

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)  
Inhaltsverzeichnis**

<b>Projekt:</b>	<b>A-P0516-00</b>	<b>Psch Baumittel Hochbau BAB</b>
<b>VE:</b>	<b>AP051600310</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>
<b>LV:</b>	<b>001</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>

<b>Titel</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Seite</b>
01.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	3
01.01.	EINRICHTUNG.....	3
01.02.	GERÜSTARBEITEN.....	4
02.	ABBRUCHARBEITEN.....	4
02.01.	Dachfläche.....	4
03.	DACHARBEITEN.....	6
03.01.	Dämmarbeiten .....	6
03.02.	Spitzboden.....	8
03.03.	Ortgang und Traufausbildung.....	9
03.04.	Dachdeckung.....	10
03.05.	Zusätzliche Arbeiten.....	13
03.06.	Klempnerarbeiten, Dachenentwässerung.....	14
03.07.	Trockenbau.....	15
04.	STUNDENLOHN.....	16
04.01.	Stundenlohnarbeiten.....	16
	Zusammenstellung.....	17

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	-----------------------	-------	----	-----------	-----------

*Hinweis zur OZ 01.*

*Allgemeine Vorbemerkungen:*

*Bei der Baumaßnahme handelt es sich um die Sanierung eines Einfamilienhauses, auf dem Gelände der Autobahnmeisterei Elmshorn.*

*Das Haus befindet sich am:*

*Ramskamp 97, 25337 Elmshorn*

*Die Baustelle ist über diese Straße, eine Hauptverkehrsstraße, auch mit Schwerlastverkehr / LKW erreichbar.*

*Es ist geplant, das Dach inkl. Dacheindeckung und Dämmung zu erneuern.*

*Die im Altbestand vorhandene Dämmung wurde bereits, nach*

*Marderschaden, entfernt und weitestgehend entsorgt.*

*Abschlagsrechnungen werden zu 90% ausbezahlt.*

*Von der Schlussrechnung wird ein Sicherheitseinbehalt in Höhe von 5% zurück*

*behalten, der gegen eine unbefristete Bürgschaft abgelöst werden kann.*

*Bautagesberichte sind arbeitstäglich zu führen und der Bauleitung unaufgefordert*

*spätestens jeweils zum Wochenende zu übergeben.*

*Für die dem eigenen Gewerk zugehörige Baustelleneinrichtung ist selbst zu sorgen.*

*Hinweis zur OZ 01.*

*Gebäudekennndaten:*

*Es handelt sich bei der Bestandsimmobilie um eine massiv gebautes, eingeschossiges Wohnhaus mit Satteldach und Vollkeller.*

*Gebäudeabmessungen:*

*Gebäudelänge ca. 12,21 m*

*Gebäudebreite ca. 11,59 m*

*Gebäudehöhe: ca. 7,65 m*

*Keller: ca. 1,90 m unter Gelände*

*Hinweis zur OZ 01.*

*Termine*

*geplante Termine:*

*Beginn der Baustelle: 04.2026*

*Beginn der Dacharbeiten: 04.2026*

*Ausführungsende gesamt: 06.2026*

*Hinweis zur OZ 01.*

*Bauablauf:*

*Es ist geplant ausschließlich ein Unternehmen mit der Ausführung*

...Forts.

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	-----------------------	-------	----	-----------	-----------

Forts. ...

*der in diesem LV beschriebenen Leistungen zu beauftragen.  
 Weitere Gewerke befinden sich nicht auf der Baustelle.*

*Hinweis zur OZ 01.*

*1.  
 Die nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen verstehen sich als  
 Leistungsumfang für ein EFH.  
 Energiestandard: gem. aktuellem GEG*

*2.  
 Die erforderlichen Kleinteile wie Winkel, Bolzen usw. sind grundsätzlich  
 in verzinkter Ausführung zu verwenden.*

*3.  
 Es dürfen nur schadstofffreie und ungiftige Materialien verwendet werden.  
 Ggfs. sind Produktionsbeschreibungen etc. beizubringen.*

*4.  
 Statische Berechnungen  
 Eine statische Berechnung erfolgt nicht.*

*5.  
 Die Gebäudehülle ist luftdicht herzustellen. Bauteilfugen, Dampfsperren etc.  
 sind  
 vollfugig zu verschließen. Bei einer Luftdichtheitsprüfung (Blower-Door-Test)  
 auftretende Fehlstellen sind vom AN nachzuarbeiten, damit verbundene  
 Wiederholungsmessungen gehen zu Lasten des AN.*

**01. BAUSTELLENEINRICHTUNG**

**01.01. EINRICHTUNG**

<b>01.01.0010.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
Baustelleneinrichtung für die nachfolgend beschriebenen Bauarbeiten einschl. Schutz der Bestandsvegetation aus Wegeplatten, als Schutzbelag und Lastverteiler zum befahren der Auffahrt mit LKW nach Wahl AN, verlegen, vorhalten, entfernen und abfahren. einschl. ggf. erforderlichen Witterungsschutz während der Dacharbeiten. Inkl. ggf. erforderlicher Rollgerüste etc. zur Ausdämmung der Bereiche bis in den First.					

<b>01.01.0020.</b>	<b>Bautoilette</b>	6,00	Wo	.....,..	.....,..
Liefern und vorhalten einer Bautoilette über die gesamte Dauer der Bauzeit. Zur Nutzung aller an der Baustelle tätigen Gewerke, auch über die Dauer der Rohbauarbeiten hinaus. Inkl. notwendiger Entleerung, wöchentlicher Reinigung und späterem Abtransport.					

