



## Ausschreibungs-LV

Projekt:	Roofing FPO/PVC
LV Code: Leistungsverzeichnis:	000024 <b>Sarnafil FPO Std. WD Aufbau_m.Auflast a.Beton</b>
Auftraggeber:	Abteilung Technik Holzriedstraße 29c 6922 Wolfurt
LV Ersteller:	
Vergütung: Angebotsfrist: Preisbasis: Währung: Nachlässe:	Festpreise   EUR keine Nachlässe zulässig



- 21      **Z Dachabdichtungsarbeiten**  
Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:  
**1. Standardausführung:**  
Im Folgenden sind Dachabdichtungsarbeiten in Standardausführung auf mineralischen und metallischen Untergründen beschrieben.  
Dachabdichtungsarbeiten auf Untergründen aus Holzwerkstoffen und brennbaren Dämmstoffen sind in Aufzählungspositionen beschrieben.  
**2. Nutzungsdauer:**  
Im Folgenden sind Dächer der Nutzungskategorie K 2 und K 3 beschrieben.  
· K 2: geplante Nutzungsdauer bis 20 Jahre (z.B. für Wohn- und Bürogebäude)  
· K 3: geplante Nutzungsdauer bis 30 Jahre (z.B. für öffentliche Gebäude)  
**3. Angabe des Auftraggebers (AG):**  
Die Windlastberechnungen werden, abhängig von der größten Höhe der Dachfläche über Niveau (Urgelände), vom AG beigestellt.  
**4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**  
Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:  
4.1 Dachneigung:  
Alle Positionen gelten ohne Unterschied der Dachneigung bis 20 Grad.  
4.2 Ausführung:  
In die Einheitspreise einkalkuliert sind:  
· das Entfetten bei Haftanstrichen auf profiliertem Blech (z.B. Trapezblech)  
· das lose Verlegen von Schleppstreifen bei Hochzügen, einschließlich einseitiges Heften oder Verkleben  
· beim lose Verlegen von Dampfsperrschichten bei Dachbahnen aus Kunststoff das Verkleben oder Verschweißen der Stoß- und Nahtüberdeckungen, einschließlich etwaiger punktwiser Befestigungen auf dem Untergrund und der luftdichte Anschluss an die aufgehenden Bauteile  
**5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:**  
Beim Zusammenstoß von waagrechter und lotrechter Abdichtung (Hochzüge) werden Übergriffe nicht gesondert vergütet.  
Wenn Flächen zusammenstoßen, ist von der Schnittlinie zu messen, auch wenn der Übergang durch Keile oder Hohlkehlen hergestellt wird.
- 21.00      **Z Wählbare Vorbemerkungen**
- 21.00.01      **Z** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:
- 21.00.01S      **Z Beschreibung Schichtaufbau**  
Es dürfen ausschließlich Abdichtungsmaterialien, Wärmedämmschichten, Dampfsperrschichten und Zubehörmaterialien von Systemanbietern verwendet werden, damit die Funktionstüchtigkeit der aufeinander abgestimmten Schichten und Lagen gewährleistet ist.  
Beschreibung des Schichtaufbaus der gesamten Konstruktion von unten nach oben einschl. des bestehenden Untergrunds.  
Dachaufbau:  
· Betonuntergrund  
· Primer 600  
· Dörr-Trialbit E-ALGV-4K  
· *Wahlposition:* Dörr-Trialbit E-ALGV-5K  
· PU Alu-kaschierte Dachdämmstoffplatte  
· *Wahlposition:* EPS W25  
· *Wahlposition:* Mineralwolle  
· Sarnafil AT-18 Abdichtungsbahn  
· *Wahlposition:* Sarnafil TG 66 -18  
· Hakofelt T 300 (falls erforderlich) bei Kiesauflast  
· Gummigranulat bei Gehwegplatte oder Holzrost  
· SikaRoof Drainage Layer 20L2F bei Begrünung  
· Rundkies 16/32 6cm  
· Gehwegplatte  
· Dachbegrünung
- 21.69      **VZ Diffusionshemmende Schicht**  
Leistungsumfang:



Im Folgenden ist das Liefern und Herstellens von diffusionshemmenden Schichten beschrieben. Angaben des Hersteller zur Lagerung und Verarbeitung sind einzuhalten.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Gleichwertigkeit:

