach DIN 18195 Teil 9. Der Schwanenhals ist auch nach der Montage in Höhe und Richtung veränderbar. Incl. Abdichtung der durchgeführten Leitungen mit geteilten Gummi-Press-Dichtungen z.B. GPD 100/G/1/(Z)x(D)

Werkstoff: ST 37 feuerverzinkt
 Innendurchmesser: 150 mm

2 St

1.3.590

Anschluss an Durchdringung, eckig 500 x 500 mm - Lüftungsgerät

Anschluss an Durchdringung, eckig
 Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System
 Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
 - 1-komponentiges Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen. Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
 - Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen. Einschließlich aller Eckausbildungen.
 - Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²
 Anschlusshöhe: 50 cm

Abmessung der Durchdringung: 50 / 50 cm

Hinweis:
 Die Verlegeanleitung ist zu beachten.
 Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:
 - Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
 - Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien
 - Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
 - GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU
 - Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
 - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
- lösemittelfrei und geruchsarm
- alkalibeständig
- dauerhaft UV-stabil
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

4 St

1.3.600

Anschluss an Durchdringung, eckig 600 x 1650 mm - Lüftungsgerät

Anschluss an Durchdringung, eckig
 Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System
 Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
 - 1-komponentiges Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen.
 Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
 - Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen. Einschließlich aller Eckausbildungen.
 - Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²
 Anschlusshöhe: 50 cm

Abmessung der Durchdringung: 60 / 165 cm

Hinweis:
 Die Verlegeanleitung ist zu beachten.
 Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:
 - Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
 - Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien
 - Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
 - GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU
 - Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
 - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015
 - Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
 - lösemittelfrei und geruchsarm
 - alkalibeständig
 - dauerhaft UV-stabil
 - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

1 St

1.3.610

Anschluss an Durchdringung, eckig 200 x 650 mm - Hybrid-Verflüssiger

Anschluss an Durchdringung, eckig

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System
 Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
 - 1-komponentiges Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen.
 Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
 - Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen. Einschließlich aller Eckausbildungen.
 - Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²
 Anschlusshöhe: 50 cm
Abmessung der Durchdringung: 20 / 65 cm
 Hinweis:
 Die Verlegeanleitung ist zu beachten.
 Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:
 - Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
 - Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien
 - Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
 - GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU
 - Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
 - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015
 - Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
 - lösemittelfrei und geruchsarm
 - alkalibeständig
 - dauerhaft UV-stabil
 - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

1 St

1.3.620

Anschluss an Stützen der Schallschutzwand, eckig Ausführung

Anschluss der Dachabdichtung an Stützen der Schallschutzwand eckig
 Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System
 Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
 - 1-komponentiges, Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen.
 Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Grundierung Klebeband entfernen.
 - Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen.
 Einschließlich aller Eckausbildungen.
 - Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²

Anschlusshöhe: 30 cm
Abmessung Fußplatte Stützen: 300 x 300 x 10 mm

Hinweis:
 Die Verlegeanleitung ist zu beachten.

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:
 - Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
 - Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien
 - Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
 - GISCODE: RSP 20
 - Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
 - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015
 - Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
 - lösemittelfrei und geruchsarm
 - alkalibeständig
 - dauerhaft UV-stabil
 - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

18 St

1.3.630 flexible Rohreinfassung rund DN 125

flexible Rohreinfassung rund für bauseitige Rohrdurchführung Durchmesser bis 125 mm mit flexiblem Formteil, passend zur Dachabdichtung, inkl. Rohrschelle aus V2A, liefern, über das Rohr montieren und auf die Flächenabdichtung homogen aufschweißen, oberer Abschluss mit Rohrschelle, inkl. dauerelastischer Versiegelung, fachgerecht herstellen

1 St

*****Bedarfsposition ohne GP*****

1.3.640 Einfassung Rohrdurchführung DN 200 mm

Einfassung Rohrdurchführung
 Manschette aus Trägerloser Dachbahn

für bauseits aus dem Dach geführte Rohre trägerlose Dachbahn, passend zur Dachabdichtung, liefern, zuschneiden. Zuschnitt Ummantelung:

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--------------------|--|---------|--|
| | | | Übertrag: |
| | | | 3,14 x DN + 30 mm x Anschlußhöhe + 30 mm, Zuschnitt Manschette: Rohrdurchmesser + 300 mm, bauseits anpassen und homogen miteinander verschweißen. Manschette mit der Flächenabdichtung homogen verschweißen. Oberer Anschluss mit V2A - Rohrschelle und dauerelastischer Versiegelung, liefern und fachgerecht herstellen. |
| | | | Rohrdurchmesser: 200 mm |
| 1 | St | ..... | nur E.-Preis |
| Summe Titel | | | _____ |
| 1.3 | Dachabdichtungsarbeiten Hauptdach Achse A-J |  | ..... |
| | | | ===== |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.4 Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Achse 1-6

| | | | | |
|---------------|--|----|-------|-------|
| 1.4.10 | Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren | | | |
| | Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren, anfallenden Schutt vom Dach schaffen und entsorgen. | | | |
| | 75,00 | m2 | ..... | ..... |

| | | | | |
|---------------|---|----|-------|-------|
| 1.4.20 | Voranstrich auf geeignetem Untergrund | | | |
| | Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis auf den gereinigten Untergrund einschl. aller An- und Abschlüsse streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen. Verbrauch: ca. 0,3 kg/m ² | | | |
| | 75,00 | m2 | ..... | ..... |

| | | | | |
|---------------|--|--|--|--|
| 1.4.30 | Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung | | | |
| | Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasvlies - Durchtrittsicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 % - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Angebotenes Fabrikat: | | | |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

75,00 m2

1.4.40 Wärmedämmung EPS-Hartschaum lose verlegt und mechanisch gesichert

Wärmedämmung EPS-Hartschaum
 lose verlegt und mechanisch gesichert
 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten,
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - umlaufenden Stufenfalz
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern, auf den Untergrund lose verlegen und mit
 mind. 1 Befestiger pro Dämmplatte, Anordnung
 in Plattenmitte, mechanisch befestigen.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
Plattendicke: 80 mm

Angebotenes Fabrikat:
 75,00 m2

1.4.50 Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=70-220 mm

Gefälledämmung EPS-Hartschaum
 mit Schaumkleber verklebt

 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern und auf den Untergrund nach geprüftem
 Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise
 windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%
 Dämmstärke von 70 bis 220 mm
 Mittlere Dicke: 145 mm

