

## Leistungsverzeichnis

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
-----	-------------	-------	-------	--------

Sehr geehrte,

1. Vertragsgrundlagen sind in jeweils gültiger Ausgabe:

- Die Leistungsbeschreibung
- Die Planungsunterlagen
- Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.)
- Hinweise für hinterlüftete Außenwandbekleidungen (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.)
- Die Rathscheck Verlege-Richtlinien für die Symmetrische Deckung
- Maßgebende Landesbauordnung
- DIN 18516-1 Außenwandbekleidungen, hinterlüftet, Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
- DIN 1055 Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 4: Windlasten
- DIN 1745 Bänder und Bleche aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen mit Dicken über 0,35 mm
- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 4113 Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
-	DIN EN 13162 Wärmedämmstoffe für Gebäude			
-	DIN 18202 Toleranzen im Hochbau			
-	DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste			
-	Energie-Einsparverordnung - EnEV			
-	Konformitätsnachweis des Schiefers nach DIN EN 12372 und DIN 52104-A, ausgestellt durch eine neutrale Prüf- und Überwachungsstelle			

## 2. Technische Vorbemerkungen:

- Die Symmetrische Deckung ist eine vorgehängte, hinterlüftete Fassadenbekleidung. Sie besteht aus Schiefer InterSIN®, SIN 970 bzw. ColorSIN®, CS 50 oder CS 35, einem Hinterlüftungsspalt, Wärmedämmung und Aluminium-Unterkonstruktion.
- Die Steindicke beträgt ca. 10 mm. Die Kanten sind umlaufend gesägt. Steingrößen bis zu ca. 600 x 600 mm sind geprüft und damit zulässig.
- Die horizontale Fugenbreite beträgt ca. 8 mm, die vertikale soll ca. 10 mm betragen, mindestens jedoch ca. 8 mm.
- Farbschwankungen möglich. Diese Nuancierungen und die individuelle Struktur jedes Steins machen den natürlichen Charme einer jeden Schieferdeckung aus und sind gewollt. Die Schiefersteine sind aus verschiedenen Paletten vor dem Einbau/der Montage zu mischen.
- Bemusterungen können nur die allgemeine Farbe und Struktur des Steines zeigen. Die bei Natursteinen vorkommenden natürlichen Einlagerungen, Adern, Flecken und Farbschwankungen gehören zur ordnungsgemäßen Beschaffenheit der Ware und sind damit materialtypisch.
- Der Schiefer ist bis zur Verwendung gegen Witterungseinflüsse zu schützen.
- Vor Verlegung werden die Schiefersteine gesäubert und geprüft (visuell, Klangprobe und dergleichen).
- Es wird empfohlen, die fertig gestellte Außenwandbekleidung mit klarem Wasser abzuwaschen sowie mit einer dünnen Schicht gebrauchsfertiger Spezial-Imprägnierung behandelt (Empfehlung: Möller-Chemie HMKS 34 oder gleichwertig). Weiterhin sollten die umlaufend gesägten Kanten ebenfalls mit der Spezial-

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
	<p>Imprägnierung behandelt werden. Die Verlege-Richtlinie des Herstellers ist entsprechend zu berücksichtigen. Bei ColorSIN® CS 35 entfällt die Imprägnierung.</p> <p>3. Die in dem Leistungsverzeichnis angegebenen Materialien sind einzusetzen und zu kalkulieren.</p> <p>4. VOB Teil B "Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen"</p> <p>5. VOB Teil C, insbesondere DIN 18351: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - "Fassadenarbeiten"</p>			
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Statik und Werkplanung</b>		
01.001	<p>Basierend auf den Angaben des Tragwerkplaners und in Verbindung mit den Werk- und Detailplänen des Architekten hat der Auftragnehmer die technische Bearbeitung für die Montage-, Werkstatt- und Detailpläne und die statistischen Nachweise gemäß den Angaben in den Vorbemerkungen zu erbringen.</p> <p>Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Profilen und Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem Architekten und dem vom Bauherrn beauftragten Tragwerkplaner detailliert abzustimmen. Der statische Nachweis ist über den Tragwerkplaner dem Prüfstatiker einzureichen.</p>			
	Mat:	Lohn:	1,00 Stück	_____
01.002	<p>Erstellung der Verlegepläne und der erforderlichen Konstruktionsdetails nach Architektenvorgaben.</p>			
	Mat:	Lohn:	1,00 Stück	_____
<b>01</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Statik und Werkplanung</b>		
				_____

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>		
02.001	Baustelleneinrichtung, einschließlich aller für die Ausführung der Arbeiten benötigten Maschinen und Hilfseinrichtungen, aufbauen, über den für die Ausführung der Arbeiten vorgesehenen Zeitraum vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen. ACHTUNG: Gerüstbauarbeiten sind hiervon ausgenommen!!! Mat:                      Lohn:	1,00 Stück	_____	_____
02.002	Sicherheitsgerüst nach den Erfordernissen der Bau-BG und den derzeit gültigen UVV aufbauen, vorhalten und abbauen. Mat:                      Lohn:	1,00 Stück	_____	_____
02.003	Gerüstverankerungen, nicht rostend, liefern und im Bauwerk einbauen.  Fabrikat: Dübeltyp: Schraubentyp: Verankerungsgrund: Mat:                      Lohn:	1,00 Stück	_____	_____
<b>02</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>		
			_____	_____

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Unterkonstruktion Dach</b>		
03.001	<p>Aluminium-Unterkonstruktion, Henke-System HE 013, für die Symmetrische Deckung von Rathscheck Schiefer, bestehend aus Aluminium-Tragprofilen in vertikaler Anordnung. Die Profile sind flucht- und lotrecht mit justierbaren Wandhaltern aus Aluminium mit Dübeln nach Statik auf dem Untergrund, bestehend aus ....., zu verankern und fachgerecht einzudichten.</p> <p>Der Abstand vom Rohbau zur Vorderkante der Unterkonstruktion beträgt ca 96 mm. Der Abstand der lotrechten Profile (Raster) beträgt ca. 600 mm.</p> <p>Je Einzellänge der Unterkonstruktion werden jeweils nach Statik ein Festpunkt und ... Gleitpunkte erforderlich. Auf die Funktion der Fest- und Gleitpunkte ist zu achten.</p> <p>Verankerungsgrund: .....</p> <p>Material der Unterkonstruktion: AlMgSi 05/F25</p> <p>Hinweis: Erforderlicher Mehraufwand im Gebäuderandbereich ist in dieser Position mit einzurechnen.</p> <p>Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m	_____	_____
<b>03</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Unterkonstruktion Dach</b>		
			_____	_____

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Unterkonstruktion Fassade</b>		
04.001	<p>Aluminium-Unterkonstruktion, Henke-System HE 013, für die Symmetrische Deckung von Rathscheck Schiefer, bestehend aus Aluminium-Tragprofilen in vertikaler Anordnung. Die Profile sind flucht- und lotrecht mit justierbaren Wandhaltern aus Aluminium mit Dübeln nach Statik auf dem Untergrund, bestehend aus Vollsteinen, zu verankern. Der Abstand vom Rohbau zur Vorderkante der Unterkonstruktion beträgt ca ... mm. Der Abstand der lotrechten Profile (Raster) beträgt ca. 600 mm.</p> <p>Je Einzellänge der Unterkonstruktion werden jeweils nach Statik ein Festpunkt und ... Gleitpunkte erforderlich. Auf die Funktion der Fest- und Gleitpunkte ist zu achten. Verankerungsgrund:</p> <p>Material der Unterkonstruktion: AlMgSi 05/F25 Hinweis:</p> <p>Erforderlicher Mehraufwand im Gebäuderandbereich ist in dieser Position mit einzurechnen.</p> <p>Lieferung und Montage einer thermischen Trennung zwischen Wandhaltern und Wand, z. B. ThermoStop-Hart-PVC-Platten, Baustoffklasse B 1 (Nachweis erforderlich), ist einzurechnen.</p> <p>Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m	_____	_____
<b>04</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Unterkonstruktion Fassade</b>		
			_____	_____

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Wärmedämmung Fassade</b>		
05.001	<p>Außenseitige Wärmedämmung der hinterlüfteten Fassadenbekleidung aus mineralischem Dämmstoff, gemäß DIN EN 13162, liefern und fachgerecht im Fugenverband auf dem vorherigen Fassadenuntergrund verlegen.</p> <p>Dämmstoffdicke: .....</p> <p>Wärmeleitzahl: .....</p> <p>Baustoffklasse: A - nicht brennbar</p> <p>Typ: .....- Fassadendämmplatten oder gleichwertig für die außenseitige Wärmedämmung - einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert - für hinterlüftete Fassadenbekleidungen geeignet. Die Platten müssen durchgehend wasserabweisend, unverrottbar und im hohen Maße witterungsbeständig sein. Der Dämmstoff ist mittels mechanischer Befestigung nach Verlegeanleitung des Herstellers mit preßgestoßenen Fugen zu befestigen.</p> <p>Nach der Montage der Befestigungselemente der Fassade sind etwaige Schäden an der Dämmschicht im Bereich der Befestigungsstellen sorgfältig auszubessern.</p> <p>Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>		
<b>05</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Wärmedämmung Fassade</b>		

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Dach- und Fassadenbekleidung</b>		
06.001	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: InterSIN®, SIN 970, spaltrau  Steingröße: ca. 60 x 30 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____
06.002	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: InterSIN®, SIN 980, spaltrau  Steingröße: ca. 60 x 30 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ
06.003	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: InterSIN®, SIN 970, spaltrau  Steingröße: ca. 60 x 60 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                      Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
06.004	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: InterSIN®, SIN 970, poliert  Steingröße: ca. 60 x 30 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE 130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                   Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ
06.005	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: InterSIN®, SIN 970, poliert  Steingröße: ca. 60 x 60 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                   Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ
06.006	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: ColorSIN®, CS 50, spaltrau  Steingröße: ca. 60 x 30 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE 130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                   Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
06.007	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: ColorSIN®, CS 50, spaltrau  Steingröße: ca. 60 x 60 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE 130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20  Mat:                    Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ
06.008	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: ColorSIN®, CS 50, poliert  Steingröße: ca. 60 x 30 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                    Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ
06.009	<p>Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken.  Vorkommen: ColorSIN®, CS 50, poliert  Steingröße: ca. 60 x 60 cm  Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt.  Befestigung: Edelstahlklammer HE 130/11  Gebäudehöhe: 0 - 20 m  Mat:                    Lohn:</p>	1,00 m <sup>2</sup>	_____	_____ Alternativ

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
06.010	Fassadenflächen in Symmetrischer Deckung mit Schiefer fachgerecht eindecken. Vorkommen: ColorSIN®, CS 35, spaltrau Steingröße: ca. 60 x 30 cm Pro Stein werden 4 Moosgummistreifen an den Edelstahl-Befestigungsklammern eingelegt. Befestigung: Edelstahlklammer HE130/11 Gebäudehöhe: 0 - 20 m Mat:                      Lohn:	1,00 m <sup>2</sup>		Alternativ
<b>06</b>	<b>Summe Titel</b>	<b>Dach- und Fassadenbekleidung</b>		
<b>07</b>	<b>Titel</b>	<b>Detailausbildungen</b>		
07.001	Firstausbildung gem. Detail Nr. ....: Mat:                      Lohn:	1,00 m		
07.002	Traufausbildung gem. Detail Nr. .... Mat:                      Lohn:	1,00 m		
07.003	Fenster- bzw. Türstürze aus Aluminium,  bis 300 mm, inkl. der benötigten Unterkonstruktion und aller erforderlichen Anschlussprofile liefern und montieren. Mat:                      Lohn:	1,00 m		
07.004	Fensterbänke aus Aluminium bis 350 mm  Abwicklung, 3 Kantungen, inkl. der notwendigen Unterkonstruktion liefern und montieren. Mat:                      Lohn:	1,00 m		
07.005	Laibungen aus Aluminium, bis 300 mm, inkl. der benötigten Unterkonstruktion und aller erforderlichen Anschlussprofile liefern und montieren. Mat:                      Lohn:	1,00 m		

Pos	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
07.006	Lüftungsprofil als oberen Fassadenabschluss liefern und montieren. Abmessung: Material: Mat:                   Lohn:	1,00 m		
07.007	Lüftungsprofil als unteren Fassadenabschluss liefern und montieren. Abmessung: Material: Mat:                   Lohn:	1,00 m		
07.008	Aluminium-Profil zur Ausbildung der Außenecken von Fassadenplatten liefern und montieren. Profil: Mat:                   Lohn:	1,00 m		
07.009	Aluminium-Profil zur Ausbildung des seitlichen Abschlusses von Fassadenplatten liefern und montieren. Mat:                   Lohn:	1,00 m		
<b>07</b>	<b>Summe Titel           Detailausbildungen</b>			
	<b>Zusammenstellung:</b>			
<b>01</b>	<b>Summe Titel           Statik und Werkplanung</b>			
<b>02</b>	<b>Summe Titel           Baustelleneinrichtung</b>			
<b>03</b>	<b>Summe Titel           Unterkonstruktion Dach</b>			
<b>04</b>	<b>Summe Titel           Unterkonstruktion Fassade</b>			
<b>05</b>	<b>Summe Titel           Wärmedämmung Fassade</b>			
<b>06</b>	<b>Summe Titel           Dach- und Fassadenbekleidung</b>			
<b>07</b>	<b>Summe Titel           Detailausbildungen</b>			
	Zwischensumme			
	Mehrwertsteuer	19,00 %		
	<b>Endsumme</b>			