

Dächer, Fassaden, Abdichtung



Norbert Steinel GmbH · Steinbruchweg 12 · 76534 Baden-Baden

Gemeinde Steinmauern
Bürgermeisteramt
Hauptstr. 82

76479 Steinmauern

Norbert Steinel GmbH
Steinbruchweg 12~76534
Baden-Baden
Tel.: 07221/72206 ~ Fax 07221/99889
E-Mail: buero@steinel-bedachungen.de
www.stein-el-bedachungen.de

Datum: 29.04.2022

Bearbeitet von BW

Dachsanierung Steinmauern Grundschule Karl-Julius-Späth Schule

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei erhalten Sie die Angebotsunterlagen ausgefüllt zurück.

Auf Grund der zur Zeit sehr unsicheren Marktentwicklung im Bereich der Dachdämmstoffe und Dachabdichtungsbahnen sowie Holzdämmstoffe, Bauholz usw. haben wir die Materialien mit den heutigen gültigen Preisen kalkuliert.

Die Preisbindung bei unseren Lieferanten liegt momentan bei ca.3-4 Wochen, darüber hinaus sind alle Preise spekulativ. Unsere EP,s sind daher mit den jetzt gültigen Preisen kalkuliert. Weitere Preiserhöhungen sind bereits angekündigt.

Wir behalten uns daher vor, bei einem eventuellen Vergabegespräch bzw. zum Ausführungszeitraum, diese Preise noch einmal neu zu bewerten, zu kalkulieren. Bei einer eventuellen Entspannung der Märkte gilt dies natürlich ebenso.

Fachbetrieb der Dachdeckerinnung Karlsruhe



Bankverbindungen:

Volksbank Karlsruhe Baden-Baden eG IBAN DE94 6619 0000 0017 3296 00 BIC: GENODE61KA1
Stadtsparkasse Baden-Baden IBAN: DE46 6625 0030 0007 0791 71 BIC: SOLADES1BAD

Geschäftsführer: Norbert Steinel - Handelsregister Mannheim HRB 202129 - UST.-Idnr. DE213116921 - Steuer-Nr. 36060/01609

Des Weiteren werden im Moment keine Lieferfristen und Liefermengen bestätigt.
Dies führt dazu, dass wir Stand heute nicht garantieren können das zum gewünschten
Ausführungstermin die Materialien zu Verfügung stehen. Eventuell muss mit sehr langen Lieferfristen
gerechnet werden.

Das von uns erstellte Angebot ist daher nur in Verbindung mit den oben genannten Punkten
gültig.

Mit freundlichen Grüßen

Norbert Steinel



Fachbetrieb der Dachdeckerinnung Karlsruhe

Andreas Thoma Dipl.-Ing.(FH) Freier Architekt, Brahmsstrasse 1, 76316 Malsch

Leistungsverzeichnis

Projekt (21-15)		
Dachsanierung-Steinmauern-Grundschule		
Leistung (LV)		
01 Leistungspaket Flachdachsanierung		
Bauvorhaben		
Flachdachsanierung Pausenhalle Karl-Julius-Späth Grundschule Hauptstrasse 75 76479 Steinmauern		
Bauherr		
Gemeinde Steinmauern Bürgermeisteramt Hauptstrasse 82 76479 Steinmauern	Telefon 07222 9275-14 Fax	Ansprechpartner: ... Hr. Gumenick
Planverfasser / Ausschreibung		
Andreas Thoma Dipl.-Ing.(FH) freier Architekt Brahmsstrasse 1 76316 Malsch	Telefon 07246 4494-13 Fax 07246 4494-17 Mobil 0176 81123888 thoma-architektur@online.de	
Bauleitung		
	Telefon Fax	
Ansprechpartner / Bemerkung		

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (thoma-architektur@online.de)

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	<u>41.552,80</u>
zzgl. MwSt. (19,0 %):	<u>7.895,03</u>
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>49.447,83</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	Stempel
<u>B1-Baden</u> , 29.04.22		
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

Dachsanierung-Steinmauern-Grundschule (21-15)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (03.05.2022) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

29.04.2022

Norbert STEINEL GmbH
Dachdeckermelster
Steinbruchweg 12, 76534 B.-Baden
Telefon 0 72 21 / 7 22 06

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.

LV-Zusammenfassung

Dachsanierung-Steinmauern-Grundschule (21-15)

01 LV Leistungspaket Flachdachsanie rung				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Gerüstarbeiten	6	4.570,95
02	Titel	Rückbauarbeiten	8	4.929,98
03	Titel	Dachdämmung und Flachdachabdichtung	9	14.477,28
04	Titel	Klempnerarbeiten	14	7.443,75
05	Titel	Dachbegrünungsarbeiten	18	9.260,84
06	Titel	Stundenlohnarbeiten	23	870,-
Summe LV 01 Leistungspaket Flachdachsanie rung				41.552,80
Norbert STEINIG GmbH Dachdeckerm eister Steinbruchweg 12 76534 B.-Baden Telefon 0 72 21 / 7 22 06			Angebotssumme, Netto: EUR	41.552,80
			zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR	7.895,03
..... Anbieter - Unterschrift			Angebotssumme, Brutto: EUR	<u>49.447,83</u>



Gemeinde Steinmauern
Zimmer 216, 1. OG
Hauptstr. 82

76479 Steinmauern

Norbert Steinel GmbH
Steinbruchweg 12~76534 Baden-Baden
Tel.: 07221/72206 ~ Fax 07221/99889
E-Mail: buero@steinel-bedachungen.de
www.stein-el-bedachungen.de

Datum: 05.04.2022

Angebot AN22-00104

bearbeitet von Rene Hipke

Karl-Julius-Späth Grundschule, Hauptstr. 75, Steinmauern-Leistungspaket Flachdachsanierung

Die Karl-Julius-Späth Grundschule in Steinmauern wurde im Jahr 2006 durch den Anbau einer eingeschossigen Pausenhalle mit einem weit auskragenden Vordach erweitert.

