

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

### Lang- und Kurztexte

**Projekt-Nr. :** 2019\_3

**Bauvorhaben :** Umbau und Sanierung einer ehem. Kita zu einem  
Wohnhaus mit zwei Wohneinheiten  
Str. des Friedens 14  
15377 Oberbarnim OT Klosterdorf

**Auftraggeber :** ÖkoLeA Klosterdorf e.V.  
Hohensteiner Weg 3  
15377 Oberbarnim OT Klosterdorf

**Leistungsumfang :** Zellulosedämmarbeiten

**Ausschreibung vom :** 09.10.2019

**Ausführungsfrist :** 02.01.2020 - 29.08.2020

**Angebotsabgabe bis :** 15.11.2019

**Angebotsabgabe an:** WOF-Planungsgemeinschaft GbR

**Zuschlagsfrist:**

**Bieter:** .....

.....

.....

.....

**Angebotssumme netto :** EUR .....

.....% **MWSt :** EUR .....

**Angebotssumme brutto :** EUR .....

( Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift )

(Datum )

---

**INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten

Umfang: Zellulosedämmarbeiten

---

Ausgabeumfang:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

---

1	Vorbemerkungen	3
	Allgemeine Vorbemerkungen	3
	Besondere Vorbemerkungen	6
	Dachdämmarbeiten	8
2	Zelluloseeinblasdämmung	10
3	Stunden	13

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

**1 Vorbemerkungen**

Allgemeine Vorbemerkungen

**Bietererklärung**

Der Bieter erklärt hiermit, daß

- a) er die Baustelle besichtigt und sich mit den örtlichen Verhältnissen vertraut gemacht hat,
- b) er die Verdingungsunterlagen pflichtgemäß geprüft und den Auftraggeber auf eventuell aufgetretene Unklarheiten oder Unvollständigkeiten hingewiesen hat,
- c) er die VOB in den Teilen B und C, DIN-, EN-, VDE-, TÜV-Bestimmungen, Fachregeln des Handwerks usw. in neuster Fassung zur Kenntnis genommen und seinem Angebot zugrunde gelegt hat,
- d) gegen ihn bei Abgabe des Angebots keine Pfändungen laufen,
- e) er seinen gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern, Sozialbeiträgen zur Berufsgenossenschaft ordnungsgemäß nachkommt.

Die angebotenen Einheitspreise gelten als Festpreise.

.....

(Ort,Datum)

.....

(Stempel, rechtsverbindliche Unterschrift)

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

**Allgemeine Vorbemerkungen**

**0. Voraussetzung für das Ausfüllen des Leistungsverzeichnisses ist ein Grundverständnis des Ökologischen Bauens. Hinweise / Bemerkungen in dieser Richtung werden von Seiten der Bauherrschaft und des Planungsbüros, auch, wenn sie über den Ausschreibungstext hinausgehen, gern entgegengenommen.**

1. Grundlage eines Bauvertrages wird die VOB Teil B (DIN 1961), die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) nach DIN 18299 sowie die ATV für das jeweilige Gewerk. DIN-, EN-, VDE-, TÜV-Bestimmungen. Die Fachregeln des Handwerks sind in der jeweils neuesten Fassung zu berücksichtigen.

2. Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleiben unberührt.

3. Der Auftragnehmer hat ohne besondere Aufforderung am Ende der täglichen Arbeitszeit den durch seine Arbeiten angefallenen Bauschutt, Verpackungsmaterial etc. zusammenzukehren und abzufahren.

Die tägliche Reinigung gilt somit als Einzelfrist im Sinne der VOB/B. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, so ist der Auftraggeber somit nach einmaliger Aufforderung (Nachfrist) berechtigt, den angefallenen Bauschutt auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen zu lassen.

4. Vor dem täglichen Verlassen der Baustelle hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, daß alle Gefahrenpunkte innerhalb der Baustelle ständig gesichert sind und die Verkehrs- und Zugangswege gefahrlos benutzt werden können, soweit deren Sicherung ihm obliegt. Der Auftragnehmer haftet auch für Unfälle, die sich außerhalb der normalen Arbeitszeit ereignen, wenn er die Unterlassung der Sicherungsmaßnahmen zu vertreten hat. Die tägliche Sicherung von Gefahrenpunkten gilt somit als Einzelfrist im Sinne der VOB/B. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, so ist der Auftraggeber somit nach einmaliger Aufforderung (Nachfrist) berechtigt, die Sicherungsmaßnahmen auf Kosten des Auftragnehmers durchführen zu lassen.

5. Der Bieter erklärt mit der Abgabe des Angebots im Besitz einer ausreichenden Haftpflichtversicherung zu sein bzw. die gegebenenfalls auftretenden Schäden auf seine Kosten abzustellen.

6. Nach vollständiger Leistungserbringung sind die gegebenenfalls vom Auftraggeber dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellten Räume oder Plätze in ihrem alten Zustand zu übergeben.

9. In die Einheitspreise ist grundsätzlich das Liefern und der Einbau einschließlich aller erforderlichen Materialien und eventuelles Anpassen an die vorhandene Situation einzukalkulieren. Abweichungen von dieser Regel werden in der Position ausdrücklich benannt.

10. Für die allgemeinen Baustelleneinrichtungen gilt Abschnitt 4.2. der VOB Teil C (DIN 18299). Diese Nebenleistungen sind in die Einheitspreise der einzelnen Gewerke einzukalkulieren. Zur Lagerung von Material können Teilbereiche auf dem Grundstück genutzt werden.

11. Die Einschaltung von Subunternehmen bedarf in jedem Fall der Genehmigung durch den Auftraggeber. Sie sind mit ihren Kontaktdaten zu benennen.

12. Die Unfallverhütungsvorschriften der BGV sind einzuhalten, insbesondere gilt gemäß BGV A1 "Allgemeine Vorschriften":

§2: (1) Der Unternehmer (Auftragnehmer) hat Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe zu treffen. Er hat insbesondere Einrichtungen bereitzustellen und Anordnungen zu treffen, die den Bestimmungen dieser BG-Vorschrift, den für ihn sonst geltenden BG-Vorschriften und im Übrigen den allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entsprechen. Soweit in anderen Rechtsvorschriften, insbesondere in Arbeitsschutzvorschriften, Anforderungen gestellt werden, bleiben diese Vorschriften unberührt.

(2) Technische Erzeugnisse, die nicht den BG-Vorschriften entsprechen, dürfen verwendet werden, soweit sie in ihrer Beschaffenheit die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleisten.

---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

---

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Besondere Vorbemerkungen

**Besondere Vorbemerkungen**

Alle nötigen Teile einer Baustelleneinrichtung (Bautoilette, Tagesunterkünfte etc.) sind in Einheitspreise mit einzukalkulieren und selbst zu stellen, sofern diese nicht durch andere Gewerke gestellt werden und eine Mitnutzung vereinbart wird. Die Gestellung eines Bauwagens im Straßenland obliegt jedem Gewerk selbst. Eine Stellmöglichkeit auf dem Grundstück selbst besteht nicht.

Die Benutzung von Räumen als Baustoff- und Werkzeuglager ist, soweit es der Baufortschritt gestattet, möglich. Dies geschieht jedoch auf eigene Verantwortung und darf die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindern.

Die Gerüste sind Bestandteil der Ausschreibung des Dachdeckergewerks. Sie dürfen durch andere Gewerke auf deren eigene Verantwortung mitgenutzt werden. Die Verkehrssicherheit ist eigenverantwortlich zu prüfen. Bzgl. der Reinigung der Rüstflächen und Gerüstbestandteile sind selbstständig Absprachen zu treffen. Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen. Die Gerüste sind sauberzuhalten (Schmutz, Staub, Bauschutt) und arbeitstäglich zu reinigen. Das Anbringen von Schwenkarmaufzügen u. dgl. darf nur an den dafür vorgesehenen Punkten und nach Abstimmung mit dem Aufsteller der Gerüste oder mit der Bauleitung erfolgen.

Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Die Standorte für Baumaschinen und Geräte sind mit der Bauleitung des Auftraggebers abzustimmen.

**Vorleistungen des Auftraggebers**

Zur Baudurchführung werden vom Auftraggeber u.a. kostenlos bereitgestellt:

- die Ausführungspläne M 1:50 mit verschiedenen Angaben zur Ausführungsplanung,
- die Detailzeichnungen zu Bauteilaufbauten, Bauteilanschlüssen o.ä.,
- die erforderlichen Genehmigungen, sofern sie nicht vom Auftragnehmer zu erbringen sind,
- mindestens zwei Höhenbezugspunkte in unmittelbarer Nähe der durchzuführenden Bauarbeiten.

**Bauausführung**

Bei allen Arbeiten sind die Angaben:

- in den Statischen Berechnungen des Büros für Baustatik Thomas Görsch
- Wärmeschutzberechnungen der WOF-Planungsgemeinschaft,

zu beachten. Diese Angaben haben immer Vorrang vor den in den Detailplänen verzeichneten

Angaben. Alle Angaben sind in jedem Fall selbstständig durch den Auftragnehmer auf

Übereinstimmung zu prüfen. Bei Unstimmigkeiten ist VOR Beginn der Arbeiten der

bauaufsichtsführende Architekt zu verständigen. Nur in Auszügen vorliegende Unterlagen sind

vollständig bei den Verfassern bzw. jederzeit beim Planungsbüro einsehbar. Sollten notwendige

Angaben für die Erbringung der angebotenen / vereinbarten Leistungen gemäß den

anerkannten Regeln der Technik fehlen, ist mit der Angebotsabgabe (spätestens jedoch VOR

Beginn der Arbeiten) der Bauherr bzw. das Planungsbüro schriftlich darauf hinzuweisen.

**Bauschutt**

Die Kosten für Abfuhr von Bauschutt, einschließlich Kippgebühren, die sich aus dem Einbau

neuer Materialien ergeben, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise

einzukalkulieren. Bauschutt soll nach Möglichkeit getrennt und sortenrein entsorgt und der

Wiederverwendung zugeführt werden. Auf die Rückgabemöglichkeit für Umverpackungen im

Rahmen der neuen Verpackungsverordnung wird hingewiesen.

**Gegebenheiten der Baustelle**

Die Umstände auf dem Grundstück sind eng. Die Baustelle liegt unmittelbar an der Straße. Der

Verkehr (auch der von Fußgängern) ist bei den Bauarbeiten bzw. Transportarbeiten zu

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt:	2019_3	Zellulosedämmarbeiten
	1	Vorbemerkungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

berücksichtigen. Es ist VOR dem Einrichten der Baustelle die Zusammenarbeit mit den anderen / nachfolgenden Gewerken abzustimmen, insbesondere betreffend:

- die An- und Abfahrt bei Lieferungen,
- die Erreichbarkeit der Baustelle auf dem Grundstück,
- die Leitungsführung von Medien,
- die Lagermöglichkeiten von Materialien,
- die technologischen Abläufe,
- die Parksituation von Mitarbeitern und Lieferfahrzeugen.

Die Tragfähigkeit der Zufahrt (Geweg), deren Schutz und gfls. Wiederherstellung ist VOR Beginn aller Arbeiten bei Benutzung eigenverantwortlich zu prüfen, d.h. eine Benutzung geschieht auf eigene Verantwortung.

**Unterlagen/Pläne**

Die kompletten Unterlagen Statik, Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz werden bei Beauftragung zur Verfügung gestellt. Sie sind unabhängig davon jederzeit VOR Abgabe des Angebots im Planungsbüro einzusehen (Auszüge liegen dem LV bei). In jedem Fall sind ALLE Forderungen aus diesen Unterlagen einzuhalten. Bei sich gfls. mit anderen Unterlagen sich widersprechenden Forderungen ist das zuständige Planungsbüro zu verständigen.

**Nutzung der vereinbarten Werkleistung**

Das Werk ist abgesehen von seinem Schutz bis zur Abnahme durch den Bauherrn, das Planungsbüro bzw. den bauleitenden Architekten, den Baugrundgutachter, den Vermesser und das Nachfolgeunternehmen insbesondere vor Einwirkungen der Witterung so zu schützen, daß eine Durchfeuchtung von Bauteilen und insbesondere des Baugrundes vermieden wird. Diesbezüglich wird die Sorgfaltspflicht in vollem Umfang dem Auftragnehmer zugeordnet. Mit der Abnahme der Bauleistung ist dieser Schutzzwang ausdrücklich an das Nachfolgeunternehmen zu übergeben und schriftlich (per Protokoll) dem bauleitenden Architekten darüber der Nachweis zu erbringen.

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Dachdämmarbeiten

**Gewerkevorbemerkungen****Dachdämmarbeiten**

Grundlage der auszuführenden Arbeiten sind die Die Produkt-, Ausführungshinweise und technischen Merkblätter des Herstellers der Zelluloseeinblasdämmung, sowie die VOB Teil C der aktuell gültigen Fassungen, sowie alle in den Gewerken verwendeten anerkannten Regeln der Technik.

Die Verarbeitungsrichtlinien der Herstellerfirma zu den einzelnen Produkten (Zelluloseeinblasdämmung, Dampfbremsen, usw.), sowie alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN- und DIN-Normen, Arbeitsstättenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze sowie die anerkannten Regeln der Technik. sind einzuhalten, so z.B. Deutsche bauaufsichtliche Zulassung ISOCELL-, ISOFLOC- Zellulose o.glw..

Der Einbau von Zellulosedämmstoff darf nur von mit der Bauweise vertrautem, werksgeschultem Personal befugter Gewerbetreibender erfolgen. Ein Fachmann sollte bereits in der Planungsphase, spätestens jedoch bei Baubeginn, hinzugezogen werden. Bei der Verarbeitung ist eine Atemschutzmaske mind. P2 zu verwenden. Vor den Arbeiten ist der Rangier- bzw. Stellplatz für LKW im Baustellenbereich zu klären, mind. 20 Meter E - Anschluss für Einblasmaschine, 380 Volt, 16 Ampere, 5-pol. EURO - Stecker mit Nullleiter. Elektro- und andere Installationen sind zu befestigen, Elektrorohre sind an der warmen Seite der Dämmschicht zu führen. Es ist sicherzustellen, dass in die Einblaseebene keine Schrauben und Nägel ragen, da diese eine Verletzung des Einblasschlauches verursachen. Vorbereitende Maßnahmen müssen von den jeweiligen Gewerken wie folgt ausgeführt werden:

Elektroinstallationen wie Steckdosen oder Spots mit nichtbrennbarem Dämmmaterial unterlegen und zusätzliche Einschachtelung mit Gipsfaserplatten. Brandschutzbestimmungen sind zu beachten!

Öffnen und Schließen der Einblasöffnungen in der Dampfbremsebene versteht sich in der Leistung inklusive.

Die Schornstein-/ Kamindurchführungen sind mit einer Manschette aus nicht brennbarem Dämmmaterial (Schmelzpunkt > 1.000°) herzustellen (5cm).

Fugen, mit Breiten unter 60mm an Giebelwände, Dachflächenfenster etc. mit geeignetem Dämmmaterial ausstopfen, z.B. Stopfhanf.

Windsperrern, Dampfbremsen sowie Rieselschutzpapier müssen dauerhaft luftdicht verklebt werden. Insbesondere Anschlüsse an angrenzende Bauteile wie Fenster, Türen, Giebelwände etc. sowie Durchdringungen wie Rohrdurchführungen. Diese Leistung versteht sich ebenfalls inklusive.

Sicherzustellen ist, daß Gipskarton(faser)platten erst nach dem Einblasen verspachtelt werden.

Zu kontrollieren ist, daß die Kaltwasserleitungen durch das Haustechnikgewerk gegen Kondensfeuchte isoliert wurden.

Die Möglichkeit der Einbringung des Zellulosedämmstoffs in jedes Gefach ist VOR dem Einbringen der Einblasöffnung sicherzustellen. Bei schwierigen Gefachen (unter / über Dachflächenfenstern, Auswachsungen u.a.) ist gfls. Rücksprache mit dem Zimmerergewerk zu halten. Die Dämmung von Leibungen, Stürzen, Fensterbankwechsel von Dachflächenfenstern sind VOR Ausführung fachloich mit dem Gewerk Zimmerer und Trockenbau/Putz zu klären.

Das Traufixel (Dachschräge/Decke über EG) ist auszdämmen. Es ist sicherzustellen, daß Heizungsleitungen und Zirkulationsleitungen auf der warmen Seiten VOR der Dämmung liegen.



---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
1 Vorbemerkungen

---

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

---

Die Wärmedämmung aus Zellulose ist hohlraumfüllend, setzungssicher und konvektionsdicht einzublasen.

Mindestdämmdicke Dachdämmung beträgt d=240mm, die Mindestdämmstärke der Trennwände beträgt d=100mm.

Nach Fertigstellung der Arbeiten ist der Arbeitsplatz von heruntergefallenem Material gründlich zu reinigen, vorzugsweise mit einem Industriestaubsauger.

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
2 Zelluloseeinblasdämmung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

**2 Zelluloseeinblasdämmung****2.1 Zellulose-Dämmung Steildach+Gauben, 24cm**

Wärmedämmschicht Steildächer+Gaubendächer aus Zellulose-Dämmstoff liefern und nach Herstellervorschrift maschinell hohlraumfüllend, wärmebrückenfrei in setzungssicherer Verdichtung in ein Kaltdach einblasen:  
-einschl. Herstellen und Wiederverschließen der Einblasöffnungen,  
gemäß Wärmeschutznachweis,  
- einschließlich aller Anschlüsse.

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $u = 0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Baustoffklasse B2 nach DIN 4102.  
Kein Metallkorrosion förderndes Potential.  
(mit Verwendbarkeitsnachweis für GK0 nach 68800-2 2012)  
Nature Plus zertifiziert  
Strömungswiderstand entsprechend EN 29053:  $8,1 \text{ kPa s/m}^2$   
bei  $30 \text{ kg/m}^3$  und  $46,3 \text{ kPa s/m}^2$  bei  $55 \text{ kg/m}^3$   
Spezifische Wärmekapazität  $2,11 \text{ kJ/kg K}$

Dämmstoffdicke : **d=240 mm**  
**Dachtragwerk übermessen**  
Fabrikat : isocell oder glw.

gewähltes Fabrikat: .....  
(Bieterangabe)

247,50 m<sup>2</sup>**2.2 Zellulose-Dämmung Flachdach Vorbauten**

wie vor,  
nur Flachdächer Vorbauten

Dämmstoffdicke : **d=240 mm**

36,00 m<sup>2</sup>**2.3 Zulage: Zellulose-Dämmung Steildachtraufe**

Zulage größere Dämmdicke an Steildachtraufen.

Dämmstoffmehrdicke : im Mittel zzgl. 20cm  
mit ca. 30cm

34,400 lfdm

**2.4 Zulage: Ränder Giebelwände, Schornstein etc.**

Zulage:  
Die jeweiligen Zwischenräume zwischen den Giebelrandsparren und den Giebelwänden und um die Dachflächenfenster mittels **Stopfhanf** bzw. um den Schornstein mittels Mineralwolle Schmelzpunkt  $> 1.000^\circ$

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
2 Zelluloseeinblasdämmung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

ausstopfen, d.h. Material liefern und die Zwischenräume  
vollständig ausfüllen.

42,600	lfdm		
--------	------	--	--

2.5

**Gaubenseitenwände**

wie vor,  
nur Gaubenseitenwände

Dämmstoffdicke : **d=160 mm**  
**Ständerwerk übermessen**

67,50	m²		
-------	----	--	--

2.6

**Trennwände OG Fermacell aussteifend**

wie vor, nur:

in Trennwände OG  
(jeweils 2\*12,5mm Fermacell bekleidet)

Dämmstoffdicke : **d=150 mm**  
**Ständerwerk übermessen**

67,48	m²		
-------	----	--	--

2.7

**Trennwände OG Fermacell**

wie vor, nur:

in Trennwände OG  
(jeweils 2\*12,5mm Fermacell bekleidet)

Dämmstoffdicke : **d=100 mm**  
**Ständerwerk übermessen**

43,20	m²		
-------	----	--	--

2.8

**Trennwände EG Fermacell**

wie vor, nur:

in Trennwände EG  
(jeweils 2\*12,5mm Fermacell bekleidet)

Dämmstoffdicke : **d=150 mm**  
**Ständerwerk übermessen**

113,85	m²		
--------	----	--	--

---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
2 Zelluloseeinblasdämmung

---

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

---

2	Zelluloseeinblasdämmung			
---	-------------------------	--	--	--

**Summe:**

---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten  
3 Stunden

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

<b>3</b>	<b>Stunden</b>			
----------	----------------	--	--	--

**Eventualpos. ohne GP**

3.1	<b>Stundensatz Facharbeiter</b>			
-----	---------------------------------	--	--	--

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfaßt sind und  
gegen Nachweis zur Ausführung kommen:  
Facharbeiter

10 h

NEP

**Eventualpos. ohne GP**

3.2	<b>Stundensatz Helfer</b>			
-----	---------------------------	--	--	--

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfaßt sind und  
gegen Nachweis zur Ausführung kommen:  
Helfer

10 h

NEP

<b>3</b>	<b>Stunden</b>			
----------	----------------	--	--	--

**Summe:**

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 2019\_3 Zellulosedämmarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ

Gesamtbetrag

in EUR

**Zusammenstellung**

2 Zelluloseeinblasdämmung

3 Stunden

Summe

+ 19 % MwSt.

**Bruttosumme Zellulosedämmarbeiten**