Hinweis:
 Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen
 werden.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|---------------|---|---------|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| | Angebotenes Fabrikat: | | | |
| | 75,00 | m2 | ..... | ..... |
| 1.4.60 | Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke als Mehr- bzw. Minderpreis | | | |
| | Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke als Mehr- bzw. Minderpreis Mehr- bzw. Minderpreis zur Position Wärmedämmung, pro 10 mm Mehr- bzw. Minderdicke der Wärmedämmung auf Nachweis. Als Nachweis dient der Lieferschein. | | | |
| | 36,50 | m2 | ..... | ..... |
| 1.4.70 | Flachdachdämmung, Dämmkeil, EPS 035, 50/50mm | | | |
| | Dämmkeil als Kehlleiste aus expandierten Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecksleisten, vollflächig verkleben. Dämmung: EPS-Polystyrol-Hartschaumplatte WLG: 035 Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1 Schenkellänge: ca. 50/50mm | | | |
| | 77,40 | m | ..... | ..... |
| 1.4.80 | FPO-Dachbahn mechanisch befestigt | | | |
| | FPO-Dachbahn mechanisch befestigt | | | |
| | FPO-Kunststoffdachbahn (flexible Polyolefine), unterseitig spezialvlieskaschiert, als einlagige Abdichtung nach DIN EN 13956, auf Basis hochwertigster Polypropylenlegierungen (PP), mit hochbelastbarer Trägereinlage universell anwendbar. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DE/E1 FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8 DIN SPEC 20000-202: BA FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8 - Dicke: 1,8 mm - Funktionsschicht über der Trägereinlage: 50% - Gesamtdicke: inkl. Vlies ca. 3,8 mm - Farbe Oberseite: perlweiß oder silbergrau (nach Wahl des AG) - Trägereinlage: Polyesterfaserverstärkung (PES) - Höchstzugkraft nach DIN EN 12311-2 A: längs: >= 1200 N/50 mm quer: >= 1200 N/50 mm - Höchstzugkraftdehnung nach DIN EN 12311-2 A: längs: >= 19 % quer: >= 19 % - Weiterreißkraft nach DIN EN 12310-2: >= 550 N - Scherwiderstand Fügenaht: >= 500 N/50 mm - Schälwiderstand Fügenaht: >= 300 N/50 mm | | | |
| | | | | Übertrag: |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

teilen und an allen Dachrändern und Anschlüssen anböscheln.

Hinweis:
 Bei pneumatischer Förderung der Kies-schüttung auf einlagige Abdichtungen ist zuvor die Verlegung einer Schutzlage erforderlich.

75,00 m2

1.4.110 Randfixierung Befestigungsschiene 6/10 vertikal

Randfixierung
 Befestigungsschiene 6/10 vertikal
 inkl. Rundschnur, passend zur Dachabdichtung liefern und als Linienbefestigung mit mind. 3 Befestigern pro Meter als Randfixierung nach "Flachdachrichtlinien" zur Aufnahme horizontaler Kräfte an Dachrändern, Dachdurchdringungen und Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen montieren. Hinter die Befestigungsschiene ist als Auszugsicherung die Rundschnur fachgerecht homogen aufzuschweißen. Untergrund aus : Beton
 Überdeckung der Befestigungsschienen mit Anschlussbahn.

77,40 m

Anschlüsse

1.4.120 Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht Betonaufkantung Detail D-04

Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht
 Betonaufkantung

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
 - Elastomerbitumen Dampfsperre hoch-, bis Außenkante Attika führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
 - Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt auf die horizontale Attikafläche verlegen.

Plattendicke: 60 mm
 - Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt einseitig gefast,

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | | | auf der Attika mit beidseitigem Überstand verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen. Plattendicke: 30 mm Plattenbreite: 550 mm - Verbundblechprofil, passend zur Dachabdichtung, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband an der Attikaaußenkante fachgerecht montieren. Zuschnitt: 200 mm - Verbundblechstöße mit Deckband, Breite 120 mm, aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gemäß Herstellervorgaben überschweißen. - Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Attikainnenseite fachgerecht fixieren. Plattendicke: 120 mm - Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen. - Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt hoch- und weiter bis Außenkante Attika führen und im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben. Den Zuschnitt in der Kehle durchgehend heften, im oberen Bereich auf dem Verbundblechprofil und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen. Attikahöhe: Stahlbeton 53 cm Attikabreite: 55 cm Siehe Detail D-04 | |
| | 40,00 | m | ..... | ..... |
| 1.4.130 | | | Eckausbildung Innenecke Eckausbildung Innenecke Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung, liefern und fachgerecht montieren. Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen. | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.4.140 | | | Position wie beschrieben jedoch 102,5 ° Position wie zuvor beschrieben, jedoch mit einem Winkel von 102,5 ° | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.4.150 | | | Alu -Mauerabdeckung - RAL 7037 Mauerabdeckung aus 2,0 mm Alu-Blech gekantet, | |
| | | | Übertrag: | |

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

äußere Abkantung Maß „a“ 180 mm
 waagerechte Breite Maß „b“ 645 mm
 hintere Abkantung (Maß „c“) 50 mm
 mit (Maß „d“) 50 mm Gefälle

Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7037

einschl. der erforderlichen Klemmhalter und
 Rillenverbindungsstücke liefern

und höhen- und fluchtgerecht montieren, einschl.
 aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten

angebotenes Fabrikat:

41,00 m

1.4.160

Eckausbildung Außenecke

Zulage für vorgefertigte, verschweißte Innen- bzw. Außenecken 90°
 liefern und montieren zur vorbeschriebenen Attikaabdeckung

1 St

1.4.170

Position wie beschrieben jedoch 102,5 °

Position wie zuvor beschrieben, jedoch mit einem Winkel von 102,5 °

1 St

1.4.180

Zulage Aufkantung

Aufkantungen, als Zulage zu vorbeschriebener Pos

2 St

1.4.190

Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil Detail D-06

Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil unter gedämmter Fassade

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, ein-
 schließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
- Elastomerbitumen Dampfsperre bis Oberkante Wärmedämmung hochführen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.
- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Wand fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 100 mm

- Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt bis Oberkante Anschluss hochführen, im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben, in der Kehle durchgehend heften und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Überdeckung homogen verschweißen.
 - Überhangblech als Klemmprofil, 4-fach gekantet, mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.

Material: Aluminium
 Materialdicke: 0,7 mm
 Zuschnitt: 333 mm

Anschlusshöhe: ab Stahlbetondecke ca. 50,5 cm
Siehe Detail D-06

| | | | | |
|--|-------|---|--|--|
| | 37,40 | m | | |
|--|-------|---|--|--|

1.4.200

Eckausbildung Außenecke

Zulage für eine Außenecken 90°
 liefern und montieren zur vorbeschriebenem Wandanschluss

| | | | | |
|--|---|----|--|--|
| | 1 | St | | |
|--|---|----|--|--|

Entwässerung

1.4.210

Dachgully waermegeadaemmt Freispiegelentwaesserung beheizt

Dachgully, senkrecht aus Polyurethan waermegeadaemmt nach DIN EN 1253-2, in der Nennweite DN 100. Abflussmenge 6,1 l/s bei 35 mm Stauhoehe. Zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwaesserung, mit grosser eingeschaeumter Anschlussmanschette (495 mm x 495 mm) passend zur Dachabdichtung und mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette und zur Aufnahme des mitzulieferndem Kiesfangs, mit eingeschäumtem Hezelement und 2,0 m langem Kabel zum direkten Anschluss an 230 V bei einer Heizleistung von ca.10 W liefern und fachgerecht einbauen.