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

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

21.69.14	VZ Diffusionshemmende Schicht, bestehend aus Elastomerbitumen im Aluminiumverbund und mit einer Glasvlieseinlage, vollflächig oder punktwise auf den sauberen, vorbehandelten Untergrund aufgeklebt. Bei Dachdurchdringungen wird die Dampfsperre bis OKWärmedämmung hochgeführt und luft-und dampfdicht angeschlossen. Die Untergründe bei Hochzügen sind im Vorfeld auf Eignung zu prüfen und mit einem Glattstricht auszustatten. Die Haftung auf dem horizontalen und vertikalen Untergrund ist mit einem Haftvermittler zu verstärken. Flächengewicht: 4,3 kg/m2 nach 1849-1 Effektive Dicke: 3,8 mm nach 1849-1 Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd: 1500 m nach EN 1931 Reaktion bei Brandverhalten nach EN ISO 11925-2:2002. geprüft und nach EN 13501-1 mit E klassifiziert. Freibewitterbar als Notabdichtung bis 4 Wochen.		
21.69.14A	VZ <b>Dörr-Trialbit E-ALGV-4K</b> <i>Normalposition der Variante Dampfsperre.0</i> z. B. Dörr-Trialbit E-ALGV-4K von SIKA oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: .....		
		EP _____	0,00 m² PP _____
21.69.15	VZ Diffusionshemmende Schicht, bestehend aus Elastomerbitumen im Aluminiumverbund und mit einer Glasvlieseinlage, vollflächig oder punktwise auf den sauberen, vorbehandelten Untergrund aufgeklebt. Bei Dachdurchdringungen wird die Dampfsperre bis OK-Wärmedämmung hochgeführt und luft-und dampfdicht angeschlossen. Die Untergründe bei Hochzügen sind im Vorfeld auf Eignung zu prüfen und mit einem Glattstricht auszustatten. Die Haftung auf dem horizontalen und vertikalen Untergrund ist mit einem Haftvermittler zu verstärken. Flächengewicht: 5,8 kg/m2 nach 1849-1 Effektive Dicke: 5,0 mm nach 1849-1 Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd: 1500 m nach EN 1931 Reaktion bei Brandverhalten nach EN ISO 11925-2:2002. geprüft und nach EN 13501-1 mit E klassifiziert. Freibewitterbar als Notabdichtung bis 6 Monate.		
21.69.15A	VZ <b>Dörr-Trialbit E-ALGV-5K</b> <i>Wahlposition der Variante Dampfsperre.1</i> z. B. Dörr-Trialbit E-ALGV-5K von SIKA oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: .....		
		EP _____	0,00 m² NICHT AUSWERFEN _____
21.69.20	VZ Der gebrauchsfertige Voranstrich für verschiedene Untergründe, zur sicheren Verklebung in Verbindung mit den selbstklebenden Dampfsperren SARNAVAP 5000 E SA, SARNAVAP 5000 E SA FR und der bituminösen Dampfsperrschicht Dörr-Trialbit E-ALGV		



Projekt: **Roofing FPO/PVC**  
Ausschreibung: **Sarnafil FPO Std. WD Aufbau\_m.Auflast a.Beton**

