

Inhaltsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)

Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
	Projekt- und Gewerkübersicht	2
	Allgemeine Vorbemerkungen	3
	Übersicht Anlagen	5
01	Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung	6
02	Titel Ausführungsbeschreibungen	11
03	Titel Holz-Alu-Fenster	19
04	Titel Stundenlohnarbeiten, Sonstiges	23
05	Titel Wartungs- / Serviceverträge	25
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	27

Projekt- und Gewerkübersicht

1. Projektübersicht

Projekt: BK Meschede, HSK
LV: VE H320 Holz-Aluminium-Fenster
Projektadresse: Dünnefeldweg 5, Meschede

Die Planung umfasst folgende Phasen:

1. Vorbereitende Maßnahmen für die Errichtung des Neubaus (V)
2. Errichtung Baustraße, Interimsparkplätze, Trafo und Baustelleneinrichtung
3. Errichtung des Neubaus Hauptgebäude Berufskolleg (H)
4. Umbau und Erweiterung der Rettungsdienstschule (R)
5. Abbruch des alten Berufskollegs (X)
6. Fertigstellung Freianlagen

Die hier beschriebenen Leistungen gehören zur Phase 3 (siehe auch Phasenplan Baustelleneinrichtung).

2. Projektbeschreibung

Neubau Berufskolleg:

Der Hochsauerlandkreis ist Träger von fünf Berufskollegs, von denen sich eines am Standort Meschede befindet. Das Berufskolleg Meschede hat einen kaufmännischen und einen technisch-gewerblichen Schwerpunkt. Zudem umfasst es eine Berufsschule für Gastronomie und Nahrungsgewerbe. Die Ausbildung der aktuell ca. 2.100 Schülerinnen und Schüler erfolgt sowohl in teilzeit- als auch in vollzeitschulischen Bildungsgängen und findet derzeit in vier miteinander verbundenen Unterrichtsgebäuden statt.

Am Berufskolleg in Meschede soll ein Neubau entstehen, der das Berufskolleg, die Fachschule für Agrarwirtschaft der Landwirtschaftskammer sowie das Regionaleprojekt "smart-Factory" beherbergen soll. Zudem soll die Sporthalle für die weitere Nutzung instandge-setzt werden. Das Atrium soll saniert und mit einem Anbau versehen werden, so dass dort zukünftig die Rettungsdienstschule des Hochsauerlandkreises untergebracht werden kann.

Im Anschluss an die Fertigstellung des Neubaus sind die Bestandsschulgebäude von Schadstoffen zu befreien und - mit Ausnahme des Atriums - anschließend abzureißen.

3. Wesentliche zu erbringende Leistungen

- Holz-Alu-Fenster in Kombination mit Raffstorekasten, Fensterbank und Laibungsbekleidung.

Vorlaufende Gewerke:
Rohbau, Notabdichtung

Folgegewerke:
Verblendmauerwerk, Tischler

Allgemeine Vorbemerkungen

1. Allgemeine Vorbemerkungen

1.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich auf einem Grundstück des Hochsauerlandkreises in der Gemeinde Meschede, Gemarkung Meschede Stadt. Auf dem Grundstück des HSK befinden sich neben der Baustelle für den Neubau des Berufskollegs vier Unterrichtsgebäude, (eine Aula), eine Sporthalle und ein Wohnhaus. Die Bestandsgebäude sind miteinander verbunden.

Hinweise zur Anlieferung und Aufstellung von stationären Kranen und Autokranen:
Die Anlieferung und das Aufstellen von stationären Kranen und Autokranen ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu planen und abzustimmen.

1.2 Baustrom und Bauwasser

Zugänge zu Baustrom und Bauwasser sind der entsprechenden Baustelleneinrichtungsplanung zu entnehmen

1.3 Vermutete Kampfmittel

Kampfmittel sind auf dem Grundstück nicht bekannt.

1.4 Ausführung

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt entsprechend des Bauablaufs, auch in zeitlich und örtlich getrennten Abschnitten. Bei zeitlich getrennter Durchführung oder Teilleistungen der Leistung, insbesondere bei Leistungen auch geringeren Umfangs in Abhängigkeit anderer Leistungen, kann vom Auftragnehmer kein Anspruch auf zusätzliche Vergütung abgeleitet werden.

1.5 Baufeld / Ortsbesichtigung

Eine Ortsbesichtigung des Geländes vor Angebotsabgabe wird dringend empfohlen, um sich über die örtlichen und sachlichen Gegebenheiten auf dem Baufeld, insbesondere bezüglich Logistik, Baustelleneinrichtung und Bauumfeld und etwa zu erwartende Ausführungerschwernisse, eingehend zu informieren. Zu diesem Zweck sind auch die Übersichtspläne der Bauphasen zu beachten.

2. Allgemeine Hinweise

Die Baustelleneinrichtung und die für die Bauausführung zur Verfügung stehende Fläche sind vor Ausführungsbeginn mit dem Auftraggeber abzustimmen und zu berücksichtigen.

2.1 Umlagen

Für die Baustelle sind folgende Umlagekosten zu berücksichtigen:

Baustrom:	0,1 %
Bauwasser:	0,1 %
Bauleistungsversicherung:	0,5 %
Projektserver:	0,1 %.

Die Abzüge werden anhand der Brutto-Abrechnungssumme berechnet.

3. Besondere Hinweise

Alle Positionen sind als komplette, in sich abgeschlossene und voll funktionsfähige Leistungen

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)

Allgemeine Vorbemerkungen

anzubieten.

