

Bauvorhaben: Rhenofol CV mech. befestigt

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 den 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.

## **Muster Leistungsverzeichnis Rhenofol CV mechanisch befestigt**

### **Leitbeschreibung**

Dachabdichtung auf einschaligem Flachdach

Dachform: Flachdach

Neigung: 2 Prozent

Traufhöhe: ... m

Tragdecke: Stahltrapezprofile

Dachnutzung: nicht genutzt

Dachbahn: Rhenofol CV

Verlegeart: mechanisch fixiert

### Wichtiger Hinweis:

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.

## **Titel: Dachabdichtungsarbeiten**

- 01.01) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> **FDT Dampfsperre PE** \_\_\_\_\_
- Dampfsperrschicht aus FDT Dampfsperre PE, 0,25 mm dick, mit 100 mm Nahtüberdeckung lose verlegen. Nähte mit FDT Nahtband bzw. FDT Verbindungsband schließen.  
An Aufkantung bis Oberkante Wärmedämmschicht hochführen sowie mit FDT Verbindungsband luft- und dampfdicht anschließen.
- 01.02) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> **Wärmedämmschicht (MW), einlagig, lose** \_\_\_\_\_
- Wärmedämmschicht, aus Mineralwolle (MW) DIN EN 13162, DIN 4108-10, Fabrikat: Rockwool, Typ: Durock, Qualitätstyp: MW 037 DAA, Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 040, Druckspannung bei 10% Stauchung nach DIN EN 826: mind. 60 kPa, Baustoff-/Euroklasse: A1/A1, Dicke: ..... mm, Format: 2000 x 1200 mm, in Platten, einlagig im Verband, dicht gestoßen, fachgerecht lose verlegen.
- 01.03) alt. m<sup>2</sup> **EPS-Flachdach-Dämmplatte, lose** \_\_\_\_\_ Nur EP
- 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.

01.04) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> **Brandschutzlage für Rhenofol** \_\_\_\_\_ Bedarf

Brandschutzlage aus Rhenofol-Rohglasvlies  
120 g/m<sup>2</sup> mit 80 mm Nahtüberdeckung lose  
verlegen.

01.05) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> **Rhenofol CV, mechanisch befestigt** \_\_\_\_\_

Dachabdichtung aus Dachbahnen  
Rhenofol CV, 1,5 mm dick, Farbe: hellgrau,  
aus PVC-P mit mittig angeordneter Verstärkung  
aus Synthefäden bzw. DIN EN 13956, nicht  
bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN V  
20000-201 DE/E1 - PVC-P-NB-V-PG-1,5, erfüllt  
die Anforderungen einer Dachbahn nach  
Anwendungskategorie K2 gemäß DIN 18531,  
homogene Schicht oberhalb der Verstärkung  
durchgehend UV-stabilisiert,  
zusätzlich gekennzeichnet durch  
folgende Parameter:

- Maßhaltigkeit (6 h, 80°C) (DIN EN 1107-2)  
max. 0,2%
- Verhalten beim Falzen bei tiefen Temperaturen  
an Neumaterial (DIN EN 495-5) - gemessen an  
1,2 mm dickem Material keine Risse bei -30°C
- Verhalten beim Falzen bei tiefen Temperaturen  
an 1,2 mm dicken, mindestens 7 Jahre alten  
freibewitterten, mechanisch befestigten  
Dachbahnen (DIN EN 495-5) keine Risse bei  
-20°C
- Hagelschlagbeständig nach DIN EN 13583
- Nachweis einer Umwelt-Produktdeklaration  
in Form einer EPD nach DIN ISO 14025 und  
DIN EN 15804,
- Nachweis über ein eingeführtes Recycling-  
System bzgl. Altdachbahnen (ESWA  
Roofcollect)

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/m<sup>2</sup>.

Alle Eigenschaften sind durch entsprechende Prüfzeugnisse anerkannter Prüfinstitute nachzuweisen.

01.06)

alt. m<sup>2</sup> **Rhenofol CV, Schweißpaste**

\_\_\_\_\_ Nur EP

Dachabdichtung aus Dachbahnen  
Rhenofol CV, 1,5 mm dick, Farbe: hellgrau,  
aus PVC-P mit mittig angeordneter Verstärkung  
aus Synthefäden nach DIN EN 13956, nicht  
bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN V  
20000-201 DE/E1 - PVC-P-NB-V-PG-1,5, erfüllt  
die Anforderungen einer Dachbahn nach  
Anwendungskategorie K2 gemäß DIN 18531,  
homogene Schicht oberhalb der Verstärkung  
durchgehend UV-stabilisiert, zusätzlich  
gekennzeichnet durch folgende Parameter:

- Maßhaltigkeit (6 h, 80°C) (DIN EN 1107-2)  
max. 0,2%
- Verhalten beim Falzen bei tiefen Temperaturen  
an Neumaterial (DIN EN 495-5) - gemessen an  
1,2 mm dickem Material keine Risse bei -30°C
- Verhalten beim Falzen bei tiefen Temperaturen  
an 1,2 mm dicken, mindestens 7 Jahre alten  
freibewitterten, mechanisch befestigten  
Dachbahnen (DIN EN 495-5) keine Risse bei  
-20°C
- Hagelschlagbeständig nach DIN EN 13583
- Nachweis einer Umwelt-Produktdeklaration  
in Form einer EPD nach DIN ISO 14025 und  
DIN EN 15804,

fachgerecht lose verlegen und im Rhenofol-  
Schweißpastensystem mechanisch befestigen,  
einschl. Linienbefestigung oder linearer  
Befestigung der Dachbahnen an allen An- und  
Abschlüssen, Einbauteilen und Durchdringungen.