Ausschreibungs-LV

21.69.20A	<b>VZ Az Primer 600 bei Diffusionshemmende Schicht</b> Aufzählung (Az) für das Aufbringen eines Haftvermittlers auf Basis Synthesekautschuck und Kunstharz. Primer 600 von SIKA			
		EP	0,00 m <sup>2</sup>	PP
21.71	<b>VZ Wärmedämmschichten bei Dachabdichtungsarbeiten</b> <b>1. Allgemeines:</b> Materialeigenschaften: ·Brandverhalten gemäß ÖNORM ·Qualitätskriterien gemäß ÖNORM ·extern güteüberwacht <b>2. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:</b> Hochzüge: Die Wärmedämmung von Hochzügen oder lotrechten Flächen wird mit der Dachfläche abgerechnet, die damit verbundenen Erschwerisse mit einer Aufzählungsposition verrechnet. Gefälledämmung: Abgerechnet wird nach der gesamten mittleren Dämmschichtdicke jeder Teilfläche. Bei Zwischendicken erfolgt die Verrechnung nach der jeweils nächsthöheren Dickenstufe. Die Erschweris des Unterlegens mit Wärmedämmplatten verschiedener Dicke, entsprechend der Abmessung der Gefälleplatten, ist in die Einheitspreise einkalkuliert.			
21.71.01	VZ Wärmedämmschicht mit Platten aus Polyurethan-Hartschaumstoff (PUR DD). ·aluminiumkaschiert ·Platten streifenförmig geklebt Im Positionsstichwort ist die Gesamt-Dämmdicke (mm) angegeben.			
21.71.01A	VZ <b>PUR Alu-kaschiert .....mm</b> <i>Normalposition der Variante Wärmedämmung.0</i> z. B. KINGSPAN Therma TR26 FM oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: .....			
		EP	0,00 m <sup>2</sup>	PP
21.71.11	VZ Wärmedämmschicht mit Platten aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff. ·Druckfestigkeit $\geq 120$ kPa (EPS-W25) ·Platten punkt- oder streifenförmig geklebt Im Positionsstichwort ist die <u>Gesamt-Dämmdicke</u> angegeben			
21.71.11X	VZ <b>EPS-W25 .....mm</b> <i>Wahlposition der Variante Wärmedämmung.1</i>			
		EP	0,00 m <sup>2</sup>	NICHT AUSWERFEN
21.71.41	VZ Wärmedämmschicht mit Platten aus gebundener Mineralwolle. Produktart: MW-WD ·Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,040$ W/mK ·lose verlegt Im Positionsstichwort ist die <u>Gesamt-Dämmdicke</u> angegeben.			
21.71.41X	VZ <b>Mineralwolleplatten lose mm:</b> <i>Wahlposition der Variante Wärmedämmung.2</i>			
		EP	0,00 m <sup>2</sup>	NICHT AUSWERFEN
21.S4	<b>VZ Dachabdichtung</b> Leistungsumfang: Im Folgenden ist das Liefern und Herstellens von Dachabdichtungen beschrieben. Angaben des Hersteller zur Lagerung und Verarbeitung sind einzuhalten. Aufzählungen/Zubehör: Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu			



vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Gleichwertigkeit:

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

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften

Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

- 21.S4.08 VZ Abdichtung aus flexiblen Polyolefinen (FPO) als Universalbahn für mechanisch befestigte und alle Dachsysteme mit Auflast, fertig verlegt (mech. Befestigung wird separat vergütet). Im Extrusionsbeschichtungsverfahren hergestellt, mit Glasvliesträger und Polyestergerewebe, halogen- und schwermetallfrei sowie dimensionsstabil. Wurzelfestigkeit nach prEN 13948 erfüllt. Wasserdampfdurchlässigkeit 190.000  $\mu$  nach EN 1931, UV-beständig nach EN 1297 geprüft und mit > 5000 Stunden erfüllt. Nach EN ISO 11925-2 auf Reaktion bei Brandeinwirkung geprüft und nach bestandener Prüfung durch die EN 13501-1 mit der Klasse "E" klassifiziert. Auf Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung nach EN 1187 geprüft und nach bestandener Prüfung nach der prEN 13501-5 mit "BROOF(t1) <20" klassifiziert. Die Längs- und Querstöße werden mind. 12 cm (Punktbefestigung) bzw. 8 cm (Auflast) überdeckt und nach Herstellerrichtlinien verschweißt.

- 21.S4.08C VZ **SARNAFIL AT für universelle Anwendungen 1,8mm**

*Normalposition der Variante Dachabdichtung.0*

Bruchdehnung: längs/quer > 18 % nach EN 12311-2

Zugfestigkeit: quer > 900 N/50 mm, längs > 950 N/50 mm nach EN 12311-2

Scherwiderstand von Fügenähten > 400 N/50 mm nach EN 12317-2

Widerstand gegen stoßartige Belastung: dicht bei Fallhöhe harte Unterlage > 1000 mm,

weicher Untergrund > 2000 mm nach EN 12691

Falzverhalten bei tiefen Temperaturen:  $\leq -50^{\circ}\text{C}$

Flächengewicht: 1,8 kg/m<sup>2</sup> nach EN 1849-2

Effektive Dicke: 1,8 mm nach EN 1849-2

z. B. SARNAFIL AT-18 von SIKA oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