Die Einheitspreise verstehen sich jeweils als Preis für die komplette Leistung in der geforderten Qualität.

Kalkulationshinweise:

Alle Maßnahmen sind vom AN eigenverantwortlich zu überprüfen. Unstimmigkeiten oder Abweichungen sowie Bedenken sind gemäß § 3 Abs. 3 VOB/B vor der Bauausführung unverzüglich der Bauleitung mitzuteilen.

Übersicht Anlagen

Übersicht Anlagen

Anlagen ARCHITEKTUR:

1. Ablaufterminplan
2. Sammelmappe Bauphasen
3. Sammelmappe Grundrisse, Schnitte, Ansichten
4. Sammelmappe Übersichtszeichnungen
5. Sammelmappe Details
6. Wärmeschutznachweis
7. Schallschutznachweis

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320	LV	Holz-Aluminium-Fenster (außen)
01	Titel	Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Bauseitige Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung:

Mit Beginn der Leistungen AN sind folgende Leistungen bauseits abgeschlossen:

- Errichtung einer Baustraße im Süden der Sporthalle, um neben dem Dünnefeldweg eine weitere Abfahrtsmöglichkeit von der Baustelle anzubieten.
- Errichtung eines Bauzauns mit Toren Nord 1, Nord 2 und Süd.
- Baustrom:
3 x Gruppenverteiler
6 Abgänge, NH 00-Lastschaltleisten 3-pol,
Leistung 173 kVA

9 x Etagen-/Nebenverteiler
2 CEE-Steckdosen 5/16 A, 400 V
1 CEE-Steckdose 5/32 A, 400 V
6 SCHUKO Steckdosen 3/16 A, 230 V
1 St Abgang
Leistung 28 kVA
- Bauwasser:
1 x Hauptverteilung:
2 St Wasserzapfstellen 1/2"
8 St Wasserzapfstellen 3/4"

2 x Nebenverteiler
2 St Wasserzapfstellen 3/4"
2 St Wasserzapfstellen 1/2"
- Allgemeine Baubeleuchtung zur Sicherung der Wege
- Container
WC-Container m/w mit Handwaschbecken
- Bauüberwachung
Wird im Zuge der Rohbauarbeiten eingerichtet
- Geschotterte Logistikflächen Nord und Süd
- Gerüst Klasse 4, W09 um das Gebäude und in den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Innenhöfen

Mehrbedarf durch den AN ist entweder in der eigenen Baustelleneinrichtung oder als Umlage auf die EPs einzukalkulieren.

Kalkulationshinweis

Die ATV DIN 18299 führt sowohl das "Einrichten und Räumen" (4.1.1) als auch das "Vorhalten der Baustelleneinrichtung einschließlich der Geräte und dergleichen" (4.1.2) als Nebenleistung auf, also als Leistung, "die auch ohne Erwähnung im Vertrag zur vertraglichen Leistung gehören (§2 VOB/B)."

Zur einfacheren Kalkulation fasst die Position 01.001 "Baustelleneinrichtung" alle oben inkludierten Leistungen zusammen (die Kosten müssen also nicht auf andere Einheitspreise umgelegt werden).

Alternativ kann diese Position genutzt werden, um Besonderheiten der Baustelleneinrichtung, die für dieses Bauvorhaben gelten, gesondert auszuweisen.

Hinweis:

Diese Position wird auch bei Eintragung von 0,00 € oder ohne Eintragung (wird wie 0,00 € behandelt) gewertet. Der AG geht dann davon aus, dass die Kosten in die EPs einkalkuiert worden sind.

Hinweis 2:

Ausgenommen sind nur die ausdrücklich in anderen Positionen aufgeführten Leistungen.

Hinweis 3:

Die im Baustelleneinrichtungsplan eingetragenen Logistikflächen können in Abstimmung mit der Objektüberwachung und unter Berücksichtigung der Folgegewerke (bzw. parallel arbeitender Gewerke) genutzt werden.

Die An- und Abfahrt erfolgt über den Dünnefeldweg. Eine zusätzliche Abfahrt ist über die bauseitige zur Verfügung gestellte Baustraße südlich der Sporthalle (S) möglich.

Es ist mit erhöhtem Personen- und Verkehrsaufkommen in Stoßzeiten (Schulbeginn, Schulende, Pausenzeiten) zu rechnen. Daraus resultierende Einschränkungen und/oder erforderliche Sicherungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

01.001 Technische Bearbeitung Holz-Alu-Fenster

Technische Bearbeitung (Werkstatt- und Montageplanung) für alle in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Bauelemente.

Leistungsbestandteile

- Erstellen, bzw. Fortschreiben einer vorhandenen Fensterliste für alle Fensterpositionen der nachfolgenden Leistungsbeschreibung
- Örtliches Aufmaß, ggf. unter Erstellung eines Schnurgerüsts oder als Vermesser-Aufmaß, soweit dies für die Einhaltung umliegender Fassadenraster erforderlich ist.
Die Werk- und Montageplanung erfolgt auf Grundlage der Ausführungs- und Detailplanung. In Abhängigkeit vom benötigten Produktionsvorlauf sind ggf. nicht alle Öffnungen rohbauseitig erstellt. Hier gelten dann die Maße der Ausführungsplanung für die Fertigung.
Vor Montage der Elemente hat ein Aufmaß zu erfolgen, um ggf. notwendige Nacharbeiten des Vorgewerks zu ermöglichen.
Das Aufmaß ist mit Angabe aller Freigaben und notwendiger Nacharbeiten inkl. Dokumentation der Abweichung als pdf der Objektüberwachung spätestens 18 WT vor Montage zu übergeben.
- Konstruktionszeichnungen M 1:1 bis 1:10 mit allen Bauwerksanschlüssen samt Verweis auf Einbauort und ggf. Fensterlistenposition. B
- Prüffähige statische Nachweise für Bauwerksanschlüsse, Befestigungsmittel Absturzsicherungen, Verglasungen und sonstige Ausfachungen.
- Bauelement-positionsweise Angaben zu Verglasungen samt Glasaufbau, U-Werten, g-Werten und Schallschutzwerten der jeweiligen Scheiben.
- Angabe von Einbruchhemmung, Beschusshemmung etc.
- Darstellung aller Betätigungselemente (Griffe, Beschläge, etc.) samt Angaben zu Oberfläche, Artikelnummer und Betätigungskräften.
- Angaben der Materialien (Stoffe, Hersteller, Produkte) von AN-seitig angebrachten Abdichtungsanschlussbahnen für Bauwerksanschlüsse
- Angaben zur Fugendurchlässigkeit, bzw. Maßnahmen für Fugendurchlässigkeit (Fensterfalzlüfter, Aufsatzlüfter etc.) samt deren Leistungsvermögen.
- Darstellung der Lage von Kabelanschlusspeitschen
- Darstellung der erforderlichen elektrischen und elektronischen Anschlüsse und deren Werte (Spannung, Leistungsaufnahme, Protokolltyp etc.) als Schnittstelleninformation für ELT und MSR/GLT

Die Werkstatt- und Montageplanung ist binnen 30 Werktagen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
 01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

nach Beauftragung im PDF-Dateiformat zur Prüfung zu übergeben.

In den Zeichnungen sind Leistungen des AN und bauseitig zu erbringenden Leistungen farblich unterschiedlich darzustellen.

Abrechnungshinweis: Diese Position wird 1x pauschal für die Gesamtheit aller nachfolgenden Fensterelemente berechnet.

1 psch

GP

01.002

Baustelleneinrichtung, allgemein

Baustelleneinrichtung, allgemein AN

Komplette Baustelleneinrichtung AN einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Arbeits-, Schutzmaßnahmen, Container, usw., für die gesamte Dauer der Maßnahme vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen.

Hinweis zur Kalkulation:

Insbesondere folgende Leistungen sind einzukalkulieren (oder alternativ auf die EPs umzulegen):

- Hier sind alle Maßnahmen zu kalkulieren, die sich aus den besonderen Bedingungen der Baustelle ergeben und die nicht in gesonderten Positionen erfasst sind.
- Baustellenbeleuchtung für das eigene Gewerk
- Reinigung der privaten und öffentlichen Verkehrsflächen, die im Zuge der Leistungen des AN verschmutzt werden.
(regelmäßig: täglich bis wöchentlich oder nach aktuellem Bedarf) inkl. erforderlicher Wasservorhaltung
- Leitungswege/-verlängerungen Bauwasser, Baustrom.
- Kräne (auch Mobilkräne) inkl. Herrichtung und Rückbau der notwendigen Aufstellflächen inkl. ggf. erforderlicher Bodenertüchtigungen.
- Anträge und Gebühren für erforderliche Straßensperrungen etc.
- Rückbau aller Maßnahmen

Die Aufzählung ist beispielhaft, erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist durch den AN nach Bedarf zu ergänzen und einzukalkulieren.

Hinweis zur Abrechnung:

Die Abrechnung der übergeordneten Baustelleneinrichtung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
 01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	kann bis zum Verhältnis der erbrachten Teilleistung zur Gesamtleistung angefordert werden.			Übertrag:
	Hinweis zur Kalkulation: Nur Positionen, die extra ausgewiesen werden, sind nicht in die allgemeine Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.			
		1 psch		GP
01.003	Statischer Nachweis inkl. DIN 18008-4 Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis unter Berücksichtigung der DIN 18008-4 vom Juli 2013. für alle Fenster,- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente insbesondere der Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen einschließlich der DIN 18008-4, sind in schriftlicher Form (3-fach) und als pdf-Datei, vorzulegen bzw. einzureichen. Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig (Annahme für Bearbeitungszeit 60 Werktage) vorzulegen.			
		1 psch		GP
Summe Titel 01			Baustelleneinrichtung/Vorbereitung, Netto:	

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Ausführungsbeschreibung Holz-Aluminium-Fenster

Alle nachstehend genannten Holz-Aluminiumfensterelemente sind entsprechend den nachgenannten Spezifikationen anzubieten.

Es gelten die Mindestanforderungen nach RAL 695/I, Anlage 1 und Anlage 2, gem. den bauphysikalischen Gutachten.

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

HOLZ-ALUMINIUM-FENSTER:

Bauwerk/Lage des Gebäudes

Höhe über N. N.: ca. 307,80 = OKFF EG m über N. N.
ca. 318,90 = UK Fenstersturz 2. OG über N. N.
Höhe über Gelände: max. 12 m über Gelände

Bauwerksanschlüsse und Einbau

Anschlussfugen: gem. RAL-Einbaurichtlinie
Vorleistung Rohbau: Stb.-Wände (Betonfertigteile, Ortbeton)
Fassadenbekleidung: gedämmte Klinker-Vorsatzschale

Scheibe

Verglasung: 3-Scheibenisolierglas als Wärmeschutzverglasung, klar
Sicherheit: VSG innen und außen
g-Wert Scheibe: $\leq 55\%$
Fc-Wert: 0,25 (Raffstore)
Hinweis: Die Detailangaben gemäß Nachweis nach GEG (Anl. 6) sind einzuhalten.

Bauphysik

Uw-Wert: mittlerer U-Wert $\leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ug-Wert: $\leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hinweis: Die Detailangaben gemäß Nachweis nach GEG (Anl. 6) sind einzuhalten.

Schallschutz: Prüfschalldämmmaß $R_w \geq 32\text{dB}$
Schlagregenbeanspruchungsgruppe: 9A
Windlast: C4
Luftdurchlässigkeit: Klasse 4

Beschläge

Montage/Lage: verdeckt montiert, Einhandbedienung mit Fehlbedienungssperre,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Griffe & Drücker: Zuschlagsicherung bei Kippfunktion
gemäß Ausführungsbeschreibung
Beschlagsystem
Fenstergriffe im Regelfall nicht
abschließbar,
abschließbare Fenstergriffe
(gesondert ausgewiesen als Zulage)
erhalten gleiches Schloss und gleiche
Schlüssel.
Kipp- vor Drehfunktion.

Einbruchschutz

Einbruchschutz EG: keine Anforderung
(Schließ- und Öffnungsüberwachung
ausgewiesen)

Einbruchschutz OG: keine Anforderung

GESAMTSYSTEM

Gefordert ist ein formschlüssiger Verbund zwischen
Holz-Aluminium-Fenster und folgenden Systemelementen:

- Sonnenschutz-/ Verdunkelungssystem mit Behangkasten
- Fensterbank (bzw. Entwässerungsrinnen bei Türen)
- Laibungsprofile, seitlich, mit integrierbaren
Führungsschienen(Halterungen für differenzierte
Anforderungen (siehe unten)

Alle Systemelemente inkl. der Deckschalen des Fenstersystems
sind maßlich aufeinander abzustimmen und einheitlich im
gleichen Verfahren zu beschichten/zu lackieren.

Die Gesamttiefe des Systemelemente darf 190 mm nicht
überschreiten (Ausnahme Auskragung Fensterbank).
Die Höhe des Behangkastens darf 265 mm nicht überschreiten.

Alle Systemelemente sind an vorgegebenen Anschlüssen mit
der Rahmenkonstruktion zu verbinden, so dass ein Ausrichten
entfällt und die Systemelemente exakt einheitlich bezogen auf
den Fensterrahmen montiert werden. Abweichende sichtbare
Rahmenbreiten, schiefwinkelige Montagen,
Verkantungen/Verwindungen sind nicht zugelassen.

Vorgaben Fensterrahmen / Dichtungen:

- astfreies Laubholz Eiche, mind. 3-fach verleimt, frei von
Harzgallen und Minizinken in den Decklagen,
klarlackiert
- Ausführung kantig (minimal gerundet), 90°
Ansichtsbreite Flügelrahmen (von außen) <= 35 mm
(Stockrahmen von außen nicht sichtbar)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	– Vorrüstung für formschlüssige Aufnahme Behang-/Rollokasten – Vorrüstung für formschlüssige Aufnahme Fensterbank – Vorrüstung für formschlüssige Aufnahme Laibungsprofile – Die Ausführung der Aluminium-Rahmen muss wahlweise mit mechanischer (gesickter) oder verschweißter Verbindung möglich sein. – Befestigung des Aluminium-Rahmens auf dem Holzrahmen über demontierbare Dreh- und Drehcliphalter aus temperaturbeständigen Kunststoffen. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluminiumschale zum Holzteil und die vollflächige Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz- und Aluminiumrahmen muss sichergestellt sein. – Der Blendrahmen ist mit einer umlaufenden Dichtung aus TPE zwischen Holz-Rahmen und Holz-Flügel auszuführen. Bei großer Schlagregenbeanspruchung muss optional eine Dichtung zwischen Alu-Rahmen und Alu-Flügel unten dreiseitig (U-L-R) montierbar sein. – Die Verglasung muss außen als Trocken- sowie innenseitig als Nassverglasung ausgeführt werden. Alternativ muss das System außen- wie innenseitig optional als Trockenverglasung mit TPE oder EPDM Dichtungen in abgestuften Dichtungsdicken ausführbar sein.			

Anforderungen / Oberflächen Holz:

- Holz:
Nach EN 460 ist bei den Resistenzklassen 1, 2 und 3 nach EN 350-2 kein vorbeugender chemischer Holzschutz erforderlich.
Für die Klassen 4 (Eiche) und 5 ist die Notwendigkeit eines chemischen Holzschutzes nach EN 460 oder Merkblatt VFF HO.06 zu bewerten.
Auf einen vorbeugenden chemischen Holzschutz kann durch eine entsprechende Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer gemäß DIN 68800-3 Abs. 11.1 verzichtet werden.
Das für den vorbeugenden chemische Holzschutz eingesetzte Mittel muss ein geeignetes, auf den Verwendungszweck bezogenes, gültiges Prüfzeugnis besitzen; entweder das RAL-Gütezeichen Holzschutz, oder eine DIBt-Zulassung.
Die Oberflächenbehandlung hat nach VFF Merkblatt HO.01 und 03 zu erfolgen.
- Farbton Holz: Grundierung und Klarlack zur Erzielung einer natürlichen Holzoptik.

Vorgaben Fensterbank:

Stranggepresste Aluminiumfensterbank ohne Anschraubsteg

- Fortsetzung auf nächster Seite -

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
 02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

- (Minimierung der Ansichtsbreite).
- Die Fensterbank muss mit dem Profil der Blendrahmenschale des Fensters formschlüssig verbunden sein.
 - Radius der Fensterbank $\leq 2,5\text{mm}$
 - Höhe der Tropfnase: 25mm
 - Gleit-Dicht-Abschlüsse müssen so beschaffen sein, dass die thermisch bedingte Längenausdehnung der Fensterbank beidseitig aufnehmen und ausgleichen.
 - Die Entwässerung muss kontrolliert über ein Entwässerungsmodul unterhalb der Fensterbank gesammelt und geführt werden und den gesamten Querschnitt unterhalb der Laibungselemente abdecken. Eine Hinterläufigkeit ist auszuschließen. Die Entwässerung folgt dem Prinzip der fallenden Fuge und ist nicht von dauerhaften Abdichtungsmassen abhängig.

Vorgaben Behangkasten:

Elemente für Sonnenschutz, Verdunkelung, Insektenschutz sind in einem einheitlichen Behangkasten zu organisieren.
 Ein Wechsel von Raffstore (Verschattung) zu Rolladen (Verdunkelung) muss jederzeit ohne Ausbau/Umbau des Behangkasten von außen möglich sein (ebenso eine Revision).
 Der Insektenschutz muss optional zusätzlich (auch nachträglich) montierbar sein.

Die Elemente sind in Führungsschienen, die planeben in die Laibungsverkleidung integrierbar sind zu führen (s. unten)

Vorgaben Laibungsverkleidung:

Die Laibungsverkleidung ist als stranggepresstes Profil (Profiltiefe $\leq 6\text{ cm}$) mit ausreichender Eigensteifigkeit auszubilden, welche formschlüssig auf den Blendrahmen aufgesetzt wird und folgende Elemente wahlweise aufnehmen kann:

- Blindpaneel
- Führungsschienen für Rollo oder Raffstore
- zusätzliche Führungsschiene Insektenschutz
- zusätzliche Halterung Absturzsicherung

Die Elemente müssen auch nachträglich austauschbar sein, ohne das Grundprofil der Laibungsverkleidung auszubauen.
 Alle eingesetzten Profile sind über das Entwässerungsmodul kontrolliert zu entwässern.
 Alle Elemente sind planeben im Laibungsprofil zu montieren.
 Bereiche ohne Führungs-/Halterungselemente sind mit einem Blindpaneel in gleicher Ebene zu schließen.

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Vorgaben Sonnenschutz / Verdunkelung / Insektenschutz /
Absturzsicherung:

Raffstore (Sonnenschutz):

- Randgebördelte Z-Lamelle aus Aluminium in einer Breite von ca. 93mm mit eingewalztem Dichtungskeder, schienengeführt mit wechselseitig angeordneten Führungsnippel aus Metall.
- Zur Geräuschkämmung muss eine einklipsbare Einlegeschiene aus Kunststoff mit Dichtungslippen ausgeführt werden.

E-Antrieb:

- E-Motor in geräuscharmer Ausführung:
- In die Oberschiene eingebauter Mittelmotor mit integriertem Funkempfänger, Planetenradgetriebe und beidseitigem Wellenabgang für den Antrieb und die Wendung der Lamellen, wartungsfrei mit eingebauten Thermoschutz sowie einstellbarer elektronischer Endlagenabschaltung, automatisches nachjustieren der oberen Endlage, Hindernis- und Frosterkennung.
- Elektronischer Anschluss mit Hirschmannkupplung und flexiblem Anschlusskabel, Spannung 230V AC, Frequenz 50 Hz, Schutzart IP54, Drehmoment 6 Nm oder 10 Nm, Drehzahl 26 U/min, Kabelquerschnitt 4 x 0,75 mm².

Verdunkelung:

hier nicht gefordert

Insektenschutz

Ausführung als Rollinsektenschutz.

Der Rollinsektenschutz ist im Behangkasten ergänzend zu Raffstore / Rolladen zu organisieren.

Absturzsicherungen Glas

Bei Fensterelementen mit Absturzsicherung ist diese so in die Gesamtkonstruktion zu integrieren und dicht an der Scheibe zu montieren, dass Raffstore / Rolladen und Insektenschutz uneingeschränkt funktionieren.

Der Nachweis der Absturzsicherung ist über eine entsprechende Typenstatik bzw. den eigenen statischen Nachweis zu erbringen.

Oberflächen Aluminium:

- Aluminium:
Gemäß Qualicoat-Standard zertifizierte Beschichtung und Vorbehandlung. Ausführung mit "hochwetterfester" Oberfläche.
Farbton Aluminiumbauteile:
Nach Wahl AG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Produkt aus Bemusterungsauswahl und Planung:
Stemeseder/ GS Perfect 190

Die Ausführung mit alternativen Produkten / eigenen Konstruktionen ist unter Einhaltung der genannten technischen, gestalterischen und funktionalen Anforderungen möglich.

Hinweis:
Maßanpassungen im Rohbau/Ausbau sind nicht möglich.
Die vorgegebenen Maße aus den Ausführungs- und Detailzeichnungen sind zu übernehmen und die alternative Konstruktion ist darauf abzustimmen.

Gewähltes Produkt/gewählte Ausführung:

' _____ '

(Vom Bieter einzutragen!
Erfolgt keine Eintragung, gilt das Produkt der Planung.)

Bei alternativen Produkten sind entsprechende Datenblätter, Ausführungsdetails und Nachweise mit dem Angebot einzureichen.

Einbaubedingungen - Kalkulationshinweis

Die Einbausituation ist den beigelegten Regeldetails zu entnehmen.

Die Montage der Fenster erfolgt in der Ebene der Laibungen der Betonfertigteilelemente bzw. Ort betonwände.

Die Systemelemente Behangkasten, Laibung und Fensterbank liegen zwischen Außenkante Rohbau und Innenkante Verblendmauerwerk. Die Dämmebene hinter dem Behangkasten ist zu beachten.

Die Vorgaben der Ausführungsbeschreibung sind in den EP der Hauptposition einzukalkulieren, wenn nicht in gesonderten Positionen ausgewiesen.

Ausführungsbeschreibung Beschlagsystem

Beschlagsystem mit folgenden Anforderungen:

Hinweis:
Gebäudeübergreifend soll ein einheitliches Beschlagsystem für Außentüren, Innentüren und Fenster genutzt werden. Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

nachfolgende Beschreibung deckt deswegen auch
Komponenten ab, die nicht im LVZ zur Ausführung kommen,
aber in der gewählten Serie erhältlich sein müssen.

Alle Produkte müssen aus einer einheitlichen (Design-)Serie
stammen.
Bei der gewählten Serie müssen Schilder und Drücker beliebig
kombinierbar sein.

Grundsätzliche Anforderungen an die gewählte Serie:

- Design mit "Return" (Zurückführung des Drückerende zum Türblatt/Glasscheibe)
- Ausführung in Aluminium
- Brailleschrift ergänzbar
- DGUV konform für Schulsutzung und konform zur DIN 179
- Stiftausführung 8 mm und 9mm für Brandschutztüren
- Stift durchgehend oder geteilt für Panikfunktion, Stiftverbindung federnd gelagert
- Feder in Außen- und Innenrosette zur Gewährleistung 0°-Stellung
- Rechts-/Linksverwendbarkeit

Die Serie muss für folgende Nutzungen die entsprechenden
Produkte haben:

- Fenstergriff normal
- Fenstergriff abschließbar und Funktion "Kippen vor Drehen" (auch bei Anforderung RC2!)
- Türdrückergarnitur normal (Vollblatttüren)
- Türdrücker für Rahmentüren mit verzogener (nicht verkröpfter!) Handhabe
- WC-Schild (mit durchgehendem Stahlstift für Notöffnung)
- Türdrücker in Kombination D/D, D/K

Technische Anforderungen:

- DIN EN 1906 Benutzungsklasse 4
Dauerhaftigkeit: >= Klasse 7
Korrosionsverhalten: >= Klasse 5
Freies Spiel Ruhestellung: < 2 mm
Freie Winkelbewegung: < 2 mm
- Zertifizierungsschlüssel Material Aluminium:
4 | 7* | - | D1 | 1 | 5 | 0 | B
- *MPA zertifizierte Dauerfunktionsprüfung. mit 2. Mio. Zyklen
- DIN 18272/DIN EN1634-1zertifiziert
- DIN EN179 zertifiziert

Gestaltungsvorgaben:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

- Handhabe im Bereich Stiftaufnahme rund, zylindrisch (DM ca. 24 mm Türgriff), endend in halbrunder vorderer Ansichtsfläche des Griffteils
- Vordere Ansichtsfläche Griffteil eben
- Hintere Fläche Griffteil gerundet
- Rückführung ca. 50 mm im Winkel von ca 75° (nicht 90°!). Dabei wird die ebene Vorderansicht und die gerundete Rückansicht mitgeführt.
- Gesamtlänge Tür-/Fenstergriff normal ca. 150 mm, Bauhöhe ca. 70 mm + Rosettenhöhe (ca. 9 mm)
- Alle Kanten leicht gefast
- Einheitliche Rosettenhöhe für Türen und Fenster (Ausnahme abschließbare Fenstergriffe)

Produkt aus Bemusterungsauswahl und Planung:
OGRO 8116

Alternative Produkte, die die oben genannten Eigenschaften erfüllen, sind zugelassen.

Gewähltes Produkt/gewählte Ausführung:

' _____ '

(Vom Bieter einzutragen!
Erfolgt keine Eintragung, gilt das Produkt der Planung.)

Sollte ein alternatives Produkt gewählt werden, ist der Nachweis zu erbringen, dass die gesamte Produktfamilie gemäß obiger Aufstellung in der alternativen Serie angeboten wird.

Nur Textinformation - Titel 02
Ausführungsbeschreibungen

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
03 Titel Holz-Alu-Fenster

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03 Titel Holz-Alu-Fenster

03.001 Holz/Alu-Fenster, 3-tlg, 245x213cm, ABW F1

Holzfenster mit äußerer Alu-Deckschale gemäß Ausführungsbeschreibung als komplett vormontiertes Baukastensystem mit Außenzarge, Fensterbank, Führungsschienen, Behangkasten

Die Außenzarge erhält zusätzlich einen Alu-Anschlagwinkel 40x60 mm, als Anschlag für das Verblendmauerwerk.
Die Fuge zwischen Anschlagwinkel und Verblendmauerwerk ist mit einem Kompriband ca. 1-2 cm zurückliegend, zu schließen.

Leistungsbestandteile

- Reinigung Fensterlaibung / Anschlussstellen
- Bauteilmontage und -anschluss gem. RAL-Einbaurichtlinie
- Fensterelement
- Verglasung
- Beschlag komplett
- Behangkasten mit Vorbereitung Sonnenschutzsystem
- Laibungsverkleidung
- Fensterbank Aluminium

Technische Anforderungen

Allgemein: s. Ausführungsbeschreibung

Ergänzende technische Anforderungen

-

Konstruktion

Teilung: 3-tlg. mit Pfosten
Beschlag: 3-mal DK (Kipp-vor-Dreh!)
Feld 1: 1 flg., DK (Kipp-vor-Dreh!)
Feld 2: 1-flg., DK (Kipp-vor-Dreh!)
Feld 3: 1-flg., DK (Kipp-vor-Dreh!)

Größe: ca.245x213 cm (Rohbauöffnung),
Höhe= OK Blendrahmen

Einbauort: Alle Fassaden

Kalkulationshinweis:

Sonnenschutz, Absturzsicherung in gesonderter Position

316 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
03 Titel Holz-Alu-Fenster

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.002	Holz/Alu-Fenster, 3-tlg, 245x246cm, ABW F2 wie vor, jedoch Größe: ca. 245x246 cm (Rohbauöffnung) Einbauort: Fassade Innenhof, 2.OG	36 St	EP	GP
03.003	Holz/Alu-Fenster, 1-tlg, 90x213cm, ABW F3 wie vor, jedoch Größe: ca. 90x213 cm (Rohbauöffnung) <u>Konstruktion</u> Teilung: 1-tlg Beslag: 1-mal DK (Kipp-vor-Dreh!) Feld 1: 1 flg., DK (Kipp-vor-Dreh!) Einbauort: Fenster Bistro, EG	1 St	EP	GP
03.004	Zulage Raffstore mit Antrieb ABW F1 Raffstore inkl. Motor, als Zulage zur v.g. Fenstersystem, entsprechend der Ausführungsbeschreibung liefern und montieren Anschlusskabel bis 7,50 m Länge nach Abstimmung mit dem AN Elektro bis zur Abzweigdose auf der Raumseite ziehen Die Raffstores werden raumweise angesteuert. Detail:	316 St	EP	GP
03.005	Zulage Raffstore mit Antrieb ABW F2 wie vor, jedoch ABW F2	36 St	EP	GP
Übertrag:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
03 Titel Holz-Alu-Fenster

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.006	Zulage Raffstore mit Antrieb ABW F3 wie vor, jedoch ABW F3	1 St	EP	GP
03.007	Zulage Absturzsicherung ABW F2 Absturzsicherung als Zulage zur v.g. Fenstersystem, entsprechend der Ausführungsbeschreibung liefern und montieren	24 St	EP	GP
03.008	Zulage Insektenschutz ABW F1 Insektenschutz als Zulage zur v.g. Fenstersystem, entsprechend der Ausführungsbeschreibung liefern und montieren	14 St	EP	GP
03.009	Zulage Insektenschutz ABW F3 Insektenschutz als Zulage zur v.g. Fenstersystem, entsprechend der Ausführungsbeschreibung liefern und montieren	1 St	EP	GP
03.010	Zulage abschließbarer Fenstergriff Zulage für Alufenster für die Ausführung mit abschließbaren Fenstergriffen statt Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung. Abrechnung: Die Zulage wird je abschließbarem Fenstergriff abgerechnet.	140 St	EP	GP
Übertrag:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
03 Titel Holz-Alu-Fenster

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.011 Zulage Reedkontakt

Zulage für Alufenster für die Ausführung mit einem unsichtbar im Rahmen einzusetzenden Reedkontakt mit unsichtbarer Kabelführung anstelle ohne Reedkontakt.

Leistungsumfang:

- Reedkontakt
 - Einbau und Montage
 - Anschlussleitung 4-adrig für Aufschaltung KNX
- Hinweis: Die Spezifikation ist vor der Werk- und Montageplanung seitens des AN aktiv anzufordern.

Ausführung: Fenster EG (nur Außenfassade)

132 St EP GP

03.012 Lieferung Musterfenster

Nach freigegebener Werk- und Montageplanung ist auf Anweisung des AG binnen 30 Tagen ein Musterfenster herzustellen und in einer stabilen Rahmenkonstruktion aus Holz auf der Baustelle aufzustellen.

Referenz: Fenster ABW F1

1 St EP GP

Summe Titel 03

Holz-Alu-Fenster, Netto:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
04 Titel Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

04 Titel Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

04.002 Führung Bautagebücher

Es ist arbeitstäglich ein Bautagebuch zu führen.
Folgende Inhalte müssen mindestens dokumentiert werden:

- Objektbezeichnung
- Datum
- Wittersituation
- Baufortschritt: Angabe der ausgeführten Leistungen
- Tätige Gewerke/Anzahl Mitarbeiter
- Tätige Nachunternehmer/Anzahl Mitarbeiter
- Anwesende Ingenieure, Fachingenieure, Prüfer oder sonstige Baubeteiligte
- eingesetzte Baugeräte/-maschinen mit Einsatzzeiten
- Verwendete Baustoffe mit Mengenangaben
- Anweisungen/Ergebnisse von Besprechungen sowie Namen und Unterschriften der Beteiligten
- Fotos von Leistungen, die später nicht/schwierig zugänglich sind
- Dokumentation von Prüfergebnissen, Prüfzeugnisse

Das Bautagebuch ist der Bauleitung wöchentlich als pdf-Datei zu übermitteln.

