

Bauvorhaben: Muster LV Rhepanolhfk mechanischbefestigt

Bauherr/Auftraggeber: ...

Planung/Bauleitung: ...

**LEISTUNGSVERZEICHNIS
ANGEBOT**

Dachabdichtungsarbeiten

Angebotsabgabe:

Bieter:

Angebotspreis netto: €

Mehrwertsteuer: €

Angebotspreis brutto: €

=====

Vorbemerkung

Dieses Leistungsverzeichnis und unsere Beratungen entheben den ausführenden Unternehmer/Planer nicht von der eigenen Verpflichtung zur gewissenhaften Untersuchung und Prüfung entsprechend der Fach- und Sachkunde seines Berufsstandes.

Vor Angebotsabgabe ist eine Baustellenbegehung durchzuführen; die baulichen und technischen Gegebenheiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Nachforderungen aus Nichtkenntnis der Baustellenbesonderheiten können nicht anerkannt werden. Bei einer Sanierung, insbesondere im Falle eines verklebten Aufbaues, ist die Prüfung der Lagesicherheit und Tragfähigkeit des vorhandenen Dachaufbaues unbedingt erforderlich.

Der Auftragnehmer ist nicht von seiner eigenen Pflicht befreit, die Massen und sonstigen Angaben sorgfältig auf Richtigkeit zu überprüfen.

Bei der Aufstellung der Leistungsbeschreibung wird gemäß VOB/C davon ausgegangen, dass die beschriebenen Leistungen immer die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließen, wenn nicht anders vorgeschrieben.

Nebenleistungen, wie z.B. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach der Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen, sind Leistungen, die auch ohne Erwähnung im Leistungsverzeichnis zur vertraglichen Leistung gehören und nicht selbstständig vergütet werden.

Technische Beratungen sind nur verbindlich, soweit sie im Rahmen unserer Werks- und Verlegerichtlinien in der jeweils letzten Fassung erteilt wurden.

Das interne Qualitätssicherungssystem der FDT FlachdachTechnologie GmbH & Co. KG ist nach der DIN EN ISO 9001 zertifiziert und wird regelmäßig durch den TÜV SÜD Management Service überprüft.

Anerkannt:

Datum:

Rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel

Ausschreibungen der FDT FlachdachTechnologie GmbH & Co. KG sind Serviceleistungen.

MusterLeistungsverzeichnis Rhepanol hfk mechanisch befestigt

Leitbeschreibung

Dachabdichtung auf einschaligem Flachdach

Dachform: Flachdach

Neigung: ... Prozent

Traufhöhe: ... m

Tragdecke: ...

Dachnutzung: ...nicht genutztes Dach

Dachbahn: ...Rhepanol hfk

Verlegeart: ...mechanisch befestigt

Ob und inwieweit bei Durchdringungen und Detailausbildungen konstruktive Maßnahmen erforderlich sind, die eine Brandweiterleitung behindern - siehe z. B. in DIN 18234 Teile 3 und 4 bzw. Industriebaurichtlinie, Abschnitt 5.11.3 - ist mit den zuständigen Behörden für den Brandschutz zu klären. In dem nachfolgenden Leistungsverzeichnis sind entsprechende Detailausbildungen nicht berücksichtigt.

Ausführung wie folgt:

...

Titel 01: Dachabdichtungsarbeiten

- 01.01) _____ m² FDT Dampfsperre Rhepanol _____
- Dampfsperrschicht aus FDT Dampfsperre Rhepanol,
0,4 mm dick, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 bzw.
Klasse E, mit 100 mm Nahtüberdeckung
lose verlegen. Nähte mit FDT Nahtband bzw.
FDT Verbindungsband schließen.
An Aufkantung bis Oberkante Wärme-
dämmschicht hochführen sowie mit FDT
Verbindungsband luft- und dampfdicht
anschließen.
- Breite: 4,00 m
Dampfsperrwert: >160 m
- 01.02) _____ m² EPS-Flachdach-Dämmplatte, lose _____
- Wärmedämmschicht aus expandiertem
Polystyrol (EPS) DIN EN 13163, DIN 4108-10,
Fabrikat:,
Qualitätstyp: EPS 035 DAA dm,
Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 035,
Druckspannung bei 10% Stauchung: 100 kPa,
Euroklasse: E,
Dicke: mm,
Format: 1000 x 1000 mm,
in Platten, einlagig im Verband, mit Stufenfalz,
dicht gestoßen, fachgerecht lose verlegen.
- 01.03) _____ m² Brandschuttlage aus FDT Rohglasvlies _____
- Brandschuttlage aus FDT Rohglasvlies
120 g/m² , mit 80 mm Nahtüberdeckung,
liefern und lose verlegen.
- Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102 bzw. Klasse E
nach DIN EN 135101-1
- Abmessungen: 100 m x 2,00 m

