

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 Handwers 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

Ausgabeumfang:

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

Allgemeine Vorbemerkungen

0. Voraussetzung für das Ausfüllen des Leistungsverzeichnisses ist ein Grundverständnis des Ökologischen Bauens. Hinweise / Bermerkungen 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 Arbeitsszeit 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 Kontaktdata 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

Ausgabeumfang:

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 Dchdeckergewerks. 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 sauber zu halten (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 Schutzwang 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, Arbeitstätigkeitenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze sowie die anerkannten Regeln der Technik. sind einzuhalten, so z.B. Deutsche bauaufsichtliche Zulassung ISOCELL-, ISOFLOC- Zellulose o.ä..

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, Elektrohöhe sind an der warmen Seite der Dämmsschicht zu führen. Es ist sicherzustellen, dass in die Einblasebene keine Schrauben und Nägel ragen, da diese eine Verletzung des Einblaschlauches 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. Stopfharz.

Windsperren, Dampfbremsen sowie Rieselschutzwandpapier 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, Auswuchselungen 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 auszudämmen. 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 $d=240\text{mm}$, die Mindestdämmstärke der Trennwände beträgt $d=100\text{mm}$.

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**

Wärmedämmmschicht Steildächer+Gaubendächer aus Zellulose-Dämmstoff liefern und nach Herstellervorschrift maschinell hohlraumfüllend, wärmebrückenfrei in setzungssicherer Verdichtung in ein Kaldach 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: 8,1kPa s/m²
bei 30kg/m³ und 46,3kPa s/m² bei 55kg/m³
Spezifische Wärmekapazität 2,11 kJ/kg K

Dämmstoffdicke : **d=240 mm**
Dachtragwerk übermessen

Fabrikat : isocell oder glw.

gewähltes Fabrikat:
(Bieterangabe)

247,50 m²

2.2 Zellulose-Dämmung Flachdach Vorbauten

wie vor,
nur Flachdächer Vorbauten

Dämmstoffdicke : **d=240 mm**

36,00 m²

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°

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
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3 Stunden

Eventualpos. ohne GP

3.1 Stundensatz Facharbeiter

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

10	h	_____	NEP
----	---	-------	------------

Eventualpos. ohne GP

3.2 Stundensatz Helfer

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

10	h	_____	NEP
----	---	-------	------------

3 Stunden

Summe: _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2019_3 Zellulosedämmarbeiten

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
in EUR
OZ**Zusammenstellung**

2 Zelluloseeinblasdämmung _____

3 Stunden _____

Summe _____

+ 19 % MwSt. _____

Bruttosumme Zellulosedämmarbeiten _____