

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Hinweistext

Angaben zum Bauvorhaben

Umnutzung von Schul-AG- Räumen zu Klassenräumen

Bei dem Bauvorhaben werden im Anbau einer Turnhalle im Hanger 3 in der Johann-de-Warno-Str. 1 die ehemaligen Schul-AG Räume zu 2 Klassenräumen umgebaut.

Die Turnhalle ist ein Bauwerk aus Stahlbeton u. Mauerwerk aus den 30er Jahren. Vorhergehende Umbaumaßnahmen, bzw. Sanierung erfolgten in den 90er Jahren.

Folgende Maßnahmen des Umbaus sind an dem Objekt vorgesehen:

1. Aufstellen von 2 GK-Wänden mit oberflächenfertiger Behandlung
2. Anarbeiten von Boden und Deckenbelägen im Bereich der GK-Wände
3. Liefern und Montieren und Nachrüsten von Türelementen
4. Maler- und kleinteilige Fußbodenbelagsarbeiten

Diese Arbeiten erfolgen im 2-3. Quartal 2017

Angaben zur Baudurchführung

Alle Maßnahmen des Bauvorhabens werden unter Nutzungsbedingungen durchgeführt. Das Objekt ist im Schulbetrieb. Deshalb sind sämtliche Arbeiten in diesem Objekt unter minimaler Staub- und Lärmbelästigung für die im Haus sich auffindenden Lehrkräfte, Schulangestellte und Schüler auszuführen. Sämtliche erforderliche Sicherheitsmaßnahmen, Abschottungen und Absperrungen sind eigenverantwortlich zu veranlassen und bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Mit den Einheitspreisen ist jegliche Mehrbelastung, Behinderung, die Schutz-, und Säuberungsarbeiten während der Ausführung und nach beendeter Arbeit abgegolten.

Die täglichen Arbeitszeiten sind mit dem AG, Schulpersonal (Hausmeister) abzustimmen. Es ist auf die Einhaltung der örtlichen Schallschutzbestimmungen zu achten. Für die lärmintensiven Arbeiten (Bohr-, Schleifarbeiten u.ä.) ist ein Zeitfenster mit der Bauleitung zu definieren.. Davon abweichende Zeiten bzw. Arbeiten an Wochenenden oder Feiertagen sind gesondert beim Bauherren abzusprechen.

Fluchtwege im Bereich der Baumaßnahmen sind grundsätzlich freizuhalten.

Der Auftragnehmer hat zur ordnungsgemäßen Abwicklung dieser Bauleistungen ständig einen sachverständigen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

deutschsprachigen, verantwortlichen Bauleiter gemäß der Bauordnung Brandenburg zu stellen.

Zusätzliche Vertragsbedingungen

Diese Vorbemerkungen sind VERTRAGSBEDINGUNGEN. Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil. Zu den Technischen Vertragsbedingungen gehören die den einzelnen Titeln zugeordneten BESONDEREN HINWEISE.

Aus Gewährleistungsgründen wird vom Auftragnehmer gefordert, dass gewerkebezogen nur die Produkte von einem Hersteller zur Anwendung kommen. Bei der Schlussabnahme ist eine vollständige Auflistung über alle verwendeten Materialien, incl. Kopien der technischen Merkblätter bei der Bauleitung abzugeben.

Bei den durchzuführenden Arbeiten dürfen nur Verfahren, Systeme und Fabrikate gewählt werden, die den Erfordernissen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes Rechnung tragen. Der Nachweis dafür ist der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.

Sämtliche Einbauteile und Materialien oder Proben davon, auch wenn sie in der Leistungsbeschreibung definitiv beschrieben sind, sind auf Wunsch vor Verwendung als Muster vom Auftragnehmer vorzulegen. Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass die Bemusterung so frühzeitig durchgeführt werden kann, dass auch bei Änderungen die Fertigstellungstermine eingehalten werden können. Er kann nicht davon ausgehen, dass die vorgelegten Materialien in jedem Fall verwendet werden können. Etwaige Kosten sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Eigenständige, vom AG nicht genehmigte Änderungen zum Materialeinsatz werden nicht anerkannt. Den Nachweis über die Qualität der Produkte bei Änderungen hat der Bieter mit Angebotsabgabe zu führen, d.h. technische Datenblätter etc. sind nach Aufforderung durch den AG vorzulegen.

Es dürfen grundsätzlich nur Fabrikate, Baustoffe, Bauteile und Ausführungen mit einem amtlichen Prüfzeugnis, einer bauaufsichtlichen Zulassung, einem Prüfzertifikat bzw. genormte Ausführungen verwendet bzw. eingebaut werden. Alles zum Einbau kommende Holz muss kesseldruckimprägniert sein.

Der AN verpflichtet sich, seine erbrachte Leistung vor Beschädigung und Verschmutzung durch andere AN zu schützen. Bei auftretenden Beschädigungen sind die

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

Ansprüche gegen die Verursacher und nicht gegen den AG zu richten.

BESONDERE HINWEISE BAUSTELLENEINRICHTUNG

DIE Baustelleneinrichtung ist auf dem Schulhof nach Absprache mit AG einzurichten und einzuzäunen.

Vor Beginn der Baumaßnahmen muss durch den AN eine Begehung, gemeinsam mit dem Bauherrn und den zuständigen Ämtern erfolgen zur Feststellung des Ist-Zustandes der zu nutzenden Flächen sowie zur Abstimmung und Vereinbarung von zusätzlichen Flächen. Darüber ist ein Protokoll anzufertigen und der Bauakte beizufügen.

Des Weiteren ist der Zustand der an das Baugrundstück grenzenden Gehweg- und Fahrbahnbefestigungen sowie der angrenzenden Grundstücksflächen festzustellen und zu protokollieren.

Alle vor Beginn erkennbaren Beschädigungen (z.B. an Fenstern, Fensterscheiben u.dgl.) sind in einem Begehungsprotokoll festzuhalten und dem Bauherren vorzulegen, ggf. mit Fotodokumentation. Diese Aufwendungen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen. Erst nachträglich festgestellte Schäden werden im Schiedsfall dem AN angelastet.

Folgende Grundsätze zum Schutz der Außenanlagen sind zu berücksichtigen:

- Keine Lagerbildung auf den Wegeflächen
- Verkehrswege sind grundsätzlich freizuhalten

Alle Zerstörungen und Verunreinigungen außerhalb des Bereiches der Baufreiheit in den Außenanlagen sind kostenpflichtig nach dem Verursacherprinzip zu beseitigen.

Der Auftragnehmer stellt die Hauptanschlüsse für Bauwasser und Baustrom her.

Materiallieferungen haben werktäglich im jeweils benötigten Umfang zu erfolgen.

Materialtransporte auf den Fußwegen haben ohne motorgetriebene Fahrzeuge zu erfolgen. Beim ausnahmsweisen Einsatz von motorisierten Fahrzeugen sind vor Beginn Pflasterprotokolle zu fertigen.

Für das Anfertigen notwendiger Pflasterprotokolle sind die Bauleitungen verantwortlich.

Wege und Straßen im unmittelbaren Baustellenbereich sowie öffentliche Wege und Straßen, die während der Bauarbeiten benutzt werden, sind täglich zu säubern und bei Beschädigung zu reparieren.

Für den An- und Abtransport aller Materialien ist der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

AN selbst verantwortlich und hat dafür notwendige Technik selbst zu erbringen. Es werden bauseits keine Aufzüge oder sonstige Hubgeräte bzw. Fördermittel zur Verfügung gestellt.

Die Arbeits- und Baustellenbereiche sind täglich nach Arbeitsende zu beräumen und reinigen. Die wöchentliche Grundreinigung des gesamten Baustellenbereiches ist Bestandteil der Einheitspreise. Bei Nichteinhaltung wird nach einmaliger Aufforderung durch die BL eine Reinigungsfirma beauftragt und die entstehenden Kosten werden von der Rechnungssumme des AN abgezogen.

Bei den Reinigungsarbeiten sind die Umweltschutz- bzw. Entsorgungsbestimmungen unbedingt zu beachten. Etwaige Folgeschäden gehen zu Lasten des AN.

Alle Sicherungsmaßnahmen am Baugrundstück sind entsprechend den behördlichen Vorschriften vorzusehen, alle von den Behörden geforderten Hinweis-, Warn- und Verbotsschilder sind einzukalkulieren. Für eine ausreichende Wege und Arbeitsplatzbeleuchtung ist zu sorgen.

Wege oder Straßen bzw. Abschnitte davon, die im Zuge der Baumaßnahmen als Stellfläche, Lagerfläche u.dgl. Verwendung finden, sind einzuzäunen und ausreichend zu beschildern. Bei diesen ist auf die Gefahren während der Baudurchführung hinzuweisen bzw. unbefugtes Benutzen zu untersagen.

Die Zufahrten für die Feuerwehr sind ständig zu gewährleisten.

Außerhalb der Arbeitszeiten sind die Container zur Schuttabfuhr verschlossen zu halten. Die Entsorgung von Schutt und Unrat in Mülltonnen ist nicht gestattet, ebenso nicht das Verstreuen im Gelände.

Bestandteil der Baustelleneinrichtung ist das Herrichten von Lagerflächen, das Sichern und Absperrern des Arbeits-, Transport- und Materiallagerbereiches, das Stellen von Absperrvorrichtungen/ Bauzäunen zum Schutz und Sicherung der BE.

Das Aufstellen von Bau- oder Bürocontainern hat bei Bedarf entsprechend der örtlichen Gegebenheiten in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung zu erfolgen.

ACHTUNG

Für die Sicherheit und Kontrolle auf der Baustelle ist es erforderlich, alle gewerblich tätigen Arbeitskräfte durch entsprechende Arbeitskleidung bzw. Logos der ausführenden Firma incl. Namensschilder zuordnen zu können. Eine entsprechende Beschilderung der Arbeitskleidung der AK ist vorzusehen und Bestandteil

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

der täglichen Kontrolle der Bauleitung auf der Baustelle.
Bei Nichtbeachtung kann der Arbeitskraft der Baustellenzugang verweigert werden.

Es liegt im Ermessen des Bauherrn oder der von ihm ermächtigten Architekten-Bauleitung, Festlegungen zur Ablösung einzelner Mitarbeiter des AN nach Fehlverhalten (wie unqualifizierte Leistung, schlechtes Benehmen Mietern und anderen am Bau beteiligten Personen gegenüber, unsachgemäßer Umgang mit gefährlichen Stoffen u.ä.) zu treffen. Daraus entstehende Schäden / Verzögerungen gehen zu Lasten des AN.

Hinweistext

BEACHTTE

Bei Montage und Befestigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass sich im betreffenden Bereich keine verdeckt liegenden Leitungen, Kanäle, Kabel usw. befinden. Dies ist durch AN im Vorfeld zu prüfen und auszuschließen.

Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt sein, ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen, Mindest(rand)abstände sind zu beachten.

Schutzmaßnahmen (Abdeckungen usw.) sind entsprechend den Erfordernissen und örtlichen Gegebenheiten durchzuführen. Bei Abbruch, Schleifarbeiten sowie sonstigen staubintensiven Arbeiten ist die Staubentwicklung auf ein technisch mögliches Minimum zu reduzieren. Es ist grundsätzlich mit angeschlossenen Absaugvorrichtungen zu arbeiten!

Bestandteil der Leistungen sind alle erforderlichen Nebenleistungen, Absperr- und Sicherungsmaßnahmen usw.

Es gilt die VOB Teil C: Allgemeinte Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
Trockenbauarbeiten - DIN 18340
Estricharbeiten - DIN 18353
Maler- und Lackierarbeiten DIN 18363
Metallbauarbeiten DIN 18360
Tischlerarbeiten DIN 18355
Bodenbelagsarbeiten DIN 18365

Hinweistext

Bauablaufplan

Der Ablauf erfolgt nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung bzw. dem Arbeitgeber. Es ist darauf zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

achten, dass die Baumaßnahmen ist laufendem Schulbetrieb vorgenommen werden. Dementsprechend sind Schutzvorkehrungen zu treffen. Ggf. kann der Bauablauf jederzeit den akteullen Gegebenheiten und Erfordernissen angepasst werden.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seinen Personal- und Geräteinsatz sowie seine Materiallieferungen dem Baufortschritt so anzupassen, dass alle vereinbarten und festgelegten Terminet eingehalten werden.

Hinweistext

AUSFÜHRUNG

Nach täglichem Arbeitsende ist der gesamte Baustellenbereich zu sichern und zu verschließen, d.h. alle Türen sind zu schließen und verriegeln, Bauzäune sind zu schließen.

Hinweistext

Dokumentation

Eine vollständige Dokumentation ist der örtlichen Bauleitung zur Gesamtabnahme 1-fach (1-Fach Papier; 1 x digital) zu übergeben.

Dazu gehören u.a.:

- Entsorgungsnachweise
- Liefernachweise
- Ausführungsbestätigung der Systemhersteller
- Produktnachweise, Zertifikate, Zulassungen
- Verwendbarkeitsnachweile, Prüfzeugnisse usw.
- Übereinstimmungserklärungen, Errichterbestätigungen, Prüfbücher
- TÜV und Sachverständigenabnahmen
- Fachbauleitererklärung / Fachunternehmererklärung
- Meßergebnisse und Prüfprotokolle
- Betriebsanleitungen und Beschreibungen der Anlagen sowie Bestätigung über Umfang der Einweisungen des Bedienungspersonals
- Herstellerangaben und Wartungsvorschriften über eingebaute Materialien
- Ausführungsunterlagen, Werkplanungen

Abbrucharbeiten

Jegliches Abbruchmaterial ist vom AN fach- und sachgerecht über ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen auf einer zugelassenen Deponie oder Recyclinganlage und gemäß den geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Die Entsorgungsnachweise und Verträge sind der örtlichen Bauüberwachung fortlaufend zu übergeben.

Wird dieser Forderung nicht nachgekommen, so

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

werden von den Rechnungen Einbehalte vorgenommen.
 Der Abbruch und die Entsorgung von kontaminierten Stoffen und in kontaminierten Bereichen ist gem. TRGS/ DGUV durchzuführen und bei den entsprechenden Behörden sowie Ämtern fristgemäß anzumelden.
 Erforderliche Genehmigungen sind einzuholen, Auflagen und Anweisungen zu befolgen. Die damit verbunden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und gehen zu Lasten des Auftragnehmers.
 Bei der Entsorgung gilt die vor Ort gültige Abfallsatzung / Entsorgungsvorschriften der Region / Stadt. Gefährliche Abfälle sind der SBB anzudienen.

Aufmaß, Raumbuch und Rechnungslegung
 Die Rechnungslegung hat entsprechend den Vorgaben des BH und der örtlichen Bauüberwachung zu erfolgen. Die Aufmaße sind in prüfbarer Form wohnungs- bzw. abschnittsweise zu erstellen.
 Vor Erstellung der ersten Rechnung ist die genaue Form mit dem AG zu klären.

Diese Vorbemerkungen gelten für alle im LV enthaltenen Gewerke.

Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

01	Ausbau von zwei Klassenräumen im Hanger 3				
01.01	Baustelleneinrichtung				
01.01.0010	Baustelleneinrichtung		psch	nur Ges.-Preis	5.000,00
	Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit, sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich Entfernung von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen: - Herrichten der erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze, der Lagerräume, Sanitäreinrichtung Magazin, Unterstelleneinrichtungen für das eigene Personal - Stellen von Absperranlagen (Zäunen etc.) zum Schutz des eigenen Materials - notwendige Baumaschinen, wie Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel und anderen notwendigen Geräten zur Ausführung der Arbeiten mit Vorhaltekosten - Einsatz von Schuttcontainern - Lohn- und Personalkosten - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgaben zu erfüllen hat, Leitern, Einmessarbeiten, sofern nicht nach DIN 18 299 gesondert ausgeschrieben				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0010) ...

- Sicherungsmaßnahmen, insbesondere der Verkehrswege auf und vor dem Grundstück, auf Zufahrten usw.
- Kosten für die Baustellenberäumung im eigenen BE- und Arbeitsbereich und nach Baustellenberäumung
- AN stellt die Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser her.
- setzen eines Zwischenzähles für Baustrom und Bauwasser, Verbrauchskosten trägt der AG.
- ständige Säuberungsarbeiten im Arbeitsbereich, auf den Transportwegen, des Platzes der Baustelleneinrichtung etc. täglich (mehrmals am Tag und zum Feierabend).
- Abdeckung der Lauf- und Arbeitswege
- Schutz bereits fertig gestellter Leistungen

Anfallendes Abfuhrmaterial ist vollständig und fachgerecht zu beseitigen bzw. zu entsorgen. Ausführung nach genauer Abstimmung mit der Bauleitung! Alle Entsorgungen sind nachzuweisen!

Maßgeblich sind die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften. Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert oder gesondert abgerechnet werden, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden auch gesondert vergütet.

01.01.0020	Schutzmassnahmen Fenster/Türen	50,000	m2	6,50	325,00
-------------------	---------------------------------------	---------------	-----------	-------------	---------------

Folienabdeckung an allen Fenstern, Fensterbänken, Zugangstüren, Einbauteilen incl. E-Installation im Bereich der Malerarbeiten anbringen, vorhalten und beseitigen/ entsorgen. Eventuelle Kleberückstände sind ohne Blendrahmen- oder Glasbeschädigung sorgfältig und rückstandslos zu entfernen.

Foliendicke: 0,2 mm

EVENTUALPOSITION
* OHNE GP *

01.01.0030	Schutzmaßnahmen Möbel Klassenzimmer	20,000	m2	10,50	nur Einh.-Preis
-------------------	--	---------------	-----------	--------------	------------------------

Schützen der Möbel im Klassenzimmer durch Abdeckung aus PE-Folie, mindestens 0,4mm

- Schützen der Möbel durch Abdeckung aus PE- Folie, mindestens 0,4 mm
- einschließlich Einbindung von Leitungen u. ä.
 - staubdichte Anbindung an Bauwerksflächen mit für Untergrund geeignetem Klebeband o.ä.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0030) ...

- einschließlich permanenter visueller Kontrolle auf Dichtheit und ggf. entsprechende Wartung liefern, herstellen, vorhalten und nach Fertigstellung demontieren und räumen,
- einschl. Entsorgung und Entsorgungskosten nach Beendigung der Gesamtmaßnahme
- einschl aller Nebenleistungen

Abrechnung nach Fläche,
Einzelgrößen von ca. 2 m² bis ca. 20 m².

Abrechnung nach Fläche und nur nach Aufforderung der örtlichen Bauleitung

01.01.0040	Abfallbeseitigung Die Abfälle (Kunststoff, Dielen, Estrich etc.) sind getrennt in die entsprechend bereit zu stellenden Abfallbehälter einzulagern, abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.		psch	nur Ges.-Preis	150,00
-------------------	--	--	-------------	----------------	--------

Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial und dergleichen ist vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen.

EVENTUALPOSITION
* OHNE GP *

01.01.0050	Abfallbeseitigung Schadstoffe Mögliche mineralische, schadstoffhaltig Abfällen mit gefährlichen Bestandteilen (z.B. im Bereich des Bodenaufbaues bzw. der Kassetendecke) sind diese in geschlossenen beschrifteten Containern zu sammeln, gemäß PN 98 zu beproben und nach LAGA Bauschutt, Feststoff und Eluat und Zusatzparameter gemäß Forderung der SBB zu analysieren und von SenStadtUm einstufen zu lassen.		psch	350,00	nur Einh.-Preis
-------------------	---	--	-------------	--------	-----------------

Alle Ergebnisse sind der Bauleitung vor Beginn der Entsorgung zur Prüfung vorzulegen.

Summe	01.01	Baustelleneinrichtung			5.475,00
--------------	--------------	------------------------------	--	--	-----------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.02	Abbrucharbeiten / Demontage				
01.02.0010	Bestandsestrich begutachten Beprobung und Begutachtung, ob der Bestandsestrich eine F60 Qualität aufweist. Festzustellen ist ebenfalls, ob sich um ein schwimmenden, bzw. Verbundestrich handelt. Bestandsestrich auf Tragfähigkeit und Eignung zum Befestigung der GK-Wand prüfen. Ergebnisse sind zu dokumentieren und dem AG mitzuteilen.	1,000	St	150,00	150,00
01.02.0020	Aufnahme und Abbruch des Bodenbelages (Linoleum) Im Bereich der neugeplanten GK-Wand den alten verklebten Linoleum-Bodenbelag vorsichtig aufnehmen. Altkleber entfernen, Untergrund reinigen, spachteln und inkl. ggf. erforderlicher Haftbrücken für die Montage der GK-Wand vorbereiten. Ausschnitt in der Größe von ca. 210 mm breit und bis zur Estrichschicht herstellen. Schäden am Bodenbelag sind zu minimieren. Es wird sorgfältige Arbeit vorausgesetzt. Geplante Wandstärke 205 mm (Fertigmaß) Arbeiten erfolgen nach Angabe und Rücksprache mit der örtlichen Bauleitung. Ort: Klassenzimmer 1	11,000	m	55,00	605,00
01.02.0030	Aufnahme und Abbruch des Bodenbelages (Dielen; Linoelum) Dielenboden samt Oberbelag und Unterkonstruktion mit einem sauberem Schnitt aufnehmen. Die Dielen sind vorsichtig, fachgerecht im angegebenen Bereich zu Lösen. Größere Schäden im Bodenbelag sind zu vermeiden ! Es wird sorgfältige Arbeit vorausgesetzt. Schlitz sind ca. 750 mm breit und 65mm tief auszuführen. Alle Schäden, Ausbruchstelle sind im Rahmen der Anarbeitungen zu beseitigen. Angrenzende Bauteile sind sicher zu Schützen. Die Abfälle (Holz, etc.) sind abzutransportieren und getrennt fachgerecht zu entsorgen. Der Untergrund ist vor dem Einbau der GK-Konstruktion zu	10,000	m	40,00	400,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0030) ...

säubern.

Ort:

- 1.Im Bereich der neu geplanten GK-Wand im Klassenzimmer 2
Geplante Wandstärke 20cm (Fertigmaß)
- 2.Im Bereich des Sporthallen Zugangs - Türschwelle

Arbeiten erfolgen nach Angabe und Rücksprache mit der örtlichen Bauleitung.

01.02.0040	Demontage und Lagerung Kassettendecke im Teilbereich	10,000	m2	46,00	460,00
-------------------	---	---------------	-----------	--------------	---------------

Im Bereich der neu geplanten GK-Wand im Klassenzimmer 1 u.2 die Kassettendecke (Bestand) einschließlich Unterkonstruktion öffnen und teilweise demontieren.

Demontiertes Kassettendeckenmaterial geschützt und beschädigungsfrei zwischenlagern.

Einsatz von geeigneten Schutzmaßnahmen und sorgfältige Arbeit wird vorausgesetzt.

Nicht mehr verwendbares Material fachgerecht entsorgen inkl. Abtransport.

Arbeiten erfolgen nach Angabe und Rücksprache mit örtlicher Bauleitung.

Summe	01.02	Abbrucharbeiten / Demontage			1.615,00
--------------	--------------	------------------------------------	--	--	-----------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03	Ausbau				
	EVENTUALPOSITION * OHNE GP *				
01.03.0010	Estrichschnitt Bei schwimmenden Estrich einen Fugenschnitt fachmännisch im Bereich der GK-Wand bis zum Rohfußboden herstellen, um die Flankenübertragung des Schalls zu minimieren. Entfernen der ggf. vorkommenden PAK, KMF, Glasfaser im Bereichen des Fußbodens bzw. der Abhangdecke. Verhindern des Faseraustritts durch Abkleben der Randbereiche , bzw. Ablösen lungengängigen Fasern durch Herstellen eines anderen fachgerechte Schutzmaßnahme bei der Demontage, sowie Lagerung.	11,000 m		500,00	nur Einh.-Preis
01.03.0020	GK-Ständerwand 200 mm Herstellung einer nicht tragenden Gipskartonplatten-Doppelständerwand, bestehend aus: Montagewand Feuerwiderstandsklasse F60 Schalldämm-Maß 67 dB (im Eingebauten Zustand bis max. 57-60dB) Wandhöhe bis max. 4,50 m Wanddicke 205 mm UK doppelt als Metallständer CW 75 Dämmschicht aus Mineralwolle, 2x 60 mm, TI 140 T Beplankung: Feuerschutzplatte Gipskarton 2x 12,5 mm Oberflächenqualität Q2 Hinweis zum Brandschutz Nichttragende innere Trennwand DIN 4103-1 als Montagewand, Einbaubereich 1. Feuerwiderstandsklasse DIN 4102-2: F600. Bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw,R 67 dB. Wandhöhe: 4,1 m Wanddicke: 205 mm Umlaufende Anschlüsse starr, vorhandener Befestigungsuntergrund Stahlbeton/ Mauerwerk ... Ausführung mit Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN 18182-1, Metallständer als Einfach-Profile CW 75, als Doppelständerwerk, Ständer durch Distanzstreifen gegeneinander abgestützt. Dämmschicht aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Dicke 2x 60 mm,	70,000 m2		150,00	10.500,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0020) ...

Wärmeleitfähigkeit = 0,040 W/(mK),*
 längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053: r
 = 5 kPa·s/m²,
 zweilagig, dicht stoßen, abrutschsicher verlegen,
 Erzeugnis: Knauf Insulation Trennwand-Dämmrolle TI 140 T/
 Trennwand-Dämmplatte TP 115 *
 oder gleichwertig. *

Beplankung beidseitig aus Gipsplatten GKF DIN 18180:
 Feuerschutzplatte Gipskarton
 zweilagig, Plattendicke 2x 12,5 mm,
 Verarbeitung gemäß DIN 18181.

Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des
 Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2
 Standardverspachtelung,
 Verarbeitung gemäß DIN 18181.

Diese Ausführung ist eine Erweiterung zum
 Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz.

01.03.0030	Oberflächenbehandlung der TB-Wand	130,000 m2		10,50	1.365,00
-------------------	--	-------------------	--	-------	----------

Auf dem malerfertigen Untergrund der Vorposition
 Oberfläche beidseitig grundiert und mit Farbanstrich
 Silikatanstrich, Nassabriebsklasse 2 versehen.

Wanddicke: 205mm
 Wandhöhe : 4100 mm

Qualitätstufe Q3

01.03.0040	Silikatfarbe Wände und Decke	290,000 m2		4,50	1.305,00
-------------------	-------------------------------------	-------------------	--	------	----------

Beschichtung auf vorbereitete Flächen an Wand im
 Innenbereich, mit Silikatfarbe,
 Nassabriebsklasse 2 nach DIN EN 13300; auf Innenwände,
 geputzt, Ausführung in
 mindestens zwei Arbeitsgängen incl. scharfkantiger
 Abgrenzung an den Übergängen zu anders beschichteten
 Flächen Farbe nach Farbprojekt.

Ort: Klassenzimmer, Flure
 Farbton: hell, nach Wahl des AG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.0050	Zulage Elektroinstallation Zulage für Herstellen und Vorhalten einer Aussparung im GK-System; sowie fachgerechtes Montieren von gelieferten Elektroleitung, Steckdosen, Schaltern etc. gem. Angabe Projekt / Bauleitung. Abgerechnet wird nach Stück montiertes Element.	2,000	St	20,00	40,00
01.03.0060	Zulage Türöffnungen Zulage für die Erstellung von Türöffnungen in Gipskartonplatten-Ständerwänden, incl. aller erforderlicher Zusatzmaterialien (JA-Profile etc.) Nennmaß der Wandöffnung: bis 1130/2010 mm Fertigwanddicke: 200 mm	1,000	St	65,00	65,00
01.03.0070	Zulage Eckausbildung Zulage für Ecken (Kanten), recht- oder stumpfwinkelig, in Trockenbauständerwänden ausbilden, incl. Eckschutzschiene. Mit dieser Position ist auch der erhöhte Aufwand für die Anschlüsse im Bereich der Stb-Stützen abgegolten, sowie die Ausführung von außerwinkligen Übergängen, sowie Wandknicken in 90°.	psch		nur Ges.-Preis	400,00
01.03.0080	Akustikelement Liefern und Montieren eines Akustikelements im Bereich der Wand zur Verringerung der Nachhallzeit der Klassenräume. Akustikelement als Absorber mit Basotect - aus flexiblem, offenzelligen Schaumstoff aus Melaminharz, ohne halogenierte Kohlenwasserstoffe, Flammenschutzmittel oder toxische Schwermetalle, nicht wassergefährdend, treibmittelfrei, beständig gegenüber allen organischen Lösungsmitteln, ohne chemische Ausdünstungen Brandschutzverhalten: schwer entflammbar Schallschutz: Klasse A Absorber Ausführung als 2 Rechteckige Paneele, Größe nach Angabe AG Farbe nach Angabe Farprojekt / AG Ort: jeweils ein Paneel pro Klassenzimmer Fabrikat: Agoraphil o.glw.	30,000	m2	550,00	16.500,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.0090	Diele neu und ausbessern Neuen Dielenfußboden liefern und fachgerechtes Anarbeiten inkl. Herstellung von notwendigen Unterkonstruktion. Dielung (120 x 28mm) mit Nut und Feder entspr. DIN 4074, Sortierklasse S13 liefern, verlegen und verschrauben, einschl. Höhenausgleich eben auf den Rohboden, einschl. erforderlicher Lagerhölzer an Wechseln. Im Wechsel keine durchgehende Fuge! Dicke: 28 mm Holzart: wie Bestand	6,000	m	15,00	90,00
01.03.0100	EVENTUALPOSITION * OHNE GP * Dielung schleifen, versiegeln Vorhandene und neue Dielung komplett abschleifen, alte Beschichtung entfernen, grundieren und mit Versiegelungslack auf Wasserlackbasis mind. 2-fach, seidenglänzend, versiegeln. Ort Klassenzimmer 2 und Vorbereich des Eingangs zur Sporthalle.	70,000	m2	37,40	nur Einh.-Preis
01.03.0110	Sockelleiste Kunststoff 50mm Sockelleisten, Form und Farbe zum Belag passend als Fertigsockelleiste, liefern und montieren, incl. allem Zubehör wie Eckprofilen und Endstücken, Anpassen an angrenzende Bauteile, wie z.B. Türzargen Verschweißen der Übergänge und Stöße, an den Wänden befestigen. Wandanschlüsse dauerelastisch verfugen. Sockelhöhe bis 50 mm Menge setzt sich aus mehreren Einzellängen zusammen.	32,000	m	4,60	147,20
01.03.0120	Anschlussfugen verschließen Acryl Anschlussfugen mit Acrylfugenmasse verschließen und ansatzfrei für Sockelkanten- und Türabschlüsse, Wand- und Deckenixel, Anschlussfugen zu anderen Bauteilen etc., glätten. Nach Abstimmung mit der Bauleitung!	70,000	m	1,90	133,00
01.03.0130	Unterkonstruktion der Kassettendecke anarbeiten. Unterkonstruktion der Abhangdecke an die neue räumliche Aufteilung anpassen, Anschlüsse mit L-Wandwinkeln, Abhängern, Haupt- und Querschienen u.ä. an die angrenzenden Bauteile herstellen. Bei Notwendigkeit neue	20,000	m	30,00	600,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0130) ...</i>					
	Montageelemente liefern und montieren, inkl. aller notwendigen Befestigungsmittel. Verarbeitungs- und Montagevorschriften des Herstellers sind zu beachten. Abrechnung pro ausgebesserten Meter.				
01.03.0140	Kassettendecke anarbeiten Sorgfältig die gelagerten Bestandsdeckenelemente wieder montieren, ggf. zuschneiden. Unter Verwendung geeigneter Schutzmaßnahmen montieren. Abrechnung pro angearbeiteten Quadratmeter.	5,000	m2	80,00	400,00
01.03.0150	Elemente Kassettendecke neu Neue Elemente des Kassettendeckensystems liefern und fachgerecht montieren, ggf. nach räumlicher Zuordnung fachgerecht zuschneiden. Abrechnung pro neu eingebauten Meter.	5,000	m2	70,00	350,00
01.03.0160	Türschwelle Beton herstellen Beton-Türschwellen im Bereich des Übergangs Dielen/PVC Belag herstellen Oberfläche glatt verrieben, Kanten leicht gebrochen, einschl. Verdübelung mit Untergrund und dauerel. Fugenverschluss. Ausführung nur nach Absprache mit der Bauleitung. Querschnitt: ca. 30/10 cm Länge: ca. 201 cm ALLE MASSE SIND AM BAU ZU NEHMEN!	1,000	St	85,00	85,00
Summe	01.03 Ausbau				31.980,20

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.04	Türen				
01.04.0010	<p>GRUNDPOSITION 001 Innentür Klassenzimmer Innentür, liefern und komplett als Drehflügeltür, mit Stahlumfassungszarge zum nachträglichen Einbau inkl. aller erforderlichen Befestigungsmittel wie Schrauben, Winkel etc. und einbauen.</p> <p>Größe der Türöffnung B/H: ca. 113/ 201 cm</p> <p>Wanddicke: ca. 20 cm Trockenbauwand</p> <p>Türblatt: Einlage aus Röhrenspanplatten mit Abdeckplatte. Türblatt: 3-seitige gefälzt Dicke: min. .40mm Kanten: 3-seitige Rundformkanten unten nachhobelbar, allseits gerundete Kanten Oberfläche:beidseitig HPL mit Auflaufschwelle mit unterer Türdichtung</p> <p>Mehrteilige Stahlumfassungszarge zum nachträglichen Einbau, für einen gefälzten Türflügel, vorgerichtet für 2 Bänder je Flügel, Spiegel ca. 20/50mm; pulverbeschichtet Tür schließt flächenbündig mit der Stahlzarge ab.</p> <p>Farbe Türblatt und Zarge gemäß Farbprojekt bzw. Angabe AG Bänder: Vernickelte Einbohrbänder, dreidimensional verstellbar</p> <p>Klimaklasse II, Beanspruchungsgruppe E Schallschutz: min. 37db (im eingebauten Zustand) hohe Nutzungsfrequenz, deshalb funktionsgeprüft mit 200.000 Öffnungszyklen</p> <p>Anschlagsart: DINrechts</p> <p>Drückergarnitur:Drückergarnitur aus Edelstahl mit Rosette Drücker ECO (Drückerform D-310 o. D-490) oder glw.,</p> <p>Schloss: für PZ vorgerichtet</p> <p>Der AN hat eine Bemusterung hinsichtlich der Festlegung der Oberflächen (Farbton, Dekor etc.) sowie der Garnitur durchzuführen. Dies ist Bestandteil des EP.</p> <p>umwelt- und gesundheitsschonend, FSC/EPD zertifiziert</p>	1,000	St	1.800,00	1.800,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0010) ...</i>					
	Angebotenes Fabrikat: '...'				
01.04.0020	ALTERNATIVPOSITION 001.1 Innentür Klassenzimmer (42dB) Tür wie vor, jedoch für Schallschutz min. 42dB im eingebauten Zustand	1,000	St	2.000,00	nur Einh.-Preis
01.04.0030	Alu-Rauchschtür RS Liefern und fachgerecht montieren von Alu-Rauchschtür als 1-flügeliger, rauchdichter, einbaufertiger nach DIN 18095-RS-1. Geprüft und bauaufsichtlich zugelassen. Abmessung (B x H): ca.1000/2010 mm max. lichten Türdurchgang in Bestandsöffnung erzielen. Konstruktion: Großflächig verglaste, rauchdichte Tür, Aluminium-Rohrrahmen aus stranggepressten Profilen mit glasfaserverstärkten Polyamidstegen, Glasleisten einseitig geklemmt, Beschläge im Türfalz bündig mit den sichtbaren Telesolleisten (Brandschutzmaterial) eingebaut, vierseitig umlaufende, beidseitige Glasfalzdichtung, Anschlagdichtung beidseitig Eckzarge und Türrahmen flächenbündig. Türblatt DIN rechts, nach Außen öffnend. mit Türgriff in Edelstahl Ausführung als Für PZ-Einbau vorgerichtet; Einbau eines Blindzylinders Position inkl. Befestigungszubehör. Bautiefe: 80 mm Sockelhöhe 150 mm Zarge: Stahleckzarge für Beton für einflügelige Türen. Spiegelbreite ca. 20/50mm; vermörtelt, inkl. aller notwendiger Befestigungsmittel wie Schrauben, Winkel etc. und fach- u. forschrifftegemäßem Einbau. Schließmittel: Türschließer nach DIN EN 1154 selbstschließend, Obentürschließer mit Gleitschiene innen montiert mit einstellbarer Öffnungsdämpfung, Schließkraft, Schließgeschwindigkeit und Endschlag; Schließgröße entspr. der Flügelabmessung, mit 90° Offenhaltung, - Bänder aus Nirosta, wartungsfrei - 3-teilige verstellbare Rollenbänder (3-fach). - Dichtungen der Scheibeneinsätze mit farbig angepassten elastischen Profilen; Oberflächen Türrahmen u. Zarge: Pulverbeschichtet, Farbe nach Farbprojekt	1,000	St	1.700,00	1.700,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0030) ...