Nennweite: DN 100
 Außendurchmesser / OD: 110 mm

| | | | | |
|--|---|----|--|--|
| | 1 | St | | |
|--|---|----|--|--|

1.4.220

Dämmkörper, aus XPS

Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS), WLG 040, 500 mm x 500 mm x 220 mm, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß EN 13501-1. Zur Wärmedämmung und als verlorene Schalung geeignet, liefern und fachgerecht einbauen.

| | | | | |
|--|---|----|--|--|
| | 1 | St | | |
|--|---|----|--|--|

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.4.230 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf | |
| | | | Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung | |
| | | | Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich | |
| | | | Lieferung aller erforderlichen Materialien: | |
| | | | - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. | |
| | | | - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe auf- | |
| | | | bereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. | |
| | | | Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. | |
| | | | - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächen- | |
| | | | abdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. | |
| | | | Durchmesser Dachablauf: 100 mm | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.4.240 | | | | |
| | | | Attikagully Freispiegelentwaässerung Stutzenlänge 1000 mm | |
| | | | Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, | |
| | | | Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, | |
| | | | mit Schraubflansch-Konstruktion, | |
| | | | 1000 mm Stutzenlänge, | |
| | | | Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe | |
| | | | und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem | |
| | | | angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, | |
| | | | mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten | |
| | | | zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. | |
| | | | Mit acht auf dem Festflansch verschweißten | |
| | | | Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, | |
| | | | Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.250 | | | | |
| | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette | |
| | | | Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur | |
| | | | Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten | |
| | | | Ausparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht | |
| | | | einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.260 | | | | |
| | | | Dämmkörper, aus XPS | |
| | | | Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem | |
| | | | Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse | |
| | | | E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und | |
| | | | als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und | |
| | | | fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.270 | | | | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur | |
| | | | Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches für den Attikagully, in der Größe | |
| | | | | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | | | von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.280 | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.290 | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Durchmesser Dachablauf: 110 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.4.300 | | | Notentwässerung mit einem Attikagully Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 1000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenen Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 | |
| | 3 | St | ..... | ..... |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|--|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.4.310 | | | | |
| | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette | |
| | | | Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten Aussparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.4.320 | | | | |
| | | | Dämmkörper, aus XPS | |
| | | | Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf aus extrudiertem Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.4.330 | | | | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruchs für den Attikagully, in der Größe von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.4.340 | | | | |
| | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr | |
| | | | Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.4.350 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Notentwässerung | |
| | | | Anschluss des Notablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächen- | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--------------------|--|---------|---------|---|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | abdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. |
| | | | | Abmessungen: 300 x 400 mm |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| Sonstiges | | | | |
| 1.4.360 | | | | Dunstrohranschluss +Dunstrohr zweiteilig DN 125 |
| | | | | Dunstrohranschluss und Dunstrohr zweiteilig |
| | | | | - Dunstrohr, passend zur Dachabdichtung, zweiteilig, DN 125 liefern, montieren und mechanisch auf dem Untergrund befestigen. |
| | | | | - Anschluss der Dampfsperre an das untere Tablett des Formteils |
| | | | | - Anschlussmanschette aus der Abdichtungsbahn der Vorposition, Zuschnitt: 500 x 500 mm liefern, Loch ca. 4 cm größer als das Dunstrohr schneiden und über das Oberteil montieren. |
| | | | | - Anschlussmanschette auf die Flächenabdichtung und das Tablett des Formteils thermisch homogen aufschweißen. |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.4.370 | | | | Flexibler Schlauchanschluss |
| | | | | Flexibler Schlauchanschluss DN 125 als Verbindung zwischen Dunstrohr und aufsteigender Leitung liefern und einbauen. |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| Summe Titel | | | | |
| 1.4 | Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Achse 1-6 |  |  | ..... |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.5 Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Terrassenbereich

1.5.10 Dachfläche reinigen Verunreinigungen sauber abkehren

Dachfläche reinigen
 Verunreinigungen sauber abkehren,
 anfallenden Schutt vom Dach schaffen
 und entsorgen.

112,50 m2

1.5.20 Voranstrich auf geeignetem Untergrund

Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf Lösungs-
 mittelbasis auf den gereinigten Untergrund einschl.
 aller An- und Abschlüsse streichen oder spritzen und
 durchtrocknen lassen.
 Verbrauch: ca. 0,3 kg/m²

112,50 m2

1.5.30 Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung

Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung
 Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn
 nach DIN EN 13 970.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Dicke ca. 4 mm
- oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen
- unterseitig: folienkaschiert
- offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate
- Trägereinlage: Kombinationsträger
PET/Alu/PET + Glasvlies
- Durchtrittsicher
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm,
- Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 %
- Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach
DIN EN 1931: > 1500 m
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C
- Widerstand gegen stoßartige Belastung nach
DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B
- kurzfristige Behelfsabdichtung

Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund
 fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und
 Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht
 verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von
 An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die
 Bahn luftdicht anzuschließen.

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat:
 112,50 m2

1.5.40 Wärmedämmung EPS-Hartschaum lose verlegt und mechanisch gesichert

Wärmedämmung EPS-Hartschaum
 lose verlegt und mechanisch gesichert
 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten,
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
Druckspannung (DIN EN 826) ≥ 150 kPa
 - umlaufenden Stufenfalz
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern, auf den Untergrund lose verlegen und mit
 mind. 1 Befestiger pro Dämmplatte, Anordnung
 in Plattenmitte, mechanisch befestigen.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
Plattendicke: 80 mm

Angebotenes Fabrikat:
 112,50 m2

1.5.50 Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=130-270 mm - Achse E-J

Gefälledämmung EPS-Hartschaum
 mit Schaumkleber verklebt

 Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle
 nach DIN EN 13163
 Leistungs- und Funktionsanforderungen:
 - Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,
 - Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:
 WLG 035 - 0,035 W/(mK)
 - Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
 - schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei
 hoher Wärmeeinwirkung
 liefern und auf den Untergrund nach geprüfem
 Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise
 windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.
 Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%
 Dämmstärke von 130 bis 270 mm
 Mittlere Dicke: 200 mm

Hinweis:

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden.

