

Datum: 24.02.2014

HE

## Leistungsverzeichnis

BV: LV4

Grundlage des Leistungsverzeichnisses sind alle gültigen Regelwerke, jeweils in ihrer neuesten gültigen Ausführung.

VOB-Teil A Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen DIN 1960

VOB-Teil B Allgemeine Vertragsbestimmungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961

VOB-Teil C Technische Vorschriften für Bauleistungen DIN 18 338 (Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten)

abc der Bitumen-Bahnen - technische Regeln (vdd)

Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien - Einschlägige DIN-Vorschriften (18 195, 18 531, 1055, 4108, etc.)

Die einschlägigen Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft sowie die UVV sind zu beachten. Alle erforderlichen Schutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Eventuell erforderliche Gerüststellungen werden gesondert ausgeschrieben.

Die Herstellervorschriften für die Verarbeitung der Werkstoffe in der jeweils zum Verlegezeitpunkt gültigen Fassung sind einzuhalten.

Material- und Unterkunftsräume werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt.

Strom- und Wasseranschlüsse sind an der Baustelle vorhanden.

Verbrauchskosten sind mit dem Hauptunternehmen abzurechnen.

Bauaufzüge und Baugeräte werden bauseits nicht erstellt, bzw. gestellt.

Die Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle Baustoffmaterialien sind sach- und fachgerecht zu lagern.

Es werden nur die bearbeiteten Flächen beim Aufmaß gemessen. Alle Stoß- und Nahtüberdeckungen sowie Verschnitt sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

Bei schlechtem Wetter erfolgt die anschließende Trocknung der Dachfläche nach Stunden mit besonderem Nachweis.

**Abdichtungsarbeiten dürfen nur bei geeigneter Witterung durchgeführt werden.**

**Das Leistungsverzeichnis, sowie die dazu gehörigen Nachweise sind Serviceleistungen und werden nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der uns vorliegenden Angaben erstellt.**

**Das Musterleistungsverzeichnis und die Berechnungen stellen keine planerischen Leistungen dar und entbinden den Fachplaner / Architekten und Dachdeckermeister nicht von deren Prüfpflicht.**

Es sind die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Materialien der Firma AXTER anzubieten.

Sollten Produkte anderer Hersteller angeboten werden, sind diese mit dem

Nachweis der Gleichwertigkeit in einem gesonderten Leistungsverzeichnis beizufügen.

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
--------	-------	---------------	----	----

**Titel 1: Baustelleneinrichtung**

01.01)	pausch	Baustelleneinrichtung für die zur Ausführung anstehenden Arbeiten komplett aufbauen, vorhalten und nach Beendigung aller Arbeiten wieder abbauen. Evtl. Container für Baumaterialien oder Bauschutt sind abends mit Planen bzw. Netzen abzudecken. Die Stromlieferung erfolgt bauseitig, ein geeigneter Bau-stromverteiler mit den erf. Schutzein-richtungen muss durch den AN gestellt werden.	_____	
01.02)	pausch	Standgerüste nach den Vorschriften der Bauberufs-genossenschaft zur ordnungsgemäßen Durchführung der vorbeschriebenen Arbeiten.aufstellen, vorhalten und wieder abbauen.	_____	

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

**Titel 2: Vorarbeiten**

02.01)	_____ m <sup>2</sup>	Sorgfältiges Reinigen des Untergrundes. Herunterschaffen des zu entsorgenden Bauschutt in Container.	_____	_____
02.02)	_____ m <sup>2</sup>	Vollschalung aus imprägnierten Brettern, d = 24 mm, liefern und auf die vorhan-dene Unterkonstruktion montieren.	_____	_____
02.03)	_____ m <sup>2</sup>	V 13 Flammschutzlage lose auf die Holzschalung auslegen und fixieren.	_____	Bedarf

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
--------	-------	---------------	----	----

### Titel 3: Abdichtungsarbeiten

03.01) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> VAP-AL SK mit Nagelrand  
gemäß Stoffnorm DIN EN 13970  
als kaltselbstklebend Elastomerbitumen-  
Dampfsperrbahn mit einer hochperforations-  
festen und korrosionsfesten Aluminium- Kombi-  
einlage + Glasvlies, 120 g/m<sup>2</sup>  
nach DIN 52615 Teil 1: Sd >= 1500 m  
wird als Dampfsperrbahn für Stahltrapez-  
Profiblechdächer, für Holzschalung,  
Holzwerkstoffe und Betonuntergründe  
eingesetzt.

Die VAP-AL SK wird ausgerollt. Der Nagelrand  
wird auf Holzschalung oder Holzwerkstoffen durch  
das Abziehen des oberseitigen Längsrandstreifens  
und des verdeckten Nagelns mit verzinkten  
Breitkopfstiften in der Überlappung  
(Bemessung nach DIN 1055-4:2005-03)  
ausreißfest fixiert, mit mind. 8 cm Längs- und  
Quernahtüberdeckung durch Abziehen der unter-  
seitigen Folie an der Perforationslinie in der  
Längsnaht durch anschließendes Andrücken  
sicher kalt verklebt.

Die Quernaht wird nach dem Zurückschlagen der  
unterseitigen Schutzfolie ebenfalls unter Druck  
sicher kalt verklebt. Die unterseitige Schutzfolie  
außerhalb der Längs- und Quernaht verbleibt als  
Trennschicht zur Holzschalung unter der Bahn.

Im Bereich von An- und Abschlüssen ist die  
Bahn mindestens 5 cm über die Oberkante der  
Wärmedämmung hochzuführen.

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
03.02)	_____ m <sup>2</sup>	<p>VAP-AL THERM, SBS-Elastomer-bitumen Dampfsperrbahn gemäß Stoffnorm DIN EN 13970 Ausgleichs- und Dampfsperrschicht mit einer hochperforationsfesten und korrosionsfesten Aluminium-Kombieinlage + Glasvlies &gt;= 120 gr/m<sup>2</sup></p> <p>Technische Werte:                      Kaltbiegeverhalten: -25° C                      Dampfsperrwert: praktisch dampfdicht                      Nach DIN 52615 Teil 1: Sd &gt;= 1500 m</p> <p>Die Bahn wird entweder teil- oder vollflächig auf den vorbereiteten Untergrund im Schweißverfahren aufgebracht. Dabei sind die Bahnen auszurollen, mit mindestens 8 cm Längsnaht- und 10 cm Quernahtüberdeckung anzulegen. Die Längs- und die Quernahtüberdeckungen sind vollflächig zu verschweißen. Im Bereich von Durchbrüchen und Anschlüssen ist die Dampfsperre dampfdicht anzuschließen bzw. hochzuführen. Die thermische Aktivierung der oberseitigen Streifen aus wärmeaktivierbarem Selbstklebebitumen ermöglicht die Verklebung von geeigneten Dämmstoffen ohne Einsatz zusätzlicher Klebstoffe. Auf die richtige Verarbeitungstemperatur der Streifen ist zu achten. Ein Überhitzen ist zu vermeiden, um eine einwandfreie und fachgerechte Verklebung des Dämmstoffes zu gewährleisten. Der Dämmstoff wird gut angedrückt.</p> <p>Oberseite:                      wärmeaktivierbare Bitumendeckschicht                      Unterseite: Folie</p>	_____	Bedarf
03.03)	_____ m	<p>imprägnierte Randbohlen, ...x...cm, mit zugelassenen Befestigern montieren</p>	_____	Bedarf
03.04)	_____ m	<p>Traufbohlen aus imprägniertem Nadelholz, S 10 nach DIN 4074-1, in erforderl. Dicke.....mm                      liefern u. entsprechend der DIN 1055 anbringen und befestigen.</p>	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
03.05)	_____ m <sup>2</sup>	<p>System-Wärmedämmung aus Mineralwolldachdämmplatten nach DIN 18165, Anwendungsgebiet DAA-dm, nach DIN V 4108 Teil 10, Euroklasse A1 nicht brennbar, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mk), nach DIN EN 13501 Teil 1, Druckspannung 70 kN/m<sup>2</sup> bei 10 % Stauchung, liefern und nach Hersteller-vorschrift lose, einschl. aller An- und Zuschnitte, dicht gestoßen verlegen.</p> <p>d = ... mm</p>	_____	_____
03.06)	_____ m <sup>2</sup>	Preis pro cm Mehr- oder Mindericke der Wärmedämmung.	_____	_____
03.07)	_____ m <sup>2</sup>	<p>Gefälle-Wärmedämmung aus Mineralwolle, als Dachdämmplatten nach DIN EN 13162, WLG 040, Druckspannung &gt; 65 KN/m<sup>2</sup> bei 10 % Stauchung, mit PUR-Kaltkleber gegen abhebende Windlasten ausreichend verkleben und dicht gestoßen verlegen.</p> <p>Gefällegebung: ... %                  Dicke: ... mm                  gew. Kleber: ...</p>	_____	_____
03.08)	_____ m	<p>Dachrandkeile aus hochverdichteter Steinwolle, ca. 150 kg/m<sup>3</sup> Raumgewicht, für den Anschluß an aufgehende Bauteile als Vollkeil 80 mm x 80 mm x 1.000 mm. Entsprechend der aktuellen Gefahrenstoffverordnung als nicht krebserzeugend oder krebverdächtig eingestuft. Fixierung mit PUR-Kleber.</p> <p>Material:</p>	_____	_____
03.09)	_____ m	<p>Kontergefälleplatten aus Mineralwolle, als Dachdämmplatten nach DIN EN 13162, WLG 040, Druckspannung &gt; 65 KN/m<sup>2</sup> bei 10 % Stauchung, mit PUR-Kaltkleber gegen abhebende Windlasten ausreichend verkleben und dicht gestoßen verlegen.</p> <p>Plattenbreite: ... cm                  Gefällegebung: ... %</p>	_____	_____

