



Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:

Architekt/Bauherr:

Vorbemerkungen:

Die Verarbeitung erfolgt mit Produkten der Firma Triflex GmbH & Co. KG, Minden.

Die Einhaltung aller gültigen Richtlinien wird für die jeweils empfohlenen Systemaufbauten mit Triflex-Produkten berücksichtigt bzw. vorausgesetzt.

Die Abdichtungen innerhalb des Systemaufbaus mit Triflex ProDetail sind durch eine europäisch technische Bewertung (ETA), ausgestellt durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), abgesichert und erfüllen die Anforderungen der Bauproduktenrichtlinie der EU (CE-Kennzeichnung) nach ETAG Nr. 005 in der jeweils höchsten Nutzungskategorie. Darüber hinaus ist für Triflex ProDetail eine zu erwartende Nutzungsdauer von 40 Jahren auf Grundlage von zusätzlichen Belastungsprüfungen gemäß Europäischem Bewertungsdokument (EAD) nachgewiesen.

Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (PG-FLK) weist die Verwendbarkeit der Abdichtung innerhalb des Systemaufbaus als Bauwerksabdichtung auf bis zu 90° geneigten Flächen gemäß VV TB, Teil C, lfd. Nr. C 3.28 nach. Dieses Abdichtungssystem gilt u. a. als harte Bedachung im Sinne der deutschen Landesbauordnungen.

Der Auftragnehmer hat vor Auftragserteilung nachzuweisen, dass er für die Verarbeitung von Triflex-Produkten geschult wurde. Andernfalls ist die Einweisung durch einen Schulungsmeister am Objekt sicherzustellen.

Die in der Ausarbeitung enthaltenen Massen sind auf der Baustelle zu überprüfen.

Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamem Aufmaß des Auftragnehmers mit dem Auftraggeber.

Die Abdichtung ist so auszuführen, dass bei Arbeitsunterbrechung ein Eindringen von Niederschlagswasser in den Systemaufbau verhindert wird.

Für die Schuttbeseitigung sind die Abfuhr- und Deponiekosten in die Einzelpreise einzukalkulieren bzw. gesondert auszuweisen.

Bedenken gegen die Vorleistungen anderer Unternehmer sind dem Auftraggeber unverzüglich, möglichst schon vor Beginn der Arbeiten, schriftlich mitzuteilen.

Dem Bieter wird empfohlen, vor Angebotsabgabe das Objekt zu besichtigen.

Falls bei den Ausführungsarbeiten Änderungen oder Sonderarbeiten erforderlich werden, die nicht erfasst sind, sind diese im Einzelnen vor Ausführung anzuzeigen und anschließend gesondert zu verrechnen.

Die Arbeiten verstehen sich, wenn nicht ausdrücklich anders beschrieben, als fix und fertige Leistung, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

Als Vertragsbestandteile gelten:

- Leistungsverzeichnis
- Systembeschreibung und Produktinformationen des Herstellers
- Regeln für Abdichtungen (Flachdachrichtlinie) – Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks
- DIN 18202 – Toleranzen im Hochbau
- DIN 18531 – Abdichtung von Dächern sowie Balkonen, Loggien und Laubengängen
- Baupolizeiliche Bestimmungen
- Unfallverhütungsvorschriften
- VOB Teil B

in den jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassungen.



Leistungsverzeichnis

Der Systemaufbau ist vom sachkundigen Planer nach objektspezifischen Anforderungen anzupassen. Detaillierte Ausschreibungstexte sind vom Planer eigenverantwortlich zu erstellen. Mit der Übermittlung dieses Leistungsverzeichnis-Entwurfs ist keine konkrete Projektberatung verbunden. Die Textausarbeitung ist eine unverbindliche Serviceleistung von Triflex. Rechtsansprüche aus dieser Leistung sind ausgeschlossen.

System- und Produkteigenschaften:

- Vollflächig vliesarmiertes Detailabdichtungssystem durchgehend auf Polymethylmethacrylatharzbasis (PMMA)
- Hydrolysebeständig
- Nahtlos
- Kalt applizierbar
- Schnell reaktiv (regenfest nach 30 Min.)
- Lösemittelfrei
- Tieftemperaturflexibel
- Diffusionsoffen
- Vollflächig haftend auf den verschiedensten Untergründen
- Wurzel- und rhizomfest nach FLL-Verfahren
- Nachweis der Wurzel- und Rhizomfestigkeit als Anschluss auf Bitumen- und Kunststoffbahnen in Anlehnung an das FLL-Verfahren
- Erfüllt die Anforderungen bezüglich Ökotoxizität und Gentoxizität gemäß des Blauen Engels für Flüssigkunststoffe
- Produktspezifische Umwelt-Produktdeklaration (EPD) nach EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021
- Verarbeitungsbedingungengemäß System- und Produktbeschreibungen des Herstellers (z. B. Anwendungstemperatur mind. -5 °C, Untergrundfeuchte max. 6 Gew.-%, Oberflächentemperatur mind. 3 °C über dem Taupunkt)
- Elastisch und rissüberbrückend bis 3,0 mm in Anlehnung an PG-FLK
- Dynamische Rissüberbrückung bis 1,0 mm auf Grundlage der Prüfungen zur ETA-Bewertung
- Radondicht
- Hoch witterungsstabilisiert (UV, IR usw.)
- Beständig gegen die in der Luft und im Regenwasser enthaltenden Chemikalien
- Brandverhalten nach EN 13501-5: Klasse B_{ROOF}(t1), B_{ROOF}(t2), B_{ROOF}(t3), B_{ROOF}(t4)
- Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse E
- Widerstandsfähig gegen Beanspruchung durch Feuer von außen nach DIN 4102 / DIN EN 13501
- Harte Bedachung im Sinne der deutschen Landesbauordnungen
- Europäische technische Bewertung mit CE-Kennzeichnung in den jeweils höchsten Nutzungskategorien (W3, M und S, P1 bis P4, S1 bis S4, TL4, TH4)
- Entspricht der DIN 18531 und Flachdachrichtlinie
- Zu erwartende Lebensdauer von 40 Jahren auf Grundlage erweiterter Prüfparameter gemäß Europäischem Bewertungsdokument (EAD)

Erweiterte Prüfparameter gemäß der anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument (EAD):

Nr.	Parameter	W1	W2	W3	Triflex ProDetail
1.	Nutzungsdauer	5	10	25	40
2.	UV	200 MJ/m ²	400 MJ/m ²	1000 MJ/m ²	2000 MJ/m ²
3.	Wasser		90 d	180 d	200 d
4.	Wärme 70 °C	100 d	200 d	400 d	480 d
5.	Ermüdungswiderstand	250	500	1000	1500