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

Rhenofol CV-Streifen i.M.: ..... m/m<sup>2</sup>

Befestiger i.M.: ..... St./m<sup>2</sup>

Fabrikat Befestiger: .....,

Typ Befestiger: .....

Alle Eigenschaften sind durch entsprechende  
Prüfzeugnisse anerkannter Prüfinstitute nach-  
zuweisen.

- |        |           |  |       |        |
|--------|-----------|--|-------|--------|
| 01.07) | _____ m   | <b>Lineare Befestigung, alle Anschlüsse</b>  | _____ | Bedarf |
|        |           | Lineare Befestigung der Dachbahn an allen An- und Abschlüssen, Einbauteilen und Durchdringungen, mit Befestigungselementen Typ .....,<br>Die Befestigung erfolgt ausschließlich senkrecht in den Untergrund aus .....<br>Befestigungsanzahl: mind. 4 Stk/m.  |       |        |
| 01.08) | _____ m   | <b>Randfixierung mit Kehlwinkelblech</b>   | _____ | Bedarf |
|        |           | Randfixierung mit abgewinkelten, entgrateten Rhenofol-Anschlussblechen, Zuschnittbreite 125 mm, als Kehlwinkel abgekantet 45/80 mm, im Abstand von 150 mm befestigen auf Untergrund aus .....; einschl. Aufschweißen der Dachabdichtung Rhenofol auf den Anschlussblechen.   |       |        |
| 01.09) | _____ m   | <b>Randfixierung mit FDT Befestigungsprofil</b>  | _____ | Bedarf |
|        |           | Randfixierung der Dachbahn an An- und Abschlüssen mit FDT Befestigungsprofil.<br>Profillänge: 4 m<br>Profilbreite: 30 mm<br>Lochabstand: 125 mm<br>einschl. passender Befestigungselemente<br>Anzahl: mind. 4 Stk/m<br>in Untergrund aus: .....<br>fachgerecht montieren.  |       |        |
| 01.10) | _____ Stk | <b>FDT VarioGully, 2-stufig, für Rhenofol</b>  | _____ | _____  |
|        |           | FDT VarioGully, DN 125, zweistufig, Abgang: senkrecht, wärmegeklämmt, mit Laubfang, bestehend aus FDT VarioGully einstufig und FDT Warmdachaufsatz für Dämmstoffdicken von....bis....., mit Rhenofol-Manschette, für vorbeschriebenen Aufbau; einschl. Einbau, Befestigung in der Tragdecke und Anschluss an die Dachabdichtung. |       |        |

01.11) \_\_\_\_\_ Stk **Rhenofol-Notüberlauf 600 x 100** \_\_\_\_\_

Rhenofol-Notüberlauf 600 x 100,  
Abmessung: 600 mm x 100 mm,  
Stützenlänge: 400 mm,  
Flanschabmessung: 760 mm x 230 mm,  
Neigung: 2°,  
liefern und fachgerecht montieren;  
einschl. Reinigen des Notüberlaufes  
mit Rhenofol-Verdünner D und Auf-  
schweißen der Rhenofol-Dachbahn.

01.12) \_\_\_\_\_ m **Holzbohlen unter Traufblech** \_\_\_\_\_

Holzbohlen unter Traufblech aus  
Nadelholz, Sortierklasse S 13, Holz-  
schutz DIN 68 800, Teil 3, wasserlös-  
lich, Querschnitt 140 x ..... mm, auf  
Untergrund aus ..... fachgerecht und  
winddicht befestigen.

01.13) \_\_\_\_\_ m **Traufstreifen aus Rhenofol-Anschlussblech** \_\_\_\_\_

Traufstreifen (Rinneneinhang) aus entgratetem  
Rhenofol-Anschlussblech, Farbe hellgrau,  
Zuschnittbreite 200 mm, 2 x gekantet,  
an der Traufe im Abstand von 100 mm  
auf dem Untergrund aus ..... fachgerecht  
befestigen.  
Stoßbereiche mit 50 mm breitem Krepp-Papier  
abkleben und 0,15 m breiten Rhenofol  
C-Streifen, Farbe grau, beidseitig mit dem  
Anschlussblech homogen verschweißen;  
einschl. Anschluss an die Dachabdichtung.