...Forts. 01.01.0020.

Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>01.01.0020. Forts. ...</b>					
	Vorhaltdauer: ca. 6 Woche Abrechnung: nach Wochen, ohne Mindestvorhaltezeit.				
<b>01.02. GERÜSTARBEITEN</b>					
<b>01.02.0010.</b>	<b>Arbeits- und Schutzgerüst</b>	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Liefen und vorhalten eines Arbeitsgerüsts für die eigenen Arbeiten, nachfolgend: Rückbauarbeiten Dach, Neueindeckung Fassadengerüst Gerüstklasse 3 W06, Belagsbreite 60 cm, für eine Nennlast von 2 KN/ m <sup>2</sup> aufzubauen und vorzuhalten. genutzte Gerüstlage: oberste einschl. ggf. erforderliche Konsolenausleger, einschließlich erforderlicher Leitergänge, mindestens 2, unmittelbar nach Arbeitsende wieder Rückzubauen, Abmessungen Haus: ca. 12,21 x 11,59m, zzgl. Dachüberstände Einschnitt: ca. 7,38 x 3,13m Traufhöhe ca. 3,30 m Traufe Einschnitt: ca. 5,20 m Firsthöhe ca. 7,65 m (Später ca. 7,85) Ein Kellerabgang ist zu überbauen, Der Eingang ist zu überbauen. komplett liefern und für die eigenen Arbeiten vorhalten für die Dauer der Bauzeit, geschätzt ca. 6-8 Wochen				
<b>01.02.0020.</b>	<b>Dachdeckerfang</b>	58,00	m	.....,..	.....,..
	Zulage zu zuvor beschriebenem Arbeitsgerüst, für den Ausbau als Dachdeckerfanggerüst mit Schutznetz umlaufend am Dachrandbereich.				
<b>02. ABRUCHARBEITEN</b>					
<b>02.01. Dachfläche</b>					
	<i>Hinweis zur OZ 02.01.0010. Zu den nachfolgenden Rückbauarbeiten sind spätestens zur Abrechnung entsorgungsnachweise beizubringen. Das gilt im Speziellen für schadstoffhaltige Baustoffe.</i>				
<b>02.01.0010.</b>	<b>Rückbau der vorhandenen Blitzschu..</b>	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Rückbau der vorhandenen Blitzschutzanlage an First und Ortgang inkl. aller Befestigungselemente				
					...Forts. 02.01.0010.

Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>02.01.0010. Forts. ...</b>					
	einschl. Fangstangen einschl. fachgerechter Entsorgung				
<b>02.01.0020.</b>	<b>Rückbau der vorhandenen Dachfläche</b> Rückbau der vorhandenen Dachfläche aus Betondachsteine, Braas, Doppel-S auf Dachfläche verlegt, einschl. Pappdocken einschl. Lattung einschl. Formziegel, Ortgang und Traufe einschl. Dachdurchführung (1 St.) Solarthermiedurchführungen (2 St.) Dachfläche verlegt ca. 1970, einschl. fachgerechter Entsorgung Die Dachfläche ist fertig für nachfolgend zu verlegende Aufsparrendämmung herzurichten. Nägel etc. sind im Zuge der Rückbauarbeiten zu entfernen. Die vorhandene Solaranlage (2 Paneele) ist von einer örtlichen Heizungsfirma zu demontieren, später auf de neuen Dachfläche wieder zu montieren.	165,00	m2	.....,..	.....,..
<b>02.01.0030.</b>	<b>Rückbau der vorhanden Dachrinne</b> Rückbau der vorhanden Dachrinne aus Zink, einschl. Rinnenhaltern Nackenblech aus Zink und Traufbohle als Keilbohle aus NH, 100/40, einschl. Schrägröhr und Rohrbögen, DN 100 einschl. Insektenschutzgitter aus Kunststoff komplett einschl. fachgerechter Entsorgung	26,00	m	.....,..	.....,..
<b>02.01.0040.</b>	<b>Rückbau der Schornsteinkopfabdeck..</b> Rückbau der vorhandenen Schornsteinkopfabdeckung aus Zinkblech Abmessungen b/l: ca. 1,10 0,65 m	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
<b>02.01.0050.</b>	<b>Rückbau Dachausstieg</b> Rückbau Dachausstieg aus Stahlblech mit Einfachverglasung Abmessungen b/h ca. 40/50 cm komplett mit allen Befestigungselementen ausbauen und fachgerecht entsorgen	1,00	St	.....,..	.....,..
<b>02.01.0060.</b>	<b>Rückbau Dachflächenfenster</b> Rückbau Dachflächenfenster VELUX Schwingfenster VL Y33 3059, Kief.end. TH.-STAR Alu 65x104 komplett mit allen Befestigungselementen ausbauen und fachgerecht entsorgen	1,00	St	.....,..	.....,..