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
1		Allgemeines Das System Triflex ProDetail ist eine Dachabdichtung mit einer Abdichtung nach DIN 18531 und Flachdachrichtlinie zur Abdichtung von Details und Anschlüssen auf Flachdächern, Balkonen, Dachterrassen und Laubengängen. Das Abdichtungssystem auf PMMA-Harzbasis besteht aus einer Grundierung, einer vliesarmierten Flüssigabdichtung und einer optionalen Versiegelung.		
1.1	psch.	Baustelleneinrichtung, allgemein Baustelle einrichten und nach Abschluss der Arbeiten räumen. Vorhalten von Maschinen, Geräten, Werkzeugen und sonstigen Betriebsmitteln, die zur Durchführung der Arbeiten erforderlich sind. Die Baustelle wird besenrein hinterlassen.	psch.	_____
2		Untergrundvorbereitung		
2.1	_____ m ²	Dachbahnen Eventuelle Beulen, Blasen, Falten und nicht feststehende Dachbahnen abstoßen. Unebenheiten sind zu egalisieren. Dachfläche von Verunreinigungen säubern. Anfallenden Schutt abtransportieren.	_____ /m ²	_____
2.2	_____ m ²	Kiesschüttung Vorhandene Kiesschüttung aufnehmen und entsorgen.	_____ /m ²	_____
2.3	_____ m	Blitzschutzanlage Vorhandene Blitzschutzanlage demontieren und ggf. entsorgen. Neu- bzw. Remontage und Prüfung erfolgt nach den gesetzlichen Bestimmungen durch eine Fachfirma.	_____ /m	_____
3		Untergrundvorbehandlung Siehe Triflex ProDetail Systembeschreibung, Tabelle Untergrundvorbehandlung.		
3.1	_____ m ²	Grundreinigung Vorbereitung des Untergrundes durch Grundreinigung im geeigneten Verfahren. Verfahren:	_____ /m ²	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
3.2	_____ m ²	Schleifen Vorbereitung des Untergrundes gemäß Systembeschreibung, Tabelle Untergrundvorbehandlung durch Schleifen mit geeigneten Schleifgeräten inkl. Reinigung, Aufnahme, Abtransport und ordnungsgemäßer Entsorgung von anfallendem Bauschutt.	_____ /m ²	_____
4		Triflex Grundierung Siehe Triflex ProDetail Systembeschreibung, Tabelle Untergrundvorbehandlung.		
4.1	_____ m ²	Grundierung Asphalt Z. B. bei Asphalt, Heißbitumenabstrich, Kaltbitumenanstrich, Polymerbitumenbahnen (PYP) mod. (APP). Grundieren mit Triflex Cryl Primer 222. Verbrauch: mind. 0,40 kg/m ² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.	_____ /m ²	_____
4.2	_____ m ²	Grundierung Beton Z. B. bei Beton, Estrich, Holz, Leichtbeton, Putz/Mauerwerk. Grundieren mit Triflex Cryl Primer 276. Verbrauch: mind. 0,40 kg/m ² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.	_____ /m ²	_____
4.3	_____ m ²	Universelle Grundierung Beton und Asphalt Z. B. bei Beton, Estrich, Holz sowie bei Asphalt, Heißbitumenabstrich, Kaltbitumenanstrich, Polymerbitumenbahnen (PYP) mod. (APP). Grundieren mit Triflex Cryl UniPrimer 285. Verbrauch: mind. 0,40 kg/m ² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.	_____ /m ²	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
4.4	_____ m ²	<p>Grundierung Wärmedämm-Verbundsystem Z. B. bei Wärmedämm-Verbundsystemen, kunststoffmodifiziertem Mörtel. Grundieren mit Triflex Pox R 100 inkl. Absandung im Überschuss mit Quarzsand, Körnung 0,2-0,6 mm. Entfernen des Überschusses nach Aushärtung. Anschlusshöhe: cm Verbrauch Triflex Pox R 100: mind. 0,30 kg/m² Verbrauch Quarzsand 0,2-0,6 mm: mind. 2,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.</p>	_____ /m ²	_____
4.5	_____ m ²	<p>Grundierung Kunststoffbahn Z. B. bei Kunststoffbahnen TPO, FPO, EPDM. Bahnen abhängiges Grundieren mit Triflex Primer 610. Verbrauch: ca. 40-80 g/m² Für eine objektbezogene Beratung bitte an die Technische Abteilung von Triflex wenden. Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.</p>	_____ /m ²	_____
4.6	_____ m ²	<p>Grundierung Glas Grundieren mit Triflex Glas Primer inkl. vorheriger Reinigung der Fläche mit Triflex Glas Reiniger. Verbrauch Triflex Glas Reiniger: mind. 0,05 l/m² Verbrauch Triflex Glas Primer: ca. 0,05 l/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.</p>	_____ /m ²	_____
4.7	_____ m ²	<p>Grundierung Metall Z. B. bei Edelstahl, Stahl und Zink. Grundieren mit Triflex Metal Primer inkl. vorheriger Reinigung der Fläche mit Triflex Reiniger. Verbrauch Triflex Reiniger: mind. 0,20 l/m² Verbrauch Triflex Metal Primer: ca. 0,15 l/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.</p>	_____ /m ²	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
5		Triflex Detailabdichtung		
5.1		<p>ETA-Bewertung Herstellung von Detailabdichtungen mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Das Abdichtungssystem Triflex ProDetail besitzt eine ETA-Bewertung (ETA Nr. 06/0269) mit CE-Kennzeichnung in den jeweils höchsten Nutzungskategorien W3, M und S, P1 bis P4, S1 bis S4, TL4, TH4, BROOF(t1), BROOF(t2), BROOF(t3), BROOF(t4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zu erwartende Lebensdauer von 40 Jahren auf Grundlage erweiterter Prüfparameter gemäß Europäischem Bewertungsdokument (EAD) • Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1 • Triflex ProDetail entspricht der DIN 18531 und der Fachregel für Abdichtungen des ZVDH (Flachdachrichtlinie) • Besitzt ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) nach PG-FLK gemäß VV TB, lfd. Nr. C 3.28 • Nachweis der Wurzelfestigkeit nach FLL-Verfahren sowie als Anschluss auf Bitumen- und Kunststoffbahnen • Erfüllt die Anforderungen bezüglich Ökotoxizität und Gentoxizität gemäß des Blauen Engels für Flüssigkunststoffe • Produktspezifische Umwelt-Produktdeklaration (EPD) nach EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021 • Widerstand gegenüber Hagelschlag nach DIN EN 13583 für harte und flexible Untergründe • Statische Rissüberbrückung: 3 mm nach DIN EN 1062-7 • Dynamische Rissüberbrückung: 1 mm auf Grundlage der Prüfungen zur ETA-Bewertung • Radondicht 		
5.2	_____ m	<p>Wandanschluss Abdichten des Wandanschlusses mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3201) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /m	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
5.3	_____ St.	<p>Gully Abdichten des Entwässerungseinlaufs mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm, d = cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3205) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /St.	_____
5.4	_____ St.	<p>Durchdringung Abdichten der Durchdringung mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm, d = cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3202) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /St.	_____
5.5	_____ m	<p>Randabschluss mit vorgehängter Rinne Abdichten des Randabschlusses mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3206) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /m	_____
5.6	_____ m	<p>Randabschluss Attika Abdichten des Randabschlusses mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3204) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /m	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
5.7	_____ St.	<p>Lichtkuppel Abdichten der Lichtkuppel mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm, d = cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3203) Eigenschaften der Detailabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 5.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____/St.	_____
5.8	_____ St.	<p>Abdichtung von schwer zugänglichen Details Abdichten mit Triflex ProFibre. Verbrauch: mind. 3,00 kg/m² Hinweis: In Bereichen der Gültigkeit der DIN 18531 / Flachdachrichtlinie gilt Triflex ProFibre als Sonderkonstruktion, die mit dem Bauherrn zu vereinbaren ist. Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers.</p>	_____/St.	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
6		Triflex Fugenabdichtung		
6.1		<p>ETA-Bewertung Herstellung von Fugenabdichtungen mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies. Das Abdichtungssystem Triflex ProDetail besitzt eine ETA-Bewertung (ETA Nr. 06/0269) mit CE-Kennzeichnung in den jeweils höchsten Nutzungskategorien W3, M und S, P1 bis P4, S1 bis S4, TL4, TH4, BROOF(t1), BROOF(t2), BROOF(t3), BROOF(t4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zu erwartende Lebensdauer von 40 Jahren auf Grundlage erweiterter Prüfparameter gemäß Europäischem Bewertungsdokument (EAD) • Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1 • Triflex ProDetail entspricht der DIN 18531 und der Fachregel für Abdichtungen des ZVDH (Flachdachrichtlinie) • Besitzt ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) nach PG-FLK gemäß VV TB, lfd. Nr. C 3.28 • Nachweis der Wurzelfestigkeit nach FLL-Verfahren sowie als Anschluss auf Bitumen- und Kunststoffbahnen • Erfüllt die Anforderungen bezüglich Ökotoxizität und Gentoxizität gemäß des Blauen Engels für Flüssigkunststoffe • Produktspezifische Umwelt-Produktdeklaration (EPD) nach EN 15804:2012 + A2:2019/AC:2021 • Widerstand gegenüber Hagelschlag nach DIN EN 13583 für harte und flexible Untergründe • Statische Rissüberbrückung: 3 mm nach DIN EN 1062-7 • Dynamische Rissüberbrückung: 1 mm auf Grundlage der Prüfungen zur ETA-Bewertung • Radondicht 		
6.2	_____ m	<p>Bewegungsfuge Abdichten der Bewegungsfuge mit Triflex ProDetail inkl. Triflex Spezialvlies und PE-Rundschnur. Triflex Spezialvlies Zuschnittbreite: cm, Rundschnur d = cm Verbrauch Triflex ProDetail: mind. 3,00 kg/m² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers. (Siehe Triflex Systemzeichnung ProDetail-3207) Eigenschaften der Fugenabdichtung Triflex ProDetail siehe Pos.-Nr. 6.1 „ETA-Bewertung“.</p>	_____ /m	_____

Übertrag: _____



Leistungsverzeichnis

Pos. Nr.	Menge	Gegenstand der Leistung	Einheit Preis EUR	Gesamtpreis EUR
			Übertrag:	_____
7		Triflex Versiegelung		
7.1	_____ m ²	Standardoberfläche „Glatt“ Versiegelung der Fläche mit Triflex Cryl Finish 205. Farbton: nach Wahl des Auftraggebers. Verbrauch: mind. 0,50 kg/m ² Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers.	_____ /m ²	_____
8		Stück- und Nachweispositionen		
8.1	_____ Std.	Stundenlohnarbeit eines Vorarbeiters Stundenlohnarbeit eines Vorarbeiters für nicht aufgeführte Arbeiten, jedoch zum Nachweis und nur auf Anordnung der Bauleitung oder Bauherrn.	_____ /Std.	_____
8.2	_____ Std.	Stundenlohnarbeit eines Facharbeiters Stundenlohnarbeit eines Facharbeiters für nicht aufgeführte Arbeiten, jedoch zum Nachweis und nur auf Anordnung der Bauleitung oder Bauherrn.	_____ /Std.	_____
8.3	_____ Std.	Stundenlohnarbeit eines Helfers Stundenlohnarbeit eines Helfers für nicht aufgeführte Arbeiten, jedoch zum Nachweis und nur auf Anordnung der Bauleitung oder Bauherrn.	_____ /Std.	_____
8.4	_____ kg	Materialverbrauch auf Nachweis Materialverbrauch für unvorhersehbare, aber für die Durchführung der Leistung notwendigen zusätzlichen Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind. Die Abrechnung erfolgt nach Aufwand auf Einzelnachweis.	_____ /kg	E.P.
9		Entsorgung		
9.1	psch.	Entsorgung aller Abfälle und Sondermüllstoffe entsprechend den derzeit gültigen Gesetzen und Durchführungsverordnungen.	psch.	_____
		Netto-Summe:		_____
		Gesetzlich geltender MwSt.-Satz von _____ %		_____
		Brutto-Summe:		_____