Angebotenes Fabrikat:

13,50 m2

1.5.60

Gefälledämmung EPS-Hartschaum d=20-160 mm - Bereich Terrasse

Gefälledämmung EPS-Hartschaum mit Schaumkleber verklebt

Expandierte Polystyrol Hartschaumplatten mit Gefälle nach DIN EN 13163

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh,

Druckspannung (DIN EN 826) ≥ 150 kPa

- Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:

WLG 035 - 0,035 W/(mK)

- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E

- schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung

liefern und auf den Untergrund nach geprüftem

Gefälleplan mit Schaumkleber streifenweise

windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.

Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.

Gefälle: 2%

Dämmstärke von 20 bis 160 mm

Mittlere Dicke: 90 mm

Hinweis:

Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden.

Angebotenes Fabrikat:

98,70 m2

1.5.70

Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke als Mehr- bzw. Minderpreis

Wärmedämmung, Mehr- bzw. Minderdicke

als Mehr- bzw. Minderpreis

Mehr- bzw. Minderpreis zur Position Wärmedämmung,

pro 10 mm Mehr- bzw. Minderdicke der

Wärmedämmung auf Nachweis.

Als Nachweis dient der Lieferschein.

Druckspannung (DIN EN 826) ≥ 150 kPa

56,00 m2

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.5.80

Flachdachdämmung, Dämmkeil, EPS 035, 50/50mm

Dämmkeil als Kehlleiste aus expandierten Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecksleisten, vollflächig verkleben.

Dämmung: EPS-Polystyrol-Hartschaumplatte
 WLK: 035
 Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1
 Schenkellänge: ca. 50/50mm

79,20 m

1.5.90

FPO-Dachbahn mechanisch befestigt

FPO-Dachbahn mechanisch befestigt

FPO-Kunststoffdachbahn (flexible Polyolefine), unterseitig spezialvlieskaschiert, als einlagige Abdichtung nach DIN EN 13956, auf Basis hochwertigster Polypropylenlegierungen (PP), mit hochbelastbarer Trägereinlage universell anwendbar. Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DE/E1 FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8
- DIN SPEC 20000-202: BA FPO-BV-V-PG-K-PV-1,8
- Dicke: 1,8 mm
- Funktionsschicht über der Trägereinlage: 50%
- Gesamtdicke: inkl. Vlies ca. 3,8 mm
- Farbe Oberseite: perlweiß oder silbergrau (nach Wahl des AG)
- Trägereinlage: Polyesterfaserverstärkung (PES)
- Höchstzugkraft nach DIN EN 12311-2 A:
 längs: >= 1200 N/50 mm
 quer: >= 1200 N/50 mm
- Höchstzugkraftdehnung nach DIN EN 12311-2 A:
 längs: >= 19 %
 quer: >= 19 %
- Weiterreißkraft nach DIN EN 12310-2: >= 550 N
- Scherwiderstand Fügenaht: >= 500 N/50 mm
- Schälwiderstand Fügenaht: >= 300 N/50 mm
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107-2: < 0,3%
- Basiswerkstoff Polypropylen (PP)
- halogen-, schwermetall- und weichmacherfrei
- bitumenverträglich nach DIN EN 1548
- wurzel- und rhizomfest nach FLL-Richtlinien und DIN EN 13948
- resistent gegen Mikroorganismen, Ouecken und Rotalgen
- Falzen in der Kälte nach DIN EN 495-5: -30 °C kein Bruch der Bahn bei 180° Kantung
- Widerstand gegen Hagelschlag nach DIN EN 13583:
 auf harter Unterlage: > 28 m/s
 auf weicher Unterlage: > 40 m/s
- UV Bestrahlung nach DIN EN 1297: Klasse 0

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

rissfrei nach fünffacher Normprüfdauer
 - resistent gegen Shattering
 - erweiterte Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung durch TÜV SÜD
 - Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
 - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)
 liefern, auf den Untergrund lose verlegen und nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch befestigen. Die Nahtbereiche sind nach der Verlegeanleitung FPO zu überlappen, vorzubereiten und mit Heißluft homogen und kapillarfrei zu verschweißen. Kopfstoßbereiche sind stumpf zu stoßen und zusätzlich mit einem Deckstreifen Zuschnitt: 20 cm, zu überschweißen.

Angebotenes Fabrikat:

112,50 m2

1.5.100

Schutzschicht Schutzvlies SV 300

Schutzschicht mit Schutzvlies SV 300 aus Regeneratfasern liefern und mit mind. 10 cm Überdeckung lose verlegen.

Flächengewicht: ca. 300 g/m²
 Dicke: 3 mm
 Wasseraufnahme: ca. 2,0 l/m²

112,50 m2

1.5.110

Schwerer Oberflächenschutz Kiesschüttung 16/32 mm

Schwerer Oberflächenschutz
 Kiesschüttung 16/32 mm

Gewaschenen Rollkies der Körnung 16 - 32 mm in min. 5 cm dicker loser Schüttung aufbringen, gleichmäßig verteilen und an allen Dachrändern und Anschlüssen anböscheln.

Hinweis:
 Bei pneumatischer Förderung der Kiesschüttung auf einlagige Abdichtungen ist zuvor die Verlegung einer Schutzlage erforderlich.

70,50 m2

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat:

Feinsteinzeugplatten
 42,00 m2

1.5.150

Platten schneiden

Zulage zu vorbeschriebener Position für das Schneiden
 Der Terrassenplatten.

13,10 m

1.5.160

Anschluss an Geänderstützen, eckig Ausführung

Anschluss der Dachabdichtung an Geländerstützen eckig
 Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
 - 1-komponentiges Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen.
 Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
 - Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen. Einschließlich aller Eckausbildungen.
 - Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²

Anschlusshöhe: 30 cm

Abmessung Fußplatte Geländerpfosten: 200 x 200 x 10 mm

Hinweis:
 Die Verlegeanleitung ist zu beachten.

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:
 - Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
 - Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien
 - Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
 - GISCODE: RSP 20
 - Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
 - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015
 - Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
 - lösemittelfrei und geruchsarm
 - alkalibeständig
 - dauerhaft UV-stabil
 - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|-----------------|
| | | | Übertrag: |
| 20 | St | ..... | ..... |

Anschlüsse

1.5.170 Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht Betonaufkantung Detail D-03
 Dachrand Attika, gedämmt, waagrecht
 Betonaufkantung

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
 - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
 - Elastomerbitumen Dampfsperre hoch-, bis Außenkante Attika führen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
 - Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt auf die horizontale Attikafläche verlegen.

Plattendicke: 60 mm

- Holzwerkstoffplatte zur Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 13986, als Zuschnitt einseitig gefast, auf der Attika mit beidseitigem Überstand verlegen und windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch durch die Dämmung befestigen.