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0070.	<b>Rückbau Stirnbrett</b> Stirnbrett abbrechen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
02.01.0080.	<b>Rückbau Dachunterschläge im Trauf..</b> Dachunterschläge, bestehend aus Holzschalbrettern, weiß, inkl. aller Unterkonstruktionen abbrechen und fachgerecht entsorgen. Breite der Konstruktionen: ca. 30-50 cm	58,00	m	.....,..	.....,..
02.01.0090.	<b>Rückbau Innenverkleidung</b> Rückbau der Innenverkleidung im Treppenraumbereich. Dort ist der Bereich wohnfertig mit Gipskarton verkleidet, inkl. Tapete, inkl. Unterkonstruktion. einschließlich fachgerechter Entsorgung.	15,00	m2	.....,..	.....,..
02.01.0100.	<b>Rückbau Mineralwollgedämmung</b> Rückbau der alten Mineralwollgedämmung, inkl. Dampfsperre, im vorher beschriebenen Bereich (Treppenraum mit GK-Verkleidung), nach Ausführung der vorherigen Position (Rückbau der GK-Verkleidung). Das Material ist fachgerecht zu entsorgen. Die Dämmung ist ca. 40-50 Jahre alt. Es ist mit schadstoffhaltigem Material zu kalkulieren.	20,00	m2	.....,..	.....,..
02.01.0110.	<b>Rückbau Sparschalung</b> Rückbau der verbliebenen Sparschalung im Innenbereich. Die alte Dämmung wurde nach Marderschaden bereits großflächig entfernt. Es ist aber noch die Sparschalung inkl. Folienresten (alte Dampfsperre, zwischen Sparren und Schalung) vorhanden. Es ist auch möglich, dass in Teilbereichen noch Dämmstoffreste vorhanden sind. Dieses alles ist vollständig zu entfernen, inkl. hervorstehender Nägel. Später wird eine neue Dämmung mit neuer Dampfsperre und Sparschalung montiert. Komplett inkl. fachgerechter Entsorgung. Dämmstoffreste sind in vorheriger Position mit zu entsorgen.	120,00	m2	.....,..	.....,..
03.	<b>DACHARBEITEN</b>				
03.01.	<b>Dämmarbeiten</b>				
03.01.0010.	<b>Aufsparrendämmung 10 cm</b> Aufsparrendämmung Gutex Ultratherm o. glw. A. Gutex Ultratherm Unterdeckplatte mit Regensicherheit durch Nut- und Feder-Profilierung Inhaltsstoffe: Unbehandeltes Tannen- und Fichtenholz, 4,0 % PUR-Harz (Polyurethan-Harz), 0,75 % Paraffin Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10: Nennrohddichte [kg/m³]: Nennwert Wärmeleitfähigkeit λD [W/mK]: Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λB [W/mK]:	165,00	m2	.....,..	.....,..
		DAD-ds	~ 180		
		0,042			
		0,044			

...Forts. 03.01.0010.

Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.01.0010.	<b>Forts. ...</b>				
	Dampfdiffusion $\mu$			3	
	Druckspannung/-festigkeit [kPa]:		$\geq 150$		
	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]:	$\geq 20$			
	Kurzzeitige Wasseraufnahme [kg/m <sup>2</sup> ]:	$\leq 1$			
	Strömungswiderstand [kPa s/m <sup>2</sup> ]:		$\geq 100$		
	Spezifische Wärmekapazität [J/kgK]		2.100		
	Maximale Einsatztemperatur [°C]:		110		
	Brandverhalten Euroklasse nach DIN EN 13501-1:	E			
	Anwendung gemäß ZVDH Regelwerk UDP-A				
	Dicke:			100	
	mm				
	komplett liefern und verlegen				
	einschl. aller erforderlichen Verklebung der Plattenstöße				
	einschl. aller Anpassarbeiten an Schornstein, Fenster, First, Traufe				
	einschl. aller Anschlussdichtungen				
	einschl. aller Anpassarbeiten an die Unebenheiten der Dachkonstruktion				
	.....				
	angebotenes Fabrikat:				
03.01.0020.	<b>Dämmung 20 cm</b>	140,00	m2	.....,..	.....,..
	Sparrengefache dämmen mit				
	Isover ULTIMATE ZKF-031 Zwischensparrenklemmfalz o. glw. A				
	Zwischensparrenklemmfalz von innen zwischen die Sparren normgerecht verlegen:				
	Mit einseitiger Strichmarkierung;				
	Wärmeleitstufe 032, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit Lambda = 0,032 W/m*K;				
	Anwendungsgebiet nach DIN V4108 - 10: DAD, DZ; WH				
	Brandverhalten DIN EN 13 501 - A 1;				
	Bezeichnungsschlüssel MW EN 13 162-T2-AF 5;				
	Dicke: 20 cm				
	.....				
	angebotenes Fabrikat:				
03.01.0030.	<b>Dampfbremse</b>	140,00	m2	.....,..	.....,..
	Klimamembran liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben verlegen.				
	An Sparren bzw. Kehlgebälk in Abständen von ca. 20 cm durch Antackern befestigen,				
	Material: modifiziertes Polyamid mit Spezialvlies verstärkt				
	Brandverhalten: Brandklasse E; EN 13 501 (ohne Abstand zum Dämmstoff)				
	variablem Diffusionswiderstand: sd = 0,3 - 5,0 m				
	Flächengewicht: ca. 80 g/m <sup>2</sup>				
	UV-Beständigkeit: 3 Monate direkt, mind. 18 Monate hinter Verglasung				
	Längs- und Querüberlappungen (ca. 10 cm) der Klimamembran mit				
	zugelassenem Klebeband nach Verlegeanleitung luftundurchlässig verkleben.				
	Durchdringungen sind mit zugelassenem Klebeband abzudichten.				
	Anschlüsse an Bauteile wie Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Abseitenwände,				
	Traufenbereiche, Kamine usw. luftundurchlässig herstellen wie folgt:				
	zugelassne Klebe-Dichtmasse nach Herstellerangaben verarbeiten.				
	Zur Aufnahme von Bauteilbewegungen eine Folienschlaufe vor der Anschlussfuge legen.				