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
03.10)	_____ m	<p>Stütz- und Nagelhölzer als Abgleit- sicherung bei Dachneigungen ab 3° wie folgt einbauen:</p> <p>- Holzbohle, 140 mm x 40 mm an Schatten- grenzen, im Firstbereich, vor aufge- henden Bauteilen, im Firstbereich und bei jeder Bahnenunterteilung im lichten Abstand von maximal 5 m in den oberen Bereich der Wärmedämmung einarbeiten, mit druckfester Wärmedämmung unterlegen, Holzbohle durch die Wärmedämmung kraft- schlüssig mit dem Untergrund verbinden. Die Gesamtdicke der Holzbohle mit der unterlegten Wärmedämmung soll ca. 5 mm dünner als die Dicke der Flächendämmung betragen.</p> <p>Die Bahnen der einzelnen Abdichtungs- lagen, die in Traufe-First-Richtung verlegt werden, sind an der Oberkante auf den Holzbohlen verdeckt im Nagelab- stand von 5 cm in Doppelreihe abzunageln.</p> <p>Die weiteren Bahnen sind mit Längsnaht- versatz zu verlegen. gew. lichter Abstand der Hölzer: ... vorhandener Untergrund: ...</p>	_____	Bedarf
03.11)	_____ m <sup>2</sup>	<p>Abdichtung AXTER EXCELFLEX FE granu, besonders alterungsbeständige ALPA® Bitumenschweißbahn, 4,2 mm, mit einem Kombiträger KTP 220 g/m<sup>2</sup>, werkseitig mit abriebfestem, frostsicherem Keramik Granulaten abgestreut, liefern und ver- legen.</p> <p>Anwendungstyp: DIN V 20000-201: DO/DE- PYE/PYP- KTP-4,5 Eigenschaftsklasse: E1 für Dächer der Anwendungskategorie: K2 Brandverhalten: DIN EN 1187 - B roof ( t1) Max. Zugkraft nach DIN 12311-1 Längs / Quer: 1450 N/ 50mm Dehnung nach DIN 12311-1 Längs / Quer: 35 % Wärmestandfestigkeit: - Unterseite: +120° C - Oberseite: +150° C Kaltbiegeverhalten: - Unterseite: -37°C - Oberseite: -25°C</p>	_____	_____

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
		<p>AXTER EXCELFLEX FE granuliert lose auslegen und im Bereich der Nahtüberdeckung mit geeigneten Befestigern entspr. Herstellerangabe bzw. DIN 1055 mech. befestigen.</p> <p>Befestigungssystem: ...            Befestigertyp: ...            Befestigeranzahl: Herstellerangabe AXTER            Prüfbericht: WSP, Aachen</p> <p>An sämtlichen Anschlüssen u. Durchdringungen die Flächenabdichtung mind. 5 cm hochführen und verschweißen.            Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß Bereich, an der unterdeckenden Bahn, einen Schrägschnitt vornehmen.            Die Verschweißung der Naht und Stoßüberdeckung erfolgt wahlweise im Flämmverfahren oder mit Heißluft.</p>		
03.12)	_____ m	<p>Einlagige Abdichtung FORCE 4000 D, besonders robuste hochelastische und extrem dehnfähige Abdichtungsbahn aus Bitumen, vergütet mit Kunststoffzusätzen aus Styrol-Butadien-Styrol, mit optimalen Eigenschaften. Sie gibt dem Produkt einen hohen Plastizitätsbereich (+110°C / -30°C), mit einem Kombinationsträger, KTP 230 g/m<sup>2</sup>, außergewöhnlich sichere Verschweißbarkeit, maximale Adhäsion im Nahtbereich, hervorragende Haftung und ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit. Einsatz als einlagige Abdichtung bei Dachneigungen &gt; 2% gemäß DIN 18531, Abdichtungen mit hohen Temperatur-Umwelt- und mechanischen Beanspruchungen.</p> <p>Anwendungstyp: DO/DE - KTP - 4,5            Eigenschaftsklasse: E1            für Dächer der Anwendungskategorie: K2            Brandverhalten: DIN EN 1187            B roof ( t1)            FORCE 4000 D lose auslegen und im Bereich der Nahtüberdeckung mit geeigneten Befestigern entspr. Herstellerangabe bzw. DIN 1055 mech. befestigen.            Befestigungssystem:            Befestigertyp:            Befestigeranzahl: Herstellerangabe AXTER</p>	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
		<p>An sämtlichen Anschlüssen u. Durchdringungen die Flächenabdichtung mind.5 cm hochführen und verschweißen.  Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß Bereich, an der unterdeckenden Bahn, einen Schrägschnitt vornehmen.  Die Verschweißung der Naht und Stoßüberdeckung erfolgt wahlweise im Flämmverfahren oder mit Heißluft.</p>		
03.13)	_____ Stk	<p>SKYDOME-Lichtkuppel AIRDOME aus Acrylglas, doppelschalig, opal, einschließlich....cm hohem, wärmege-dämmten Aufsatzkranz aus ..... in lüftbarer Ausführung, mit vormontiertem Rahmen, Elektro-Motor 220V/50HZ, Öffnung von 250 - 300 mm Hub, allen erforderlichen Zubehör aus nichtrostendem Material frei Baustelle liefern, montieren und eindichten.</p>	_____	Bedarf
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

**Titel 4: Anmschlüsse**

04.01)	_____ m	<p>Wandanschluss wie folgt beschrieben liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen</li> <li>- Dampfsperre mit separatem Zuschnitt (ca. ... cm), bis 5 cm über OK Wärme-dämmung vollflächig aufgeschweißt verlängern</li> <li>- Wärmedämmung dicht gestoßen heran-führen</li> <li>- nach Verlegung der 1. Abdichtungslage Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Z = 20 cm, in der Fläche ca. 10 cm auf die Abdichtung und im aufgehenden Bereich vollflächig aufschweißen</li> <li>- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca 15 cm auf die Dachfläche aufschweißen und über die Verstärkungsbahn bis zum Hochpunkt verlegen</li> <li>- Alu-Wandanschlussprofil, WA .... mit geeignetem Befestigungsmaterial fachgerecht montieren</li> <li>- Anschlussfuge mit geeignetem, bitumen-verträglichem Dichtstoff fachgerecht versiegeln.</li> </ul>	_____	Bedarf
--------	---------	---	-------	--------

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
04.02)	_____ m	<p>Traufanschluss wie folgt beschrieben liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traufblech mit Voranstrich versehen.</li> <li>- Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Zuschnitt 25 cm, in halber Breite auf das Traufblech aufschweißen und lose auf die Fläche verlegen.</li> <li>- 1. und 2. Abdichtungslage im Lagenversatz bis Unterkante Traufblech vollflächig aufschweißen.</li> </ul>	_____	Bedarf
04.03)	_____ m	<p>Attikaabschlüsse wie folgt beschrieben liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Randbohlen ...-lagig, ... cm x ... cm, liefern und fachgerecht befestigen</li> <li>- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen</li> <li>- Dampfsperre mit separatem Zuschnitt bis 5 cm über OK Wärmedämmung vollflächig aufgeschweißt verlängern</li> <li>- Wärmedämmung dicht gestoßen heranzuführen</li> <li>- nach Verlegung der 1. Abdichtungslage Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Z = 25 cm, in der Fläche ca. 12 cm auf die Abdichtung und im aufgehenden Bereich vollflächig aufschweißen</li> <li>- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca. 15 cm auf die Dachfläche aufschweißen, und um den Attikakopf herumführen und mechanisch befestigen.</li> </ul>	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
04.04)	_____ m	<p>Wandanschlüsse mit STARCOAT R wie folgt herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Untergrund reinigen und aufräumen, so dass dieser frei von losen Teilen und fettfrei ist</li> <li>-hochführen und anschweißen der Unterlage und der Oberlage im Lagenrückversatz, Anschlusshöhen bis 2 cm</li> <li>-abflachen der oberen Bahnenkante mit einer Zungenkelle</li> <li>-abkleben der oberen Begrenzungslinie und dem Beschichtungsabschluss auf der Flächenabdichtung mit Klebebändern</li> <li>-Anschlussfläche einstreichen, das dazugehörige MATCOAT-Vlies hohlraumfrei in das noch feuchte Harz eindrücken und nochmals überstreichen</li> <li>-nach Durchtrocknung (Fingerprobe) des ersten Anstriches die gesamte Anschlussfläche gut deckend übersteichen.</li> <li>Granulat / Schiefersplitt, falls gewünscht, sofort in das noch flüssige STARCOAT R im Überschuss einstreuen und Klebebänder abziehen.</li> </ul> <p>Verbrauch pro m²:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschichtung ca. 800-1000 g</li> <li>2. Beschichtung ca. 1000 g</li> </ol>	_____	Bedarf

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
<b>Titel 5: Dachklempnerarbeiten</b>				
05.01)	_____ m	Mauerabdeckung aus Aluminium, Abwicklung ca. ... mm, d = 2 mm, komplett liefern und auf der Mauerkrone befestigen.	_____	Bedarf
05.02)	_____ Stk	Ecken für Mauerabdeckung aus Aluminium, Gesamtabwicklung ...x...mm, komplett liefern und als Zulage zur Abdeckung montieren.	_____	Bedarf
05.03)	_____ m	Flachdachabschlussprofil (für Polymer-Bitumenanschlussbahnen d = 5,0 mm), Profilhöhe:.....mm bestehend aus: Abschlussprofil (L = 3.000 mm), gekante aus EN AW 5005 (AlMg1EQ), Alu Natur Materialdicke d = .....mm (empfohlen 2,0 mm), Trägerprofil und Stoßverbindungen mit-Gelenksystemhalter (zum Höhen-/ Neigungs- und Seitenausgleich) bestehend aus Halter inkl. Dichtprofil und Langlochstanzung für 2. fassadenseitigen Befestigungspunkt, mit Edelstahl-Gleitsystemfeder 57 mm breit, Gelenkwinkel 175 M8 Spannschraube aus Edelstahl. Standard-Halterabstand 1,50 m (bis 20 m Gebäudehöhe in nicht exponierter Lage) sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf
05.04)	_____ m	Oberflächenbehandlung der Abschlussprofile Lieferung erfolgt verfahrensbedingt ohne Schutzfolie Kunststoffbeschichtung im Pulverlackverfahren (witterungsbeständig) Farbton..... gemäß RAL ..... (ohne Angabe Standardfarben anbieten) technische Eloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/EV1 Farbeloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/..... als Zulage Material je lfdm.	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
05.05)	_____ Stk	Standard-Innenecken, rechtwinklig geschweißt, Eckschenkellänge 300 x 300 mm, mit 2 Stück Stoßverbindungen, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf
05.06)	_____ Stk	Standard-Außenecken, rechtwinklig, gekantet/geschweißt, passend zum Dachrandprofil, Eckschenkellänge 100 x 100 mm, mit 2 Stück angeschweißten Stoßverbindungen und 1 Stück Gelenksystemhalter, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf
05.07)	_____ Stk	Endkappen rechts / links, an Stoßverbindung angeschweißt, passend zum Dachrandprofil., liefern und in die Abschlussprofile einklipsen	_____	Bedarf
			<b>Zwischensumme €</b>	_____

**Titel 6: Sicherungsmaßnahmen**

06.01)	_____ Stk	Absturzsicherungen nach Herstellermontageanleitung auf den Untergrund aus: ..., bei einer Dämmstoffdicke von: ... mm, einbauen und fachgerecht in die Dachabdichtungslagen einbinden.	_____	Bedarf
06.02)	_____ Stk	Geräteschrank, abschließbar, zur Aufnahme von Sicherheitsseil, Anschlagseil und Auffanggurt liefern und nach Angaben der Bauleitung deponieren.	_____	Bedarf
06.03)	_____ Stk	Gerätekofter zur Aufnahme von Sicherheitsseil, Anschlagseil und Auffanggurt liefern und nach Angaben der Bauleitung deponieren.	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
06.04)	_____ Stk	Bauaufsichtlich zugelassenes Sicherheitsseil, d = 16 mm, inkl. Seilkürzer und 2 Karabinerhaken liefern und nach Abschluss der Dacharbeiten im Geräte-koffer lagern.	_____	Bedarf
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

<b>Zusammenfassung</b>
------------------------

<b>Titel 1: Baustelleneinrichtung</b>	€	
<b>Titel 2: Vorarbeiten</b>	€	
<b>Titel 3: Abdichtungsarbeiten</b>	€	
<b>Titel 4: Anmschlüsse</b>	€	
<b>Titel 5: Dachklempnerarbeiten</b>	€	
<b>Titel 6: Sicherungsmaßnahmen</b>	€	
	<b>Summe €</b>	
	<b>19 % Mehrwertsteuer €</b>	
	<b>Gesamtsumme €</b>	