01.04) _____ m² Rhepanol hfk, Saumbefestigung _____

Dachabdichtung aus weichmacher-, chlor-,
halogen-, bitumen- und PVC-freien Dachbahnen
Rhepanol hfk, aus Polyisobutylen (PIB),
Farbe:, 2,5 mm dick, einschl. 1,0 mm integriertem
Kunststoffvlies und Schweißrand, nach DIN EN
13956, bitumenverträglich,
Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE/E1 -
PIB-BV-K-PV-1,5,

zusätzlich gekennzeichnet durch
folgende Parameter:

- Hervorragendes Verhalten gegen natürliche Alterung
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107-2: <= 1,0 %
- Zugfestigkeit, DIN EN 12311-2:
 >= 400 N/50 mm
- Zugdehnung, DIN EN 12311-2:
 >= 50 %
- Falzen bei tiefen Temperaturen, DIN EN 495-5:
 <= -50°C
- Widerstand gegenüber Hagelschlag, DIN EN 13583:
 Starre Unterlage >= 25 m/s
 Flexible Unterlage >= 35 m/s
- Widerstand gegen stoßartige Belastung,
 DIN EN 12691:
 starre Unterlage: >= 700 mm
 flexible Unterlage: >= 3.500 mm
- Widerstand gegen statische Belastung,
 DIN EN 12730:
 starre Unterlage: >= 20 kg
 flexible Unterlage: >= 20 kg
- UV-Bestrahlung nach DIN EN 1297:
 Klasse 0 (5000 h)
- Erfüllt höchste Umweltaanforderungen,
 Umweltzertifikat "Blauer Engel" liegt vor
- Verrottungsfest
- Wurzel- und rhizomfest nach DIN EN 13948 und
 dem FLL-Verfahren,
- Keine Herbizide (chemische Wurzelgifte)
- Nachweis einer Umwelt-Produktdeklaration
 in Form einer EPD nach DIN ISO 14025 und
 DIN EN 15804.
- Listung im DGNB-Navigator (Code: 5NUPUE)
- Gute Beständigkeit gegenüber Rotalgen
- Hohe Reparaturfähigkeit über den gesamten

Lebenszyklus

- Qualitätssicherung nach DIN EN ISO 9001
- Fremdüberwacht durch MPA Braunschweig
- Dachbahnen Herstellung Made in Germany
- Nachweis der hinterlegten Materialgarantie beim ZVDH
- Für den Anwendungsbereich Retentionsdach geeignet
- Nachweis einer Lebenserwartung von mind. 35 Jahren nach BBA-Prüfzeugnis (British Board of Agrément)

Nach Herstellervorschrift lose verlegen und im überlappten Bahnenrand mechanisch mit Einzelhaltern befestigen; einschl. linearer Befestigung der Dachbahnen an allen An- und Abschlüssen, Einbauteilen und Durchdringungen.

Lineare Befestigung:m (mind. 4 Stk/m)

Anzahl der Befestigungselemente
i.M.: Stk/m².

01.05) _____ m² Rhepanol hfk, Klettsystem

Dachabdichtung aus weichmacher-, chlor-, halogen-, bitumen- und PVC-freien Dachbahnen Rhepanol hfk, aus Polyisobutylen (PIB), Farbe:, 2,5 mm dick, einschl. 1,0 mm integriertem Kunststoffvlies und Schweißrand, nach DIN EN 13956, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201 DE/E1 - PIB-BV-K-PV-1,5,

zusätzlich gekennzeichnet durch folgende Parameter:

- Hervorragendes Verhalten gegen natürliche Alterung
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107-2: $\leq 1,0 \%$
- Zugfestigkeit, DIN EN 12311-2:
 $\geq 400 \text{ N/50 mm}$
- Zugdehnung, DIN EN 12311-2:
 $\geq 50 \%$
- Falzen bei tiefen Temperaturen, DIN EN 495-5:
 $\leq -50^\circ\text{C}$
- Widerstand gegenüber Hagelschlag, DIN EN 13583:
 Starre Unterlage $\geq 25 \text{ m/s}$
 Flexible Unterlage $\geq 35 \text{ m/s}$
- Widerstand gegen stoßartige Belastung,
 DIN EN 12691:
 starre Unterlage: $\geq 700 \text{ mm}$
 flexible Unterlage: $\geq 3.500 \text{ mm}$
- Widerstand gegen statische Belastung,
 DIN EN 12730:
 starre Unterlage: $\geq 20 \text{ kg}$
 flexible Unterlage: $\geq 20 \text{ kg}$
- UV-Bestrahlung nach DIN EN 1297:
 Klasse 0 (5000 h)
- Erfüllt höchste Umweltaanforderungen,
 Umweltzertifikat "Blauer Engel" liegt vor
- Verrottungsfest
- Wurzel- und rhizomfest nach DIN EN 13948 und
 dem FLL-Verfahren,
- Keine Herbizide (chemische Wurzelgifte)
- Nachweis einer Umwelt-Produktdeklaration
 in Form einer EPD nach DIN ISO 14025 und
 DIN EN 15804.
- Listung im DGNB-Navigator (Code: 5NUPUE)
- Gute Beständigkeit gegenüber Rotalgen
- Hohe Reparaturfähigkeit über den gesamten
 Lebenszyklus
- Qualitätssicherung nach DIN EN ISO 9001
- Fremdüberwacht durch MPA Braunschweig
- Dachbahnen Herstellung Made in Germany
- Nachweis der hinterlegten Materialgarantie
 beim ZVDH
- Für den Anwendungsbereich Retentionsdach
 geeignet
- Nachweis einer Lebenserwartung von mind. 35
 Jahren nach BBA-Prüfzeugnis (British Board of
 Agrément)

Nach Herstellervorschrift im Klettsystem verlegen;
einschl. linearer Befestigung der Dachbahnen
an allen An- und Abschlüssen, Einbauteilen und
Durchdringungen.

Lineare Befestigung:m (mind. 4 Stk/m)

Dachabdichtung im Klettsystem mit
Rhepanol-Klettstreifen-Gripfix, Breite 0,12 m,
fachgerecht befestigen.
Klettstreifen i. M.: m/m²,
Anzahl Befestiger i. M.: Stk/m²,
Fabrikat Befestiger:,
Typ Befestiger:

01.06)	_____ m	Linienbefestigung mit FDT Befestigungsprofil Linienbefestigung der Dachbahn an An- und Abschlüssen mit FDT Befestigungsprofil. Profillänge: 4 m Profilbreite: 30mm Lochabstand: 125mm einschl. passender Befestigungselemente Anzahl: mind. 4 Stk/m in Untergrund aus: fachgerecht montieren.	_____	Bedarf
01.07)	_____ m	Holzbohlen unter Traufblech Holzbohlen unter Traufblech aus Nadelholz, Sortierklasse S 13, Holz- schutz DIN 68 800, Teil 3, wasserlös- lich, Querschnitt: x 140 mm, (HxB), auf Untergrund aus fachgerecht und winddicht befestigen.	_____	_____

- 01.08) _____ m Traufstreifen aus Rhepanol-Anschlussblech _____
- Traufstreifen (Rinneneinhang) aus Rhepanol-Anschlussblech, Zuschnittbreite mm, gekantet, an der Traufe im Abstand von 150 mm auf dem Untergrund aus fachgerecht befestigen. Stoßbereiche 50 mm breit mit FDT Klebeband abkleben. Stöße mit einem 0,15 m breiten Rhepanol hsg Streifen abdichten; einschl. Anschluss an die Dachabdichtung.
- 01.09) _____ Stk FDT VarioGully, 2-stufig, für Rhepanol _____
- FDT VarioGully, DN 125, zweistufig, Abgang: senkrecht, wärmegeklämmt, mit Laubfang, bestehend aus FDT VarioGully einstufig und FDT Warmdachaufsatz für Dämmstoffdicken von....bis....., mit Rhepanol h-Gullymanschette, für vorbeschriebenen Aufbau; einschl. Einbau, Befestigung in der Tragdecke und Anschluss an die Dachabdichtung.
- 01.10) _____ Stk Rhepanol-Notüberlauf 600 x 100 _____
- Rhepanol-Notüberlauf 600 x 100, Größe: 600 mm x 100 mm, Stutzenlänge: 400 mm, Flanschabmessung: 760 mm x 230 mm, Neigung: 2°, liefern und fachgerecht montieren; einschl. Reinigen mit Rhepanol h-Nahtreiniger und Anschluss an die Dachabdichtungsbahn mit Rhepanol hsg. Der Notüberlauf ist durch die Attikaanschlussbahn in der Attika zu fixieren.