...Forts. 03.01.0030.

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>03.01.0030. Forts. ...</b>					
	einschl. ggf erforderlichen Haftvermittler Dämmstoff- und Luftdichtebene durch Profile oder Lattung nach Wahl AN unterseitig mechanisch sichern, Abstand max. 50 cm (vorbereitend für spätere Gipskartonverkleidung) Fabrikat: ISOVER Vario® KM Duplex UV Klimamembran o. glw. A.  ..... angebotenes Fabrikat:				
<b>03.01.0040.</b>	<b>Zulage Zangenlage</b>	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Anschluss der Dampfsperre / -bremse im Bereich der Zangenlage, Abklebung der Doppelzangen, als Zulage zur vorherigen Position. Die Folie ist absolut dicht um die Zangen herum abzukleben, Die korrekte Ausführung wird später mittels Blowerdoortest überprüft.				
<b>03.01.0050.</b>	<b>Dämmung Drempe</b>	6,00	m	.....,..	.....,..
	Vollaussdämmung des Drempe mit zuvor beschriebener Dämmung jedoch d= 24 cm unterhalb der Sparren Abmessungen Drempehöhe: ca. 0,7 m Drempe tiefe ca. 0,85 m einschl. UK und Lagesicherung einschl Unterspannbahn fachgerecht befestigt an der Aufsparrenbdämmung einschl. aller Befestigungsmittel  Lage: Treppenbereich				
<b>03.02. Spitzboden</b>					
<b>03.02.0010.</b>	<b>Dämmung 16 cm</b>	55,00	m2	.....,..	.....,..
	Zangengefache dämmen mit Isover ULTIMATE ZKF-031 Zwischensparrenklemmfalz o. glw. A Zwischensparrenklemmfalz zwischen den Zangen normgerecht verlegen: ACHTUNG: auch zwischen den Doppelzangen ausfdämmen. Mit einseitiger Strichmarkierung; Wärmeleitstufe 032, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit Lambda = 0,032 W/m*K; Anwendungsgebiet nach DIN V4108 - 10: DAD, DZ; WH Brandverhalten DIN EN 13 501 - A 1; Bezeichnungsschlüssel MW EN 13 162-T2-AF 5; Dicke 160 mm  Lage: Zangenebene				
<b>03.02.0020.</b>	<b>Dampfbremse</b>	55,00	m2	.....,..	.....,..
	Klimamembran liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben verlegen. An Sparren bzw. Kehlgebälk in Abständen von ca. 20 cm durch Antackern befestigen, Material: modifiziertes Polyamid mit Spezialvlies verstärkt				

...Forts. 03.02.0020.

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
----	-----------------------	-------	----	-----------	-----------

**03.02.0020. Forts. ...**

Brandverhalten: Brandklasse E; EN 13 501 (ohne Abstand zum Dämmstoff)  
 variablem Diffusionswiderstand: sd = 0,3 - 5,0 m  
 Flächengewicht: ca. 80 g/m<sup>2</sup>  
 UV-Beständigkeit: 3 Monate direkt, mind. 18 Monate hinter Verglasung  
 Längs- und Querüberlappungen (ca. 10 cm) der Klimamembran mit  
 zugelassenem Klebeband nach Verlegeanleitung luftundurchlässig verkleben.  
 Durchdringungen sind mit zugelassenem Klebeband abzudichten.  
 Anschlüsse an Bauteile wie Giebelwände, Trennwände, Pfetten, Abseitenwände,  
 Traufenbereiche, Kamine usw. luftundurchlässig herstellen wie folgt:  
 zugelassne Klebe-Dichtmasse nach Herstellerangaben verarbeiten.  
 Zur Aufnahme von Bauteilbewegungen eine Folienschlaufe vor der Anschlussfuge legen.  
 einschl. ggf erforderlichen Haftvermittler  
 Dämmstoff- und Luftdichtebene durch Profile oder Lattung nach Wahl AN unterseitig  
 mechanisch sichern, Abstand max. 50 cm, vorbereitend für GK-Verkleidung  
 Fabrikat: ISOVER Vario® KM Duplex UV Klimamembran o. glw. A.

.....  
 angebotenes Fabrikat:

Lage: unterhalb der Zangenhölzer:

<b>03.02.0030.</b>	<b>Rauhspundschalung, 24 mm</b>	55,00	m2	.....,..	.....,..
	Rauhspundschalung, NH, S10, Dicke 24 mm Güteklasse III nach DIN 4071 Blatt 1, aus Nadelholz Tanne/Fichte der Sortierklasse S 10, Dicke der Schalung 24 mm, aufnageln. Als Vollschalung oberhalb der Zangenlage				

**03.03. Ortgang und Traufausbildung**

<b>03.03.0010.</b>	<b>Ortgang</b>	30,00	m	.....,..	.....,..
	Ortgang, in Art des Bestandes / Passend zum Nachbarn senkrechte Verkleidung wagerechte Verkleidung Stirnbrett, unter Ortgangpfanne: Resoplan od. glw. Farbe anthrazit Unterschlag: Resoplan Farbe, weiß Inkl. erforderlicher Unterkonstruktion inkl. ggf. erforderlicher Keile und Ausgleichsleisten. die Verschraubung muss im sichtbaren Bereich fluchtend ausgerichtet sein. Ortgang Unterschlagbreite.ca.40,0 cm , vor Verblendmauerwerk Ortgang Unterschlagshöhe ca. 20,0 cm unter Ortgangpfanne Inkl. Abschlussleiste an Verblend / Resoplan, zum Verschluss / Reduzierung der Anschlussfuge liefern und herstellern				

.....  
 angebotenes Fabrikat:

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>03.03.0020.</b>	<p><b>Traufe</b></p> <p>Traufe, in Art des Bestandes / Passend zum Nachbarn                      Flächenverkleidung auf Sparren / in Sparrenebene                      Resoplan od. glw.                      Farbe: weiß                      Stirnbrett, unter Regenrinne: Resoplan od. glw.                      Farbe anthrazit                      Inkl. erforderlicher Unterkonstruktion                      inkl. ggf. erforderlicher Keile und Ausgleichsleisten.                      inkl. Lüftungsgitter, dunkel (schwarz oder anthrazit)                      die Verschraubung muss im sichtbaren Bereich fluchtend ausgerichtet sein.                      Traufe Unterschlagbreite.ca.50,0 cm , vor Verblender                      Traufe Unterschlagshöhe ca. 25,0 cm                      Inkl. Abschlussleiste an Verblend / Resoplan, zum Verschluss / Reduzierung der Anschlussfuge                      liefern und herstellen</p> <p>.....                      angebotenes Fabrikat:</p>	26,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.03.0030.</b>	<p><b>Eingang</b></p> <p>Wiederherstellung der Verkleidung im Eingangsbereich wie/passend zur                      Ortgangs-/Traufverkleidung                      Resoplan od. glw                      senkrechte und waagerechte Verkleidungen, inkl. Unterkonstruktion am eingezogenen                      Eingangsbereich.                      Farbe: weiß</p> <p>Breite: ca. 250 cm                      Abwicklung: ca. 400 cm                      Inkl. Abschlussleiste an Verblend / Resoplan, zum Verschluss / Reduzierung der Anschlussfuge                      liefern und herstellen</p>	10,00	m2	.....,..	.....,..
<b>03.04.</b>	<p><b>Dachdeckung</b></p> <p><i>Hinweis zur OZ 03.04.0010.</i>  <i>Satteldach ca. 37 GradTraufhöhe ca. 3,30 m</i>  <i>Traufe Einschnitt: ca. 5,20 m</i>  <i>Firsthöhe ca. 7,65 m (Später ca. 7,85)</i>                      - Das Dach ist an das Nachbardach anzupassen.</p>				
<b>03.04.0010.</b>	<p><b>Windrispenbänder gem. Statik einb..</b></p> <p>Windrispenbänder gem. Statik einbauen.                      Lage: Satteldach-Sparrenlage</p>	50,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.04.0020.</b>	<p><b>Konterlattung 40 x 60 mm</b></p> <p>Konterlattung inklusive zugelassenen Befestigungsmitteln                      liefern und nach statischer Berechnung gemäß DIN 1052                      befestigen.</p>	165,00	m2	.....,..	.....,..

...Forts. 03.04.0020.

Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>03.04.0020. Forts. ...</b>					
	Festigkeitsklasse gemäß DIN 1052 C24 Sortierklasse gemäß DIN 4074 S10TS Konterlattung 40 x 60 mm				
<b>03.04.0030.</b>	<b>Traglattung 40 x 60 mm</b> Traglattung Dachfläche mit Latten 40/60 mm, Sortierklasse S 10 TS nach DIN 4074-1 liefern und fluchtgerecht einlatten. Lattenabstand nach Hersteller-Verarbeitungsvorschriften. An der Traufe Doppellatte / Traufbohle anbringen.	165,00	m2	.....,..	.....,..
<b>03.04.0040.</b>	<b>Dachdeckung Betondachstein Braas..</b> Dachdeckung mit Betondachsteinen DIN EN 490,Seitenfalz hochliegend, Format B/L ca. 300/420 mm,mit profiliertem Dachstein, asymmetrische Wellenform Doppel-S, Oberfläche Star MattFarbton: rot (wie beim Nachbarn)auf Lattung aus vorherigen Positionen,Dachneigung ca. 37 Grad,Dachform : Satteldach,verklammert an jedem zweiten Dachsteinmit Klammern aus nichtrostendem Stahl(gem. DIN 17440 , Werkstoffnummer 1.4301)Braas Doppel-S, Klassisch-Rot, STAR MATT - es ist ein Muster vorzulegenOrt: Satteldach , Traufhöhe ca. 2,80 m , Firsthöhe ca. 7,15 m	165,00	m2	.....,..	.....,..
<b>03.04.0050.</b>	<b>Ortgangziege..</b> Zulage für den Einbau von Ortgangziegel einschl. Anarbeitung der Deckung	30,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.04.0060.</b>	<b>Firstziegel mit Lüfterelementen ..</b> Einbau von Firstziegeln mit Lüfterelementen als Trockenfirst, inkl. Firstlatte.	13,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.04.0070.</b>	<b>Firstende..</b> Zulage für den Einbau von First-End-Ziegel.	2,00	St	.....,..	.....,..
<b>03.04.0080.</b>	<b>Insektenschutz unterhalb der Deck..</b> Insektenschutz fachgerecht unterhalb der Deckung montieren.Bereich: Traufe Satteldach	25,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.04.0090.</b>	<b>Flexibler Schlauchanschluss..</b> Flexibler Schlauchanschluss DN 100 / DN 125 liefern und fachgerecht verbinden zwischen Strangentlüftungsrohre und Strang-Durchgangselement	2,00	St	.....,..	.....,..
<b>03.04.0100.</b>	<b>Endstrangbelüfter Durchgan..</b> Endstrangbelüfter Durchgang als Zulage zur vorbeschriebenen Betondachsteindeckungincl. wasserdichter Anschluss im Unterdach, Aufsatzrohr und Wetterkappe - für Endstrangbelüftung Abwasserrohr	2,00	St	.....,..	.....,..
<b>03.04.0110.</b>	<b>Solarthermie Durchgan..</b> Abgasrohr Durchgang als Zulage zur vorbeschriebenen Betondachsteindeckungincl. wasserdichter Anschluss im Unterdach - für Vor-/Rücklauf Durchführung der Solarthermie- Kollektoren	2,00	St	.....,..	.....,..

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.04.0120.	<b>Modulstütze ..</b> Durchgang für SAT-Schüssel als Zulage zur vorbeschriebenen Betondachsteindeckung - für bauseitige Durchführung der SAT-Schüssel / Haltestange	16,00	St	.....,..	.....,..
03.04.0130.	<b>Dachflächenfenster Velux 66/118, ..</b> Dachflächenfenster 66 / 118 cm, als Schwingfenster mit Schwingfunktion. Mit Einhandbedienung oben, Lüftungsklappe und Luftfilter, PVC frei, U-Wert Fenster <= 1,1 W/(m²K) (3-fach Wärmeschutzglas) Luftdichtigkeitsklasse 3 Inklusiv Dämm- und Anschluss-Set für den fachgerechten Anschluss des Fensters an die Dämmung des Daches außen Alu anthrazit, innen Holz kern mit Kunststoffummantelung liefern und in die Konstruktion der Vorpositionen fachgerecht einbauen. inkl. Eindeckrahmen passend zur Pfanne aus Vorpositionen inkl. Dämm-Anschluss-Set inkl. Einarbeiten/Entfernen geschlossene Unterdachbahn und Lattung Einbauort: DG, Vollsparrendämmung und Unterdachbahn Fabrikat: VELUX GGU FK06 Energie_68	1,00	St	.....,..	.....,..
03.04.0140.	<b>Zulage Mehrpreis Klapp-Schwing-Fe..</b> Zulage Mehrpreis für das Dachflächenfenster der Vorposition (Kunststoff) als Klapp-Schwing-Fenster  Fabrikat: VELUX GPU FK06 Energie_68	1,00	St	.....,..	.....,..
03.04.0150.	<b>Dachflächenfenster Velux 78/140, ..</b> Dachflächenfenster 78 / 140 cm, als Schwingfenster mit Schwingfunktion. Mit Einhandbedienung oben, Lüftungsklappe und Luftfilter, PVC frei, U-Wert Fenster <= 1,1 W/(m²K) (3-fach Wärmeschutzglas) Luftdichtigkeitsklasse 3 Inklusiv Dämm- und Anschluss-Set für den fachgerechten Anschluss des Fensters an die Dämmung des Daches außen Alu anthrazit, innen Holz kern mit Kunststoffummantelung liefern und in die Konstruktion der Vorpositionen fachgerecht einbauen. inkl. Eindeckrahmen passend zur Pfanne aus Vorpositionen inkl. Dämm-Anschluss-Set inkl. Einarbeiten/Entfernen geschlossene Unterdachbahn und Lattung Einbauort: DG, Vollsparrendämmung und Unterdachbahn Fabrikat: VELUX GGU MK08 Energie_68	2,00	St	.....,..	.....,..
03.04.0160.	<b>Zulage Mehrpreis Klapp-Schwing-Fe..</b> Zulage Mehrpreis für das Dachflächenfenster der Vorposition (Kunststoff) als Klapp-Schwing-Fenster Fabrikat: VELUX GPU MK08 Energie_68	1,00	St	.....,..	.....,..

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: **A-P0516-00** Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: **AP051600310** Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: **001** Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>03.04.0170.</b>	<p><b>Dachausstieg</b>                      Ausstiegs-Fenster,                      Dachfenster mit Türfunktion, Lüftungsklappe und Luftfilter.                      Flügelanschlag DIN rechts/links,Ausstiegsöffnungen:                      CK04 circa 43 x 90 cm o. glw. A                      Luftdichtheitsklasse 4.                      Zugelassen vom Fachausschuss Bau, Flügel und Blendrahmen: Holzkern mit                      nahtloser Kunststoff-Ummantelung aus Polyurethan, feuchtigkeitsunempfindlich,                      pflegeleicht, PVC-frei.                      Umlaufende Dichtung mit Anschlag-und Gleitfunktion, seitliche Dichtung aus EPDM zwischen                      Flügel- und Blendrahmenverblechung                      Blendrahmen-Außenmaße (BxL): 55 x 118 cm                      Lichtfläche: 0,36m<sup>2</sup>                      Oberfläche fertig lackiert mit Zwei-Komponenten-PU-Lack, weiß,                      seidenmatt, NCS S 0500-N.                      Außenabdeckung aus Aluminium, einbrennlackiert, NCS S 7500-N.                      THERMO Verglasung mit folgenden technischen Werten:                      Wärmedurchgangswert Uw = 1,3 W/(m<sup>2</sup>K),                      Schalldämmwert Rw(C,Ctr)= 35(-1,-3) dB,                      Schallschutzklasse 2,                      Gesamtenergiedurchlasswert g = 0,46,                      mit 2 x 3 mm Verbund-Sicherheitsglas innen                      für erhöhten Einbruchschutz und Schallschutz.                      4 mm gehärtetes Einscheiben- sicherheitsglas außen nach                      DIN EN 12150 für erhöhte Hagelsicherheit                      mit Edelmetallbeschichtung innen.                      VELUX Wohn- Ausstiegsf. GXU CK04 0070, Polyur. THERMO Alu 55x118 o. glw. A.                      inkl. Eindeckrahmen passend zur Pfanne aus Vorpositionen                      inkl. Dämm-Anschluss-Set                      inkl. Einarbeiten/Entfernen geschlossene Unterdachbahn und Lattung</p>	1,00	St	.....,..	.....,..
<b>03.04.0180.</b>	<p><b>Standbrett</b>                      Sicherheitsrost (Alu 880 mm lang), Farbe anthrazit, mit Standsteinen und                      Bügeln liefern und nach Hersteller-Verarbeitungsvorschrift und gemäß                      DIN 18160 einbauen, Standsteine an der Traglattung befestigen und                      im Bereich der mittleren Aufhängenasen Stützlatte einbauen.</p>	1,00	St	.....,..	.....,..
<b>03.04.0190.</b>	<p><b>Schneefanggitter, 200 mm hoch</b>                      Schneefanggitter (200 mm hoch) 20 x 20,                      Farbe verzinkt, mit Schneefangpfanne und Schneefanggitterstütze liefern und                      einbauen.                      Schneefangpfanne, in einem Abstand von max. 920 mm verlegen und                      fachgerecht befestigen.                      inkl. ETA-Zulassung für Sicherheitspfanne</p>	3,00	m	.....,..	.....,..
<b>03.05.</b>	<b>Zusätzliche Arbeiten</b>				

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.05.0010.	<b>Andichtung Schornstein an Dachflä..</b> Schornsteineinfassung aus Blei bzw. Waka-Flex einschl. aller Verblechungen, Anschlüssen an die Dachfläche aus vorherigen Positionen für den Schornstein aus nachfolgender Position. Anschluss an den Schornstein mit Kappleiste, mechanisch befestigt, inkl. aller Versiegelungen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
03.05.0020.	<b>Schornsteinkopf Zink-Stehpfalz</b> Schornsteinverkleidung mit Zink-Stehpfalz inkl. Unterkonstruktion auf vorhandenem, gemauerten Schornstein. liefern und montieren. Ausführung 4 Seiten + Schornsteinkopf, inkl. Anschluss an Gas-Abgasrohr. Inkl. aller Anschlussarbeiten an die Dachfläche mit Wakaflex o. glw. Dachneigung ca. 37 ° Abmessung Schornstein ca. 1,15 x 0,70 m h 1,0 / 1,50 m	1,00	St	.....,..	.....,..
03.06.	<b>Klempnerarbeiten, Dachenentwässer..</b>				
03.06.0010.	<b>Zink Dachrinne 6 tlg..</b> Halbrunde Hängedachrinne aus Zinkblech - Titanzink, 6-teilig, einschl. der erforderlichen, einzulassenden Rinnenhalter nach DIN (max. Abstand 0,70 m) und Lötmaterial einbauen. Liefern und montieren inkl. allen Befestigungsteilen sowie Sonderteilen, wie Rinnenendstücke, Rinnenabgang, Schiebenähte etc. die zur vollständigen Funktion hinzugehören. in Teillängen Größe Fallrohr : DN 100 Nenngröße: 333mm	27,00	m	.....,..	.....,..
03.06.0020.	<b>Traublec..</b> Traubblech aus Zinkblech zur Rinne der Vorposition, Zuschnitt 30 cm. liefern und fachgerecht einbauen.	27,00	m	.....,..	.....,..
03.06.0030.	<b>Keilbohl..</b> Keilbohle, 4/0 x 16cm für Rinne und Traubblech aus vorherigen Positionen liefern und fachgerecht einbauen.	27,00	m	.....,..	.....,..
03.06.0040.	<b>Regenfallrohr DN ..</b> Rundes Fallrohr aus Zinkblech, einschl. der erforderlichen Rohrschellen mit doppeltem Scharnier, Schraubverschluss und Stift bzw. Dolle nach DIN, Halbwülste und Lötmaterial, sowie Sonderteilen wie Fallrohrbögen 60° etc. Komplette liefern und montieren, Max. Schellenabstand 2,00 m. Größe: DN 100 Dachüberstand : ca. 60 cm + Rinne Befestigung: WDVS-Fassade	15,00	m	.....,..	.....,..
03.06.0050.	<b>Rinneneinhangstutzen konisc..</b> Rinneneinhangstutzen, konisch, passend zur Rinne und Fallrohr einbauen, als Zulage.	4,00	St	.....,..	.....,..
03.06.0060.	<b>Rohrbogen</b> Rohrbogen 45° passend zum Schrägrohr/Rinneneinhangstutzen/Fallrohr als Zulage	8,00	St	.....,..	.....,..