Plattendicke: 30 mm

Plattenbreite: 550 mm

- Verbundblechprofil, passend zur Dachabdichtung, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband an der Attikaaußenkante fachgerecht montieren.

Zuschnitt: 200 mm

- Verbundblechstöße mit Deckband, Breite 120 mm, aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gemäß Herstellervorgaben überschweißen.
 - Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Attikainnenseite fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 120 mm

- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.
 - Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt hoch- und weiter bis Außenkante Attika führen und im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben. Den Zuschnitt in der Kehle durchgehend heften, im oberen Bereich auf dem Verbundblechprofil und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.

Attikahöhe: Stahlbeton 53 cm

Attikabreite: 55 cm

Siehe Detail D-03

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | 50,30 | m | ..... | ..... |
| 1.5.180 | | | | |
| | | | Eckausbildung Innenecke | |
| | | | Eckausbildung Innenecke | |
| | | | Fertigteilecke, passend zur Dachabdichtung, liefern und fachgerecht montieren. Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen. | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.5.190 | | | | |
| | | | Alu -Mauerabdeckung - RAL 7037 | |
| | | | Mauerabdeckung aus 2,0 mm Alu-Blech gekantet, | |
| | | | äußere Abkantung Maß „a“ 180 mm waagerechte Breite Maß „b“ 645 mm hintere Abkantung (Maß „c“) 50 mm mit (Maß „d“) 50 mm Gefälle | |
| | | | Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7037 einschl. der erforderlichen Klemmhalter und Rillenverbindungsstücke liefern | |
| | | | und höhen- und fluchtgerecht montieren, einschl. aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten | |
| | | | angebotenes Fabrikat: | |
| | 52,60 | m | ..... | ..... |
| 1.5.200 | | | | |
| | | | Eckausbildung Außenecke | |
| | | | Zulage für vorgefertigte, verschweißte Innen- bzw. Außenecken 90° liefern und montieren zur vorbeschriebenen Attikaabdeckung | |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.5.210 | | | | |
| | | | Zulage Aufkantung | |
| | | | Aufkantungen, als Zulage zu vorbeschriebener Pos | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.220 | | | | |
| | | | Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil Detail D-06 | |
| | | | Wandanschluss, gedämmt, mit Überhangprofil unter gedämmter Fassade Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

- Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen.
- Elastomerbitumen Dampfsperre bis Oberkante Wärmedämmung hochführen und vollflächig aufschweißen / aufkleben.
- Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gemäß Vorposition ausführen.
- Dämmplatte EPS-Hartschaum DAA dh, WLG 035 als Zuschnitt an der Wand fachgerecht fixieren.

Plattendicke: 100 mm

- Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt bis Oberkante Anschluss hochführen, im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber aufkleben, in der Kehle durchgehend heften und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen.
- Überhangblech als Klemmprofil, 4-fach gekantet, mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren und die obere Fuge mit dauerelastischem Dichtstoff versiegeln.

Material: Aluminium

Materialdicke: 0,7 mm

Zuschnitt: 333 mm

Anschlusshöhe: ab Stahlbetondecke ca. 50,5 cm

Siehe Detail D-06

28,60 m

1.5.230

Eckausbildung Außenecke

Zulage für eine Außenecken 90°

liefern und montieren zur vorbeschriebenem Wandanschluss

1 St

1.5.240

Türanschluss Ausführung Detail D-09

Türanschluss

Ausführung mit einem 1-komponentigen, Flüssigkunststoff-System

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:

- Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haftvermittlung / Grundierung des Untergrundes
- 1-komponentiges, Flüssigkunststoff-System in zwei Schichten aufbringen. Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchsmenge vorlegen, Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
- Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen. Ein-

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

schließlich aller Eckausbildungen.

- Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²

- Schutzblech mit geeigneten Befestigungsmitteln fachgerecht montieren.

Material: Aluminium

Metalldicke: 0,7 mm

Abkantungen: 2 Stück

Abwicklung: 250 mm

Anschlusshöhe: 30 cm

Hinweis:

Die Verlegeanleitung ist zu beachten.

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungskurzzeichen:

E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2

- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien

- Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig

- GISCODE: RSP 20

- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm

- Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015

- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²

- lösemittelfrei und geruchsarm

- alkalibeständig

- dauerhaft UV-stabil

- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

Siehe Detail D-09

4,50 m

Entwässerung

1.5.250

Attikagully DN 100, mit Schraubflansch

Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, mit Schraubflansch-Konstruktion, Nennweite DN 100, 800 mm Stutzenlänge, Abflussmenge 1,9 l/s als Speier bei 35 mm Stauhöhe, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit Gewindebolzen M12, Unterlegscheiben, Muttern, Schutzkappen und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen.

Nennweite DN: DN 100

Außendurchmesser OD (mm): 110 mm

1 St

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.5.260 | | | | |
| | | | Attikagully mit Anstau-Losflansch, mit Schraubflansch | |
| | | | Attikagully mit Anstau-Losflansch, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, mit Schraubflansch-Konstruktion, Nennweite DN 100, 800 mm Stutzenlänge, Abflussmenge 3,4 l/s als Speier bei 35 mm Stauhöhe, mit 55 mm Anstau-Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit Gewindebolzen M12, Unterlegscheiben, Muttern, Schutzkappen und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Nennweite DN: DN 100 Außendurchmesser OD (mm): 110 mm | |
| | | | Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.5.270 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf | |
| | | | Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Durchmesser Dachablauf: 110 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.280 | | | | |
| | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr | |
| | | | Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von Attikagully auf ein Quadratrohr, mit den Abmessungen 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.290 | | | | |
| | | | Fassadenrinne, Typ geschlitzt, BB 15,5, L=120cm, Stahl verzinkt | |
| | | | Fassadenrinne aus verzinktem Stahl für den Bereich barrierefreier Türschwellen gemäß DIN 18531 für einliegende Roste. | |
| | | | Schwellenanschluss mit parallel verlaufender flexibler Dichtung für eine rückstaufreie Anbindung an die Schwellensysteme. Offene Rinnenwanne zur Belagsseite mit 4 mm Dränageschlitzten, Stichkanalanschluss und DN 100 Anschlussmöglichkeit im Boden für Balkone und genutzten Dächern. | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Wasserspiegelgefälle, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar.

Material: verzinkter Stahl
 Bauhöhe: 10 cm
 Baulänge: 120 cm
 Baubreite: 15,5 cm

Liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen / montieren
 Und bei Bedarf in der Länge anpassen.
 siehe Detail D-09

| | | | |
|---|----|--|--|
| 3 | St | | |
|---|----|--|--|

1.5.300

Fassadenrinne, Typ geschlitzt, BB 15,5, L=60cm, Stahl verzinkt

Fassadenrinne aus verzinktem Stahl für den Bereich barrierefreier Türschwellen gemäß DIN 18531 für einliegende Roste.

