
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Lang- und Kurztexte

Alle Positionen

Projekt-Nr. : 2025-01

Bauvorhaben : Grundsicherweiterung Neuenhaus

Ersatzneubau eines Gebäudes mit Klassenräumen,
Mensa, Versorgungstrakt

Bauort:
Bosthorst 1-3
49828 Neuenhaus

Bauherr : Samtgemeine Neuenhaus,
Hr. Michael Kramer
Veldhausener Strasse 26
49828 Neuenhaus

Leistungsumfang : Klempner / Fassaden

Ausschreibung vom : 09.07.2026

Ausführungsfrist : Oktober 2026 - Februar 2027

Angebotsabgabe bis : lt. Formblatt SG Neuenhaus

Angebotsabgabe an: übers Bieterportal

Zuschlagsfrist: gemäß Formblatt

Bieter:
.....
.....
.....

Angebotssumme netto : EUR

19 % MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR
=====

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)	
Umfang:		Klempner / Fassaden	
Ausgabeumfang:		Alle Positionen	
OZ		Ebene	Seite
8		Klempner / Fassaden	4
		Allgemeine Regelungen jeder Art nach DIN 18299	4
		Bauökologische Materialanforderungen	18
		Baustellenordnung	23
		ZTV Klempnerarbeiten	26
		ZTV Fenster, Außentüren	29
		Definition Farben & Oberflächen	43
8.1		AVOR & BSE	45
8.2		Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)	47
8.3		Gauben (Zink)	55
8.4		Wandbekleidungen + Attika (Zink)	62
8.5		Unterdecken Aluminium	70
8.6		Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)	74
8.7		Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)	98

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8 Klempner / Fassaden

Allgemeine Regelungen jeder Art nach DIN 18299

1. ANGEBOTSGRUNDLAGEN:

in der nachfolgend angegebenen Reihenfolge:

- 1.1 Angebotsvorseite
- 1.2 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art gem. DIN 18299
- 1.3 Leistungsverzeichnis / Beschreibung der Leistungen
- 1.4 Die Vorbemerkungen
- 1.5 Die technischen Bestimmungen
- 1.6 Die Angebots- und Vertragsbedingungen
- 1.7 VOB Teil B und C sofern im Vorstehenden nichts anderes geregelt ist
- 1.8 BGB, insbesondere die Bestimmungen über Werkvertrag bzw. Kaufvertrag

2. AUSSCHREIBUNG: öffentliche Ausschreibung

3. ANGEBOTSSABGABE:

lt. Formblatt

4. ZUSCHLAGSFRIST: kurzfristig

5. SICHERHEITSLEISTUNG:

nach VOB/B jedoch 5 Hundertstel der Abrechnungssumme

als Bankbürgschaft, 24 Monate unbefristet.

6. VERJÄHRUNGSFRIST: nach VOB, jedoch 5 Jahre.

7. BAUWESEN- BAULEISTUNGSVERSICHERUNG:

Umlage 4 Tausendstel der Brutto-Abrechnungssumme

8. KOSTENUMLAGEN:

0,3 % für allgemeine Umlagen der Nettoabrechnungssumme

9. FACHBAULEITUNG: Im Angebotspreis enthalten.

10. ABNAHME: Die Abnahme erfolgt förmlich.

Beantragung durch den Auftragnehmer nach VOB/B § 12.4

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18299

Angaben zur Baustelle

1 Grundstück

- 1.1 Das Baugrundstück befindet sich am Bosthorst 1-3 in 49828 Neuenhaus. Es wird im Norden von der Schulstrasse, im Westen vom Bosthorst begrenzt. In östlicher Richtung wird das Grundstück vom östlichen Stadtgraben und den Liegenschaften des ska Neuenhaus begrenzt. In südlicher Richtung befindet sich die Fürstenstrasse mit Bebauung.
- 1.2 Als Baustellenlagerfläche wird vom Auftraggeber (AG) ausschließlich eine begrenzte Fläche zur Verfügung gestellt. Diese ist ausschließlich mit der Bauleitung abzustimmen und durch diese freigeben zu lassen. Die Zuwegungen zum Baufeld können während der Bauphase verändert werden.
- 1.3 Die Zufahrt zum Baugrundstück erfolgt über die Schulstrasse. bei Arbeiten im/am Bestand kann nach Freigabe durch Samtgemeinde & Schulleitung eine Anfahrt über den Bosthorst erfolgen.

Eine Beeinträchtigung des laufenden Betriebes - besonders des Schulverkehrs zu den Stosszeiten vor und nach Unterricht - darf durch die Baufahrzeuge nicht entstehen. Somit ist von Anlieferverkehr in der Zeit von 7.30 - 8.15 und 12.15 - 13.30 Uhr grundsätzlich abzusehen.

Grundsätzlich ist darauf zu achten, das um das komplette Baufeld herum zu den Anfangs- und Endzeiten des Unterrichts (Grundschul-)Kinder am umliegenden Strassenverkehr teilnehmen. Dass diese als unsicher und unvorsichtig im Strassenverkehr zu bewerten sind, ist UNBEDINGT zu beachten! In Anspruch genommene Bereiche der öffentlichen Straße / Gehwege sind täglich zu reinigen. Eine separate Vergütung erfolgt hierfür nicht.

- 1.4 Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich durch eine Ortsbesichtigung Kenntnis über die Beschaffenheit des Baugrundstücks, der Zufahrts- und Lagermöglichkeiten und der Baustelleneinrichtungs- Situation zu verschaffen. Aus Unkenntnis der örtl. Situation später geltend gemachte Nachforderungen von Mehrkosten müssen abgelehnt werden.
- 1.5 Siehe auch Lageplan, welcher als pdf-Datei beigefügt sind.
- 1.6 Grundsätzlich ist darauf zu achten, das um das komplette Baufeld herum zu den Anfangs- und Endzeiten des Unterrichts (Grundschul-)Kinder am umliegenden Strassenverkehr teilnehmen. Dass diese als unsicher und unvorsichtig im Strassenverkehr zu bewerten sind, ist UNBEDINGT zu beachten!

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

2 Gelände / Gebäude

- 2.1 Sollten in der Leistungsbeschreibung keine besonderen Ansätze für nachfolgend aufgeführte Punkte enthalten sein, sind diese in die Einheitspreise einzukalkulieren.
- 2.2 Alle für die Durchführung der in nachstehendem Leistungsverzeichnis (LV) aufgeführten Arbeiten erforderlichen Gerüste jeglicher Art, Hubsteiger oder sonstiges, sind in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren. Eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht!
- 2.3 **Gemäß DIN 18299 Pkt 4.14 und VOB ist die Einhaltung aller Unfallverhütungsvorschriften Sache des AN. Die Kosten dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.**
- 2.4 Bei dem Gebäude handelt es sich um die derzeit in Betrieb befindliche Grundschule Neuenhaus. Die Bestandsgebäude wurden im Jahre 1968 erstellt und stetig gemäß Bedarf umgebaut und verändert.
- 2.5 Während der Maßnahmen im Bestand werden ca. 300 Schüler die Schule besuchen. Sämtliche Arbeiten sind entsprechend abzusichern und so zu legen, dass die Beeinträchtigung des laufenden Unterrichts möglichst wenig gestört wird. Ebenso sind Arbeitsbereiche entsprechend den besonderen Anforderungen weiträumig zu sichern.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

3 Höhenangaben/ Abmessungen

OK Gelände:	-0,50 m u OKFF Bestand & Neubau
OK Gelände:	+ 17,60 m ü NN
j.h. Grundwasser:	+ 16,60 m ü NN
mittleres Grundwasser:	+ 16,10 m ü NN

Abmessungen verbleibender Bestand:	13,80 x 42,57 m
OK Bestand:	+ 11,10 m

Abmessungen Mensa zzgl. Flur:	15,26 x 21,9 m
OK Attika Mensa:	+ 4,45 m
OK Lichtkuppeln Mensa:	+ 5,76 m

Abmessungen Erschließungstrakt:	8,75 x 43,25 m
Abmessungen Cluster:	21,10 x 51,72 m
OK Attika Flachdach Neubau:	+ 8,40 m
OK Neubau:	+ 10,95 m

Bauform Neubau: massive Konstruktion Fassade & Tragwerk , 2-schalig
Zwischendecken Neubau / Dachkonstruktionen: Holzbau
Flachdachkonstruktion Mensa: Holzbau / alternativ: Stb-Decke
Geschossigkeit Schulung und Büro = 2-geschossig

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4 Planungsbeteiligte:

Bauherr:

Samtgemeinde Neuenhaus
Veldhausener Strasse 26, 49828 Neuenhaus

5 Bauablauf:

- 5.1 Auftragsabwicklung:
Grundsätzlich erbringt der AN die ausgeschriebene Leistung im eigenen Betrieb. Er verpflichtet sich, bei der Ausführung der Leistungen die für die Arbeitsverhältnisse der eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer geltenden tarifvertraglichen Bestimmungen einzuhalten.
- 5.2 Dies gilt auch bei Einsatz von Nachunternehmern.
- 5.3 Alle Arbeiten sind unter ständiger Aufsicht eines erfahrenen, verantwortungsbewussten und umsichtigen Vorarbeiters auszuführen. Dieser muss auf der Baustelle telefonisch erreichbar sein. Der für die Baustelle vorgesehene Fachbauleiter und Vorarbeiter dürfen während der Bauzeit nicht ausgewechselt werden.
- 5.4 Alle Arbeiten müssen Hand in Hand mit allen am Bau beteiligten Gewerken abgestimmt und ausgeführt werden. Hierzu ist ein Höchstmaß an Koordination erforderlich.
- 5.5 Die Baustelle / der Arbeitsbereich ist ohne besondere Aufforderung täglich von allem selbst verursachten Schutt zu reinigen. Erfolgt dies nicht, kann die Bauleitung ohne Ankündigung das Reinigen auf Kosten des AN veranlassen.
- 5.6 Auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften wird hiermit besonders hingewiesen. Hierbei ist besonders der § 5 der Baustellenverordnung zu beachten.
- 5.7 Dem AN werden alle Planunterlagen per mail zur Verfügung gestellt. Auf Anforderung werden weitere Ausfertigungen gegen Kostenübernahme ausgehändigt.
- 5.8 Bautagesberichte:
Der AN hat Bautagesberichte zu führen und dem AG wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.
- 5.9 Der AN der Rohbauarbeiten hat das Gebäude von einem öffentlich bestellten Vermessungsbüro einmessen zu lassen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Einmessung ist eigenverantwortlich zu überprüfen.
- 5.10 Meterfestpunkte:
Das verantwortliche Einmessen der für alle Handwerker verbindlichen Meterpunkte in allen Bauteilen durch Setzen von Bolzen, die durch eine rote Farbmarkierung zusätzlich zu kennzeichnen sind, gehört zur Leistung des Rohbauunternehmers. Die Punkte sind insbesondere an gut sichtbaren und wichtigen Stellen nach Angabe der Bauleitung anzuordnen, während der ganzen Bauzeit zu sichern, bei Verlust zu erneuern und auf Anordnung der Bauleitung später wieder zu entfernen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

6 Baustelleneinrichtung:

- 6.1 Für die erforderlichen Baustelleneinrichtungen stehen auf dem Gelände Freiflächen nur sehr begrenzt zur Verfügung.
- 6.2 Für die Aufstellung von Mannschafts- und Materialcontainern ist die genaue Lage mit der Bauleitung bzw. Samtgemeinde / Schulleitung zu klären. Ein Miet-WC ist für die Nutzung durch den AN eigenständig zu beschaffen.
- 6.3 Bauschutt und Baustellenabfälle aus Arbeiten des AN sind sofort, nach verwertbaren Fraktionen getrennt, in bereitzustellende Container zu verladen und zu entsorgen. Für die allgemeine Schuttbeseitigung und für die sonstigen Ausbaugewerke werden vom Rohbauunternehmer laufend Container bereitgestellt. Die Benutzung ist direkt mit dem Rohbauunternehmer zu verrechnen. Sollten hierbei Probleme auftauchen, ist die Bauleitung berechtigt, die Kosten ohne Ankündigung direkt bei der Schlussrechnung in Abzug zu bringen. Schadstoffhaltige Materialien muss jeder AN eigenverantwortlich entsprechend der Gefahrstoffverordnung entsorgen.
- 6.4 Transportverpackungen sind entsprechend Verpackungsverordnung dem Hersteller bzw. Vertreiber zur Wiederverwertung zurückzugeben und dürfen **nicht** über die Baustellenabfall-Container entsorgt werden. Für die strikte Einhaltung dieser Forderung und eine ggf. erforderliche ordnungsgemäße Zwischenlagerung ist jeder AN selbst verantwortlich.
- 6.5 Bis zur Schlussabnahme sind alle Schutzmaßnahmen an vorh. fertigen Gebäudeteilen oder Einrichtungen vom AN im erforderlichen und wirkungsvollen Umfang durchzuführen. Dies stellt eine Nebenleistung dar und wird nicht besonders vergütet, sofern nicht im LV-Text entsprechende Positionen enthalten sind.
- 6.6 Der AN haftet dem AG gegenüber für: Personen- und Sachschäden in zivilrechtlicher Hinsicht, Sturm- und Wasserschäden an und in Gebäuden, Schäden an Bau- und Nachbargrundstücken, Straßen und Wegen sowie an vorhandenem Baumbestand.
- 6.7 Alle Zu- und Abfahrtstraßen sind unverzüglich von Verschmutzungen durch Baufahrzeuge zu reinigen.
- 6.8 Versorgungsleitungen:
- Die Anlage der erf. Bauanschlüsse für Strom (mind. mit 32A abgesichert), Wasser und Abwasser von den jeweiligen Übergabestellen der EVU bzw. auf dem Gelände, die Vorhaltung, Wartung und spätere Entfernung ist Angelegenheit des AN der Rohbauarbeiten. Dieser gestattet die Mitbenutzung anderer Handwerker. Die Kosten sind direkt mit dem Rohbauunternehmer abzurechnen. Sollten hierbei Probleme auftauchen, ist die Bauleitung berechtigt, die Kosten ohne Ankündigung bei der Schlussrechnung in Abzug zu bringen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