Die Überdachung der Pausenhalle besteht aus einer Holzdachkonstruktion mit Vollsparrendämmung, das auskragende Vordach aus einer Stahlbetondecke auf Stahlkonstruktion. Beide Dachflächen sind extensiv begrünt, die Dachabdichtung ist als Foliendach auf Tragschale ausgebildet.

Die Pausenhalle ist beheizt, das Vordach liegt im Kaltbereich.

Die Dachflächen der Pausenhalle und der Vordachkonstruktion sind als Flächdächer ausgebildet und in Ihrer

Tragkonstruktion mit 2% Gefälle gegeneinander geneigt, so dass sich am Stosspunkt der Gefälleflächen in Achse 2 eine innenliegende Rinne ausbildet.

Die zentrale Fallleitung der Rinne liegt neben dem Achsschittpunkt Achse 2/E und ist in den Wandaufbau verdeckt eingelassen.

Dachränder und Anbindungen an den aufgehenden Schulhausbau sind in Titanzinklechen verwahrt. Die Ausführung der Dachränder besteht aus 5-fach gekanteten Blechen, die eine ca. 50cm breite Verwahrung des Dachrandes bilden und jeweils ca. 3,50m lang sind.

Die Blechstöße sind in Längsrichtung verlötet, da der Dachrand im Konstruktionsgefälle liegt, ist der

Bankverbindungen:

Volksbank Karlsruhe Baden-Baden eG IBAN DE94 6619 0000 0017 3296 00 BIC: GENODE61KA1
Stadtsparkasse Baden-Baden IBAN: DE46 6625 0030 0007 0791 71 BIC: SOLADES1BAD

Dachrand wasserführend.

Schadensfall:

Die verlöteten Blechstöße der Dachrandeinfassung sind vmtl. aufgrund von Längenänderungen infolge der jahreszeitlichen Temperaturänderungen aufgerissen und undicht, vmtl. fehlende Hinterlüftung der Randbleche führte zur Bildung von blechunterseitigem Kondensat und führte zu Weissrost und weiterer Undichtigkeit. Behelfsweise wurde daher bereits in den vergangenen Jahren der Dachrand oberseitig bituminös nachgedichtet.

Zum Jahreswechsel 2021/2022 ist zudem offenbar der Dacheinlauf am Überang zum Fallrohr aufgeplatzt, infolgedessen Regenwasser in den Wandaufbau eingedrungen. Als Notbehelf wurde der vorhandene Einlauf

verschlossen, in der Rinnenzone und ausserhalb der Gebäudehülle ein neuer Einlauf in die Betondachschale gebohrt und eine provisorische Falleitung an der Fassade gesetzt.

Massnahmenpaket:

Allseitige Einrüstung der Pausenhalle und Überdachung. Rückbau und Entsorgung der vorhandenen Verwehrbleche am Dachrand.

Änderung des Dachgefälles über der Pausenhalle durch Einbau von Gefälledämmung mit Wasserführung hin zur kurzen Dachseite und Einbau einer aussenliegenden Kastenrinne in Achse E.

Neue, bituminöse Abdichtung über der Pausenhalle auf der Gefälledämmung, hierzu Ausbildung zweier Ortgänge in Achse 5 und 2

Neue Anarbeitung der vorhandenen Rinne in Achse 2 an neu ausgebildeten Ortgang, finaler Verschluss der alten Falleitung, Ausbildung eines Rinnenkessels in Achse 2/E, neue Falleitung mit Standrohr.

Neue Extensivbegrünung über dem Dach der Pausenhalle.
Neue, mehrteilige Dachrandverwahrung mit Hinterlüftung.

Die Ausführung der Bauarbeiten ist während des regulären Schulbetriebes geplant.

Gewünscht ist die Ausführung der Gewerkefolge "in einem Stück". Bei der Ausführung ist auf den sicheren Schulbetrieb zu achten.

Der Ausführung und dem Vertrag wird die die VOB in Ihrer zum Vertragschluss gültigen Form zugrunde gelegt.

Es gelten die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik, sowie die ATV' für die gewerkespezifischen

Arbeiten:

DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art"

DIN 18451 "Gerüstbauarbeiten"

DIN 18334 "Zimmer- und Holzbauarbeiten"

DIN 18338 "Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten"

DIN 18339 "Klempnerarbeiten"

Der Ausschreibung liegt zur Orientierung die Bestandsplanung des Büro Becker Architektur+Ingenieurbüro Auf dem Katzenberg 14 76229 Karlsruhe-Grötzingen

bei,

Plan-Nummer: T112 vom 02.03.2006

Die Annahmen für die Beschreibung des Bestandes beruhen auf dieser Planung

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
01.		Gerüstarbeiten		
01..1	150,50 m ²	Fassadengerüst, Arb.gerüst, LK 3, W06 Arbeitsgerüst für Fassadenarbeiten als längenorientiertes Standgerüst ohne Bekleidung, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1. Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit). Konstruktionsart : Steckgerüst Leichtmetall Einzurüstende Fläche : senkrecht, keine Vorsprünge Höhe einzurüstender Fläche: 3,50m Standfläche : eben, normal belastbar Verwendungszweck : Schutzgerüst für Flachdacharbeiten Zugang : mit Leiter (LA) Höhenklasse : H2 Breitenklasse : W06 Lastklasse : 3 (bis 2 kN/m ²) mit integriertem Leitergang für einen Aufstieg	14,50	2.182,25
Übertrag				2.182,25