Alle Anschlüsse zum Bauwerk innen- u. außenseitig sind Bestandteil der Leistung einschl. der Beiputzarbeiten.

Die Beseitigung evtl. Beschädigungen am Fußbodenaufbau ist mit dem EP abgegolten.

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU NEHMEN!

Fabrikat Hörmann 311 RS Hörmann o.glw.

Angebotenes Fabrikat:

'...'

EVENTUALPOSITION
* OHNE GP *

01.04.0040	Feststellanlage	1,000 St		770,00	nur Einh.-Preis
-------------------	------------------------	-----------------	--	--------	-----------------

Obentürschließer als Zahntrieb-türschließer für 1 flügelige Feuer- oder Rauchschutztüren für rechts oder links angeschlagene Türen mit Gleitschiene, Montageplatten, Hebel und Abdeckkappen; Farbe: silber, dunkelbronze, weiß; mit elektromechanischer Feststellung (EN 1155), stufenlos in der Gleitschiene von 80 -130 Grad einstellbar; einstellbare Schließkraft Größe 3 bis 6, regulierbare Schließgeschwindigkeit, regulierbare Öffnungsdämpfung, einstellbarer hydraulischer Endanschlag, alle Funktionen von vorne einstellbar, mit integrierter Rauchscharterzentrale und Rauchscharter Zulassungs-Nr. Z -6.5-1747; Rauchererkennung nach dem Streulichtprinzip mit Anschluss für externen Handauslösetaster, mit Anschluss für zusätzlichen externen Rauchscharter, mit potentialfreier Alarmkontakt max 24 V; 1 A, Schutzart IP 20
Betriebsspannung 230V AC; 50 Hz, 6,3 W
Netzteil und Rauchscharter in der Gleitschiene integriert

komplett mit Anschlagschablone und systembedingtem Montage- und Befestigungsmaterial einschl. Serviceformular für vorbeugenden Brandschutz

wie zum Beispiel:
Fabrikat: GEZE / TS 5000 R
oder gleichwertiger Art, angebotenes Fabrikat:
'...'

(vom Bieter einzutragen)



Projekt 07366 - Johann-de-Warno-Str. 1, Hanger 3 16365 Werneuchen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.04.0050	EVENTUALPOSITION * OHNE GP * Türstopper Liefern und Montieren von Türstoppern, wahlweise in Wand oder Fußboden zu befestigen, für den Innenbereich geeignet. Es sind die Türstopper zu bemustern (mittlere Preisgruppe).	2,000	St	15,00	nur Einh.-Preis
01.04.0060	Anschlussfugen verschließen Silikon Anschlussfugen etc. mit Silikonfugenmasse verschließen und ansatzfrei glätten.	1,000	m	1,90	1,90
01.04.0070	Antipanikschloss Nachrüsten Antipanikschloss zum Nachrüsten an einflügeliger Bestandstür. Umschaltfunktion B;l von außen, wahlweise dauerhaft begehbar oder verschlossen.	1,000	St	350,00	350,00
Summe	01.04 Türen				3.851,90



Projekt 07366 - Johann-de-Warno-Str. 1, Hanger 3 16365 Werneuchen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.05	Stundenlohnarbeiten				
01.05.0010	Stundenlohn Facharbeiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anweisung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Facharbeiter	1,000 h		40,00	40,00
01.05.0020	Stundenlohn Helfer Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Helfer	1,000 h		35,00	35,00
Summe	01.05		Stundenlohnarbeiten		75,00
Summe	01		Ausbau von zwei Klassenräumen im Hanger 3		42.997,10



Projekt 07366 - Johann-de-Warno-Str. 1, Hanger 3 16365 Werneuchen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Ausbau

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
LV-ZUSAMMENSTELLUNG					
Ausbau					
01.01	Baustelleneinrichtung				5.475,00
01.02	Abbrucharbeiten / Demontage				1.615,00
01.03	Ausbau				31.980,20
01.04	Türen				3.851,90
01.05	Stundenlohnarbeiten				75,00
01	Ausbau von zwei Klassenräumen im Hanger 3				42.997,10
Angebotssumme netto				EUR	42.997,10
abzgl. Nachlass in %				EUR	0,00
Angebotssumme abzgl. Nachlass				EUR	42.997,10
zzgl. MwSt. 19,00 %				EUR	8.169,45
Angebotssumme brutto				EUR	51.166,55