- 6.9 Für den Einsatz von lärmverursachenden Maschinen und Geräten wird auf das Maschinenschutzgesetz und die TA-Lärm verwiesen. Die eventuell erforderlichen schalldämmenden Maßnahmen sind Sache des AN. Grundsätzlich wären stark lärmende Arbeiten (z.B. Schneid- und Trennarbeiten) während der Unterrichtszeit zu vermeiden und - wenn möglich - in den Nachmittag zu legen.
- 6.10 Mit den im LV enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der Bestimmungen der DIN-Normen als beschrieben. Hierbei bedeutet Bauart: das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.
- 6.11 Sofern in der Leistungsbeschreibung die Ausführung "nach besonderer Anordnung des AG" vorgeschrieben ist, bedeutet dies, dass auch mit der Vorbereitung zur Ausführung erst nach besonderer Anordnung des AG zu beginnen ist.
- 6.12 Der AN hat dem AG den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.
- 6.13 Im LV festgelegte Fabrikate und Materialien sind grundsätzlich zu verwenden. In Ausnahmefällen kann mit schriftlicher Genehmigung des AG gleichwertiges Material verwendet werden.
- 6.14 Die Bauführung behält sich vor, einzelne Positionen bzw. Titel zu ändern oder völlig aus dem LV zu streichen. Eine Entschädigung wegen Minderung des Auftrages kann hieraus nicht abgeleitet werden.
- 6.15 Sämtliche in Ansatz gebrachten Massen sind zum Nachweis aufgestellt. Eine Verringerung bzw. Vergrößerung der Massen in den einzelnen Ansätzen berechtigen den Ausführenden nicht zu einer Änderung des Einheitspreises.
- 6.16 Der AG behält sich vor, die Arbeiten ganz, geteilt oder an keinen der Bieter zu vergeben.
- 6.17 Sollte sich der Baubeginn aus Gründen verschieben, die der AG nicht zu vertreten hat, können keine Ansprüche aus dieser Verschiebung gegen ihn hergeleitet werden.
- 6.18 Der AN hat die förmliche Abnahme gemäß VOB/B § 12.4 nach Fertigstellung seiner Leistungen beim AG zu beantragen. Dem AN obliegt die Unterhaltung seiner Leistungen bis zur förmlichen Abnahme, auch wenn die Bauanlage ganz oder teilweise vorher in Benutzung genommen worden ist.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

7. DGNB-Anforderungen an den Baustellenbetrieb:

Der AN wird verpflichtet, alle einschlägigen Umweltschutzgesetze zu beachten und ihre Einhaltung für den gesamten Bauprozess sicher zu stellen.

Einzuhalten und in Abstimmung mit der Bauleitung zu dokumentieren sind insbesondere folgende Kriterien:

2.1 Lärmvermeidung

- ☐ Es sind möglichst lärmarme Baumaschinen auf der Baustelle einzusetzen.
- ☐ Geräuschvolle Baumaschinen sind so weit wie möglich vom Immissionsort entfernt aufzustellen und zu betreiben.
- ☐ Soweit der Arbeitsablauf es zulässt, sind geräuschvolle Baumaschinen in vorhandenen oder dafür hergestellten geschlossenen Räumen zu betreiben.
- ☐ Säge- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.

2.2 Staubvermeidung

- ☐ Staubentwicklung ist durch zusätzliche Maßnahmen zu vermeiden, wie z.B. Befeuchten von Fahrflächen, Baustraßen etc.
- ☐ Es sind nur Säge-, Schneid- und Schleifgeräte mit einer geeigneten Staubabsaugung auf der Baustelle zugelassen.
- ☐ Bei Säge- und Schleifarbeiten ist Staub an der Entstehungsstelle sofort abzusaugen.
- ☐ Säge-, Schleif- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
- ☐ Die Staubabsaugungen sind gem. Herstellervorgaben zu warten und zu reinigen.
- ☐ Das Ausschütteln von Staubfangvorrichtungen aus dem Fenster ist verboten.
- ☐ Nach Möglichkeit sind Staub entwickelnde Arbeiten räumlich durch Folientüren o.ä. zu begrenzen.

2.3 Bodenschutz

- ☐ Der Bodenschutz ist im Hinblick auf Verunreinigungen durch Öle, Kraftstoffe, Chemikalien, Farben und weitere Belastungen einzuhalten.
- ☐ Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.
- ☐ Behälter, die umweltgefährdende Stoffe enthalten, sind mit entsprechenden Auffangwannen zu versehen.
- ☐ Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen.
- ☐ Das Betanken, Reparieren, Abschmieren und längere Parken von Baumaschinen und Fahrzeugen auf dem unbefestigten Grundstück ist ohne zusätzliche Sicherungs- und Auffangmaßnahmen ist untersagt.
- ☐ Baumaschinen sind vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich durch eine Verantwortliche oder einen Verantwortlichen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlusten zu prüfen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoffen zu treffen.
- ☐ Es dürfen nur Geräte und Werkzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn ein Nachweis vorliegt, dass die zum Einsatz vorgesehenen Geräte und Werkzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) sind.
- ☐ Die Bodenflächen von während der Bauphase eingerichteten Werkstätten und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserundurchlässig befestigt werden.
- ☐ Das Fahren und Abstellen von Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ist auf das zur Baudurchführung notwendige Maß zu beschränken. Fahrzeuge sind auf wasserundurchlässiger und - wenn möglich - an das Kanalnetz angeschlossener Fläche abzustellen. Eine Fahrzeugwäsche ist nur auf dazu ausdrücklich zugelassenen Flächen oder in zugelassenen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

Anlagen erlaubt.

- ☐ Toilettenanlagen dürfen nur außerhalb der Baugruben aufgestellt werden. Mit der Entsorgung der dichten Sammelbehälter ist ein zugelassenes Unternehmen zu beauftragen. Der Standort der Toilettenanlage ist in größtmöglicher Entfernung zur Baumaßnahme/Baugrube und zu vorhandenen Gewässern zu wählen.
- ☐ Unter stationären Verbrennungsmotoren und Aggregaten sind Ölwannen aufzustellen. Öl oder Abfallauffangvorrichtungen sind zu überdachen.
- ☐ Geräte zur Aufnahme und zum Auffangen von ausgelaufenem Öl oder Treibstoff, sowie ölaufsaugende Stoffe (Ölbindemittel) sind auf der Baustelle ständig in ausreichender Menge bereit zu halten.
- ☐ Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder eines Gewässers eintreten, so muss unverzüglich eine Meldung an die Bauleitung erfolgen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis Gesamtbetrag

8. Vorgaben der DGNB an den Auftragnehmer zur Erlangung eines Gütesiegels nach dem DGNB System NBI18 (Neubau Bildungsbauten)

Der Bauherr engagiert sich für die aktive Umsetzung von Umwelt-, Sozial- und Gesundheitsstandards in Unternehmensalltag und -projekten. Für das BV Grundschulerweiterung Neuenhaus ist eine DGNB-Zertifizierung vorgesehen.

Ein zentraler Aspekt für die Auswahl der Baustoffe bei Neubauten ist folglich ihre Eignung für die Zertifizierung des Gebäudes nach den entsprechenden Kriterien des deutschen Gütesiegels für nachhaltiges Bauen (DGNB-Zertifikat) in der Version NBV23, welche die höchste DGNB-Qualitätsstufe 4 einhalten müssen. Sicherzustellen ist mithin ihre Unbedenklichkeit für Gesundheit und Umwelt sowie eine hohe Transparenz der Bestandteile aller eingesetzten Baustoffe und Materialien. Seitens des DGNB-Systems wird eine detaillierte Dokumentation der Bestandteile und Inhaltstoffe der angebotenen Produkte gefordert. Berücksichtigt werden derzeit unter anderem folgende Stoffgruppen (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen):

- Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel
- 1 Schwermetalle
- 2 Stoffe, die unter die Biozid-Richtlinie fallen
- 3 Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- 4 Organische Lösungsmittel und Weichmacher

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)):

- krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR),
- 5 persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT),
- 6 sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) sowie ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren).

Grundsätzlich dürfen nur Materialien, Baustoffe und Bauteile Verwendung finden, deren Einbau, Verwendung und Nutzung nach dem neuesten Stand der Technik nicht als gesundheits- und / oder umweltgefährdend einzustufen sind. Das heißt es dürfen ebenso keine Baustoffe verwendet werden, bei denen eine unzulässige chemische oder biologische Beeinträchtigung des Grundwassers erfolgen könnte.

Darüber hinaus sind die im Folgenden beschriebenen Anforderungen zu erfüllen.

DGNB-Nachweisunterlagen/Dokumente zu Baumaterialien und Bauteilen

Alle Bieter / Auftragnehmer müssen bei ihrer Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen.

Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen. Insbesondere sind Risiken für das Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren durch die DGNB-konforme

- Verwendung lösemittelfreier Farben, Beschichtungen, Kleber, Primer bei den Gewerken des Innenausbaus
- 7 Ggf. Verwendung lösemittelarmer Beschichtungssysteme auf PU-, Epoxidharz und Bitumenbasis
- 8 Verwendung schwermetallfreier Lacke
- 9 Verwendung von Kunstschäum- und -dichtstoffen, die nur mit HFCKW-/FCKW-freien Treibmitteln geschäumt sind und die HCBd-frei sind.

In den Anlagen der Vertragsunterlagen sind alle einzuhaltenden DGNB-Anforderungen für die Qualitätsstufe 4 beschrieben. Die für die hier anzubietenden Leistungen erfahrungsgemäß insbesondere zutreffenden DGNB-Anforderungen sind darüber hinaus in den nachfolgenden „Bauökologischen Materialanforderungen“ aufgeführt.

Falls der Bieter für einzelne Spezialprodukte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, empfehlen wir für diese Produkte bereits mit dem Angebot technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter als prüffähige Nachweise vorzulegen und sich vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen bauökologischen Standards per rechtsgültig unterschriebener Herstellererklärung bestätigen zu lassen beziehungsweise sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte (= besonders schadstoff-, emissions- und geruchsarm + niedrige/ste GISCODE-Klasse) empfehlen zu lassen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Nach Auftragserteilung muss eine Dokumentation der Produktbestandteile (Inhalts- und Hilfsstoffe, Ausrüstungsstoffe etc.) vorgelegt werden, welche die im Folgenden beschriebenen Nachweisdokumente enthalten muss. Diese müssen auch die im angebotenen Produkt eingesetzten Vorprodukte (Substanzen und Zubereitungen gem. Gefahrstoffrichtlinie, beispielsweise Lacke, Dichtungsmaterialien u.ä.) umfassen - diese sind rechtzeitig von den Herstellern einzuholen.

Die Dokumente (Produktdatenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, EPD, Zulassungen und sonstige Nachweise) für alle eingesetzten Baustoffe sind elektronisch im pdf-Format zuzusenden und auf Datenträgern mit der Übergaben der Werkstatt-/ Montageplanung, spätestens 15 Arbeitstage vor Aufnahme der Bautätigkeit vorzulegen, um eine Produktfreigabe für den Einbau zu erreichen. Auf Anforderung muss eine Nachlieferung spätestens innerhalb von 3 Kalendertagen erfolgen. Eine Zusammenstellung typischer Dokumente zu diesen Anforderungen findet sich in den folgenden Abschnitten.

Es wird für die Erstellung der Ökobilanz nach DGNB ein Massengerüst der eingesetzten Elemente notwendig. Konstruktionszeichnungen und Massenangaben zu den Bauteilen sind den oben angeforderten Datenträgern hinzuzufügen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Art der Dokumentation der eingesetzten Bauprodukte

Aus der Produktinformation müssen alle verfügbaren gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Informationen zum Produkt (seinen Bestandteilen) und allen seinen Inhaltsstoffen ersichtlich sein. Inhaltsstoffe, die nicht recherchierbar sind, müssen entsprechend kenntlich gemacht werden.

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Zulassungsbescheinigungen, Prüfnachweisen (CE-Zertifikate, Bauprodukten-RL) sind, falls zutreffend, als aktuelle Versionen zwingend vorzulegen:

- Umwelt-Produktdeklarationen (EPD)
- 10 Sicherheitsdatenblätter
- 11 technische und/oder Produkt-Merkblätter
- 12 ggf. rechtsgültig unterschriebene Herstellererklärungen zur Gleichwertigkeit mit nach den DGNB-Kriterien geforderten Normen
- 13 Wartungs-, Instandhaltungs- und Pflegehinweise zu den Produkten
- 14 Verarbeitungshinweise und Informationen
- 15 Daten und Informationen gemäß REACH- Verfahren (Registration, Evaluation, Administration of Chemicals),
- 16 SVHC-Informationen
- 17 Allergenitäts-Informationen,
- 18 Zulassungs- und Prüfzertifikate,
- 19 CMR-Stoff-Informationen (CMR = Cancerogen, Mutagen, Reproduktionstoxisch)

Die Dokumente sind ggf. bei den Vorproduzenten anzufordern. Wurden einige der aufgezählten Dokumente von den Herstellern nicht erstellt, ist im Angebot darauf hinzuweisen. Typ III Umweltproduktdeklarationen (EPD), die entsprechenden Nachweise enthalten, gelten als Erfüllungsnachweis.

Darüber hinaus sind in allen Fällen vorzulegen:

- Beschreibung des Aufbaus der Bauteile
- 20 Schichtenaufbau und Materialzusammensetzung der Bauteile
- 21 Mengen, Massen und Stückzahlen der eingesetzten Baumaterialien und teile

Die Eingabe dieser Daten muss in der Eingabetabelle (Positivliste, Muster in der Anlage A.15.1) nach Beauftragung der NU und vor Einbau der Materialien erfolgen.

Dazu sind im Anhang dieses Leistungsverzeichnisses:

- A15.1 Formular Positivliste
- A15.2 Anleitung zur Nutzung des Formulars "Positivliste"

Prüfung und Freigabe der einzusetzenden Bauprodukte vor Einbau / Infotelefon

Nach Auftragserteilung und vor dem Einbau müssen die Dokumente zu den Produktbestandteilen und der Nachweis der Einhaltung der DGNB-Anforderungen gemäß Qualitätsstufe 4 als pdf-Dokumente per E-Mail zur Produktprüfung und -freigabe gesandt werden an:

Büro für Bauberatung GmbH,
z.H. Frau Nina Peters
E-Mail : n.peters@bfb-bürofürbauberatung.de

Eine Kopie der mail geht zeitgleich an den Auftraggeber und die Bauleitung.