EP \_\_\_\_\_ 0,00 m<sup>2</sup> PP \_\_\_\_\_

- 21.S4.10 VZ Abdichtung aus flexiblen Polyolefinen (FPO) für bekieste, begrünte Dachsysteme oder für Dachsysteme mit Nuttschicht, fertig verlegt. Im Extrusionsbeschichtungsverfahren hergestellt, mit Glasvliesträger, halogen- und schwermetallfrei sowie dimensionsstabil. Wurzelfestigkeit nach prEN 13948 erfüllt. Wasserdampfdurchlässigkeit 150.000  $\mu$  nach EN 1931 UV-beständig nach EN 1297 geprüft und mit > 5000 Stunden erfüllt. Nach EN ISO 11925-2 auf Reaktion bei Brandeinwirkung geprüft und nach bestandener Prüfung durch die EN 13501-1 mit der Klasse "E" klassifiziert. Die Längs- und Querstöße werden 8 cm überdeckt und nach Herstellerrichtlinien verschweißt.

- 21.S4.10B VZ **SARNAFIL T für Auflasten 1,8mm**

*Wahlposition der Variante Dachabdichtung.1*

Bruchdehnung: längs/quer > 550 % nach EN 12311-2

Zugspannung: quer > 7 längs > 9 N/mm<sup>2</sup> nach EN 12311-2

Scherwiderstand von Fügenähten > 500 N/50 mm nach EN 12317-2

Widerstand gegen stoßartige Belastung: dicht bei Fallhöhe

harte Unterlage > 1000 mm, weicher Untergrund > 1250 mm nach EN 12691

Flächengewicht: 1,8 kg/m<sup>2</sup> nach EN 1849-2

Effektive Dicke: 1,8 mm nach EN 1849-2

z. B. SARNAFIL TG 66-18 von SIKA oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

EP \_\_\_\_\_ 0,00 m<sup>2</sup> NICHT AUSWERFEN



Projekt: **Roofing FPO/PVC**  
Ausschreibung: **Sarnafil FPO Std. WD Aufbau\_m.Auflast a.Beton**

Ausschreibungs-LV

21.S4.32 VZ Die Dachabdichtung wird entlang des Dachrandes und aller Hochzüge, Lichtkuppeln, Dachöffnungen usw. (Abmessungen größer/gleich 50 cm) mit Befestigungsprofilen b: 30 mm und Befestiger nach Herstellerrichtlinien in den Untergrund fixiert, inkl. aufschweißen einer Rundschnur DN 4mm neben dem Befestigungsprofil (hochzugseitig). Bemessungslast (ohne Schutzbahn) mind. 200 kg/m.

21.S4.32A VZ **SARNABAR 6/10 Befestigungsprofil**  
Zur mechanische Befestigung bei Linearsystemen, Randbefestigung zur Aufnahme horizontaler Kräfte in Kombination mit der Sarnafil T Rundschnur, Schälsicherung bei geklebten Dachabdichtungsbahnen, Befestigung zur Lagesicherheit in verschiedenen Anwendungen, Klemmleiste bei Tiefzügen, Zwischenfixierung bei horizontaler Abdichtung.  
Klemmlänge: ..... mm.  
Untergrund bestehend aus: .....  
z. B. SARNABAR 6/10 Befestigungsprofil von SIKA oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: .....

EP \_\_\_\_\_ 0,00 m PP \_\_\_\_\_

21.S5 VZ **Oberflächenschutz und Lagesicherung**

Leistungsumfang:

Im Folgenden ist das Liefern und Herstellen von Oberflächenschutz und Filterschichten beschrieben. Angaben des Herstellers zur Lagerung und Verarbeitung sind einzuhalten.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Gleichwertigkeit:

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

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

21.S5.05 VZ Lose und faltenfrei verlegt. Die Längs- und Querstöße sind mindestens 5 cm zu überdecken.

21.S5.05A VZ **HAKOFELT T 300**

*Eventualposition*

Schutzschicht auf SARNAFIL Abdichtungsbahnen bei Kiesauflast mit Bruchkornanteil < 10% fertig verlegt. Bohrfest, bitumenverträglich, unverrottbar, hohe bakterielle Widerstandsfähigkeit.

Aus thermisch stabilisiertem Polypropylenvlies

Flächengewicht 300 g/m<sup>2</sup> nach EN 29073-1

z. B. HAKOFELT T 300 von SIKA oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: .....

EP \_\_\_\_\_ 0,00 m<sup>2</sup> NICHT AUSWERFEN

21.S5.09 VZ Schutzbahn mit PUR-Komponenten gebunden, einfache Verlegung, hohe Widerstandsfähigkeit, extrem robust und haltbar, verrottungsbeständig, recyclingfähig.  
Wärmeleitfähigkeit 0,14 W/(m\*K),  
Ausdehnungskoeffizient ca. 23,1 x 10<sup>-5</sup> / °C  
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 21,6 µ  
(wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd: 0,21 m)  
Thermische Beständigkeit -40 bis +120 °C  
Schutzschicht dicht gestoßen, lose aufgelegt.



Projekt: **Roofing FPO/PVC**  
Ausschreibung: **Sarnafil FPO Std. WD Aufbau\_m.Auflast a.Beton**

Ausschreibungs-LV

21.S5.09C	<b>VZ Gummigranulatmatte 6mm</b> <i>Eventualposition</i> z. B. Regupol Resist GG 6 mm von SIKA oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: .....	EP .....	0,00 m <sup>2</sup>	<u>NICHT AUSWERFEN</u>
21.S5.12	VZ Drainage-, Filter- und Schutzschicht für Flachdächer mit extensiver oder intensiver Begrünung			
21.S5.12A	<b>VZ SIKAROOF Drainage Layer 20L2F</b> <i>Eventualposition</i> SikaRoof® Drainage Layer 20L2F ist eine Drainagebahn bestehend aus einem Wirrgewebe und Filtervlies auf der Ober- und Unterseite Drainagekern: Polypropylen (PP) Filtervlies: Polypropylen (PP) Bauhöhe: ca. 20 mm (bei 20kPa) Oberfläche: Strukturiert Spezifisches Gewicht: Drainagekern 500 g/m <sup>2</sup> Filtervlies 100 g/m <sup>2</sup> Abmessungen (L x B): ca. 20 m x 2,4 z. B. SIKAROOF Drainage Layer 20L2F oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: .....	EP .....	0,00 m <sup>2</sup>	<u>NICHT AUSWERFEN</u>
21.S5.15	VZ Schüttung aus gewaschenem Rundkies, Bruchanteil < 10%			
21.S5.15A	<b>VZ Kiesschüttung 16/32</b> <i>Eventualposition</i> Schütthöhe 6 cm	EP .....	0,00 m <sup>2</sup>	<u>NICHT AUSWERFEN</u>
21.S5.17	VZ Oberflächenschutz mit frost- und tausalzbeständigen Platten. Abgerechnet die tatsächlich verlegte Fläche, Aussparungen und Vorsprünge bis 1,0 m <sup>2</sup> Einzelfläche werden nicht abgezogen.			
21.S5.17A	<b>VZ Gehwegplatte auf Plattenlager</b> <i>Eventualposition</i> Platten ..... x ..... cm, auf den vorbereiteten Untergrund mit Plattenlager aus Kunststoff, fertig versetzt z. B: Plattenlager P/10 oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: .....	EP .....	0,00 m <sup>2</sup>	<u>NICHT AUSWERFEN</u>
21.S5.20	<b>VZ Gründachaufbau (Optigrün)</b> Alle Erforderlichen Schichten inkl. der Aussaat sowie eine 1-jährige Pflege und Aufzucht der Begrünung.			
21.S5.20B	<b>VZ Dachbegrünung</b> <i>Eventualposition</i> Aufbauhöhe: .....cm	EP .....	0,00 m <sup>2</sup>	<u>NICHT AUSWERFEN</u>
<b>21</b>	<b>Dachabdichtungsarbeiten</b>	PP .....		



Projekt: **Roofing FPO/PVC**  
Ausschreibung: **Sarnafil FPO Std. WD Aufbau\_m.Auflast a.Beton**

---

Ausschreibungs-LV





Projekt: **Roofing FPO/PVC**  
Ausschreibung: **Sarnafil FPO Std. WD Aufbau\_m.Auflast a.Beton**

Ausschreibungs-LV

## Gruppen-Zusammenstellung

		Positionssumme	Nachlass	Summe nach NL
21	Dachabdichtungsarbeiten			
Summe	Sarnafil FPO Std. WD Aufbau_m.Auflast a.Beton exkl. Umsatzsteuer			