Schwellenanschluss mit parallel verlaufender flexibler Dichtung für eine rückstaufreie Anbindung an die Schwellensysteme.
 Offene Rinnenwanne zur Belagsseite mit 4 mm Dränageschlitz, Stichkanalanschluss und DN 100 Anschlussmöglichkeit im Boden für Balkone und genutzten Dächern.
 Wasserspiegelgefälle, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar.

Material: verzinkter Stahl
 Bauhöhe: 10 cm
 Baulänge: 120 cm
 Baubreite:
 • 15,5 cm (Artikelnummer: 320509)

Liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen / montieren
 Und bei Bedarf in der Länge anpassen.
 siehe Detail D-09

| | | | |
|---|----|--|--|
| 2 | St | | |
|---|----|--|--|

1.5.310

Rinnenverbinder, BB 15,5 cm, Stahl verzinkt

Rinnenverbinder für zuvor beschriebenes Rinnensystem aus verzinktem Stahl.

Material: verzinkter Stahl
 Baubreite: 15,5 cm

| | | | |
|---|----|--|--|
| 3 | St | | |
|---|----|--|--|

1.5.320

Stirnwand BB 15,5 cm, Stahl verzinkt

Stirnwand für zuvor beschriebenes Rinnensystem aus verzinktem Stahl.

Material: verzinkter Stahl
 Baubreite: 15,5 cm

| | | | |
|---|----|--|--|
| 4 | St | | |
|---|----|--|--|

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.5.330 | | | | |
| | | | Dichtung für Schwellensystem | |
| | | | Dichtung für rückstaufreie Anbindung an das Schwellensystem incl. Montage. Länge: 1,2 m | |
| | 5 | St | ..... | ..... |
| 1.5.340 | | | | |
| | | | Attikagully Freispiegelentwaesserung Stutzenlänge 1000 mm | |
| | | | Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 1000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.5.350 | | | | |
| | | | Attikagully Freispiegelentwaesserung Stutzenlänge 2000 mm | |
| | | | Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 2000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.5.360 | | | | |
| | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette | |
| | | | Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten Ausparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| 1.5.370 | | | | |
| | | | Dämmkörper, aus XPS | |
| | | | Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.380 | | | | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches für den Attikagully, in der Größe von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.390 | | | | |
| | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr | |
| | | | Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.400 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Dachablauf | |
| | | | Anschluss des Dachablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Durchmesser Dachablauf: 110 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.410 | | | | |
| | | | Notentwässerung mit einem Attikagully | |
| | | | Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---------|---|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | 1000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. |
| | | | | Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.5.420 | | | | Notentwässerung mit einem Attikagully Attikagully, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, nach DIN EN 1253-2, mit Schraubflansch-Konstruktion, 2000 mm Stutzenlänge, Abflussmenge als Speier 5,0 l/s bei 65 mm Stauhöhe und 8,7 l/s bei 35 mm Stauhöhe mit einem 4,0 m langem angeschlossenem Fallrohr DN/OD 100/110 mm, mit flachem Losflansch und zwei Dichtmanschetten zum Einklemmen von Bitumen-, Kunststoff- oder Kautschukbahnen. Mit acht auf dem Festflansch verschweißten Edelstahlgewindestiften M12, Messingmuttern, Schutzkappen, Unterlegscheiben und Kiesfang, liefern und fachgerecht einbauen. |
| | | | | Incl. Notablaufspeier mit Durchführung durch die Attika und Speierausbildung mit Aluminium Beschichtet in RAL 7037 |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.5.430 | | | | Anschlussmanschette, Wunschanschlussmanschette Anschlussmanschette als Wunschanschlussmanschette passend zur Dachabdichtung, in einer Größe von 620 x 495 mm, mit vorgestanzten Aussparungen für die Gewindebolzen und den Einlauftopf, liefern und fachgerecht einbauen. |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.440 | | | | Dämmkörper, aus XPS Dämmkörper für zuvor beschriebenen Einlauf, aus extrudiertem Polystyrolhartschaum (XPS), WLG 030, 160 mm Höhe, Brandverhalten Euroklasse E, gemäß DIN EN 13501-1, für Umkehrdächer geeignet. Zur Wärmedämmung und als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs, liefern und fachgerecht einbauen. |
| | | | | Übertrag: |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|------------------|-------|---------|---|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.450 | | | | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, 220 x 180 mm | |
| | | | Fassaden-Abdeckplatte, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer 1.4301, zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches für den Attikagully, in der Größe von 220 x 180 mm und einer Aussparung von 122 x 63 mm, in einer Materialstärke von 1,5 mm. Zur Befestigung an der Außenfassade, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | | | Länge: 220 mm Breite: 180 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.460 | | | | |
| | | | Übergangsstück, auf Quadratrohr | |
| | | | Übergangsstück Quadratrohr, aus Edelstahl, Werkstoffnummer: 1.4301, zum Übergang von dem Attikagully auf ein Quadratfallrohr aus Aluminium, mit dem Nennmaß 100 x 100 mm, mit Gleitmittel und Dichtring, liefern und fachgerecht einbauen. | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.5.470 | | | | |
| | | | Anschluss der Dachabdichtung an Notentwässerung | |
| | | | Anschluss des Notablauf der Vorposition an die Dachabdichtung Ausführung mit Flüssigkunststoff, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien: - Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes. - Flüssigkunststoff nach Herstellervorgabe aufbereiten und in zwei Schichten nass in nass aufbringen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. - Die Abdichtung mind. 10 cm breit auf die Flächenabdichtung und mind. 5 cm in den Dachablauf führen. Abmessungen: 300 x 400 mm | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| Sonstiges | | | | |
| 1.5.480 | | | | |
| | | | Dunstrohranschluss +Dunstrohr zweiteilig DN 100 | |
| | | | Dunstrohranschluss und Dunstrohr zweiteilig - Dunstrohr, passend zur Dachabdichtung, zweiteilig, DN 100 liefern, montieren und mechanisch auf dem Untergrund befestigen. - Anschluss der Dampfsperre an das untere Tablett des Formteils - Anschlussmanschette aus der | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|---|-------|---------|---------|---|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | Abdichtungsbahn der Vorposition, Zuschnitt: 500 x 500 mm liefern, Loch ca. 4 cm größer als das Dunstrohr schneiden und über das Oberteil montieren. - Anschlussmanschette auf die Flächen- abdichtung und das Tablett des Form- teiles thermisch homogen aufschweißen. |
| | 5 | St | ..... | ..... |
| 1.5.490 | | | | Flexibler Schlauchanschluss Flexibler Schlauchanschluss DN 100 als Verbindung zwischen Dunstrohr und aufsteigender Leitung liefern und einbauen. |
| | 5 | St | ..... | ..... |
| Summe Titel |  |  |  | ..... |
| 1.5 Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Terrassenbereich |  |  |  | ..... |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.6 Dachklempnerarbeiten