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**

Projekt: A-P0516-00 Psch Baumittel Hochbau BAB  
 VE: AP051600310 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp  
 LV: 001 Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.06.0070.	<b>Schrägrohr zwischen den Böge..</b> Schrägrohr zwischen den Bögen Länge: ca. 450 mmMaterial:Titanzinkblech	4,00	St	.....,..	.....,..
03.06.0080.	<b>Standrohr DN ..</b> Standrohre aus Zinkblech, inkl. Standrohrkappe und Reinigungsöffnunginkl. fachgerechter Wandbefestigung undKomplett liefern und montieren als Zulage zur VorpositionStandrohrhöhe: 100 cmGröße : DN 100	4,00	St	.....,..	.....,..
03.06.0090.	<b>Marderschutz</b> Stachelkranz für Regenfallrohre als Marderschutz liefern und montieren	4,00	St	.....,..	.....,..
03.07.	<b>Trockenbau</b>				
03.07.0010.	<b>Roto/Columbus Bodentreppe NORM ..</b> Roto/Columbus Bodentreppe NORM 8/3 ISO-RC oder gleichwertig einschl. Lukensicherung / Geländer auf dem Spitzboden, als wärmegeämmte und zugdichte Bodeneinschubtreppe Abmessung: 70 x 140 cm, Höhe Lukenkasten ca. 30-40 cm  ..... angebotenes Fabrikat:	1,00	St	.....,..	.....,..
03.07.0020.	<b>GK-Platten, d = 12,5 mm</b> Gipskartonplatten Liefern und nach Werksvorschrift vollkommen plan auf die Tragschalung einlagig aufbringen, ohne Spachtelung der Fugen, inkl. Eck- u. Abschlussprofilen Plattendicke: 12,5 mm Fabrikat: Knauf o. glw.  ..... Angeb. Fabrikat:  Lage: Treppenraum: Dachschräge + Drempel	20,00	m2	.....,..	.....,..
03.07.0030.	<b>Verkleidung Dachflächenfenster</b> Verkleidung der Dachflächenfenster - 4 Laibungen, inkl. Anpassung der Dämmung und Andichtung der Dampfsperre. einschl. Vor-Spachtelung der Fugen, inkl. Gewebeeinlage.  Abmessung ca. 90 x 140 cm Lage Treppenraum DG - Dachflächenfenster	1,00	St	.....,..	.....,..

Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)

Projekt:	A-P0516-00	Psch Baumittel Hochbau BAB
VE:	AP051600310	Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp
LV:	001	Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
<b>04.</b>	<b>STUNDENLOHN</b>				
<b>04.01.</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				
	<p><i>Hinweis zur OZ 04.01.0010.</i>  <i>Stundenlohnarbeiten, die eventuell anfallen, sind vor Arbeitsbeginn anzuzeigen und innerhalb von drei Arbeitstagen bescheinigen zu lassen oder innerhalb einer Woche an die Bauleitung zu schicken.</i></p> <p><i>Später vorgelegte Rapportzettel können nicht anerkannt werden.</i></p> <p><i>Meister, Vorarbeiter und Kundendienstmonteure werden mit den Stundensätzen für Facharbeiter vergütet. In den Sätzen sind Auslösung sowie sämtliche Zulagen enthalten.</i></p> <p><i>Alle auf Nachweis auszuführenden Arbeiten werden bis zur Fertigstellung der Anlage zu diesen Preisen vergütet, Material wird zu den Angebots-Lieferpreisen vergütet !</i></p>				
<b>04.01.0010.</b>	<b>Facharbeiter-/Elektromonteurstunden</b> Facharbeiter-/Elektromonteurstunden zum Nachweis	8,00	Std	.....,..	.....,..
<b>04.01.0020.</b>	<b>Helferstunden</b> Helferstunden zum Nachweis	8,00	Std	.....,..	.....,..

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**  
Zusammenstellung

<b>Projekt:</b>	<b>A-P0516-00</b>	<b>Psch Baumittel Hochbau BAB</b>
<b>VE:</b>	<b>AP051600310</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>
<b>LV:</b>	<b>001</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>

---

<b>OZ</b>		<b>GB in EUR</b>
-----------	--	------------------

---

**01. BAUSTELLENEINRICHTUNG**

01.01. EINRICHTUNG .....

01.02. GERÜSTARBEITEN .....

**Summe 01.** .....

**02. ABBRUCHARBEITEN**

02.01. Dachfläche .....

**Summe 02.** .....

**03. DACHARBEITEN**

03.01. Dämmarbeiten .....

03.02. Spitzboden .....

03.03. Ortgang und Traufausbildung .....

03.04. Dachdeckung .....

03.05. Zusätzliche Arbeiten .....

03.06. Klempnerarbeiten, Dachenentwässerung .....

03.07. Trockenbau .....

**Summe 03.** .....

**04. STUNDENLOHN**

04.01. Stundenlohnarbeiten .....

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)**  
Zusammenstellung

<b>Projekt:</b>	<b>A-P0516-00</b>	<b>Psch Baumittel Hochbau BAB</b>
<b>VE:</b>	<b>AP051600310</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>
<b>LV:</b>	<b>001</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>

---

**OZ**

**GB in EUR**

---

**Summe 04.**

.....

**Langtext-Leistungsverzeichnis (VOL)  
Zusammenstellung**

<b>Projekt:</b>	<b>A-P0516-00</b>	<b>Psch Baumittel Hochbau BAB</b>
<b>VE:</b>	<b>AP051600310</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>
<b>LV:</b>	<b>001</b>	<b>Dachsanierung Elmshorn-Ramskamp</b>

---

<b>OZ</b>	<b>GB in EUR</b>
-----------	------------------

---

<b>LV</b>	<b>001</b>	
01.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....,...
02.	ABBRUCHARBEITEN	.....,...
03.	DACHARBEITEN	.....,...
04.	STUNDENLOHN	.....,...
	<b>Summe LV</b>	<b>.....,...</b>

**Zusammenstellung des Angebotes**

Summe der Abschnitte (netto)	.....,...
Angebotssumme (netto)	.....,...
+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)	.....,...
<b>Angebotssumme (brutto)</b>	<b>.....,...</b>

---

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 19

---

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------