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	2.182,25
01..2	900,00 m ² Wo	Fassadengerüst, LK 3, Gebrauchsüberl. Gebrauchsüberlassung des Fassadengerüsts über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus, Arbeits- und Schutzgerüst gemäß DIN EN 12811-1. Gebrauchsüberlassung : 6 Wochen		
			0,78	702,00
01..3	43,00 m	Dachfanggerüst an Fassadengerüst, 0,30 m Ausbau des Arbeitsgerüsts als Fassadengerüst zum Schutz gerüst, als Dachfanggerüst gemäß DIN 4420-1 mit Schutznetz. Für die Erhöhung der Gerüstlage um einen weiteren Meter, einschliesslich Ausnetzung der Umwehungen		
			22,00	946,00
01..4	258,00 mWo	Dachfanggerüst, Gebrauchsüberlassung Ausbau des Arbeitsgerüsts als Fassadengerüst zum Schutz gerüst, als Dachfanggerüst gemäß DIN 4420-1 mit Schutzwand. Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung : 6 Wochen		
			1,39	358,62
			Übertrag	4.188,87

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	4.188,87
01..5	4,00 m	Überbrückung, LK 3, W06 Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen u. dgl. in der Gerüstkonstruktion. Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit) Überbrückungsbreite : ca. 4,0 m Lastklasse : 3 Breitenklasse : W06	55,56	222,24
01..6	24,00 mWo	Überbrückung, LK 3, Gebrauchsüberlassung Gebrauchsüberlassung der Gerüstüberbrückung für Fassadengerüst, über die Grundeinsatzzeit hinaus. Überbrückungsbreite : 4,0m Lastklasse : 3 Für weitere 6 Wochen	6,66	159,84
Summe 01. Gerüstarbeiten				4.570,95
02.		Rückbauarbeiten		
02..1	43,00 lfm	Abbruch Blechaufkantung Dachrand vorhandene Aufkantung des Dachrandes aus Titanzinkblech abbrechen und entsorgen, incl. Entsorgung Abwicklung ca. 5-fach gekantet Zuschnittsbreite: ca. 100 cm	7,73	332,39
02..2	2,52 mü	Vorh. Kiesstreifen r ckbauen aus Rollkies 30-80mm, teilweise mit Sedumsprossen durchwurzelt, von vorh. Flachdach schaffen und entsorgen Breite: ca. 30 cm Höhe ca. 10 cm		
Einschl. Entsorgungsgeb hr			370,05	932,53
			Übertrag	5.835,87

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	5.835,87
02..3	6,50 mý	Rückbau Blechverwahrung Achse C/D Mehrteilige Blechverkleidung am Übergang von Dachfläche zu aufgehender Wand / Übergang Trägerauflager, bestehend aus in Titan-Zinkblechen zur Rückbauen und entsorgen, incl. Entsorgungsgebühren.		
		Abwicklung Verblechung: 10,5m x 0,6m	31,23	203,00
02..4	5,04 mü	Vorh. Extensivbegrünerung Rückbauen aus Sedumsprossensaat auf Pflanzgranulat Ca. 15 Jahre bewachsen Fläche ca. 63,0 mý Aufbauhöhe ca. 80mm		
		Rückbauen und Entsorgen, incl. Entsorgungsgebühren	270,93	1.365,49
02..5	63,00 mý	Filter/Speicherschicht Rückbauen Vorhandenen Dachaufbau unter der Vegetationsschicht, vmtl. vollflächig bestehend aus:		
		- Filtervlies - Drainageplatte - Bautenschutzmatte		
		Rückbauen und entsorgen, incl. Entsorgungsgebühren	17,29	1.089,27
02..6	70,00 mý	Dachabdichtungsbahn Rückbauen Vorhandene Dachabdichtung aus Polyolefin-Dachbahnen auftrennen, von Dachfläche schaffen und entsorgen		
			14,39	1.007,30
		Summe 02. Rückbauarbeiten		4.929,98
03.		Dachdämmung und Flachdachabdichtung		
			Übertrag	9.500,93

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	9.500,93
03..1	1,00 St	<p>Ortgangkeil aus KVH, Achse 2 als Unterkonstruktion für Ortgangverblechung / Ranaufkantung der Dachabdichtung, aus Konstruktions-Vollholz liefern und montieren</p> <p>Festigkeitsklasse: C24 Qualitätsklasse nach DIN 4074 / EN 338</p> <p>Zuschnittsbreite: 8 cm / wie vorh. Sparrenbreite</p> <p>Länge: 630 cm Höhe: von 49 cm auf 36 cm fallend</p> <p>Länge kann gestossen werden.</p> <p>mit Haltewinkeln an vorh. Sparren in Achse 2 montieren, bzw durch OSB-Platte in vorh. Sparren verschrauben</p>	429,50	429,50
03..2	1,00 St	<p>Ortgangkeil aus KVH, Achse 5 wie in Vorpos., jedoch:</p> <p>Länge: 630 cm Höhe: von 35 cm auf 22 cm fallend</p> <p>mit Haltewinkeln an vorh. Sparren in Achse 5, bzw durch OSB-Platte in vorh. Sparren verschrauben</p>	355,25	355,25
03..3	1,00 St	<p>Traufkeil, KVH, Achse E wie in Vorpos., jedoch:</p> <p>Länge: 10,0 m Höhe: von 0 cm auf 21 cm steigend</p> <p>mit Haltewinkeln an vorh. Randsparren in Achse E, durch die OSB-Platte verschrauben</p>	241,25	241,25
			Übertrag	10.526,93