1.6.10

Dachrinne, Kastenrinne, 333mm

Liefern und Montieren von Kastenrinnen mit Außenwulst und Innenumbug, im Gefälle. Die Rinnenhaken auf der Unterkonstruktion einlassen oder auf Traufbohle (min. 30 mm dick) montieren, einschließlich Nieten und Klebemittel.
 Materialdicke: 0,70 mm
 Zuschnitt: 333 mm (6-teilig)
 Standardlänge: 5000 mm, 3000 mm
 Material: Aluminium EN AW-5010
 Oberfläche: Zweischichteinbrennlackierung oder Polyester
 Außenseite: Schutzfolie
 Farbe: **RAL 7037**
 Rinnenhaken: Feder-Feder
 Materialqualität: EN AW-6060
 Oberfläche: pulverbeschichtet
 Farbe: wie Rinne
 Größe: 333/28 x 7mm

8,00 m

1.6.20

Rinnenboden

Liefern und Montieren Rinnenböden für Dachrinnen, zum Auffalzen, einschließlich Befestigungs - u. Dichtungsmaterial.
 Materialqualität: wie Hauptposition
 Materialdicke: wie Hauptposition
 Farbe: wie Hauptposition

2 St

1.6.30

Sonderrinnenwinkel innen/außen, Kastenrinne

Liefern und Montieren von Sonderrinnenwinkel innen/außen für Kastenrinne, einschließlich Nieten und Klebemittel, geschweißt und nicht verschliffen.
 Materialdicke: 0,70 mm
 Größe: wie Hauptposition
 Materialqualität: wie Hauptposition
 Farbe: wie Hauptposition
 Winkel: 102,5°

1 St

1.6.40

Kastenrinnenkessel

Liefern und Montieren von Kastenrinnenkessel zur Entwässerung der Dachrinne.
 Materialdicke: 0,70 mm
 Materialqualität: wie Hauptposition

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|---------------------------------|-------|---|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| | | Farbe: wie Hauptposition | | |
| | | Standard Größen: 100/100mm Ø (für KG NW 110 mm), gewählte Größe: 100/100 mm | | |
| | 6 | St | ..... | ..... |
| 1.6.120 | | Übergangrohr auf KG Rohr Übergangrohr, passend zu vorbeschriebenem Standrohr mit Steckmuffenverbindung, Brandschutzklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, DN 100/150 Zur Verbindung zwischen Standrohr und KG Rohr der Grundleitung liefern und einbauen. | | |
| | 6 | St | ..... | ..... |
| Summe Titel |  |  |  | ..... |
| 1.6 Dachklempnerarbeiten |  |  |  | ..... |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.7 Absturzsicherung

1.7.10

Einzelanschlagpunkt

Einlochmontage ETA Zulassung
 Edelstahl Anschlagpunkt,
 geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ A und DIN CEN/TS
 16415:2017.

Mit europäisch technischer Zulassung (ETA).
 Befestigung durch Einschlagen in gerissenem und
 ungerissenem Beton.
 Beton \geq C20/25.
 Anschlagpunkt: \varnothing 16 mm.
 Max. 3 Personen.
 Überstand: 300 mm.
 Dachaufbau: bis max. 150 mm.
 Inkl. aufgelaserten DataMatrixCode (DMC) zur
 eindeutigen Identifizierung des Produktes sowie
 Befestigungsmaterial.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren
 Einzelanschlagpunkte mit Abdichtungsmanschetten passend zur verwendeten
 Dachabdichtung fachgerecht eindichten.
 Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.

1 St

1.7.20

Einzelanschlagpunkt

Einlochmontage ETA Zulassung
 Edelstahl Anschlagpunkt,
 geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ A und DIN CEN/TS
 16415:2017.

Mit europäisch technischer Zulassung (ETA).
 Befestigung durch Einschlagen in gerissenem und
 ungerissenem Beton.
 Beton \geq C20/25.
 Anschlagpunkt: \varnothing 16 mm.
 Max. 3 Personen.
 Überstand: 600 mm.
 Dachaufbau: 300 mm bis max. 450 mm.
 Inkl. aufgelaserten DataMatrixCode (DMC) zur
 eindeutigen Identifizierung des Produktes sowie
 Befestigungsmaterial.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren
 Einzelanschlagpunkte mit Abdichtungsmanschetten passend zur verwendeten
 Dachabdichtung fachgerecht eindichten.
 Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.

14 St

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

1.7.30

Anfangs-/Eckstütze

Einlochmontage ETA Zulassung
 Edelstahl Anschlagpunkt,
 geprüft nach DIN EN 795:2012, CEN / TS 16415:2017.
 Mit europäisch technischer Zulassung (ETA)!
 Befestigung durch Einschlagen in gerissenem und
 ungerissenem Beton.
 Beton \geq C20/25
 Anschlagpunkt: \varnothing 24 mm.
 Verstärkt als End- und Kurvenhalter für
 Seilsicherungssysteme.
 Max. 3 Personen.
 Überstand: 600 mm.
 Dachaufbau: 300 mm bis max. 450 mm.
 Inkl. aufgelaserten DataMatrixCode (DMC) zur
 eindeutigen Identifizierung des Produktes sowie
 Befestigungsmaterial.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren
 Einzelanschlagpunkte mit Abdichtungsmanschetten passend zur verwendeten
 Dachabdichtung fachgerecht eindichten.
 Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.

22 St

1.7.40

Zwischenstütze

Einlochmontage ETA Zulassung
 Edelstahl Anschlagpunkt,
 geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ A und DIN CEN/TS
 16415:2017.
 Mit europäisch technischer Zulassung (ETA).
 Befestigung durch Einschlagen in gerissenem und
 ungerissenem Beton.
 Beton \geq C20/25.
 Anschlagpunkt: \varnothing 16 mm.
 Max. 3 Personen.
 Überstand: 600 mm.
 Dachaufbau: 300 mm bis max. 450 mm.
 Inkl. aufgelaserten DataMatrixCode (DMC) zur
 eindeutigen Identifizierung des Produktes sowie
 Befestigungsmaterial.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren
 Einzelanschlagpunkte mit Abdichtungsmanschetten passend zur verwendeten
 Dachabdichtung fachgerecht eindichten.
 Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.

14 St

1.7.50

Edelstahlseil

Edelstahlseil aus 6 mm Seilsicherungssystem

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|--|-------|---------|---------|---------|
|--|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

geprüft nach EN795:2012 und CEN / TS 16415:2017
 Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
 gem. Z-14.9-786
 Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt.
 Geeignet für Seilsicherungssysteme
 Gewicht: 152 g / m.
 Inkl. aufgewalztem Gabelkopf.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren.
 Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren.