1 psch

GP

04.003 Dokumentations-/Revisionsunterlagen

Dokumentations-/Revisionsunterlagen über alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen in folgendem Mindestumfang:

- Werkstatt- und Montageplanung
- Berechnungen und Nachweise
- Zulassungen und Prüfzeugnisse
- Datenblätter
- Errichterbescheinigungen
- Pflege- und Wartungsanleitungen
- Farb- und Designdokumentation mit vollständiger Herstellerartikel- und Farbbezeichnung für alle sichtbar verbleibenden Produkte und Oberflächen

Die Dokumentations-/Revisionsunterlagen sind vor der Ausführung der Bauleistung vom AN zu erstellen und dem AG rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben, damit die Schnittstellen zu den Leistungen anderer Gewerke in Abstimmung auf die Einbaubedingungen aller Baustoffe und -produkte erfolgen kann.

Die Dokumentation ist vom AN über die Dauer der Bauzeit entsprechend fortzuschreiben und gem. Vertrag zu übergeben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
 04 Titel Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Hinweise:

Abschlagsrechnungen über 80% des Auftragsvolumens und die Schlussrechnung werden erst nach Einreichung der vollständigen Dokumentationsunterlagen bearbeitet.

Abrechnung nach Leistungsstand:

- Zusammenstellung vor Baubeginn: 70 %
- Aktualisierung nach Ausführung: 30 %

1 psch

GP

#ARBEITEN AUF BESONDERE ANORDNUNG

Nachfolgende Positionen werden nur auf besondere Anordnung der Objektüberwachung ausgeführt.

04.004

Stundensatz Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten für Facharbeiter, Spezialfacharbeiter, Vorarbeiter und jeweils Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung des Auftraggebers. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.

25 h

EP

GP

04.005

Stundensatz Werker/Helfer

Stundenlohnarbeiten für Werker, Fachwerker und jeweils Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung des Auftraggebers. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.

25 h

EP

GP

Summe Titel 04

Stundenlohnarbeiten, Sonstiges, Netto:

.....

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 LV Holz-Aluminium-Fenster (außen)
05 Titel Wartungs- / Serviceverträge

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

05 Titel Wartungs- / Serviceverträge

Beauftragung Service-/Wartungsverträge

Beauftragung Service-/Wartungsverträge

Wartungsverträge sind Bestandteil der Ausschreibung und werden in der Wertung des Angebotes berücksichtigt.

Der AG wird Wartungsverträge mit gesondertem Vertrag beauftragen und von den weiteren Leistungen dieses LVZ trennen, um nach mängelfreier Montage, Inbetriebnahme und Prüfung eine zeitnahe Schlussrechnung zu ermöglichen.

05.001 Servicevertrag Außenfenster, 5 Jahre

Prüfung und Wartung von Fensterbeschlägen.

Leistungsumfang AG

Terminvereinbarung

Leistungsumfang AN

- Anfahrt zu Prüfungsterminen
- Funktionsprüfung
- Reinigung bei funktionsbeeinträchtigender Verschmutzung
- Ölen, Schmieren, Einstellen, Justieren und Einhängen deaktivierter Fensterbeschläge
- Meldung sämtlich festgestellter Mängel an AG
- Erstellung Angebote zur Mangelbeseitigung
- Angebotsverfolgung

Zweck: Gewährleistungserhalt
Wartungszyklus: 1-mal jährlich
Abrechnung: pauschal für alle Fenster des Hauptauftrags

Kalkulationshinweis:

Es sind die jährlichen (!) Kosten bei einer Vertragslaufzeit von 5 Jahren anzubieten.

5 Jahre EP GP

05.002 Servicevertrag Sonnenschutz, 5 Jahre

Prüfung / Wartung und Funktionskontrolle der Sonnenschutzanlagen durch Sachkundigen nach GUV/ASR/BGV sowie Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen von Sonderbauten (PrüfVO).

Leistungsumfang AG

- Terminvereinbarung

Leistungsumfang AN

- Anfahrt zu Prüfungsterminen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320 **LV** **Holz-Aluminium-Fenster (außen)**
 05 Titel Wartungs- / Serviceverträge

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	– Funktionsprüfung in vom Hersteller/ öff. Vorschriften vorgegebenen Umfang – Meldung sämtlicher festgestellter Mängel an AG – Erstellung Angebote zur Mangelbeseitigung – Angebotsverfolgung			
	Zweck:	Gewährleistungserhalt		
	Wartungszyklus:	1-mal jährlich		
	Abrechnung:	Alle Sonnenschutzanlagen des Hauptauftrages		
	Kalkulationshinweis:			
	Es sind die jährlichen (!) Kosten bei einer Vertragslaufzeit von 5 Jahren anzubieten.			
		5 Jahre	EP	GP
Summe Titel 05		Wartungs- / Serviceverträge, Netto:		

LVZ - Zusammenfassung

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H320	LV	Holz-Aluminium-Fenster (außen)		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung/Vorbereitung	6	
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen	11	nur Textinformation
03	Titel	Holz-Alu-Fenster	19	
04	Titel	Stundenlohnarbeiten, Sonstiges	23	
05	Titel	Wartungs- / Serviceverträge	25	
Summe LV H320 Holz-Aluminium-Fenster (außen)				
Angebotssumme, Netto:			EUR	
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>