(Ansprechpartner werden bei Auftragsvergabe benannt).

Der AN erhält daraufhin per E-Mail ein Produktprüfungsblatt zur weiteren Bearbeitung, Dokumentation und Freigabe.

Bei dem beauftragten Büro für Bauberatung GmbH kann sich der AN bei Rückfragen zu einzelnen Anforderungen über das Infotelefon 0049-2151 1539733 zudem beraten lassen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden
Ausgabebumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.		Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Überblick: DGNB-Anforderungen für die Bauelemente im Projekt

Alle angebotenen Produkte (gemäß ihrer Zusammensetzung) müssen die in der Kriterienmatrix der DGNB (Anlage A.15.4 zu diesem LV) beschriebenen Anforderungen einhalten.

Unabhängig davon sind darüber hinaus die für Ihr LV erfahrungsgemäß insbesondere zutreffenden DGNB-Anforderungen, am Ende dieses Textes zusammengestellt.

Falls der AN für einzelne Produkte die Einhaltung der Anforderungen nicht nachweisen kann, muss er sich als prüffähige Nachweise vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen DGNB-Standards per rechtsgültiger Herstellererklärung (nur gültig als PDF mit Unterschrift und Briefkopf) bestätigen lassen beziehungsweise sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte empfehlen lassen.

Emissionsverhalten:

Die angebotenen Produkte müssen anwendungs- und produktbezogen unterschiedliche Normen und Grenzwerte für das Emissionsverhalten von VOC und SVOC aus Baumaterialien einhalten (bspw. GIS-Codes, Emicode ECplus/EC1 usw.). Diese Normeinhaltenungen können auch durch gleichwertige Herstellererklärungen ersetzt werden.

Für einzelne Produkte werden die gewerkespezifischen Anforderungen in den Anlagen beschrieben. Die Nachweise sind in jedem Fall vorzulegen.

Im Auswahl-, Bemusterungs- und Bauverfahren sind stichprobenartige Untersuchungen zum Emissionsverhalten der angebotenen Produkte möglich. Der Bieter muss sich einverstanden erklären, auf Anforderung Probenmaterialien zur Verfügung zu stellen.

Technisch-funktionale Alternativen

Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d.h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative welche die Anforderungen erfüllen) oder weil die Datengrundlagen nicht mit vertretbarem Aufwand zu erstellen sind, eine der genannten Produkthanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert und anhand von schriftlichen Stellungnahmen von mindestens drei Herstellern/Produktanbietern begründet werden.

Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

Der Bieter hat über alle verlangten Funktionen und Anforderungen entsprechende Prüfzeugnisse, Zulassungen und Nachweise nach Auftragserteilung vorzulegen. Diese sind in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern - spätestens 5 Arbeitstage vor Aufnahme der Bautätigkeit - vorzulegen - auf Anforderung spätestens innerhalb von 3 Kalendertagen."

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

9. Termine:

Alle Arbeiten werden terminlich gemeinsam mit den jeweiligen, behördlichen Ansprechpartnern der Samtgemeinde & örtlicher Bauleitung abgestimmt.

Termin:

Ortgangbleche & Traufbleche / Rinnen im Zuge & in Absprache mit den Dachdeckerarbeiten (Oktober 2026).

Restliche Fassadenelemente sukzessive mit Baufortschritt Okt 2026 - Febr 2027.

Somit sind mehrere Anfahrten mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Bauökologische Materialanforderungen

Bauökologische Materialanforderungen

Ergänzungen in den Ausschreibungstexten und in den einzelnen Leistungspositionen:

Das Bauvorhaben wird nach DGNB Neubau Bildungsbauten Version 2018, bewertet.

Um im Bedarfsfall ein Gütesiegel zu erreichen, werden neben anderen die nachstehenden Anforderungen an die eingesetzten Baustoffe gestellt. Unten genannte Produkte stellt zur Vereinfachung eine grobe Übersicht da. Die beigefügte Kriterienmatrix der DGNB muss beachtet werden. Hier müssen alle Bauprodukte die Qualitätsstufe 4 erfüllen (siehe zusätzliche Leseanleitung zur Kriterienmatrix).

Der Anbieter muss bei seiner Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen. Insbesondere sind Risiken für die späteren Nutzer sowie Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren. Falls der Bieter für einzelne Spezialprodukte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, so hat er gemäß seiner Hinweispflicht darauf aufmerksam zu machen.

Alle vom Auftragnehmer geplanten Produkte und Baustoffe sind vor der Verwendung in vorgefertigte Positivlisten des DGNB Auditors einzutragen und von diesem vor der Verwendung freizugeben. Hierzu werden auch die Produktdatenblätter, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Zertifikate eingereicht.

Als Nachweis sind nach Beauftragung technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter (verfügbar für Zubereitung wie Lacke, Kleber, Dichtstoffe, etc.) und/oder rechtsgültige Herstellererklärungen zu Inhaltsstoffen, Werkstoffen und Flammenschutzmitteln sowie ggf. Konformitätsbescheinigungen vorzulegen.

Sofern die Verwendung der unten aufgeführten Materialien durch das jeweilige Leistungsverzeichnis gefordert wird, sind folgende zusätzliche Anforderungen verpflichtend zu erfüllen.

1. Gründung / Rohbau / Betonbau (Nr.14 / Nr.25 / Nr. 36 / Nr.40-41 / Nr.44 Kriterienmatrix)

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind als Betontrennmittel und Schalölle ausschließlich Produkte mit GISCODE BTM05 oder RAL-UZ178 zu verwenden.

Bei Bauwerksabdichtungen gegen Erdreich/Wasser/Feuchte mit Bitumen sind Produkte mit GISCODE BBP 10 (lösemittelfrei) zu verwenden.

Kunststofffolien zur Abdichtung der Gründung müssen einen Gehalt an Blei und Zinn < 0,1% aufweisen.

Alle Kunstschaum-Dämmstoffe zur Dämmung des Gebäudes / Perimeterdämmung wie PS / XPS/ PUR / PIR / Resol müssen frei von halogenierten Treibmitteln sein.

2. Dachdecker / Abdichtung

Bituminöse Abdichtung (Nr.25/ Nr.26 Kriterienmatrix)

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind bei ausreichender Außentemperatur (nach Vorschrift des Herstellers) Voranstriche auf Basis von Bitumenemulsionen einzusetzen. Lösemittelhaltige Voranstriche sind nur im Winterbau in den Monaten Oktober bis einschließlich März zulässig (nur bei Temperaturen unter +5 Grad).

Ausschließliche Verwendung von Produkten mit GISCODE BBP10, bei bituminöser Verbundabdichtung beim Umkehrdach BBP10, 20 oder 30.

Dämmplatten (Nr.40 / Nr.41 Kriterienmatrix)

Alle Kunstschaum-Dämmstoffe zur Dämmung des Gebäudes wie PS / XPS/ PUR / PIR / Resol müssen frei von halogenierten Treibmitteln sein.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Montageschäume (Nr.39 Kriterienmatrix)

Der Einsatz von Montageschäumen ist grundsätzlich zu vermeiden.

Abdichtungen aus Kunststoff (Nr.44 Kriterienmatrix)

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind Erzeugnisse aus Kunststoff mit einem SVHC- Gehalt < 01 % zu verwenden.

Holzbauteile (Nr.28 / Nr.29 Kriterienmatrix)

Die angebotenen Holzarten, Holzprodukte und Holzwerkstoffe müssen aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Ein entsprechender Nachweis (vollständige aktuelle FSC- und PEFC-Zertifikate und Dokumente sowie Lieferscheine mit Kommission und Zertifikatsnummern) ist vorzulegen.

Sofern für Holz entsprechender Schutz gefordert ist, sind keine chemischen Holzschutzmittel zu verwenden. Der Holzschutz ist konstruktiv nach DIN 68800-2 oder durch natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 auszuführen.

Biozid und flammhemmend ausgerüstete Produkte sind nach SVHC der REACH-Kandidatenliste zu betrachten und müssen Bor < 0,1% enthalten.

Mineralfaserdämmstoffe

Zu verwenden sind Mineralfaserdämmstoffe mit RAL- Gütezeichen oder gleichwertig.

Aluminium (Nr.32 Kriterienmatrix)

Verkleidungen aus Aluminium am Dach sind mit Produkten ohne Chrom-VI-Passivierungsmittel auszuführen.

Sonstige Metalle (Nr.34 Kriterienmatrix)

Wenn wasserführende Bauteile am Dach und der Regenwasserabführung > 10% der Fläche der projizierten Dachaufsicht ausmachen, müssen bei Dachrinnen und Fallrohren, die Blei, Zink oder Kupfer enthalten, Schwermetallfilter installiert werden.

3. Fassade / Fenster

Montagekleber / Dichtstoffe (Nr.13 Kriterienmatrix)

Kleb- und Dichtstoffe zur Herstellung Luftdichtheit Chloroparaffine und VOC-Gehalt < 1% oder EMICODE EC1 / EC1Plus, EC1Plus-R.

Fassadenelemente / Pfosten-Riegel Fassade (Nr.19 / Nr.32 / Nr. 33 Kriterienmatrix)

Korrosionsschutzbeschichtungen sind mit einem wasserverdünnbaren Produkten mit einem VOC-Gehalt < 140g/l zu verwenden.

Passivierungsmittel müssen Chrom-VI-frei sein, Grundierungen und Endbeschichtungen wie Lacke, Pulverlacke ohne Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen.

Naturstein

Alle eingesetzten Natursteine für die Fassaden- oder Dachgestaltung benötigen eine CE-Kennzeichnung (Materialien aus EU-Ländern) und/oder einen Nachweis der Einhaltung der ILO-Konvention 182 durch entsprechende Zertifikate (beispielsweise XertifiX oder Fair Stone).

Holzfenster

Soweit das Leistungsverzeichnis Holzfenster vorsieht, sind diese nur mit verkehrsfähigen Biozidprodukten nach 528/2012/EG als chemische Imprägnierung zu versehen.

Kunststofffenster (Nr. 44 Kriterienmatrix)

Soweit das Leistungsverzeichnis Kunststofffenster vorsieht, sind diese nur mit Kunststoffprofilen mit einem SVHC-Gehalt < 0,1% auszuführen.

Mineralfaserdämmstoffe

Zu verwenden sind Mineralfaserdämmstoffe mit RAL- Gütezeichen oder gleichwertig.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Fensterfolien /-bänder zur Abdichtung und Systemkleber

Zu verwenden sind lösemittelfreie und nicht mit HFCKW/CKW hergestellte Fensterfolien und Kompribänder, ohne halogenhaltige Flammschutzmittel und mit EMICODE.

Fensterfolien zur Abdichtung sollten auf Vlies-Basis sein und mit EMICODE versehen sein.

Systemkleber müssen einen Chlorparaffin- und Weichmachergehalt < 0,1% enthalten und lösemittelfrei sein.

Montageschäume

Die Verwendung von Montageschaum ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Diese Variante soll nur dann ausgeführt werden, wenn die Fuge zwischen Fensterprofil und Baukörper nachweislich nicht fachgerecht mit Mineralwollstreifen oder Kompriband geschlossen werden kann. Dann muss allerdings ausschließlich Montageschaum mit FCKW- und FKW- freien Treibmitteln verwendet werden.

Dichtstoffe für Anschluss- und Fensterfugen

Zu verwenden sind folgende Produktqualitäten:

- neutralvernetzende Dichtstoffe Chlorparaffine, KWS-Weichmacher < 0,1%, Lösemittel < 1%

4. TGA – Technische Gebäudeausrüstung

Dämmstoffe / Rohrisolationen (Nr.40 / Nr.41 / Nr. 42 / Nr.43 Kriterienmatrix)

Kunstschäumstoffdämmstoffe Haustechnik (PS, XPS, PUR, PIR, Resol) frei von halogenierten Treibmitteln.

Im Bereich ohne Brandschutzanforderungen sind FCKW-frei geschäumte und halogenfreie (gilt für Werkstoff und Flammschutz) Dämmstoffe (z.B. NH Armaflex oder gleichwertig) zu verwenden und müssen CPs, PBB, PBDE und TCEP < 0,1% enthalten.

Kleber

Verklebungen TGA Dichtungsmassen, -stoffe, Acryl, Silikon Chlorparaffine < 0,1%, Lösemittel < 0,1%, KWS-Weichmacher < 0,1%

Flammhemmende Produkte

Flammhemmend ausgerüstete Produkte der Haustechnik ohne CPs und PBB, PBDE, TCPE < 0,1%

ELT

Kabelummantelungen ELT sind nur mit einem SVHC-Gehalt < 0,1% auszuführen.

Dichtstoffe

Zu verwenden sind folgende Produkttypen:

Acrylate, Silikone Chlorparaffine, KWS-Weichmacher < 0,1% und Lösemittel < 1%

Werkseitig beschichtete Metallbauteile

Werkseitig beschichtete Metallbauteile wie z.B. Heizkörper ohne Einsatz von Chrom-VI-Verbindungen.

5. Ausbau-Gewerke

Gipsprodukte (Nr.2 Kriterienmatrix)

Spachtelmassen (inkl. Q-Spachtel) müssen lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL01 oder RAL-UZ 102 sein.

Lacke/Lasuren auf nicht mineralischen Untergründen (Nr.1 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich wasserverdünnbare Grundierungen, Dispersionslacke oder Lasuren gemäß RAL-UZ 12a.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Grundierung, Haftgrund, Tiefgrund, Betonkontakt, Isoliergrund (Nr.3 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind lösemittel- und weichmacherfreie Dispersionsprodukte nach VdL-RL01.

Außenwandfarbe / WDVS (Nr.5 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind wasserverdünnbare Produkte gemäß Decopaint-RL < 40g/l.

Grundierung, Voranstrich, Spachtel, Kleber Wand + Boden (Nr. 8 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich Produkte mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

Tapeten und Tapetenkleber (Nr. 4 Kriterienmatrix)

Tapetenkleber müssen lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL01 sein.

Tapeten sollen SVHC-frei und ohne flammhemmende Produkte sein.

Verlegehilfsstoffe Estrich / Fliesen (Nr.9 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich Sperranstriche, Estrichharze und Abdichtungen unter Fliesen mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

Kleber PU/SMP (Nr.11 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind bei den silanmodifizierten Polymer-Klebstoffen ausschließlich Produkte mit GISCODE RS 10 oder mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

Acryl- / Silikondichtstoffe (Nr.12 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind Produkte, die einen Chlorparaffine-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt < 0,1 % aufweisen.

Boden-/ Wandbeschichtungen / Industrieböden (Nr.20 / Nr.22 / Nr.23 / Nr.24 Kriterienmatrix)

Bei der Verwendung von reaktiven PU-Produkten zur Beschichtung bzw. Versiegelung sind ausschließlich Produkte mit GISCODE PU 10 und bauaufsichtlicher Zulassung im System (AbZ) zugelassen.

PMMA Beschichtungen an Böden und Wänden müssen den GISCODE RMA 10 aufweisen.

Epoxydoberflächenbeschichtungen an Böden und Wänden müssen den GISCODE RE20/RE30 aufweisen.

EP-/PU-Grundierungen müssen den GISCODE PU10/40/60 oder RE20/RE30 aufweisen.

Beschichtungen auf Holz im Innenbereich (Nr.21 / Nr.30 / Nr.31 / Nr. 43 / Nr.45 Kriterienmatrix)

Oberflächenbeschichtungen auf Holzflächen wie Parkett, Treppen, Vertäfelungen müssen den GISCODE W1/2+ oder W1/DD bzw. W2/DD+ tragen und VOC-frei sein.

Im gesamten Innenraum dürfen keine chemischen Holzschutzmittel eingesetzt werden.

Filmgeschützte Holzlasuren dürfen nur zulässige Wirkstoffe nach 528/2012/EG enthalten.

Flammhemmend und biozid ausgerüstete Produkte zum Holzschutz und in Holzwerkstoffen dürfen nur einen Bor-Gehalt < 0,1% enthalten.

Öle/Wachse mit mindestens GISCODE Ö 10 oder gleichwertig.

Holz allgemein

Für alle Holzprodukte und Holzwerkstoffe wie Innentüren, Sockelleisten, Parkett, Teeküchen etc. sind FSC- / PEFC- Zertifikate und die dazugehörigen Lieferscheine mit COC-Nummer (Chain of Custody) vorzulegen.

Holzwerkstoffe müssen formaldehydfrei sein.

Bodenbeläge (Nr.6 / Nr.7 / Nr. 10 Kriterienmatrix)

Textile Bodenbeläge müssen das GUT-Gütesiegel tragen oder nach RAL-UZ 128 zertifiziert sein.

Elastische Bodenbeläge müssen frei von Chlorparaffinen und SVHC sein (AbZ < 0,1%, und nach 28 Tagen < RAL-UZ 120).

Alle eingesetzten Natursteine für Treppen, Boden- und Wandbeläge benötigen eine CE-Kennzeichnung (Materialien aus EU-Ländern) und/oder einen Nachweis der Einhaltung der ILO-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Konvention 182 durch entsprechende Zertifikate (beispielsweise XertifiX oder Fair Stone).

Natursteinverfestiger müssen nicht kennzeichnungspflichtig sein und der Lösemittelgehalt darf 5% nicht überschreiten.

Holzböden sind nur FSC-/PEFC-Zertifikat zugelassen (die dazugehörigen Lieferscheine mit COC-Nummer (Chain of Custody) sind vorzulegen).

Sockelleisten aus Kunststoff

Zu verwenden sind schwermetall- chlor- und weichmacherfreie Kern- oder Weichsockelleisten. Eine Befestigung ist mechanisch vorzunehmen.

Bodenverklebungen

Vorzusehen sind ausschließlich Produkte, die folgende Vorgaben erfüllen:

Bodenverlegewerkstoffe:

- Lösemittel- und weichmacherfreie, geruchsneutrale Dispersionsprodukte (Spachtel, Voranstrich, Kleber), VOC- frei

Doppelboden/Hohlraumboden

Zu verwenden sind Trägerplatten auf Gipsbasis oder zementgebundene Materialien.

Holzfaserplatten sind auf Grund der Formaldehydbindemittel und des Schimmelrisikos nicht zulässig.

Zur Gewinde- und zur Stützenfixierung sind nur lösemittelfreie Klebstoffe zulässig. Als Staubbinder Anstrich – soweit gefordert – ist nur ein lösemittel- und weichmacherfreies, geruchsneutrales Dispersionsprodukt zulässig; nach EMICODE VOC-frei.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Baustellenordnung

1Vorbemerkung

Für die nachfolgend ausgeschriebene Baumaßnahme wird nachstehende Baustellenordnung vereinbart. Ferner gelten die spezielle Projekt-Baustellenordnung und der aktuelle Leitfaden für Fremdfirmen des AG. Diese soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und die Sicherheit für Beschäftigte und Anlagen gewährleisten. Sie enthält Regeln zur Organisation, Koordination und Überwachung des Baustellenbetriebs und umfasst Maßgaben zur Arbeitssicherheit. Jeder AN hat sein Personal über den Inhalt der Baustellenordnung und des Leitfadens zu unterrichten. Ihre Einhaltung ist ein Teil der Vertragserfüllung.

2Allgemeines

Das Personal des ANs hat den Anweisungen des AG Folge zu leisten. Im nicht gerechtfertigten Weigerungsfall hat der AG das Recht, die erforderlichen Maßnahmen zulasten des ANs zu veranlassen. Der AG wird bei offensichtlicher Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften oder bei bestehenden Unfallgefahren die sofortige Einstellung der Arbeiten veranlassen. Die Unterbrechung dauert so lange an, bis die Gefahrenquelle beseitigt ist. Die durch die Unterbrechung entstehenden Kosten und Folgen gehen zulasten des verursachenden ANs. Der vereinbarte Fertigstellungstermin bleibt von dieser Maßnahme unberührt.

Der AN verpflichtet sich, seine Arbeit auf dem Baustellengelände erst aufzunehmen, wenn ihm die Arbeitserlaubnis vom AG erteilt wurde. Die in Verbindung mit der Arbeitserlaubnis erteilten Auflagen bezüglich der Arbeitssicherheit usw. sind einzuhalten.

Den Beschäftigten des ANs ist ausschließlich der Aufenthalt innerhalb der ihnen vom AG zugewiesenen Bereiche gestattet. Der Zugang zu anderen Bereichen des Gebäudes bzw. dem zum Gebäude gehörenden Gelände ist ausdrücklich untersagt.

Die Bauleitung ist berechtigt, gegen die Baustellenordnung zuwiderhandelnde Personen nach einmaliger Abmahnung von der Baustelle zu weisen.

3Verantwortung des ANs

Der AN hat das Arbeitsschutzgesetz und die Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung einzuhalten. Das von ihm eingesetzte Personal ist entsprechend der für seinen Arbeitsbereich gültigen Unfallverhütungsvorschrift zu unterweisen. Bei Arbeitsunfällen ist, unabhängig von der unternehmensinternen und arbeitsrechtlichen Meldepflicht, grundsätzlich der AG unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

4Persönliche Schutzausrüstung

Für alle Arbeiten hat der AN seinem Personal die notwendigen Schutzausrüstungen bereitzustellen. Er hat dafür zu sorgen, dass seine Mitarbeiter die Schutzausrüstungen nutzen. Prinzipiell besteht auf der Baustelle Schutzhelm- und Sicherheitsschuhpflicht.

Der AN ist dafür verantwortlich, dass der gesamte Bereich seiner Bau- und Montagestelle auch bei vorübergehender Abwesenheit des Personals so gesichert ist, dass keine Unfallgefährdungen bestehen.

5Technische Sicherheit von Arbeitsmitteln

Verwendete Arbeitsmittel, wie Gerüste, Bauaufzüge, Arbeitsbühnen, elektrische Anlagen und Geräte, Krane und dergleichen, haben den geltenden Regeln und Unfallverhütungsvorschriften sowie den Allgemein Anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Vorgeschriebene Sachkundigen- und Sachverständigen- Prüfprotokolle müssen vom AN rechtzeitig vorgenommen werden, sie sind einschl. aller sonstigen notwendigen Nachweise auf der Baustelle zur Einsicht vorzuhalten.

6Hebezeuge und Montagefahrzeuge

Bei der Benutzung von mobilen Hebezeugen ist der AN für ordnungsgemäße Handhabung und Schutzvorkehrung verantwortlich. Das gilt auch für eingesetzte Anschlagmittel. Es dürfen nur für den beabsichtigten Transport zugelassene und sicherheitstechnisch einwandfreie Lastaufnahmemittel eingesetzt werden.

7Absturzsicherungen

Gerüste sind nach DIN 4420 zu errichten. Vom Gerüstbauer ist dies durch das Anbringen eines oder mehrerer Gerüstkennzeichnungen, aus denen die zulässige Belastbarkeit, die Gerüstgruppe sowie DIN-4420-Konformität hervorgehen, zu dokumentieren. Für die betriebssichere Herstellung und den Aufbau von Gerüsten ist die Fachfirma verantwortlich. Für die Erhaltung des Gerüsts ist der Benutzer verantwortlich. Es

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

dürfen keine Absturzsicherungen ohne die Zustimmung der Bauleitung entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden. Die Benutzung von beschädigten oder nicht den Vorschriften entsprechenden Gerüsten ist nicht gestattet. Vor der Freigabe ist die Zustimmung zur Nutzung von der Bauleitung bzw. SiGeKo einzuholen.

8Arbeiten in mehreren Ebenen

Bei Montagearbeiten ist das zeitgleiche Übereinanderarbeiten mehrer Personen auszuschließen. Ist dies nicht möglich, so sind alternative Maßnahmen zur Sicherung der Gefahrenbereiche wie Absperrungen vorzusehen.

9Elektrosicherheit/Baustromversorgung

Elektroarbeiten dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Es ist nur die Verwendung von zugelassenen und gem. UVV geprüften elektrischen Betriebsmitteln und Geräten gestattet. Ab der Hauptverteilung sind für die Arbeiten des ANs erforderliche Unterverteilungen Sache des ANs.

10Baustellenbeleuchtung

Der AN stellt eine ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung für seine Mitarbeiter in allen Arbeitsbereichen im Rahmen seiner Leistungen zur Baustelleneinrichtung für sein Gewerk zur Verfügung.

11Brand- und Explosionsschutz

Arbeiten in und an genutzten oder bewohnten Gebäuden stellen neben einer erhöhten Brandgefahr auch eine besonders hohe Gefährdung für die Nutzer und Bewohner der Gebäude dar. Aus diesem Grund sind alle Gerüstlagen arbeitstäglich von Materialresten zu säubern, brennbare Materialien, insbesondere Polystyrolämmstoffe, dürfen nur in solcher Menge auf Gerüsten gelagert werden, wie sie innerhalb der nächsten zwei Stunden verarbeitet werden sollen.

Aufgrund des äußerst hohen Risikos für Leib und Leben der Gebäudebewohner während der Ausführung von WDVS mit Polystyrol gilt: Werden Fassaden genutzter oder bewohnter Gebäude mit Polystyrolämmstoffen bekleidet, sind diese zu Ende jeden Arbeitstags so weit mit Armierungsputz zu versehen, dass nach Feierabend, nachts und am Wochenende nur in unumgänglich erforderlichem Umfang ungeputzte Dämmstoffflächen an den Fassaden verbleiben, um eine eventuelle Brandausbreitung zu minimieren.

Jeder AN hat im Rahmen seines Wirkungsbereiches dafür zu sorgen, dass jegliche Brandgefahr vermieden wird. Darüber hinaus hat der AN bei Arbeiten mit Brandgefahr ausreichend Maßnahmen für eine evtl. Brandbekämpfung zu treffen. Der AN verpflichtet sich, im Vorfeld und eigenverantwortlich entsprechende Erlaubnisscheine (z. B. bei Schweißarbeiten) bei dem entsprechenden Gebäudeverantwortlichen einzuholen. Bei vorhandener Brand- und Explosionsgefahr ist eine Schweißerlaubnis beim AG einzuholen.

Gasflaschen aller Art sind durch geeignete Maßnahmen gegen Umfallen zu sichern. Sie dürfen nicht der Sonne oder sonstigen Wärmeeinflüssen ausgesetzt werden. Die Aufstellorte für eine größere Anzahl von Gasflaschen sind mit dem AG im Vorfeld abzustimmen. Die Lagerung von Flüssiggas unter Erdlage ist grundsätzlich verboten.

12Verkehrswege

Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind vom AN permanent freizuhalten.

13Sozialeinrichtungen

Waschräume und Toiletten werden durch den AN Rohbau bereitgestellt und regelmäßig gereinigt.

14Fernsprechstelle

Ein Fernsprengerät mit Notrufeinrichtung hat bei der örtlichen Fachbauleitung zur Verfügung zu stehen.

15Umgang mit Gefahrstoffen

Beabsichtigt der AN den Einsatz bzw. Umgang mit Gefahrstoffen entsprechend der Gefahrstoffverordnung bzw. den technischen Regeln für Gefahrstoffe, so hat der AN vor Aufnahme der Arbeiten:

1. den Nachweis der Sachkunde,
2. eine Anzeige des beabsichtigten Umganges mit dem Gefahrstoff,
3. das Vorhandensein einer entsprechenden Betriebsanweisung gem. den Vorschriften der Gefahrstoffverordnung,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4. das Vorhandensein von EU-Sicherheitsdatenblättern schriftlich zu erbringen.

Andernfalls behält sich der AG vor, die Arbeiten zu unterbinden bzw. auf Kosten des ANs an einen Dritten weiterzuvergeben.

16Abfallbeseitigung/Sauberkeit auf der Baustelle

Es ist besonders zu beachten, dass der Straßenverkehr nicht durch Verschmutzung oder sonstige baustellentypische Beeinflussung gestört wird. Auf der Baustelle wird die Abfallbeseitigung nach dem Verursacherprinzip organisiert.

Es wird während der gesamten Bauzeit immer eine saubere, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende Baustelle verlangt.

Schutt ist grundsätzlich nach Anfall in die Schuttcontainer zu laden. Verpackungsmaterialien und leere Gebinde etc. sind grundsätzlich nach Anfall durch den jeweiligen AN zu sammeln und täglich eigenverantwortlich in Eigenregie von der Baustelle zu transportieren und zu entsorgen. Schuttcontainer sind regelmäßig zu leeren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass durch Schutt, Staub und sonstige Verschmutzungen nachfolgende Gewerke in ihrer Qualität nicht dauerhaft beeinträchtigt sind. Die Bauleitung hält sich bei Nichteinhaltung dieser Forderungen, nach Setzung einer angemessenen Frist, ohne weitere Ankündigung die Ersatzvornahme vor.

17Alkohol / Rauchen

Im Bereich der Baustelle sowie im gesamten Betriebsgelände gilt absolutes Alkoholverbot. Sollten an der Baustelle Beschäftigte während der Arbeitszeit alkoholisiert angetroffen werden, behält sich der AG vor, die entsprechenden Personen ohne Abmahnung von der Baustelle zu verweisen. Das Rauchen ist im kompletten Gebäude der Baustelle untersagt und lediglich in ausgewiesenen Bereichen des Betriebsfeldes erlaubt.

18Koordination und Überwachung derArbeitssicherheit

Auf der Grundlage der Baustellenverordnung wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt. Er überwacht die Einhaltung dieser Baustellenordnung sowie die der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und schreitet bei erkennbaren Gefahrenzuständen ein. Die Tätigkeit des Koordinators befreit den AN nicht von der Verantwortlichkeit zur Erfüllung der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

19Sonstiges

Vor Beginn der Arbeiten ist die vorliegende Baustellenordnung nachweislich jedem Mitarbeiter zur Kenntnis zu geben. Die Baustellenordnung tritt bei Baubeginn mit sofortiger Wirkung in Kraft.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

ZTV Klempnerarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Klempnerarbeiten

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18339 Klempnerarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- GSB International e. V.,
- Institut Feuerverzinken GmbH, Industrieverband Feuerverzinken e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- vdd: Industrieverband Bitumen-Dach- und Dichtungsbahnen e. V.,
- ZVDH: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.

2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfzeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen, insbesondere von Winkeltoleranzen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Soweit der AN wartungspflichtige Anlagen, Bauelemente oder -leistungen ausführt, wird er unaufgefordert und rechtzeitig vor Abnahme seiner Leistungen dem AG Wartungsverträge vorlegen, die für die Dauer des Gewährleistungszeitraums alle zur Erhaltung der Gewährleistungsansprüche des AG erforderlichen Leistungen enthalten, und um ggf. bestehende bauaufsichtliche Anforderungen an regelmäßige Wartungen und Prüfungen zu erfüllen.

Der Ausschreibung eventuell beigelegte Leitdetails treffen in erster Linie eine formale Gestaltungsaussage. Es gehört zu den Aufgaben des AN, im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung Stöße, Verbindungen, Befestigungen, toleranzaufnehmende Anschlüsse, Anzahl und Dimensionierung von Notüberläufen und dergleichen gemäß dem zu erwartenden Gebrauchswert zu entwickeln. Materialeigenschaften z. B. durch Wärmeeinfluss sind bei der Detailausbildung zu berücksichtigen.

3 Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Hinweise zur Ausführung und Konstruktion

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Anschlüsse an höher geführte Bauteile sind mindestens 15 cm über die Dachfläche zu führen und rückstausicher zu verwahren.

Zum Schutz der Oberfläche sind Fassadensysteme foliert zu liefern, die Folien sind nach der Montage nach Aufforderung durch den AG vom AN zu entfernen. Zinkbleche sind mit einer Latexbeschichtung zu versehen, soweit die Gefahr besteht, dass Putz- oder Mörtelanhaftungen durch die Leistungen anderer Unternehmer entstehen können.

Der AN hat vor Ausführung der Klempnerarbeiten an Dächern die Tauglichkeit des gewählten Montagesystems als Bestandteil des äußeren Blitzschutzes nach DIN/VDE nachzuweisen.

Die Konstruktionen von Dächern und Fassaden sind grundsätzlich so herzustellen, dass keine Schäden durch Tauwasser innerhalb der Konstruktion entstehen können. Es sind möglichst hinterlüftete Konstruktionen auszuführen. An der Innenseite von nicht kerngedämmten, nicht hinterlüfteten Konstruktionen ist anstelle einer Dampfsperre eine Dampfbremse einzubauen, um eine Austrocknung nach innen zu ermöglichen.

3.2 Blecharbeiten

Überstände von Abdeckungen sollen mindestens 40 mm betragen, soweit nicht an anderer Stelle andere Angaben getätigt werden.

Blechkanten und Außenecken sind stets zu entgraten.

Die Oberseite von Blechen ist grundsätzlich im Sichtbereich anzuordnen. Eine einheitliche Walzrichtung ist bei der Verlegung von Blechen zu beachten, um ein einheitliches Bild zu erhalten.

3.2.1 Dachrinnen und Fallrohre

Der AN klärt vor Ausführung mit dem AG, ob Kopfböden von Dachrinnen als Kugelböden oder als Flachböden auszuführen sind.

Gefällelose Rinnen sowie Rinnen in Wasserfließrichtung unterhalb bituminöser Flächenabdichtungen sind vom AN stets mit einem Schutzanstrich gegen Korrosion zu versehen.

Am Fuß von Kehlen sind an vorgehängten Rinnen stets Schwallbleche mit Verstärkung gegen Verbiegen anzubringen.

Alle Fallrohranschlüsse sind mit Laubfangkörben auszustatten. Fallrohre sind, soweit in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung nicht abweichend beschrieben, mit Doppelbögen anstelle Trichterrohr anzuschließen.

In öffentlich zugänglichen Bereichen sind Standrohre mit einer Höhe von 2,00 m einzubauen. Standrohre sind, soweit nicht ausdrücklich abweichend angegeben, aus verzinkten Stahlrohren mit Revisionsklappe, mit Schlitz auszuführen, der Übergang zum Fallrohr erfolgt mittels Abdeckmanschette.

3.2.2 Fensterbleche

Fensterbleche aus Titanzink oder Kupfer erhalten seitliche Aufkantungen mit verlöteten hinteren Ecken sowie vordere Abkantungen mit Rückkantungen. Fensterbleche aus Aluminium sind mit seitlicher und hinterer Aufkantung sowie verschweißten Ecken anstelle Endkappen auszuführen, soweit nicht an anderer Stelle abweichend beschrieben.

Alle Fensterbänke sind mit unterseitiger Anti-Dröhn-Beschichtung auszuführen. Soweit Fensterbänke rückseitig verschraubt sind, und ihr Querschnitt seitlich eingeputzt ist, ist eine unterseitige Befestigung mit Bitumenkleber zulässig.

Fensterbleche dürfen nicht unmittelbar auf Mauerwerk aufgesetzt werden, sie müssen eine unterseitige Wärmedämmung in gesamter Laibungstiefe erhalten. Soweit die Wärmedämmung nicht wie vorgegeben ausführbar ist, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung mit.

Fensterbleche bis 1,90 m Länge sind stets ungeteilt auszuführen. Die Teilung breiterer Fensterbänke muss unter Bezugnahme auf die Rahmenteilung der Fensterelemente erfolgen und geschieht nicht unter dem

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Aspekt der Verschnittoptimierung des AN.

Werden Fensterbleche montiert, solange Fassadenputz- und Anstricharbeiten noch nicht abgeschlossen sind, so sind sie vom AN mit einer Abziehlackbeschichtung als Oberflächenschutz zu versehen.

3.2.3 Attika- und Wandkopfabdeckungen

Attikaabdeckungen sollen ein Gefälle nach innen von ca. 10 % erhalten. Abdeckungen aus Titanzink oder Kupfer erhalten eine außenseitige Aufkantung zur Vermeidung des seitlichen Abtropfens von Wasser.

Stöße und Schiebenähte sind mit profilierten Stoßblechen zu unterlegen, sodass eine kontrollierte Wasserableitung erfolgt. Als Unterlage von Verblechungen sind wasserfest verleimte Sperrholzplatten von mindestens 22 mm Stärke einzubauen.

Soweit Attikaabdeckungen in der Länge geteilt werden müssen, ist vom AN mit dem AG rechtzeitig vor Ausführung abzusprechen, ob die Teilung mit gleichmäßig langen Elementen oder aber unter Bezugnahme auf beispielsweise die Achsen nebenliegender Fenster- oder Fassadenelemente erfolgen soll.

Außenecken von Aluminium-Wandkopfabdeckungen sind stets örtlich aufzumessen und in verschweißter Ausführung herzustellen.

Endstücke von Attikaaufkantungen vor aufgehenden Bauteilen erhalten stets eine Aufkantung als Abschluss.

Sichtbar verbleibende Befestigungsmittel sind in waagrecht eingebauten Attikaabdeckungen nicht zulässig.

Bei Wandkopfabdeckungen an Haustrennwänden mit doppelter Wandstellung sind durchdringende Befestigungen nur zulässig, wenn sie mindestens 20 mm Bewegung ermöglichen und mit Lötkappen abgedeckt sind.

3.2.4 Aufkantungen und Anschlüsse

Anschlüsse an andere Baukörper, so etwa Brandwandanschlüsse, sind stets verschieblich und in Überdeckung auszuführen.

Die Klemmprofile aller Anschlüsse in genutzten Bereichen (Terrassen, Balkone, Dachterrassen) sind mit Kappleisten aus pulverbeschichtetem Aluminium zu überdecken. Als genutzte Bereiche gelten Dachterrassen, Terrassen, Balkone, ebenerdige Gebäudeanschlüsse, Tiefgaragendächer usw.). Nicht genutzte Dächer sind hiervon nicht betroffen. Alle Kappleisten sind oberseitig zu versiegeln.

Anschlüsse an gemauerte Schornsteinköpfe sind, soweit nicht in der Leistungsbeschreibung abweichend beschrieben, stufenförmig und in die Mauerwerksfugen eingeschlitzt auszuführen. Im oberen Abschluss sind Kappleisten zur Überdeckung des Anschlusses mit Mauerhaken zu sichern und dauerelastisch zu versiegeln.

3.2.5 Abdichtung

Im Anschlussbereich unterhalb von Fensterbänken sowie zwischen Fensterbank und Blendrahmen ist eine Abdichtungsebene einschließlich Fugenabdichtungen einzubauen. Die Ausführungen der Abdichtungen müssen schlagregendicht sein sowie thermische Längenausdehnungen der Fensterbänke aufnehmen können.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

ZTV Fenster, Außentüren

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Fenster, Außentüren

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten, ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten und ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks,
- bvj: Bundesverband der Jungglaser und Fensterbauer e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FTA: Fachverband Türautomation e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- GEV: Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.,
- GSB International e. V.,
- ift Rosenheim GmbH,
- Informationsverein Holz e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e. V.,
- ttz: Industrieverband Tore Türen Zargen e. V.,
- VDE Verlag GmbH,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VdS Schadenverhütung GmbH,
- VFF: Verband Fenster + Fassade,
- ZVDH: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.

2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfzeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Soweit der AN wartungspflichtige Anlagen, Bauelemente oder -leistungen ausführt, wird er unaufgefordert

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

und rechtzeitig vor Abnahme seiner Leistungen dem AG Wartungsverträge vorlegen, die für die Dauer des Gewährleistungszeitraums alle zur Erhaltung der Gewährleistungsansprüche des AG erforderlichen Leistungen enthalten, und um ggf. bestehende bauaufsichtliche Anforderungen an regelmäßige Wartungen und Prüfungen zu erfüllen.

Vor Fertigungsbeginn und Tür- und/oder Fensterlistenstellung ist vom AN unaufgefordert und eigenverantwortlich ein örtliches Aufmaß aller Öffnungen auf der Baustelle auszuführen. Beim Aufmaß ist zu beachten, dass die Größe der Öffnung zwischen Hinterwand und Wandbekleidung/Wandbelag wesentlich differieren kann. Das ist insbesondere bei Wärmedämmverbundsystemen, Vormauerschalen und Wangen von Dachgauben gegeben, hier können Rahmenverbreiterungen erforderlich werden.

Soweit eine sichtbar gerasterte oder durch Fugen unterteilte Fassade zur Ausführung gelangt, müssen Aufmaß und Montage von Türen und Fenstern streng nach dem vom Fassadenbauer vorgegebenen Raster erfolgen, da in der Rasterteilung der Fassade keine wesentlichen späteren Korrekturen mehr zur Anpassung der Fassadenbekleidung an nicht maßgerecht eingesetzte Tür- und Fensterelemente möglich sind. Insoweit trägt der AN die Verantwortung für den maßlich korrekten Einbau und die richtige Elementgröße seiner Bauelemente in Abstimmung auf das Fassadenraster.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- statische Bemessung der Scheibenstärken (angegebene Glasstärken sind nur als Gestaltungsvorschlag zu verstehen),
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Bemessung der Konstruktionen auf Eigen- und Verkehrslasten einschließlich der Unterkonstruktionen und der Verankerung,
- Tür- und/oder Fensterliste mit allen planungsrelevanten Kriterien und Angaben,
- erforderlichenfalls Bohrungen zur Verlegungen von bauseitigen ELT-Anschlüssen für außenseitigen Sonnenschutz unter Berücksichtigung des Wärmeschutzes und der Winddichtigkeit,
- Erstellung von Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1 : 1 bis 1 : 20 von allen Elementen mit Vermaßung und Angabe der Aufschlagrichtung,
- prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen zum rechtzeitigen Einreichen vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur.

Der AN klärt mit Erstellung der Türliste rechtzeitig vor Bestellung der Türen die erforderliche Einbauhöhe der Türdrücker und weist den AG auf die Vorgabehöhe 850 mm aus DIN 18040 hin.

Der AN trägt in die von ihm zu erstellende Türliste alle lichten Durchgangsbreiten von Türflügeln ein, die sich aus der Kombination seiner Türkonstruktionen und der vorhandenen Öffnungsmaße ergeben. Er gleicht unaufgefordert und zum Zeitpunkt der Erstellung der Türliste die von ihm ermittelten lichten Durchgangsbreiten mit den vom AG anzugebenden mindesterforderlichen Durchgangsbreiten ab und meldet erforderlichenfalls beim AG Bedenken an, wenn geforderte lichte Durchgangsbreiten nicht eingehalten werden können.

Der Aus- und Einbau von Fenstern und Türen ist so aufeinander abzustimmen, dass der Witterungsschutz des Gebäudes zu jeder Zeit gewährleistet ist. Dem AN steht es frei, stattdessen auf seine Kosten die Öffnungen vorübergehend provisorisch zu schließen; dabei muss das Provisorium lichtdurchlässig sein. Entsprechend ist zu verfahren, wenn alte Fenster aufzuarbeiten sind. Der AN hat die Wahl, ob das auf der Baustelle oder in der Werkstatt erfolgt. Entscheidet er sich für die Werkstatt, ist der Transport mit den Preisen abgegolten.

Sind Tür- oder Fensterlisten sowie Glasstärken in der Leistungsbeschreibung benannt, gelten diese nur als Kalkulations-, nicht aber als Ausführungsgrundlage.

Sofern Türantriebe vorgesehen sind, führt der AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eine Gefährdungsanalyse nach DIN EN 12978 durch. Soweit sich aus dieser Analyse ergibt, dass weitere Schutzvorrichtungen (Sensorleisten, Bewegungsmelder, Einklemmschutz) erforderlich werden, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Beginn der Ausführung mit.

3 Ausführung und Konstruktion

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

3.1 Hinweise zur Ausführung und Konstruktion

3.1.1 Allgemeines

Gleichwertige Konstruktionen müssen sich auf folgende Merkmale beziehen:

- Konstruktionstiefe,
- Ansichtsbreiten und Wandstärken der Profile,
- Ausbildung der Wärmedämmung bei Isolierprofilen,
- Anordnung und Funktion der Beschläge und Dichtungen,
- Art der Eckverbindungen und Einbau von Sprossen, Kämpfern und Glasleisten.

Wärme gedämmte Aluminiumkonstruktionen, die vom Verarbeiter im Eigenverbund zusammengefügt werden, sind nicht zulässig.

Absturzsichernde Geländer oder Verglasungen dürfen nicht an oder durch Fensterprofile hindurch befestigt werden. Sie sind stets an der Außenwand zu befestigen und thermisch entkoppelt von den Fensterelementen auszuführen.

Größere senkrechte und alle waagrecht liegenden Blechflächen sind rückseitig mit einem spritzbaren Antidröhnbelag, mindestens 3 mm dick, zu versehen.

Die Verankerungs-/Unterkonstruktionen sind grundsätzlich verdeckt auszuführen.

Bei Ausführung von Spritzdichtungs- und Versiegelungsarbeiten sind die angrenzenden Flächen mit geeignetem Klebeband vor Verschmutzung zu schützen. Die Fugenverschlüsse sind bündig angeordnet, absolut eben und fluchtgerecht auszubilden, elastische Fugen sind mit Dichtschnur zu hinterfüllen.

Vor dem Einbau von Außentüren ist vom AN mit dem AG abzustimmen, ob die Türen im Endzustand zu montieren sind oder ob eine Zwischenlagerung der Blätter bzw. das Anbringen provisorischer Öffnungsbeschläge mit nachträglichem Gangbarmachen der Türen erforderlich ist. Der Aufwand für die Einlagerung der Türflügel und entsprechende Provisorien ist vom AN für alle Außentüren mit in seiner Leistung zu berücksichtigen.

Die Erstreinigung von Fenstern und Türen, besonders das Entfernen von Kleber- und Versiegelungsrückständen innen und außen, wie auch die Rahmen- und Glasreinigung vor Objektübergabe gehören zum Leistungsumfang des AN. Ebenso sind die Fälze von allen Verunreinigungen (besonders Bohrrückständen) zu säubern.

Vom AG sind keine gesonderten Leistungsbeschreibungen oder Vergaben für die Gewerke "Verglasungsarbeiten" und "Beschlagarbeiten" vorgesehen. Daher sind alle Leistungen zum Ersteinbau von Fenstern und Türen vom AN grundsätzlich einschließlich kompletter Beschläge und Verglasungen auszuführen.

3.2 Anforderungen an die Konstruktion

3.2.1 Windwiderstandsfähigkeit

Soweit nicht vom AG angegeben, ist die Windwiderstandsfähigkeit gemäß EN 12211 und EN 12210 sowie unter Beachtung der DIN 18055 "Kriterien für die Anwendung von Fenstern und Außentüren nach DIN EN 14351-1 und die DIN EN 1991-1-4 Eurocode 1" vom AN zu berücksichtigen.

3.2.2 Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit

Soweit nicht angegeben, ist die Schlagregendichtheit gemäß DIN EN 1027 und DIN EN 12208, die Fugendurchlässigkeit gemäß DIN EN 1026 und DIN EN 12207 vom AN zu berücksichtigen.

3.2.3 Wärmeschutz

Sofern in den vorliegenden Unterlagen nicht abweichend festgelegt, gelten die aktuelle Energieeinsparverordnung, die DIN 4108 und die Richtlinien der Bauregelliste A. Für einen wärmetechnisch verbesserten Randverbund ist gemäß DIN 4108-4 ein Korrekturwert von -0,1 W/m²K anzunehmen, sofern dieser Wert nicht bereits bei der Berechnung oder Prüfung des Fensters berücksichtigt wurde. Alle Isolierverglasungen erhalten, unabhängig vom objektbezogenen Wärmeschutznachweis, verbesserte Glasrandverbünde zur Kondensatvermeidung im Scheibenrandbereich als Mindeststandard.

3.2.4 Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Wird der Baukörperanschluss abweichend von DIN 4108, Beiblatt 2 ausgeführt, muss für den raumseitigen Bereich der Baukörperanschlusss Ausbildung der Fenster die Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit gemäß DIN 4108-2 durch Angabe des in diesem Bereich erreichten Temperaturfaktors f_{Rsi} nachgewiesen werden. Der Temperaturfaktor f_{Rsi} soll mindestens $\geq 0,70$ betragen. Die Anforderungen der RAL-Einbaurichtlinie (innen dampfdicht, im Übergang wärmedämmend und außen winddicht und diffusionsoffen) sind für die Baukörperanschlüsse zu beachten.

Der AN fordert bei Wohnungsbauten unaufgefordert beim AG das Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 an zwecks Umsetzung der Vorgaben zur Mindestbelüftung.

3.2.5 Sommerlicher Wärmeschutz (Sonnenschutz)

Sofern in den vorliegenden Unterlagen nicht festgelegt, gelten die aktuelle Energieeinsparverordnung und die DIN 4108-2. Maßgeblich ist das Produkt aus dem g-total-Wert und dem Fensterflächenanteil A_w bezogen auf die Nettogrundfläche des Raumes oder des Raumbereichs A_g in m^2 . Der g-total-Wert ist nach DIN 4108-2 bzw. den Allgemein Anerkannten Regeln der Technik aus dem g-Wert der Verglasung und dem Abminderungsfaktor F_c von Sonnenschutzeinrichtungen zu ermitteln. Soweit erforderlich ist der geforderte g-total-Wert aus der Ausschreibung beigefügten Unterlagen und Gutachten zu entnehmen.

3.2.6 Schallschutz

Sofern in den vorliegenden Unterlagen nicht an anderer Stelle konkret festgelegt, gilt grundsätzlich Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719 bzw. erhöhter Schallschutz nach DIN 4109 als Mindestschallschutzqualität für Außentüren und Fenster.

Stöße von mehrteiligen Fenstern, Fensterbändern oder Fensterelementen, an die eine Raumtrennwand anschließt, sind schalltechnisch zu trennen (zu entkoppeln).

Der AN weist unaufgefordert die Einhaltung der geforderten Schallschutzwerte für die Fenstersysteme, wie auch für die Verglasungen nach. Die Vorhaltemaße von i. d. R. mind. 2 dB (bei zu öffnenden Elementen), bzw. mind. 1 dB (bei festverglasten Elementen) als Differenz zwischen Prüfstandswerten und zu erwartenden Baustellenwerten sind bei den Nachweisen für Rahmensysteme, Verglasungen/Ausfachungen wie auch die Gesamtsysteme in den Nachweisen zu beachten und auszuweisen.

3.2.7 Mechanische Festigkeit

Soweit nicht abweichend angegeben, sind die Dauerfunktion gemäß DIN EN 12400 und die Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung gemäß DIN EN 13115 entsprechend der jeweils notwendigen Klasse vom AN zu berücksichtigen.

3.2.8 Einbruchhemmung

Werden in dieser Ausschreibung Anforderungen an die Einbruchhemmung von Bauteilen gestellt, müssen geprüfte Bauteile eingesetzt werden. Die Einstufung der bei den angebotenen Bauteilen zur Anwendung kommenden Gläser ist vor Ausführung durch ein gültiges Prüfzeugnis nach DIN EN 356 nachzuweisen.

Ist eine Einbruchhemmung nach Einbruch-Widerstandsklassen gefordert, so bezieht diese sich auf die Bandgegenseiten des Elements, soweit nicht an anderer Stelle abweichend beschrieben.

Mindestanforderung an die Einbruchhemmung von nachfolgend als "einbruchhemmend" bezeichneten Fenstern und Türen ist RC2 nach DIN EN 1627.

3.3 Nachweise

Vom Bieter sind folgende Nachweise für die zur Ausführung kommenden Konstruktionen mit dem Angebot vorzulegen:

- Nachweis der Gebrauchstauglichkeit gemäß § 3 Nr. 2 der Musterbauordnung (MBO) bzw. der zuständigen Landesbauordnung (LBO),
- Systemprüfung mit Klassifizierung nach EN 12207 (Luftdurchlässigkeit), EN 12208 (Schlagregendichtheit), EN 12210 (Windwiderstand), EN 13115 (Bedienkräfte, mechanische Festigkeit) und EN 12400 (Dauerfunktion),
- Nachweis, dass die in den der Ausschreibung beigefügten Unterlagen und Gutachten geforderten schall-, brand-, feuchte- und wärmetechnischen Werte bzw. Anforderungen sowie statische Anforderungen erfüllt werden,
- Nachweis der feuchte-technischen Anforderungen im Baukörperanschlussbereich durch eine

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Temperaturfeldberechnung mit grafischem Verlauf, soweit der Baukörperanschluss von den Vorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2 und den der Ausschreibung beigefügten Unterlagen und Gutachten abweicht,

- Nachweise über Eignung von Profilen und Lacken sowie der thermischen Längenänderung und deren Aufnahme in den Anschlussfugen bei dunklen Oberflächen der Elemente.

3.4 Werkstoffe

3.4.1 Holz

Wird bei Holz-Metall-Fenstern das Holz der direkten Bewitterung ausgesetzt, ist die Eignung der verwendeten Hölzer nachzuweisen; dabei sind auch kurzzeitige Feuchtebelastungen zu beachten.

Zur Anwendung kommende lamellierte und keilgezinkte Profile sind durch eine Eignungsprüfung nachzuweisen. Die gleichbleibende Herstellungsqualität von Keilzinkenverbindungen ist durch eine kontinuierliche Eigen- und Fremdüberwachung sicherzustellen.

3.4.2 Stahl/Edelstahl

Stahlprofile müssen, sofern nicht abweichend beschrieben, aus allgemeinen Baustählen nach EN 10025 mit der Werkstoffbezeichnung S235 nach EN 10027-1 bestehen.

Edelstahlprofile müssen, sofern nicht abweichend beschrieben, den Eigenschaften der Werkstoff-Nr. 1.4401 entsprechen. Die Profile und deren Schweißverbindungen müssen gegenüber den auftretenden Einwirkungen ausreichend stabil sein.

Unzulässige Verformungen und Zwängungsspannungen sowie Lasten aus der umgebenden Konstruktion sind auszuschließen.

Alle Stahlteile, die nach ihrem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen feuerverzinkt werden. Alle anderen Stahlteile müssen mindestens einen einfachen Korrosionsschutz erhalten. Er muss mit Zinkauflagen gemäß EN ISO 14713 ausgeführt werden.

Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie Verankerungselemente und -mittel, die nicht aus Aluminium bestehen, mittel- oder unmittelbar der Atmosphäre/Korrosionsangriff ausgesetzt sind und für Wartungen nicht zugänglich sind, sind grundsätzlich in rostfreiem Edelstahl auszuführen.

3.4.3 Aluminium

Für die Anforderungen an Aluminium gelten EN 573-1 bis 3 sowie die DIN EN 755-1 für stranggepresste Profile. Für Bleche gelten DIN 485-1+2. Bleche sind in der Legierung AlMg 3 anzubieten.

3.4.4 Kunststoffe

Die Herstellung der Kunststoffprofile muss durch eine anerkannte Prüfstelle fremdüberwacht werden. Der äußere sichtbare Profilmantel muss eine durchgehend gleichmäßige Farbe und Oberfläche aufweisen. Die Profile müssen frei von Fremdkörpern, Lunkern, Rissen, Blasen und anderen Fehlstellen sein.

Profile müssen in ihren Güteanforderungen den Werten der RAL-GZ 695 entsprechen. Profile müssen eine Kennzeichnung aufweisen. Das RAL-Gütezeichen gilt als Nachweis für die Erfüllung der Anforderungen.

3.4.5 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

Bei Verbindungen unterschiedlicher Metalle ist die elektrolytische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotenzial sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion entstehen kann.

3.4.6 Dichtstoffe

Erhärtende Dichtstoffe (Kittfasen) sind vorab so zu beschichten, dass eine vorzeitige Versprödung ausgeschlossen ist. Die Hinweise des Dichtstoffherstellers sind zu beachten und ggf. an den AG weiterzureichen.

3.4.7 Dichtungsprofile

Dichtungsprofile dürfen keine flüchtigen Weichmacher enthalten. Sie müssen ihre Eigenschaften im vorgesehenen Temperaturbereich beibehalten und im Außenbereich witterungsbeständig sein.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Falzdichtungen sind, wenn möglich, nach den Malerarbeiten einzubauen. Alle Dichtungen sind in Ecken auf Gehrung zu schneiden und zu verschweißen, das einfache Um-die-Ecke-Ziehen von Dichtungen ist nicht zulässig.

3.5 Profilausbildung

3.5.1 Profilausbildung Holz

Kapillarfugen im Bereich der Bewitterung zwischen Profilen und/oder Bauteilen (z. B. Profilkopplungen) müssen über ein zusätzliches Dichtsystem abgedichtet werden.

3.5.2 Profilausbildung Holz-Metall-Fenster

Falls nicht anders beschrieben, sind Profile mit versetzten Ansichtsflächen zwischen Flügel und Rahmen anstelle flächenbündiger Profile anzubieten.

3.5.3 Profilausbildung Kunststoff

Soweit nicht an anderer Stelle abweichend angegeben, sind Mitteldichtungssysteme (MD) anstelle von Anschlagdichtungssystemen (AD) vorzuziehen, flächenbündige Rahmenprofile sollen nur auf ausdrückliche Anforderung verwendet werden, das Regelprofil ist ein Versatzprofil mit gerundeten Glaskanten.

Kunststoffprofile sollen mindestens 6 Hohlkammern aufweisen.

Alle Rahmenverbindungen sind verschweißt mit vertieft verschliffener Schweißnaht anzubieten.

3.6 Rahmenverbindungen

3.6.1 Rahmenverbindungen Kunststoffprofile

Die angebotenen Rahmen-, Pfosten- und Kämpferverbindungen sowie die Qualitätssicherung der Eckverbinder sind vom AN anzugeben.

3.6.2 Rahmenverbindungen Metallprofile

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Dichtheit gegen Wind und Regen aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Eckstöße sind so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach ATV DIN 18360 auszuführen.

3.6.3 Falzausbildung/-dichtungen

Falze und Profilmuten, in die Niederschlagwasser eindringen kann oder in denen sich Tauwasser bildet, sind möglichst verdeckt auszuführen und nach außen zu entwässern bzw. zu entlüften. Dichtungen sind in den Rahmenecken als auf Gehrung geschnittene und verschweißte Dichtungen auszuführen, das Um-die-Ecke-Ziehen von Dichtungen ist nicht zulässig.

3.7 Oberflächen

3.7.1 Oberfläche Stahl

Soweit keine Angaben zur Klassifizierung bzw. Applikation der Beschichtungen in der Ausschreibung vorgegeben sind, sind diese durch den AN entsprechend der Anforderung und Beanspruchung zu wählen.

Die Applikation der Beschichtung kann als Nasslackierung und/oder Pulverbeschichtung in RAL- oder sonstigen Farbtönen erfolgen.

3.7.2 Oberfläche Holz

3.7.2.1 Chemischer Holzschutz

Nach DIN EN 460 ist bei den Resistenzklassen 1, 2 und 3 gemäß DIN EN 350 kein vorbeugender chemischer Holzschutz erforderlich. Für die Klassen 4 und 5 ist die Notwendigkeit eines chemischen Holzschutzes gefordert.

Auf einen vorbeugenden chemischen Holzschutz kann durch eine entsprechende Vereinbarung zwischen AG und AN gemäß DIN 68800-3 Abschnitt 11.1 verzichtet werden.

Das für den vorbeugenden chemischen Holzschutz eingesetzte Mittel muss ein geeignetes, auf den Verbindungszweck bezogenes gültiges Prüfzeugnis besitzen, entweder das RAL-Gütezeichen Holzschutz oder eine DIBt-Zulassung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

3.7.2.2 Oberflächenbeschichtung von maßhaltigen Bauteilen aus Holz

Die Oberflächenbehandlung der Bauteile richtet sich nach der verwendeten Holzart, dem gewählten Beschichtungssystem und der zu erwartenden Beanspruchung der Oberfläche.

Sind keine Trockenschichtdicken vorgegeben sind nach dem deutschen Regelwerk folgende Mindest-Trockenschichtdicken erforderlich:

- ≥ 30 µm auf nicht zugänglichen Flächen (Glasfalz) und an grundierten Fenstern bzw. für alle Flächen unter Metallprofilen und Blechen, die konstruktionsbedingt nicht als wasserführende Ebene ausgeführt sind,
- ≥ 50 µm im Baukörperanschlussbereich,
- ≥ 80 µm bei lasierender Beschichtung,
- ≥ 100 µm bei deckender Beschichtung.

Auf allen anderen Flächen ist die volle Schichtdicke der Endbehandlung erforderlich. Die Eignung anderer Beschichtungssysteme und Schichtdicken, die auf die verringerte Klimabeanspruchung von Holz-Metall-Fenstern abgestimmt sind, ist nachzuweisen.

Die Schichtdicke ist auf Anforderung nachzuweisen.

Die Art der Beanspruchung, ob indirekte, normale direkte, extreme direkte Bewitterung, ist, soweit nicht anders beschrieben, durch den AN zu wählen. Dunkle Farboberflächen im Außenbereich sind stets auf die höchste Anforderung hin auszulegen.

3.8 Glas/Verglasung

3.8.1 Glasleisten

Bei versenkter Verstiftung hölzerner Glasleisten sind die Löcher mit einem geeigneten Material zu verschließen.

Bei Befestigung der Glashalteleisten von Kunststoff- und Alurahmensystemen ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen austauschbar sein.

Außenliegende, der Witterung ausgesetzte Glashalteleisten sind dem AG rechtzeitig vor Ausführung anzugeben; die Zustimmung des AG zur Lage der Glashalteleisten ist vom AN einzuholen.

3.8.2 Sonnenschutzglas

Sonnenschutzglas ist als "Weißglas" mit - gemessen an den Sonnenschutzigenschaften größtmöglichem technischen Lichtwert einzusetzen.

3.8.3 Einscheibensicherheitsglas

Einscheibensicherheitsglas (ESG) ist, auch wenn in den Leistungspositionen nicht ausdrücklich so bezeichnet, stets mit Hitzetest (ESG-H) auszuführen.

3.8.4 absturzsichernde und splitterschützende Verglasung

Eine einbauort- und nutzungsspezifische Gefährdungsanalyse dazu, ob splitter- oder absturzsichernde Verglasungen erforderlich sind, obliegt dem AN als Teil seiner Werkstatt- und Montageplanung. Sind die entsprechenden Leistungen nicht Gegenstand der Beauftragung des AN, bietet dieser dem AG die entsprechenden Mehraufwendungen unaufgefordert an.

Soweit Verglasungen absturzsichernde Funktionen zukommen, sind die Verglasungen vom AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung ebenso wie die Befestigungs- und Lasteinleitpunkte der Verglasungen in die Bauelemente und/oder -konstruktion vom AN entsprechend prüffähig statisch zu bemessen.

3.8.5 Floatglas und Weißglas

Ist nachstehend Weißglas beschrieben, so verstehen sich hierunter Gläser mit einem geringeren Eisenoxidanteil als 200 ppm, Gläser mit höherem Eisenoxidanteil erfüllen nicht die Anforderungen an Weißglas. Alle übrigen zum Einsatz gelangenden Gläser (Floatglas und Produkte hieraus) dürfen keinen höheren Eisenoxidanteil als 500 ppm aufweisen; Verglasungen mit höherem Eisenoxidanteil sind unzulässig. Der AN belegt die Einhaltung dieser Anforderungen durch Glaschargenuntersuchungen im

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Rahmen der Eigenkontrolle IPC.

3.9 Einbau

3.9.1 Allgemeines

Bei der Planung von Anschlusssausbildungen sind regionale Klimadaten zu berücksichtigen. Die Einbauebene der Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente ist so zu wählen, bzw. so zu verändern, dass die mit der DIN 4108-2 vorgegebenen schimmelpilzkritische 13-°C-Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchte bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen.

Nach dem Einbau der Fenster und äußeren Sohlbänke, Abdeckungen, Putzgesimse und nach Abschluss der Einputzarbeiten sind - soweit nach der Konstruktion erforderlich - die Anschlussfugen ringsum mit einem elastischen Dichtstoff vom AN abzudichten.

3.9.2 Befestigung

Die Verankerung der Fassade erfolgt im Rohbau mittels zugelassener Verankerungsmittel. Es dürfen nur Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel aus nichtrostendem Material verwendet werden. Anker sind aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1 "Verzeichnis der nicht rostenden Stähle"- herzustellen. Der AN prüft mit Objektaufmaß die Öffnungsgrößen und resultierenden Fugenbreiten, um seine Befestigungsmittel erforderlichenfalls gegen Abscheren bei größeren Fugenbreiten zu dimensionieren.

Bei der Anordnung der notwendigen Verankerungen und Konsolen ist zwingend darauf zu achten, dass Dichtungsbahnen nicht durchdrungen werden dürfen. Die Verankerung am Bau muss die temperaturbedingte Verformung spannungsfrei aufnehmen können.

Die eingesetzten Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt sein; ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden. Das Einschlagen von Schrauben in Standarddübel ist nicht zulässig. Fehlbohrungen sind mindestens im Abstand entsprechend der Tiefe des Bohrloches bzw. des fünffachen Dübelaußendurchmessers zu korrigieren.

Anschweißplatten sind rechtzeitig vom AN zum bauseitigen Einbau in Stahlbetonbauteile zu liefern.

Die Befestigung muss mechanisch erfolgen; Schäume, Kleber o. Ä. sind nicht zu verwenden.

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen, geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

3.10 Anschlussfugen zum Baukörper

Es sind ausschließlich nur RAL-gütesicherte Abdichtungs- und Fugenbaustoffe vorzusehen.

Der AN wird die Anschlüsse seiner Bauelemente an Mauerwerkslaibungen ausschließlich an glatten, vollflächigen Laibungen vornehmen. Findet der AN auf der Baustelle unebene, profilierte oder offene Griffaschen oder Hohlkammern aufweisende Laibungen vor, weist der AN den AG hierauf rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der Fenstermontage hin und meldet Bedenken gegen die Ausführung an.

Sofern keine Angaben zum Material der Dämmstoffe angegeben sind, sind diese unter Beachtung der Beanspruchung und Anforderungen vom AN zu wählen.

4 Türen

Bekleidungen und Verleistungen sind in ihren Ecken mit Gehrungsschnitt zu stoßen. Sie müssen aus dem gleichen Material wie die Einbauelemente bestehen und die gleiche Oberflächenbehandlung aufweisen.

Stahlzargen und Zargen aus Holzwerkstoffen müssen Differenzen in Wanddicken von -5 bis +10 mm ausgleichen können.

Bei einer Demontage mit nachfolgender Erneuerung der Türen sind die Dübel in der Laibung zu belassen und bündig abzuschneiden. Ebenso sollen die Hülzen von Blendrahmenschrauben in der Wand verbleiben.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Falzdichtungen sind, wenn möglich, nach den Malerarbeiten einzubauen. Alle Dichtungen sind in Ecken auf Gehrung zu schneiden und zu verschweißen, das einfache Um-die-Ecke-Ziehen von Dichtungen ist nicht zulässig.

4.1 Zargen

Die Zargen sind so auszubilden, dass sie nach ihrem Einbau die Lehre für Innen- und Außenputz bzw. bei mehrschichtigen Außenwänden für Innenputz und Wetterschutzhaut (Verblender o. Ä.) bilden. Daher sind alle Zargen abschnittsweise in die Rohbaufassade einzumessen.

Wegen der Lehrfunktion sind die Zargen flucht-, lot- und maßgerecht einzubauen. Dabei sind die zulässigen Toleranzen - speziell die Winkeltoleranzen in horizontaler und vertikaler Richtung - auszugleichen.

Sind Umfassungszargen mit Mörtel zu füllen, ist die Tür bis zur Erhärtung geschlossen zu halten und gegen unbefugtes Öffnen zu sichern. Ein Einschäumen von Türen mit Rauch- oder Brandschutzanforderung ist nicht zulässig.

Zargen von ungefälzten Türen sind so maßhaltig zu setzen, dass die Fugenmaße zwischen Türblatt und Türzarge maximal 2 mm differieren. Der hierfür erforderliche erhöhte Aufwand ist vom AN zu berücksichtigen.

Stahlzargen und Zargen aus Holzwerkstoffen müssen Wanddicken von -5 bis +10 mm ausgleichen können.

Der AN erkundet vor Erstellung seiner Türliste beim AG, ob Zargen zum Einbau in Sichtmauerwerks- oder Sichtbetonwände vorgesehen sind. Zargen für solche Einbausituationen sind generell als zweiteilige Zargen auszuführen.

Stahlblechzargen sind, soweit sie nicht in Wohnungsbauten innerhalb von Wohnungen zum Einbau vorgesehen sind, stets in einer Blechstärke von mindestens 2 mm auszuführen.

4.2 Unterer Abschluss

Der AN stellt durch Montage sicher, dass die Fuge unterhalb von Rauchschutztüren nicht größer als 3 mm bzw. gemäß Einbauanleitung des Türenherstellers ausgeführt ist. Sollte die bauliche Vorleistung hierfür nicht geeignet sein, so informiert der AN den AG rechtzeitig vor Ausführung hierüber.

Brandschutztüren dürfen nur nach Prüfungszeugnis (in der Regel nicht mehr als 2 cm) unterseitig gekürzt werden. Unterschnitte zur Nachströmung unter Brandschutztüren sind unzulässig.

Türen in Bereichen mit Warenverkehr dürfen nur maximal 4 mm Schwellenhöhe aufweisen. Hauseingangstüren sind generell mit unterer Anschlagschiene herzustellen, soweit kein Warentransport stattfindet.