159,50 m

1.7.60

Seilsicherungssysteme 6mm Spannelement

6 mm Seilsicherungssysteme
 Edelstahl-Endbefestigung (Gabelkopf).
 Geprüft nach EN795:2012
 und CEN / TS 16415:2017
 Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt.
 Geeignet für Seilsicherungssysteme
 Mit integrierter Spannvorrichtung.
 Inkl. fortlaufender Seriennummer

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren.

8 St

1.7.70

Begrenzung der auftretenden Kräfte

Begrenzung der auftretenden Kräfte bei 2 Personen
 auf max. 8,3 kN.
 Geprüft nach EN 795:2012 und CEN / TS 16415:2017!
 Materialgüte: Edelstahl, V4A.
 Inkl. Kettenglied.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren.

8 St

1.7.80

Kurvenelement

Flexibles, voll überfahrbares Kurvenelement
 für 6 mm Seilsicherungssysteme aus
 besonders robustem V4A – Edelstahl. Stufenlos von 0° -
 90° einfach von Hand einstellbar.
 In allen Richtungen drehbar.
 Geeignet für Seilsicherungssystem.
 Montage auf Anschlagpunkten.
 Inkl. Befestigungsmaterial.

Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|-------|---------|---------|---|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | montieren. |
| | 12 | St | ..... | ..... |
| 1.7.90 | | | | Edelstahl Seilzwischenhalter |
| | | | | Edelstahl Seilzwischenhalter, für 6 mm Seilsicherungssysteme Voll überfahrbarer Seilzwischenhalter aus besonders robustem V4A – Edelstahl für Seilsicherungssysteme Überfahrbar mit Gleitern, und Rollengleiter Montage auf Anschlagpunkten. Inkl. Befestigungsmaterial. |
| | | | | Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren. |
| | 14 | St | ..... | ..... |
| 1.7.100 | | | | Systemschild |
| | | | | Vorgeschriebene Kennzeichnung für Seilsicherungssysteme. Abgewinkelt zur Befestigung auf Anschlagpunkten. Hinweis: Die Systeme müssen - gemäß BGR 198 - ein Mal jährlich von einem zertifizierten Unternehmen geprüft werden. |
| | | | | Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren. |
| | 3 | St | ..... | ..... |
| 1.7.110 | | | | Seilgleiter |
| | | | | Seilgleiter Abnehmbarer Seilgleiter aus hochfestem Aluminium für überfahrbare Seilsicherungssysteme (6 mm und 8 mm). Automatische Schliessung. Sichert 1 Person gem. DIN EN 795:2012. Inkl. fortlaufender Seriennummer. |
| | | | | Liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren. |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.7.120 | | | | Persönliche Schutzausrüstung |
| | | | | Persönliche Schutzausrüstung Setbestandteile: Auffanggurt (nach EN 361:2002). Verbindungsmittel (5 m) mit Seilkürzer zum stufenlosen Regulieren und integriertem Bandfalldämpfer. Profi-Bandschlinge mit Abriebschutz. |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------|---|---------|-----------------|---------|
| | | | Übertrag: | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.7.130 | | | | |
| | Y-Verbindungsmittel | | | |
| | Y-Verbindungsmittel Geprüft nach EN 354:2010. Kantengeprüftes Kernmantelseil (Ø 12 mm). Länge: 1,5 m. | | | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.7.140 | | | | |
| | Stoßfester Schutzhelm | | | |
| | Stoßfester Schutzhelm, geprüft nach EN 397:2012! Material: Kunststoff. Air-Grid-Technologie lässt keine Fremdkörper hinein und sorgt zugleich für gute Belüftung. Größe: 51 – 63 cm. Farbe: weiß. Gewicht: 390 g. | | | |
| | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.7.150 | | | | |
| | Aufbewahrungsschrank | | | |
| | Aufbewahrungsschrank Metallschrank zur Aufbewahrung für PSA-Sets und Zubehör (Helm, temporäres Sicherungsseil etc.). Maße: 650 x 400 x 350 mm. Inkl. Trockenstange zum Aufhängen der Ausrüstung. Beinhaltet 2 Schlüssel. Farbe: RAL 3002 (rot). | | | |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| 1.7.160 | | | | |
| | Wartung und Prüfung Seilsicherungssystem | | | |
| | Wartung und Prüfung des Seilsicherungssystems und der Anschlagpunkte gemäß BGR 19: | | | |
| | - Einmalige Wartung je Vertragsjahr - Kostenlose Bereitstellung und Führung der Prüfunterlagen - Anbringen der Prüfplakette - Vertragslaufzeit: 4 Jahre | | | |
| | Jährliche Kosten: (vom Bieter einzutragen) | | | |
| | Kosten für den gesamten Wartungszeitraum von vier Jahren .....(GP) (vom Bieter einzutragen) (diesen Preis als GP eintragen) | | | |
| | | | Übertrag: | |

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-----------------------------|-------|---------|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| | 1 | St | ..... | ..... |
| Summe Titel |  |  |  | ..... |
| 1.7 Absturzsicherung |  |  |  | ..... |
| | | | | ===== |

Übertrag:

| | Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|----------------------------------|-------|---------|---------|-----------------|
| | | | | Übertrag: |
| | | | | _____ |
| Summe Gewerk | | | | |
| 1 Dachabdichtungsarbeiten | | | | ===== |

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Zusammenstellung Gewerk 1 Dachabdichtungsarbeiten

| | | |
|------------------|---|------------------|
| Titel 1.1 | Baustelleneinrichtung | EUR |
| Titel 1.2 | Dachabdichtungsarbeiten Kubus | EUR |
| Titel 1.3 | Dachabdichtungsarbeiten Hauptdach Achse A-J | EUR |
| Titel 1.4 | Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Achse 1-6 | EUR |
| Titel 1.5 | Dachabdichtungsarbeiten Staffelgeschoss Terrassenbereich | EUR |
| Titel 1.6 | Dachklempnerarbeiten | EUR |
| Titel 1.7 | Absturzsicherung | EUR |

Netto Summe **EUR**

+19,0 % MwSt **EUR**

Gesamtsumme **EUR**

=====

Übertrag:

| Menge | Einheit | E-Preis | G-Preis |
|-------|---------|---------|---------|
|-------|---------|---------|---------|

Übertrag:

Gesamtzusammenstellung Los 305 - Dachabdichtungsarbeiten

Gewerk 1 Dachabdichtungsarbeiten EUR

Netto Summe EUR

+ 19,0 % MwSt EUR

Gesamtsumme EUR

=====

Übertrag: