

Positionsnummer	ZA	Positionstext	Menge	EH	P V ZZ w G K	Preisanteile	Positionspreis
-----------------	----	---------------	-------	----	--------------	--------------	----------------

21		Schwarzdeckerarbeiten					08 199710
-----------	--	------------------------------	--	--	--	--	-----------

Version 08, Oktober 1997
Vorbemerkungen:

Dachneigung, Geschoßzahl:

Sämtliche Positionen gelten, wenn nicht anders angegeben, ohne Unterschied der Dachneigung bis 22 Grad und Geschoßzahl.

Abrechnung:

Abgerechnet wird die belegte oder abgedichtete Fläche ohne Übergriffe. Beim Zusammenstoß von waagrecht und lotrecht Abdichtung (Hochzüge) werden Übergriffe nicht gesondert vergütet. Wenn Flächen zusammenstoßen, ist von der Schnittlinie zu messen, auch wenn der Übergang durch Keile oder Hohlkehlen hergestellt wird.

Dachaufbau:

Die Reihenfolge der ausgeschriebenen Dachschichten muß nicht dem tatsächlichen Dachaufbau entsprechen. Die tatsächliche Reihenfolge wird vom Auftraggeber festgelegt.

21 00		Zusätzliche Vorbemerkungen					Z
--------------	--	-----------------------------------	--	--	--	--	---

21 00 01		Allgemein					
----------	--	-----------	--	--	--	--	--

21 00 01 A		NORMEN und Richtlinien					Z
------------	--	------------------------	--	--	--	--	---

Es gelten die einschlägigen ÖNORMEN - B 2220, B 2209-2, B 7220 und B2209-1 sowie 7209 und die "Richtlinien für die Ausführung von Flachdächern", herausgegeben von der Bundesinnung der Bauhilfsgewerbe, Berufsgruppe der Schwarzdecker.

21 00 01 N		Haftung					Z
------------	--	---------	--	--	--	--	---

Der Auftragnehmer haftet für die Dauer von 10 Jahren für die Güte der von ihm verwendeten Baustoffe ab dem Tag der Abnahme. Dies muß durch eine entsprechende Garantieurkunde vom Hersteller der Materialien hinterlegt sein.

21 00 01 Q		Materialanforderungen nach Ernst Beilage					Z
------------	--	---	--	--	--	--	---

21 00 02		Dachaufbauten					
----------	--	---------------	--	--	--	--	--

21 00 02 A		Dachaufbauten Schichtenfolge Reihenfolge der Schichten von oben nach unten:					Z
------------	--	--	--	--	--	--	---

Abdichtungslage: z.B.: Villas Vedaplan MF 2,0 Wärmedämmung; z.B.: Villas DDP-15
Dampfsperre: z.B.: Villas Vedagard SK-Plus Unterkonstruktion, Trapezblech, Gefälle
>= 2%

21 12		Vorbereiten des Untergrundes					Z
--------------	--	-------------------------------------	--	--	--	--	---

Vorbemerkungen:

Verarbeitungsrichtlinien:

Vor Beginn der Verlegearbeiten muß ein trockener, isoliergerechter Untergrund hergestellt werden.

Positionsnummer ZA Positionstext Menge EH Preisanteile P V ZZ w G K Positionspreis

Für den Voranstrich sind die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers sind einzuhalten.

Bieterlücke:

Als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien gelten alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien angegeben sind, sofern in den Vertragsbestimmungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist.

21 12 10	Vorbereiten des Untergrundes					
21 12 10 A	Reinigen div. Untergründe				Z	
	Untergrund besenrein abkehren, ohne Unterschied der Art und Neigung. Eventuelle Unebenheiten im Untergrund wie spitze Ecken und Kanten usw. beseitigen. Bei profiliertem Blech (Trapezblech) Bohrspäne, Schrauben, Nieten, usw. aus den Sicken entfernen.					
		Lohn	:	0,00		
		Sonstiges	:	0,00		
	m2	Einheitspreis	:	0,00 EUR		0,00

21 12 10 B	Vorbereiten bitum. Untergründe				Z	
	Untergrund besenrein abkehren, ohne Unterschied der Neigung. Eventuelle Unebenheiten im Untergrund wie spitze Ecken und Kanten usw. beseitigen. Blasen im bituminösen Untergrund aufschneiden und fachgerecht vollflächig verflämmen.					
		Lohn	:	0,00		
		Sonstiges	:	0,00		
	m2	Einheitspreis	:	0,00 EUR		0,00

21 12 20 Voranstrich mit bituminösen Stoffen auf Dachflächen, passend zu den nachfolgenden Schichten. Durch streichen, spritzen oder rollen, mit kalt verarbeitbaren Bitumen auf Lösungsmittelbasis (Lösungsmitt.) Verbrauch ca. 0,3 l/m2 z.B.: VILLAS PORMEX oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

21 12 20 D	Voranstr.Hochzug Lösungsmitt.				Z	
	Auf Lösungsmittelbasis, im Bereich aller Anschlüsse und Hochzüge ohne Unterschied der Höhe.					
		Lohn	:	0,00		
		Sonstiges	:	0,00		
	m2	Einheitspreis	:	0,00 EUR		0,00

21 14 Dampfsperrschichten Z

Vorbemerkungen:

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers sind einzuhalten.

Bieterlücke:

Als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien gelten alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis

Positionsnummer ZA Positionstext Menge EH P V ZZ w G K Preisanteile Positionspreis

beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien angegeben sind, sofern in den Vertragsbestimmungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist.

21 14 12 Dampfsperrschicht kaltselbstklebend 1,5mm
aus Elastomerbitumen mit mind. 8cm Stoß- und Nahtüberdeckung. Diese Bahn ist im Anschlußbereich bei Hochzügen, Dachdurchbrüchen usw. entsprechend hochzuziehen sodaß eine dampfdichte Ausführung gewährleistet ist, sowie rückstausicher zu verwalten.
Oberseitig aufkaschierte Spezial-Aluminiumfolie, unterseitig Kaltselbstklebeschicht mit Abziehfolie.
Trägereinlage Glasvlies faden- und polyesterfolienverstärkt.
Trittfest, alkaliresistent.
Bruchlast längs/quer: 400/400 N/5cm Plastizitätsbereich: - 30 °C bis + 100 °C Dicke ca. 1,5 mm, Masse ca. 1,5 kg/m2 sd-Wert > 1500m z.B.: VILLAS VILLASELF SK oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

21 14 12 A **Dampfsp.Elast.s-kleb.1,5 Trap.** Z
Durch Abziehen der unterseitigen Abdeckung auf trockenen Untergrund (Trapezblech) kaltselbstklebend verlegen. Schrägschnitte an T-Stößen und Überlappungsstufen mit Bitumenkleber unterlegen. Nahtüberlappungen auf den Trapezblechobergurten.
z.B.: VILLAS VEDATEX oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

	Lohn	:	0,00	
	Sonstiges	:	0,00	
m2	Einheitspreis	:	0,00 EUR	0,00

21 15 **Wärmedämmschichten** Z

Vorbemerkungen:

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers sind einzuhalten.

Bieterlücke:

Als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien gelten alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführungen bzw. Materialien angegeben sind, sofern in den Vertragsbestimmungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist.

Wärmedämmung Hochzüge:

Die Wärmedämmung von Hochzügen oder lotrechten Flächen werden mit der Dachfläche abgerechnet, die damit verbundenen Erschwernisse mit einer Aufzählungsposition verrechnet.

Mehrlagige Ausführungen:

Mehrlagige Ausführungen werden je Lage nach den entsprechenden Positionen abgerechnet.

Positionsnummer ZA Positionstext Menge EH P V ZZ w G K Preisanteile Positionspreis

Die Bestimmung der ÖNORM B 8110 und B 4014 Teil 1 sind zu beachten.

21 15 70 Wärmedämmschicht mit Platten aus gebundener Mineralwolle, Produktart nach ÖNORM B 6035: MW-WD, Brennbarkeitsklasse A, nicht brennbar, Q1,Tr1 gemäß ÖNORM B 3800. Lose verlegt und dicht gestoßen. Wärmeleitfähigkeit Lamda n: 0,040W/mK Druckspannung bei 10% Stauchung: > 50 KN/m2 Plattenformat 1250 x 600 mm z.B.: VILLAS DDP oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:

21 15 70 H Steiwollepl.lose 160mm Z
Lücke &012 aus GP

Lose verlegt, 160 mm dick.

	Lohn	:	0,00	
	Sonstiges	:	0,00	
m2	Einheitspreis	:	0,00 EUR	0,00

21 16 Kunststoffabdichtungen Z
Vorbemerkungen:

Kunststoffabdichtung aus Flexible Polyolefine (FPO) Verarbeitungsrichtlinien:
Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten.

Gleichwertigkeit:
Sofern in den Vertragsbestimmungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführungen entsprechenden technischen Spezifikationen in einem Beiblatt angegeben.

21 16 12 Dachhaut aus FPO für mechanisch befestigte Dachsysteme verlegt. Ö-NORM B 3671 und SIA 280 geprüft, UV-beständig, wurzelfest, beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach Ö-NORM B 3800. Die Längs- und Querstöße sind mind. 8cm (bei Linearbefestigung) bzw. 12cm (bei Punktbefestigung) überlappt und mittels Heißluft nach Herstellerrichtlinien verschweißt. Die Schweißnähte werden mechanisch auf ihre Dichtheit überprüft. Angebotenes Erzeugnis:

Werkstoffgruppe: Flexible Polyolefine (FPO) DIN 16 729
Herstellung: Extruderverfahren
Materialdicke: 1,8 bzw 2,0 mm
Einlage: Glasvlies (mittig)
- wurzel- und rhizomfest nach FLL Prüfzeugnis
- ökologisch unbedenklich nach Prüfung "Fischtest" > 24 Std.

- genormt nach DIN 16 729 bzw. ÖNORM B 3672 oder ÖNORM B 3868
- regelgerecht Bauordnung

Positionsnummer	ZA	Positionstext	Menge	EH	P	V	ZZ	w	G	K	Preisanteile	Positionspreis
21 16 12 B		Dachh.FPO.mech.bef.d: 2,0mm										Z
		z.B: VILLAPLAN COLOR-MF-2,0 FPO od. Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis:										
		Lohn	:								0,00	
		Sonstiges	:								0,00	
		m2 Einheitspreis	:								0,00 EUR	0,00
21 16 16		Mechanische Befestigung der Dachhaut.										
21 16 16 A		Mech.Bef.mittels Punktbef.										Z
		Befestigung der Dachhaut gemäß den statischen Windwirkungen nach ÖNORM B 4014- 1 mittels Punktbefestigung. Die Befestigungselemente bestehen aus Schrauben und Krallenteller . Die Punktbefestigung erfolgt in die Bahnenüberlappung der Kunststoffabdichtung. Im Randbereich sind zusätzliche Befestigungsreihen in der Bahnenmitte, oder Halbbahnen mit 1m Breite zu verlegen. Die zusätzlichen Befestigungsreihen werden mit einem 20cm breiten Kunststoffabdichtungsband überdeckt und mittels Heißluft nach Herstellerrichtlinien mit der Dachhaut verschweißt. Nötige Befestigeranzahl nach Herstellerrichtlinien. Inkl. allen Nebenarbeiten. Befestigungssystem z.B. Villas od. glw. Angebotenes Erzeugnis:										
		Lohn	:								0,00	
		Sonstiges	:								0,00	
		m2 Einheitspreis	:								0,00 EUR	0,00
21 16 16 C		Randschiene										Z
		Mechanische Randfixierung der Dachhaut. Die Dachhaut wird mittels vorgelochten Befestigungsprofilen b: 30mm entlang allen Hochzügen, Attika, Wandanschlüssen, Lichtkuppeln, Dachdurchdringungen usw. in die Unterkonstruktion befestigt. Bemessungslast mindestens 200kg/lfm Befestigungsprofil. Nötige Befestigeranzahl nach Herstellerrichtlinien. Inkl. geeigneten Befestigern z.B. Befestigungssystem Villafix-Klemmschiene od. glw.und allen Nebenarbeiten. Angebotenes Erzeugnis:										
		Lohn	:								0,00	
		Sonstiges	:								0,00	
		m Einheitspreis	:								0,00 EUR	0,00
21 18		Anschlüsse und Einfassungen										Z
		verklebte Dachsysteme verlegt. Ö-NORM B 3675 und SIA 280 geprüft, UVbeständig, wurzelfest, beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach Ö-NORM B 3800. Die Längs- und Querstöße sind mind.8cm überlappt und mittels Heißluft nach Herstellerrichtlinien verschweißt. Die Schweißnähte werden mechanisch auf ihre Dichtheit überprüft. Die Dachhaut ist mit einer Selbstklebeschicht ausgestattet und nach Herstellerrichtlinien vollflächig auf den Untergrund aufgeklebt.										
21 18 02		Attika mit mechanisch befestigter Kunststoffabdichtung.										

Positionsnummer	ZA	Positionstext	P V ZZ w G K	Preisanteile	Positionspreis
		Menge EH			

21 18 02 A	Attika.m.mech.bef.Kunststoffab	Z			
	Die Kunststoffabdichtung der Dachhaut wird nach Herstellerrichtlinien mechanisch auf die Attikakrone befestigt. Die untere Befestigung der Kunststoffabdichtung erfolgt mit der Randschiene, die seperat abgegolten wird. Die Randschiene wird mit einem 20cm breiten Kunststoffabdichtungsband überdeckt und mittels Heißluft mit der Dachhaut bzw. der vertikalen Kunststoffabdichtung nach Herstellerrichtlinien verschweißt. Zulässige Attikahöhen ohne Zwischenfixierung:				
	Attikahöhe: cm Attikabreite: cm.				
		Lohn	:	0,00	
		Sonstiges	:	0,00	
	m	Einheitspreis	:	0,00 EUR	0,00
21 18 06	Wandanschluß mit mechanisch befestigter Kunststoffabdichtung mit Deckstreifen.				
	Die Kunststoffabdichtung der Dachhaut wird mittels Deckstreifen nach Herstellerrichtlinien an die Wand befestigt. Die untere Befestigung der Kunststoffabdichtung erfolgt mit der Randschiene, die seperat abgegolten wird. Die Randschiene wird mit einem 20cm breiten Kunststoffabdichtungsband überdeckt und mittels Heißluft mit der Dachhaut bzw. der vertikalen Kunststoffabdichtung nach Herstellerrichtlinien verschweißt. Kittabschluß mit geeigneter Dichtungsmasse und Primer. Inkl. geeigneten Befestigern und allen Nebenarbeiten. Zulässige Anschlußhöhen ohne Zwischenfixierung:				
21 18 06 E	Wandanschl.m.bef.Deckstr. 50cm	Z			
	Zuschnittbreite Deckstreifen über 40 bis 50cm. Anschlußhöhe: cm Deckstreifen aus: .				
		Lohn	:	0,00	
		Sonstiges	:	0,00	
	m	Einheitspreis	:	0,00 EUR	0,00
21 18 11	Anschluß an Dachöffnung wie Dachdurchdringung, Kamineinfassung, Dachausstieg usw. mit mechanisch befestigter Kunststoffabdichtung mit Deckstreifen.				
	Die Kunststoffabdichtung der Dachhaut wird mittels Deckstreifen nach Herstellerrichtlinien auf den vertikalen Untergrund befestigt. Die untere Befestigung der Kunststoffabdichtung erfolgt mit der Randschiene, die seperat abgegolten wird. Die Randschiene wird mit einem 20cm breiten Kunststoffabdichtungsband überdeckt und mittels Heißluft mit der Dachhaut bzw. der vertikalen Kunststoffabdichtung nach Herstellerrichtlinien verschweißt. Kittabschluß mit geeigneter Dichtungsmasse und Primer. Inkl. geeigneten Befestigern und allen Nebenarbeiten.				
21 18 11 E	Ans.Dachöff.m.bef.Deckstr.50cm	Z			
	Zuschnittbreite Deckstreifen über 40 bis 50cm. Abmessung Dachöffnung: cm Anschlußhöhe: cm Deckstreifen aus: .				
		Lohn	:	0,00	
		Sonstiges	:	0,00	
	ST	Einheitspreis	:	0,00 EUR	0,00

Positionsnummer	ZA	Positionstext	Menge	EH	P V ZZ w G K	Preisanteile	Positionspreis
21 19 15		Aufstockelement für Gully sowie Anschlußelement mit Kunststoffabdichtungsflansch nach Herstellerrichtlinien fertig versetzt. Die Dachhaut wird mittels Heißluft nach Herstellerrichtlinien mit dem Anschlußflansch verschweißt. inkl. allen Nebenarbeiten. Angebotenes Erzeugnis:					
21 19 15 B		Aufstockelement 50-220mm DN 100mm z.B: Aufstockelement DN 100mm mit VILLAPLAN Color- Anschlußelement für SITA Standard Gully od.Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis:					
		Lohn	:			0,00	
		Sonstiges	:			0,00	
	ST	Einheitspreis	:			0,00 EUR	0,00
21 30		Details					
21 30 02		Lichtkuppeln					
21 30 02 D		Lichtkuppelanschluß bis 30cm, MF Holzbohle, 14 x ... cm, mehrlagig, in Dämmschichtdicke befestigen Villaplan Color MF 1,8 - Flächenbahn bis Innenkante Bohlenkranz führen und abnageln. Aufsatzkranz montieren und mit Bohlenkranz verschrauben Schlepstreifen aus Villaplan Color MF 1,8 Zuschnitt 10cm im Bereich Übergang LK-Flansch/Dachfläche einseitig heften. Villaplan Color MF 1,8 Zuschnitt cm, 15 cm auf die Flächenbahn und am Aufsatzkranz hochführen und mechanisch fixieren.					
		Lohn	:			0,00	
		Sonstiges	:			0,00	
	ST	Einheitspreis	:			0,00 EUR	0,00
21		Schwarzdeckerarbeiten					0,00

Zusammenstellung (EUR)

LG 21	Schwarzdeckerarbeiten	0,00
Gesamtpreis in EUR		0,00

Gesamtpreis in EUR		0,00
Umsatzsteuer	20,00 %	0,00
Angebotspreis (zivilrechtlicher Preis) in EUR		0,00

.....
Ort

.....
Datum

.....
rechtsgültige Fertigung