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	10.526,93
03..4	10,50 m	Einlaufblech, AL, Z 150 Einlaufblech aus Aluminium, 3-fach gekantet, mit Umbug, auf Dachrand Achse E Stärke: 0,8 mm liefern und montieren, für nachträgliches Aufschweissen der Dachabdichtungsbahnen	22,00	231,00
03..5	85,00 m ²	Dampfsperre / Kaltsebstklebebahn Elastomerbitumen-Dampfsperr-Kaltsebst mit erhöhter Sicherheit im Nahtverschluss und rutschfester Oberfläche sowie verbessertem Handling beim Nahtverschluss durch PET-Andrückenstreifen. Zusätzlich mit integrierter Trennlage für Holzuntergründe ausgestattet. Einsetzbar auf Holz lose verlegt, mechanisch befestigt mit integrierter Trennlage. Träger-Einlage Typ: Aluminium-Polyester-Kombination mit Glasgewebe 200 g/m ² Einschliesslich mechanischer Verankerung auf der Holzwerkstoff-Trägerplatte. Einschliesslich hochföhren der Abdichtung an aufgehende Bauteile bis ca. 15 cm über wasserföhrender Schicht.	28,50	2.422,50
			Übertrag	13.180,43

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	13.180,43
03..6	11,50 mü	<p>PUR Gef.,lled.,mmung auf Warmbereich Lieferrn und Herstellen einer Gef.,lled.,mmung auf bauseitiger Tragschale aus 24mm OSB-3 Platten. Durch Gef.,lled.,mmung soll die Gef.,lled.,mmung der bestehenden Dachkonstruktion um 90° gedreht werden, sodass ein Einlauf in Rinnenkonstruktion parallel zur Achse E möglich wird.</p> <p>Ausführung in zweilagigem Schichtenaufbau zum Ausgleich des vorhandenen, bauseitigen Gef.,lled.,mmung, optional nach Rücksprache mit dem AG auch einlagige Ausführung möglich.</p> <p>Grundfläche 65,1 m²</p> <p>Lage 1 D.,mmstärke im Mittel: 10,5 cm</p> <p>Lage 2 D.,mmstärke im Mittel: 6,5 cm</p> <p>KDPUR WLK 026-028 Anwendungsfall: DAA dh (150 kPa) als Gef.,lled.,mmung lose auf den Untergrund mit versetzten Stützen verlegen.</p>		
			393,25	4.522,38
<i>*** Bedarfsposition ohne GB</i>				
03..7	11,50 mü	<p>EPS-Gef.,lled.,mmung auf Warmbereich wie vor. beschrieben, jedoch Ausführung als</p> <p>KD-EPS WLK 035 Anwendungsfall: DAA dh (150 kPa)</p>		
			243,25	
			Übertrag	17.702,81

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	17.702,81
03..8	85,00 m ²	<p>Erste Abdichtungslage Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35 vollflächig verklebt als Notabdichtung</p> <p>Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn als untere Lage nach DIN EN 13707, mit variabler Nahttechnik.</p> <p>Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen nach</p> <p>DIN SPEC 20000-201: DU/E1 PYE KTG KSP 3,5 DIN SPEC 20000-202: PYE KTG KSP 3,5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicke: ca. 3,5 mm - oberseitig: folienkaschiert - unterseitig: Kaltselbstklebebitumen mit Abziehfolie - kurzfristige Behelfsabdichtung - Trägerlage: Glasgittergelege mit Glasvlies - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l + q: > 1000 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 2 % - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C unten < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +100 °C - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1) <p>Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht verlegen. Längsnaht- und Kopfstoßbedeckung mind. 8 cm breit, unter Verwendung einer Andruckrolle fachgerecht thermisch verschweißen. Ein 45°-Eckschnitt ist an der unteren Lage im Bereich des T-Stoßes auszuführen. Stöße versetzt anordnen.</p>		
			Übertrag	17.702,81

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	17.702,81
		oder gleichwertig		
		Einschliesslich hochf hren der Abdichtung an aufgehende Bauteile		
03..9	85,00 mý	Angebotenes System: Bauder Oberste Abdichtungslage Oberlage der Abdichtung BauderSMARAGD vollfl.,chig verschweiát	20,80	1.768,00
		Top-Polymerbitumen-Schweiábahn mit integriertem Wurzelschutz als obere Lage nach DIN EN 13707, mit einer mechanisch hochbelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationstr.,gereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen f r extrem gute W.,rmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen f r beste Verschweiábarkeit.		
		Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DO / E1 PYE KTP 300 S5 DIN SPEC 20000-202: BA PYE KTP 300 S5 - Dicke ca. 5,2 mm - oberseitig: beschiefert, gr nweiá - unterseitig: folienkaschiert - Tr.,gereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/mý - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l + q: > 1450 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 23 % - Maáhaltigkeit nach DIN EN 1107: < 0,1 % - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 øC, unten < -40 øC - W.,rmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben > +150 øC		
			Übertrag	19.470,81