- 01.11) _____ m Attikaabschluss mit Rhepanol hsg, verklebt _____
- Abschluss aus weichmacherfreien Dachbahnen Rhepanol hsg, 1,5 mm dick, m breit, bis Außenkante Attika führen und mit Rhepanol-Kontaktkleber 50 verkleben. Kehlbereiche 200 mm breit unverklebt; einschl. Eckausbildungen und Anschluss an die Dachabdichtung.
- 01.12) _____ m Anschluss mit Wandanschlussprofil _____
- Anschluss mit Wandanschlussprofil an aufgehende Wand aus Dachbahnen Rhepanol hsg, 1,5 mm dick, Zuschnitt: m, mind. 150 mm über Oberkante Dachbelag führen und an der aufgehenden Fläche mit FDT Alu-Wandanschlussprofil im Abstand von max. 200 mm befestigen; einschl. Eckausbildungen und Anschluss an die Dachabdichtung sowie Fugendichtung des Wandanschlusses mit dauerelastischem Dichtstoff.
Hinweis:
Bei Anschlusshöhen über 200 mm ist der Rhepanol-Anschlussstreifen vollflächig mit Rhepanol-Kontaktkleber 50 aufzukleben, Kehlbereiche bleiben 200 mm unverklebt.
- 01.13) _____ Stk Holzbohlenkranz für Lichtkuppel _____
- Holzbohlenkranz für Lichtkuppel der Abmessung x m, aus Nadelholz, Sortierklasse S 13, Holzschutz DIN 68800, Teil 3, wasserlöslich, Querschnitt: x 140 mm, (HxB), einbauen und fachgerecht befestigen auf Untergrund aus

- 01.14) _____ Stk Lichtkuppel und Aufsetzkranz aus GFK _____
- Lichtkuppel und Aufsetzkranz aus GFK,
wärmege­dämmt,
Fabrikat:,
Typ:,
Nenngroße: x mm,
Höhe: 0,30 m,
mit Lichtkuppel aus Acrylglas (PMMA),
3-schalig, fachgerecht montieren.
- 01.15) _____ Stk Einfassen mit Rhepanol hsg _____
- Einfassen von Lichtkuppeln,
Fabrikat:,
Typ:,
Nenngroße: x mm,
Höhe: 0,15 m,
mit Dachbahnen Rhepanol hsg, mm dick
Farbe: grau, Zuschnittbreite 0,35 m,
auf gereinigten Wandungen mit Rhepanol-
Kontaktkleber 50 verkleben;
einschl. Eckausbildungen und Anschluss
an die Dachabdichtung und Versiegeln
der Anschlussoberkante mit dauerelastischem
Dichtstoff.
- 01.16) _____ Stk FDT Dunstrohr für Rhepanol _____
- FDT Dunstrohr 125/100, wärmege-
dämmt, mit vorgefertigter Rhepanol-Manschette,
verschweißbar, für vorbeschriebenen Aufbau;
einschl. Einbau und Anschluss an die
Dachabdichtung.

- 01.17) _____ Stk FDT Blitzschutzdurchgang Rhepanol hfk _____
- FDT Blitzschutzdurchgang,
Farbe: grau
Durchgangsweiten bis max. 51 mm Durchmesser,
für vorbeschriebenen Aufbau, liefern und
fachgerecht einbauen.
Oberer Abschluss mit beigefügter Schelle;
einschl. Anschluss an die Dachabdichtung.
- 01.18) _____ Stk Eckige Durchdringung Rhfk/hfk-bs _____
- Einfassen von Durchdringungen,
Größe: x mm,
mit weichmacherfreien Dachbahnen
Rhepanol hsg, m breit,
auf gereinigten Wandungen mit
Rhepanol-Kontaktkleber 50 verkleben;
Oberer Abschluss mit Klemmprofil, einschl.
Eckausbildungen, Anschluss
an die Dachabdichtung und Versiegeln
der Anschlussoberkante mit dauerelastischem
Dichtstoff.
- 01.19) _____ Stk Runde Durchdringung Rhepanol _____
- Anschluss an runde Durchdringung
mit anzufertigender Rhepanol h-Manschette;
Ummantelung aus Rhepanol h,
einschl. Anschluss an die Dachabdichtung,
Oberer Anschluss mit Edelstahlschelle,
einschl. Versiegeln der Anschlussoberkante
mit dauerelastischem Dichtstoff.
- Durchmesser:.....mm
Anschlusshöhe mind. 150 mm.

01.20) _____ m Wartungsweg Rhepanol-h-Gehwegplatten _____

Wartungsweg, Breite = 0,80 m, aus
Rhepanol-Gehwegplatten,
Abmessungen: 800 x 600 x 9 mm, Farbe
anthrazit, auf Basis Polyisobutylene (PIB), zum
Schutz der Abdichtung und für die Kennzeich-
nung von Wartungswegen, liefern und nach
Herstellervorschrift verschweißen und verlegen.

Hinweis:
Bei der Verlegung ist generell ein
Fugenabstand von mind. 50 mm einzuhalten.

Zwischensumme € _____

Summe € _____

19 % Mehrwertsteuer € _____

Gesamtsumme € _____