01.14) \_\_\_\_\_ m **Holzbohlen unter Abschlussprofil** \_\_\_\_\_

Holzbohlen unter Dachabschlussprofil aus  
Nadelholz, Sortierklasse S 13, Holz-  
schutz DIN 68 800, Teil 3, wasserlöslich,  
Querschnitt: 140 x ..... mm, (BxH)  
auf Untergrund aus ..... fachgerecht  
und winddicht befestigen.



01.15) \_\_\_\_\_ m **Dachabschluss Rhenofol mit DAP, Zwifix** \_\_\_\_\_

FDT Dachabschlussprofil Vario 250 fachgerecht auf der Attikakrone/ Holzbohle befestigen.

Rhenofol-Anschlussstreifen, .....mm dick, Farbe ....., Zuschnittbreite: ..... m, auf die Holzbohlen hochführen und mit Rhenofol Kontaktkleber 50 auf der Holzbohle verkleben.

Den oberen Teil der Anschlussbahn in das FDT Dachabschlussprofil Vario 250 einklemmen und den unteren Teil der Anschlussbahn an die Flächenabdichtung anschließen.

Im senkrechten Bereich ist bei Anschlusshöhen von mehr als 50 cm eine Zwischenfixierung aus ebenen, entgrateten Rhenofol-Anschlussblechen, Zuschnittbreite 50 mm herzustellen,

Einschl. .... Eckausbildungen.

01.16) \_\_\_\_\_ m **Anschluss mit Wandanschlussprofil** \_\_\_\_\_

Anschluss mit Wandanschlussprofil an: ....., aus Dachbahnen Rhenofol CV, ..... mm dick, Farbe: hellgrau, Zuschnittbreite ..... m, 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 FDT Dichtungsmasse A, Verbrauch Dichtungsmasse A: ca. 60 ml/m. Hinweis:

Bei Anschlusshöhen über 200 mm ist der Rhenofol-Anschlussstreifen vollflächig mit Rhenofol-Kontaktkleber 20 aufzukleben, Kehlbereiche bleiben unverklebt.

01.17) \_\_\_\_\_ Stk **Holzbohlenkranz für Lichtkuppel** \_\_\_\_\_

Holzbohlenkranz für Lichtkuppel der  
Abmessung ..... x ..... m,  
aus Nadelholz, Sortierklasse S 13,  
Holzschutz DIN 68800, Teil 3,  
wasserlöslich,  
Querschnitt: 140 x ..... mm, einbauen und  
fachgerecht befestigen auf Untergrund  
aus .....

01.18) \_\_\_\_\_ Stk **Lichtkuppel und Aufsetzkranz** \_\_\_\_\_

Lichtkuppel und Aufsetzkranz, wärme-  
gedämmt, aus lichtstabilisiertem Poly-  
esterlaminat mit einlaminiertem An-  
schlussstreifen aus PVC-Anschlussblech.  
Fabrikat: .....,  
Typ: .....,  
lichter Querschnitt (UF-Kranz): ..... x ..... mm,  
Höhe: 0,30 m,  
mit Lichtkuppel aus Acrylglas (PMMA),  
3-schalig, fachgerecht montieren;  
einschl. Anschluss an die Dachabdichtung.

01.19) \_\_\_\_\_ Stk **FDT Dunstrohr für Rhenofol** \_\_\_\_\_

FDT Dunstrohr 125/100, wärmege-  
dämmt, mit  
vorgefertigter Rhenofol-Manschette  
für vorbeschriebenen Aufbau; einschl. Einbau  
und Anschluss an die Dachabdichtung.

01.20) \_\_\_\_\_ Stk **FDT Blitzschutzdurchgang Rhenofol** \_\_\_\_\_

FDT Blitzschutzdurchgang,  
Farbe:  
Durchgangsweiten bis max. 51 mm  
Durchmesser,  
für vorbeschriebenen Aufbau, liefern und  
fachgerecht einbauen.  
Oberer Abschluss mit beigefügter Schelle;  
einschl. Anschluss an die Dachabdichtung.

01.21) \_\_\_\_\_ m **Wartungsweg Rhenofol-Gehwegplatten** \_\_\_\_\_

Wartungsweg, Breite = 0,80 m, aus Rhenofol-Gehwegplatten, Abmessungen: 800 x 600 x 9 mm, Farbe grau, auf Basis Polyvinylchlorid (PVC-P), zum Schutz der Abdichtung und für die Kennzeichnung von Wartungswegen, liefern und auf der sauberen und trockenen Dachfläche mit Rhenofol durch Fixieren mit Rhenofol-Paste nach Herstellervorschrift verlegen. Anschließend sind die Außenkanten nochmals mit Rhenofol-Paste abzuspritzen. Alternativ hierzu kann die Verschweißung mit Heißluft erfolgen.  
Hinweis:  
Bei der Verlegung ist generell ein Fugenabstand von mind. 50 mm einzuhalten.

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

**Summe €** \_\_\_\_\_

**19 % Mehrwertsteuer €** \_\_\_\_\_

**Gesamtsumme €** \_\_\_\_\_