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	19.470,81
		<p>unten > +120 øC - Fremd bewachung der Qualit,,t bei der Herstellung durch TšV SšD - Verhalten bei Brand von auáen, im System gepr ft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1) - wurzelresistent nach FLL-Richtlinie, einschließlích rhizombildender Quecke.</p> <p>liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollfl,,chig verschweißén. L,,ngsnaht- und Kopfstoá berdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißén. St"áe versetzt anordnen.</p> <p>oder gleichwertige Ausf hrung</p> <p>Einschliesslich hochf hren der Abdichtung an aufgehende Bauteile, sowie mechanische Fixierung der Abdichtungsbahnen mittels Klemmstreifen (Zulage)</p>		
03..10	22,50 m	<p>Angebotenes Produkt:Bauder Smaragd Zulage mechan. Fixierung Dachabdichtung mittels AL-Klemmstreifen an aufgehenden Bauteilen (Wand Achse C, Ortg,,nge Achsen 2 und 5) verschrauben</p>	41,71	3.545,35
03..11	1,00 psch	<p>Ert chtigung best. Folienrinne Achse 2 Vorhandene Folienrinne in Achse 2 wie folgt ert chtigen: - vorhandenen Einlauf in vorh. Kunststoff-Fallrohr dauerhaft verschliessen: Einbau von Endkappe auf Rohr, Hinterf tterung Einlaufbereich, alten Einlaufbereich</p>	15,98	359,55
			Übertrag	23.375,71

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	23.375,71
		zuschweißen		
		Folienausbildung entlang Achse 2 anschweißen und an neuer Ortgangkonstruktion aus KVH hochf hren und mechanisch fixieren.		
		Rinnenende an Achse E in neuen Rinnenkessel einf hren		
		Dichtigkeitsprüfung der Rinnen mit Messprotokoll		
		Rinnenlänge ca. 6,50m	602,50	602,50
		Summe 03. Dachdämmung und Flachdachabdichtung		14.477,28
04.		Klempnerarbeiten		
04..1	17,00 St	Zulage Ausschnitt Rinnenhaken herstellen Zulage für die Herstellung von Ausschnitten in bestehender OSB / 3S-Platte für das h"hengerechte Einlassen zuvor beschriebener Rinnenhaken	3,41	57,97
04..2	10,50 m	Rückschnitt Dach- und Sparren bestand Achse E Vorhandenen Sparren bestand in Achse E zwischen Achse 2 und 5 für den Einbau einer Kastenrinnen auf ca. 140mm Breite zurückschneiden: - 24mm OSB-Platte - Sparrenkopf: 8*14 einschneiden und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten	32,43	340,52
			Übertrag	24.376,70

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	24.376,70
04..3	10,50 m	H,,ngerinne, eckig, Titan-Zinkblech,Z 333 Dachrinne als rechteckige H,,ngerinne, inkl. Rinnenhalter. Zuschnitt : 333 mm f r NW: DN 100 Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,7 mm Vorkante mit scharfkantigem Umbug f r Einh,,ngeblech der Frontsch rze Rinnenhalter : verzinkter Stahl HA	39,17	411,29
04..4	1,00 St	Zulage Ausschnitt Rinnenstutzen herstellen Ausschnitt in vorh. Kastenrinne	34,17	34,17
04..5	1,00 St	Rinnen-Endst ck, flach, Ti-Zinkbl.,Z 333 Rinnen-Endst ck, flach, f r rechteckige H,,ngerinnen. Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,7 mm Zuschnitt : 333 mm	20,75	20,75
<i>*** Bedarfsposition ohne GB</i>				
04..6	1,00 St	<i>Rinneneinhangstutzen,Form G, TiZn, DN100 Rinneneinhangstutzen, konisch und gerade (Form G), f r Dachrinnen. Material : Titan-Zinkblech Form : G, kreisf'rmig Nenngr'ae : DN 100 Rinne : Zuschnitt 500 mm</i>	85,25	
			Übertrag	24.842,91

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	24.842,91
04..7	1,00 St	<p>Rinnenkessel, šberlauf, TiZink Rinnenkessel f r Dachrinnen, mit šberlaufrohr, rechteckig, mit passendem Ablauf zu den Fallrohren. Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,7 mm Nenng"ae : DN 100 šberlaufrohr : DN 50 Gr"ae : ca. 500/500/500mm</p> <p>Mit 2 Ausschnitten zur Einf h rung der vorgeh,,ngten neuen Kastenrinne, sowie der ert chtigten vorhandenen, innenliegenden Rinnenkonstruktion</p>	130,75	130,75
04..8	10,50 m	<p>Rinnenblende, Titan-Zink, Z 200 Rinnenblende aus Metallblech, mehrfach gekantet, Nahtaus bildung als Schiebefalz, mit Tr,,gerprofil und Haltewinkel. Als Frontsch rze der neuen Kastenrinnen. Einschliesslich Latten-Unterkonstruktion mit Verschraubung auf bauseitiger Verkleidung der Sparren-Unterseite (3S-Platte)</p> <p>Werkstoff : Titan-Zink Blechdicke : 0,8 mm Zuschnitt : 200 mm Blendenh"he : 180 mm</p>	31,83	334,22
04..9	3,50 m	<p>Fallrohr, rund, Titan-Zinkblech, DN 100 Fallrohr, kreisf"rmig, f r Dachentw,,sserungsanlagen, Dach rinnen etc., inkl. der Rohrschellen mit doppeltem Scharnier, so wie aller Zubeh"r- und Befestigungsteile. Befestigungsuntergrund : Poroton-Mauerwerk Material : Titan-Zinkblech</p>		
			Übertrag	25.307,88

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	25.307,88
		Blechdicke : 0,8 mm Nenngröße : DN 100 Nahtausführung : Klasse X	39,17	137,10
04..10	1,00 St	Standrohr, SML-Rohr, DN 100 Standrohr, als stoßsicherer Übergang zwischen Falleitung und Entwässerungskanal, einschließlich der Befestigung mit Rohrschellen und dem Anschließen an die erdverlegte Leitung. Untergrund für Befestigung : Mauerwerk / Stahlbeton Rohrlänge: 100 cm Material : Stahl-Guss-Rohr (SML) Nenngröße : DN 100 Angeb. Fabrikat : _ _ _ _ _	85,25	85,25
04..11	1,00 St	Standrohrkappe, Titan-Zinkblech, DN 100 Standrohrkappe, als Verbindung und Übergang der Regenfall rohre zu den Standrohren. Material : Titan-Zinkblech Nenngröße : DN 100	9,83	9,83
04..12	32,00 m	Dachrandabschluss, Flachdach, TiZn, Z900 Dachrandabschluss des Flachdaches, mit Bitumenbahn als Unterlage auf vorhandene Randschalung (OSB-Platte / 3-S-Platte) befestigen, inkl. Herstellen der Abkantungen, Steh falze und Anschlüsse. Strukturierte Trennlage als sep. Zulage Dachneigung 2% Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,7 mm Bitumenbahn : V13, besandet Zuschnitt : 900 mm	96,85	3.099,20
			Übertrag	28.639,26

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	28.639,26
04..13	5,00 St.	Zulage Eckausbildung Dachrand für die Herstellung von Aussenecken / Anbindungen an Aufgehende Bauteile, Anarbeiten an Frontschürze der Kastenrinne für die Herstellung von zusätzlichen Füllungen der Dachrandabschlussse	30,42	152,10
04..14	35,00 m ²	Zulage Strukturierte Trennlage Liefern und Montieren einer strukturieren Trennlage mit unterseitiger, dampfdurchlässiger Folie und doppelseitigem Nahtselbstklebeband auf Holzschalung zur Aufnahme nachfolgender Metalleindeckung / Dachrandverwahrung. Wasserdichtheit: Klasse W1 nach EN 13859-1 sd-Wert: ca. 0,02m nach EN 1931 Produkt: Rheinzink VAPOZINC oder glw.		
Angebotenes Produkt: Plastoform			10,12	354,20
04..15	13,00 m	Attikaabdeckung Ortung, Titan-Zink, Z 333 Attikaabdeckung mit Frontblende und Tropfblech hinten, inkl. Herstellen der Stehfalze, Befestigungen, Abkantungen und Abschlussse. Auf neu eingebauten Ortungkeilen aus Konstruktionsvollholz Zuschnitt : 333 mm Material : Titan-Zinkblech Blechdicke :0,8 mm	47,75	620,75
			Übertrag	29.766,31

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	29.766,31
04..16	6,00 mý	<p>Winkelstehfalzbekleidung / Blechverwahrung šberzug Achse C Nach Fertigstellung der Flachdachabdichtungsarbeiten Widerherstellen der Blechverwahrung am Stahlbeton-šberzug in Achse C (2-5).</p> <p>Ausführung der Fassadenbekleidung als Winkelstehfalzbeklei- dung, senkrecht, auf vorhandener Holzschalung in Bahnen, Winkelstehfalz maschinell vorprofiliert und geschlossen, aus einer Bandl, nge. Bahnenbreite : 520 mm Bahnenh"he ca.: 550 mm</p> <p>Material : Titan-Zinkblech Blechdicke : 0,7 mm</p>	133,58	801,48
04..17	13,00 m	<p>Zulage Randeinbindung Fassadenverkleidung šberzug Zulage f r die Einbindung der vorbeschriebenen Wandbekleidung in die bestehenden Randeinfassungen / Anbindungen von šberhangstreifen oben, sowie seitlich an aufgehende Verwahrungen</p>	19,33	251,29
04..18	3,50 mý	<p>Winkelstehfalzbekleidung / Blechverwahrung Ortg, nge wie vor. beschrieben, jedoch aussenseitig an Ortgangbohlen mit schr, ngen Zuschnitt und šberf, ngen zum Einh, ngen in Verwahrung der Dachrandaufkantung.</p> <p>Ausführung in Achse 2 und 5</p>	172,25	602,88
		Summe 04. Klempnerarbeiten		7.443,75
05.		Dachbegr nungsarbeiten		
			Übertrag	31.421,96

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	31.421,96
05..1	0,00	Hinweis Dachbegrenungsarbeiten Für die extensive Dachbegrenung ist ein Gesamtsystem eines Herstellers anzubieten. Der Ausschreibung liegt die Beschreibung der Fa. ZinCo zugrunde. Dem Bieter ist freigestellt ein gleichwertiges System anzubieten.		
			0,00	0,00
05..2	70,00 m ²	Bautenschutzmatte aus Recycling-Gummigranulat, bitumenverträglich und verrottungsfest, Dicke ca. 3 mm, Flächenmasse ca. 2,6 kg/m ² , Zugfestigkeit ca. 0,8 N/mm ² , Reißdehnung ca. 125 %, Temperaturbeständigkeit 30°C bis +120°C, Reibungskoeffizient (trocken) ca. 0,99, liefern und mit 5 cm Stoßüberlappung verlegen. Bei nicht bitumenverträglichen Kunststoffabdichtungen ist zusätzlich eine Trennlage erforderlich. Fabrikat: ZinCo Elastosave "ES 30" o.glw.		
		Angebotenes Material: _Zinco	14,83	1.038,10
05..3	70,00 m ²	Wurzelschutzbahn Liefern und verlegen einer Wurzelschutzbahn z. B. ZinCo Wurzelschutzbahn "WSB 100-PO" aus flexiblem Polyolefin (FPO), armiert mit Polyestergewebe, Dicke ca. 1,1 mm, Flächenmasse ca. 1,13 kg/m ² , bitumen- und bedingt beständig, Reißfestigkeit nach DIN EN 12311-2 in beide Richtungen > 800 N/5 cm, Reißdehnung nach DIN EN 12311-2 > 20 %, mittels Heißluft verschweißbar,		
			Übertrag	32.460,06

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	32.460,06
		<p>Wurzelfestigkeit geprüft nach dem FLL-Verfahren von 2002, mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes für Dachbegrenzung" gem.á ETA-Nr. 13/0668. Die Nähte und Stöße sind mit mind. 7,5 cm Überlappung wasser- und wurzeldicht zu verschweißen. Die Bahnen sind am Dachrand und an aufgehenden Bauteilen hochzuführen und mit Sicherungen in geeigneter Form zu sichern. Anschlusshöhe bis ca. 25 cm. Herstellerangaben sind zu beachten.</p> <p>Angebotenes Material:Zinco</p>	8,53	597,10
05..4	70,00 m ²	<p>Speicherschutzmatte Lieferr und verlegen einer Speicherschutzmatte z. B. ZinCo Speicherschutzmatte "SSM 45" Fasermatte aus Polyester/Polypropylen mit geprüfter Schutzwirkung nach EN ISO 13428, Durchstoßkraft (Mittelwert) > 2000 N, Geotextilrobustheitsklasse 3, verrottungsfest, bitumenverträglich, Flächenmasse ca. 470 g/m², Dicke ca. 5 mm, Wasserspeicherkapazität ca. 5 l/m², mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes für Dachbegrenzung" gem.á ETA-Nr. 13/0668, als Wasserspeicher und mechanische Schutzlage liefern und mit 10 cm Stoßüberdeckung vollflächig verlegen. Die Bahnen sind am Dachrand und an aufgehenden Bauteilen hochzuführen und mit Sicherungen in geeigneter Form zu sichern. Anschlusshöhe bis ca. 25 cm.</p>		
			Übertrag	33.057,16

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	33.057,16
		Herstellerangaben sind zu beachten		
		Angebotenes Material:Zinco		
05..5	70,00 mý	Dr.,n- und Wasserspeicher Liefen und verlegen eines Dr.,n- und Wasserspeicher-Element z. B. ZinCo Floradrain© "FD 25" aus tiefgezogenem RC-Polyolefin (haupts.,chlich PE), H"he 25 mm, bitumenbest.,ndig, mit Wasserspeichermulden, Diffusions"ffnungen und unterseitigem Kanalsystem, Druckfestigkeit ca. 250 kN/mý, F llvolumen ca. 10 l/mý, Fl.,chenmasse ca. 1,7 kg/mý, Wasserableitverm"gen gepr ft nach DIN EN ISO 12958: bei 1 % Gef.,lle - ca. 0,59 l/s*m, bei 2 % Gef.,lle - ca. 0,85 l/s*m, mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes f r Dachbegr nung" gem.,á ETA-Nr. 13/0668. Herstellerangaben sind zu beachten.	7,28	509,60
		Angebotenes Material:Zinco		
05..6	70,00 mý	Systemfilter Liefen und verlegen einer Systemfilter z. B. ZinCo Systemfilter "SF" aus Polypropylen, vernadelt und beidseitig thermisch verfestigt, Fl.,chenmasse ca. 100 g/mý, Stempeldurchdr ckkraft nach EN ISO 12236: 1100 N, Geotextilrobustheitsklasse 2, H"chstzugkraft nach EN ISO 10319: 7,0 kN/m, Bruchdehnung l.,ngs/quer: mind. 40/55 %, Wasserdurchl.,ssigkeit nach EN ISO 11058: 0,07 m/s, mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes f r Dachbegr nung" gem.,á ETA-Nr. 13/0668,	14,50	1.015,00
			Übertrag	34.581,76

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	34.581,76
		liefern und vollflächig auf den Druckelementen mit ca. 20 cm Stoßüberdeckung verlegen. Herstellerangaben sind zu beachten. Zinco _ _ _ _ _	3,81	266,70
05..7	63,00 m ²	Systemerde Liefern und einbringen einer Systemerde z. B. ZinCo Systemerde "Sedumteppich" Vegetationssubstrat für extensive Dachbegrünungen, hergestellt auf der Basis von Recycling-Tonziegeln, angereichert mit Substratkompost und Faserstoffen, Eigenschaften gemäß den Anforderungen der FLL-Richtlinien an Vegetationssubstrate für Extensivbegrünungen in Einschichtbauweise und Vorgaben der Düngemittelverordnung, flugfeuerbeständig, frostbeständig und strukturstabil, liefern, aufbringen und verteilen. Ein Verdichtungsfaktor von 1,12 ist zu berücksichtigen. Maximale Wasserkapazität (WKmax): ca. 28 Vol.-% Volumengewicht bei WKmax, (verdichtet) :ca. 1400 kg/m ³ Einzubauende Höhe (verdichtet): ca. 10 cm Herstellerangaben sind zu beachten.		
		Angebotenes Material: Corthum/Zinco	32,02	2.017,26
05..8	63,00 m ²	Trockenansaat Liefern und einbringen einer Trockenansaat z. B. ZinCo "Sedumsprossen" Sedumsprossen, mind. 4 verschiedene Arten gemäß ZinCo-Pflanzenliste "Sedumteppich", liefern, fachgerecht aufbringen und anwalzen, inkl. erster Wässerung.		
			Übertrag	36.865,72

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	36.865,72
		Aufzubringende Menge: ..80..... g/mý Herstellerangaben sind zu beachten.		
05..9	63,00 mý	Angebotenes Material:ISATIS Flachballenpflanzen Liefern und einbringen von Flachballenpflanzen z. B. ZinCo Flachballenpflanzen "FB 50 Sedumteppich" Ballengr"áe ca. 110 cmü, gem,"á ZinCo Pflanzenliste "Sedumteppich", liefern, fachgerecht nach Herstellervorgabe einbringen inkl. erster W,,sserung. Einzubringende Menge: 15 St ck/mý Herstellerangaben sind zu beachten.	4,78	301,14
		Angebotenes Material:ISATIS		
05..10	34,00 m	Stellkante Liefern und anbringen einer Stellkante z. B. ZinCo Dachtraufprofil "DP 120 E" aus 0,8 mm Edelstahl, mehrfach gekantet, H"he 120 mm, mit Entw,,sserungs-Schlitz"ffnungen, Querschnitt der Entw,,sserungs"ffnungen ca. 60 cmý/m, Auflageschenkel 14 cm breit, gelocht f r Fixierung auf der Dachabdichtung, einschl. Stoáverbinder und Innenecken, liefern, nach Planangaben fluchtgerecht verlegen und nach Herstellerangaben dauerhaft mit der Dachdichtung fixieren, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.	15,52	977,76
		Angebotenes Material:_Altvater		
			34,67	1.178,78
			Übertrag	39.323,40

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	39.323,40
05..11	35,00 m	Kiesrandstreifen Liefen und einbringen einer losen Kiessichtung zwischen Dachbegrenzung und aufgehenden Bauteilen/Traufe. Körnung: 30-80 mm B= 30 cm, H = 10 cm		
			12,44	435,40
05..12	2,00 St	Einzelanschlagpunkt für Auflast OPTIGRŠN-Optisafe Anschlageneinrichtung "APS-9" (Absturzsicherung POINT System mit ca. 9 m ² Vlies), durch Auflast gehaltenes Absturzsicherungssystem als Einzelanschlagpunkt für einen Nutzer ohne Dachdurchdringung liefern und in mind. 2,5 m Abstand von der Absturzkante fachgerecht direkt auf der Schutzlage gemäß Herstellervorgaben und Montageplan einbauen inklusive zugehöriger Montagedokumentation, wie in DIN EN 795:2012 und DGUV-Information 201-056 gefordert. Geprüft und mit Baumusterprüfbescheinigung zertifiziert gemäß DIN EN 795:2012 Typ E als Anschlagmöglichkeit für Sicherheitsgeschirre zur Absturzsicherung bei Pflege- und Wartungsarbeiten im Dachrandbereich auf Flachdecken bis maximal 5 Grad Dachneigung. Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner/Sicherheits- und Gesundheitskoordinator freigegebenem Dachaufbau und Verlegeplan. Bei nicht ausreichendem Schichtaufbau		
			Übertrag	39.758,80

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	39.758,80
		<p>ist dieser im Bereich der Sicherheitsvliese nach Herstellerangaben zu erh"hen. Alle Pfosten sind mit einer Kennzeichnung zu versehen. Mit Abnahme der Anschlageinrichtung sind dem Auftraggeber Kontrollkarte, Verlegeplan und Gebrauchsanleitung des Herstellers zu bergeben.</p> <p>Vliesgr"ae: 3 x 3 m O Pfostenh"he: 250 mm (Standardh"he, f r Aufbauten bis 15 cm Gesamth"he)</p> <p>Die erforderliche Mindestauflast betr„gt 80 kg/mý, was je nach spezifischem Trockengewicht des Substrats einer Substratdicke von 8-10 cm entspricht.</p> <p>oder vergleichbares System</p> <p>Angebotenes System:_ABS</p>	462,00	924,00
		Summe 05. Dachbegr nungsarbeiten		9.260,84
06.		Stundenlohnarbeiten		
06..1	5,00 h	<p>Stundensatz Meister F r Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausf hrung kommen, werden verrechnet f r:</p> <p>Meisterstunden</p>	60,00	300,00
			Übertrag	40.982,80

Position	MengeME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
			Übertrag	40.982,80
06..2	5,00 h	Stundensatz Vorarbeiter Für Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:		
		Vorarbeiterstunden	58,00	290,00
06..3	5,00 h	Stundensatz Facharbeiter Für Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:		
		Facharbeiterstunden	56,00	280,00
		Summe 06. Stundenlohnarbeiten		870,00
		Nettosumme		41.552,80
		Umsatzsteuer	19 %	7.895,03
		Gesamtsumme		49.447,83