Der untere Abschluss von Außentüren ist standardmäßig vom AN mit einer Kunststoff-Abdichtungsfolie mit mindestens 15 cm seitlichem Überstand vorzurüsten. Die Abdichtungsfolie ist vom AN am Untergrund vollflächig zu verkleben. Der untere Anschluss von Außentüren ist mit Aufständern durch mindestens feuerverzinkte Stahlteile und hochwärmegedämmt auszuführen.

Behindertengerechte, ebenengleiche Ausgänge an Terrassen bedingen konstruktive bauseitige Maßnahmen wie etwa beheizte und an die Entwässerung angeschlossene Rinnen vor solchen Türanschlüssen. Soweit der AN die Gefahr von Wassereintrich durch mangelnde Aufkantungshöhen an Türen vermuten kann, teilt er dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung der Leistungen mit. Alle unteren Rahmenprofile von Fest- und Flügelrahmen müssen eine Höhe von mindestens 105 mm aufweisen.

Der AN prüft vor dem Einbau von Balkontüren und bodentiefen Fenstern von Balkonen mit allseitig umschlossener Brüstung, ob die Notüberläufe der Balkone tiefer liegen als die Schwellenhöhe seiner Türen und Fenster. Ist dies nicht gegeben, meldet der AN umgehend Bedenken gegen die Montagesituation beim AG an.

Alle bodentiefen Fenster- und Aussentürelemente sind vom AN so zu bemessen, dass die Anforderungen der ZVDH-Planungshilfe "Barrierefreie Übergänge" erfüllt sind. Dies beinhaltet nicht-profilierter Profilbreiten von >50mm als Anschlussflanschbreite für die Eindichtung im Bodenbereich in einer Höhe von >150mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

oberhalb späterer Belagshöhe ebenso, wie die nachträgliche (nach Ausführung Abdichtungsarbeiten im Fußpunkt) Anbringung von Sonnenschutz-Führungsschienen.

4.3 Feuerschutzabschlüsse und Rauchschutzabschlüsse

Rauch- und Brandschutztüren sind generell als geprüfte Einheit aus Türzarge, Türblatt und den für die Funktion erforderlichen Beschlägen als einheitliches System auszuführen.

Feuerschutztüren müssen selbstschließend sein. Als Betriebszustand gilt "ständig geschlossen", falls nicht beschrieben oder in den Planungsunterlagen ersichtlich.

Zu jeder Funktionstür sind rechtzeitig vor der Montage vom Hersteller Einbau- und Wartungsanleitungen sowie Einbaurichtlinien aus dem Zulassungsbescheid an den AG zu übergeben. Erforderliche Abnahmen und Inbetriebnahmen sind als Leistung des AN rechtzeitig durchführen zu lassen und zu dokumentieren.

4.4 Schließung

Alle Rahmentüren sowie alle Mietbereichszugangstüren von Gewerbeeinheiten sind generell so vorzurüsten, dass ein nachträglicher Austausch der Schließbleche gegen elektrische Türöffner ohne weitere Nachrüstungs- und Umbaumaßnahmen unter Wahrung der Zulassung des Elements stattfinden kann. Die entsprechenden Kabel sind als Vorrüstung verdeckt einzulegen, Schließbleche sind in entsprechender Dimensionierung vorzusehen. Die Kabelführung ist für die spätere Nachrüstung von im Türfalz liegenden ("verdeckten") Kabelschaukeln vorzusehen. Soweit Türen zulassungsbedingt nicht ohne verdeckte Kabelschaukeln wie vorbeschrieben vorzurüsten sind, sind die im Falz liegenden Kabelschaukeln im Rahmen der Vorrüstung bereits einzubauen.

4.5 Panikverschluss-Türen in Flucht- und Rettungswegen

Soweit Türen in Flucht- und Rettungswegen an Ausgängen usw. liegen, sind Panikbeschläge an allen Türen in Flucht- und Rettungswegen mit Panikfunktion in Fluchtrichtung erforderlich, die ein jederzeitiges ungehindertes Öffnen dieser Türen sicherstellen.

Soweit bei zweiflügeligen Türen die erforderliche lichte Durchgangsbreite vom Gangflügel alleine nicht erlangt wird, sind Vollpanikbeschläge mit Schaltschloss in die Standflügel zu integrieren, die Betätigungsseiten sind hierbei fluchtrichtungsabhängig festzulegen und erforderlichenfalls beidseitige Betätigungen auf Standflügeln vorzusehen.

Alle Türen in Flucht- und Rettungswegen sind ausschließlich mit nach DIN EN 179 geprüften Türdrückern oder in Gebäuden mit großen Menschenansammlungen mit nach DIN EN 1125 geprüften Panikstangenbeschlägen auszurüsten. Die in diesen Normen geforderten geringen Betätigungskräfte werden vom Türhersteller in der Kombinationsprüfung von Tür und Beschlag mit Prüfnachweisen belegt.

Sofern Türen in Flucht- und Rettungswegen aus Gründen des Diebstahlschutzes geschlossen gehalten werden sollen, kann dies nur über Fluchttürterminals gewährleistet werden, die den Türverschluss bei Auslösung der Brandmeldeanlage aufheben. Alternativ hierzu können Fluchttürwächter eingesetzt werden, die akustischen Alarm bei unberechtigter Türöffnung geben.

Der AN prüft bei der Erstellung seiner Werkstatt- und Montageplanung die Einhaltung des Vorbeschriebenen und macht den AG auf diesbezügliche Widersprüche in seiner Planung oder den Vergabeunterlagen aufmerksam.

4.6 Türschließer

Soweit nicht anders beschrieben, ist die Oberfläche von Türschließern in Alusilber zu berücksichtigen. Soweit nicht abweichend beschrieben, werden Türschließer auf der Innenseite von Fassaden bzw. raumseitig und nicht flurseitig (nicht außenseitig, also in Über-Kopf-Montage) montiert.

Obentürschließer sind standardmäßig mindestens als Gleitschientürschließer (GLS) anstelle von Scherenschließern auszuführen. Bei Holzrahmentüren sind vollintegrierte Türschließer als Mindeststandard festgelegt.

Schließkraft und -geschwindigkeit sind örtlich vom AN unmittelbar vor der Abnahme einzustellen. Eine Nachbegehung ca. 3 Monate nach Inbetriebnahme zum Nachstellen aller Türschließer gehört zum Leistungsumfang des AN.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Türschließer sollen stets in einer Ausführung für besonders geringe Bedienkräfte im freiem Türöffnungswinkel vorgesehen werden.

Soweit Türschließer an Türen ohne Brand- und Rauchschutzfunktionen zum Einbau gelangen, erhalten sie eine Rastfeststellung. Türschließer an Brand- und Rauchschutztüren dürfen hingegen keine Rastfeststellung ohne Einbau einer zusätzlichen Feststellanlage (FSA) erhalten. Fordert der AG Rastfeststeller an Brand- und Rauchschutztüren ohne FSA, meldet der AN hiergegen Bedenken an.

Sämtliche Befestigungsmittel sind aus nichtrostendem Material und ausreichend in den Türblättern bzw. Türrahmen verankert. Gegebenenfalls sind entsprechende Verstärkungen vorzusehen, die ein Ausreißen des Schließmechanismus verhindern.

Bauaufsichtlich erforderliche Türschließer an Türen, deren Betätigung für die Nutzer einen außergewöhnlich hohen Kraftaufwand erfordert (Bettlägerige, Senioren, kleinere Kinder), sollen Freilaufvorrichtungen erhalten, die auf eine Brandmeldeanlage aufzuschalten sind und die sicherstellen, dass sich die Türschließer so lange im Freilauf befinden, bis die Brandmeldeanlage Alarm auslöst. Der AN weist den AG auf das Erfordernis solcher Freilauftürschließer im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung hin.

4.7 Feststellanlagen und Freilauftürschließer

Überall dort, wo mit betriebsbedingter Offenhaltung von Türen und Toren in Flucht- und Rettungswegen zu rechnen ist, muss eine Türfeststellanlage (FSA) eingebaut werden. Bei allen flurquerenden Türen, die keinen Nutzungseinheitenabschluss darstellen, ist davon auszugehen, dass diese mit einer FSA auszustatten sind. Der AN weist den AG auf das Erfordernis einer Feststellanlage im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung hin. Alle FSA erhalten einen separaten Wandtaster zur Auslösung der FSA mit Beschriftung "Tür schließen".

Die Offenhaltung bei Drehflügeltüren erfolgt in der Regel als teilintegrierte Anlage im Obentürschließer mit im Sturz integriertem Rauchmelder, soweit nicht ausdrücklich mit Haftmagneten beschrieben. Offenhaltungswinkel mindestens 117 °.

Feststellanlagen sind standardmäßig als in Gleitschientürschließer integrierte Feststellanlagen einschließlich Rauchmeldezentrale auszuführen. Die Höhe des auf den Rahmen aufbauenden Bauteils soll nicht mehr als 35 mm betragen.

Alle Rauchmeldezentralen weisen die Möglichkeit zum Anschluss mindestens zwei externer Deckenrauchmelder sowie einen potenzialfreien Kontakt zur Aufschaltung eines (bauseitigen) Buskopplers der Brandmeldeanlage zur zentralen Auslösung der Türschließfunktion auf.

In Bereichen mit hoher mechanischer Beanspruchung (bspw. Schulen, Baumärkten, Produktionen) sind ausschließlich Wandhaftmagnete vorzusehen. Der AN weist den AG mit Erstellung der Türliste auf das Erfordernis von Wandverstärkungen zur Aufnahme der Haftmagnete hin. Beschriftete Auslösetaster für die Haftmagnete sind beidseits der Türelemente anzuordnen.

Soweit nicht an anderer Stelle anderslautend beschrieben, sollen folgende Schnittstellen bei der Ausführung von FSA gelten:

- Lieferung + Einbau Türschließer AN,
- Lieferung + Einbau Rauchmeldezentrale AN,
- Lieferung + Einbau FSA AN,
- Lieferung + Einbau Deckenmelder AN,
- Zuführung 230 V bis zur Tür AG (Elektrogewerk),
- Zuführung Buskabel bis zur FSA AG (Elektrogewerk),
- Zuleitung unter Putz für Deckenmelder AG,
- Zuleitung auf Putz für Deckenmelder AN,
- Zuleitung unter Putz für Taster, Taster AG (Elektrogewerk),
- BMA-Buskoppler zur Aufschaltung AG,
- Prüfbuch, Prüfbescheinigung, Inbetriebnahme AN.

4.8 Kraftbetätigte Türen

Angetriebene, d. h. kraftbetätigte Türen sind generell an behindertengerechten Gebäudezugängen und allen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Türen, die regelmäßig von Personen mit Warenverkehr begangen werden, vorzusehen.

Es sind ausschließlich flachbauende Antriebe, $H \geq 70$ mm, mit integrierter Sensorleiste vorzusehen, alle Rahmenprofile sind hierauf abzustimmen. Alle kraftbetätigten Türen erhalten zusätzlich zum Sensorleistantrieb beschriftete Unterputz-Betätigungstaster.

Soweit nicht an anderer Stelle anderslautend beschrieben, sollen folgende Schnittstellen bei der Ausführung kraftbetätigter Türen gelten:

- Lieferung + Einbau Türantrieb AN
- Lieferung + Einbau Türöffner 2-flg. Türen AN
- Lieferung + Einbau Bedienterminal AN
- Lieferung + Einbau Sensorleiste (n) AN
- Zuführung 230 V bis zur Tür AG (Elektrogewerk)
- Unter-Putz-Taster und Kabelzuführung AG (Elektrogewerk)
- Prüfbuch, Prüfbescheinigung, Inbetriebnahme AN

4.9 Beschläge, allgemein

Soweit nicht anders beschrieben, sind die Beschläge standardmäßig für alle Türen mit Rundrosetten für Drücker und Schloss anstelle von Lang- oder Kurzschildern zu versehen.

Sämtliche Bänder sind in der gleichen Farbe wie Türelemente zu verbauen. Außenliegende Bänder sind nach Montageende mit Sicherung gegen Absrauben und Herausschlagen der Bandstifte zu versehen.

Eloxiertes Leichtmetall oder polierte Beschläge sind während der Bauzeit gegen Beschädigung und Verunreinigung mit entsprechenden Folien oder Klebestreifen zu schützen. Diese sind später wieder restlos zu entfernen.

Malerarbeiten dürfen durch die Beschlagarbeiten nicht erschwert werden. Der AN soll - soweit technisch möglich - erst nach Abschluss der Malerarbeiten seine Beschläge anbauen.

Alle eingebauten Werkstücke sind einwandfrei gangbar zu machen, Schlösser, Getriebe, Schließfallen, Riegel, Bänder und alle beweglichen Teile sind zu reinigen und - soweit zulässig - zu ölen.

Die Länge von Schließzylindern ist so zu wählen, dass die Zylinder annähernd bündig zu Schildern oder Rosetten stehen.

Werden für Schalldämmzwecke Bodendichtungen an Türen gefordert, so sind diese seitenweise unterschiedlich einstellbar auszuführen. Das Nachstellen muss ohne Aushängen der Türen möglich sein. Die Art des Fußbodenbelages ist zu erfragen. Beschläge für Hauseingangstüren sind gegen Aushebeln gesichert zu gestalten, Hauseingangstüren von Mehrfamilienhäusern sollen Panikschlösser erhalten.

Bei Balkontüren sind grundsätzlich ein Schnäpper mit Zuziehgriff und eine Aluminium-Sattelschiene als Trittschutz auszuführen.

Für Kippflügel müssen zusätzlich zum Oberlichtbeschlag Fangscheren vorgesehen werden, welche die Kippbewegung des Flügels nach dem Aushängen der Öffnungsschere begrenzen (Fangstellung) und Durchschlagen verhindern.

Stulpflügel sind mit verdeckt liegender Handhebelbedienung auszustatten. Kantenriegelverschlüsse sind nicht zugelassen.

Bei Parallel-Schiebe-Kipptüren ist eine Aussperrsicherung vorzusehen.

Oliven und Rosetten sind standardmäßig mit Edelstahloberfläche auszuführen. Farbbeschichtete Oberflächen sind unzulässig.

Beschläge für Fernbedienung, z. B. Kurbeltriebe, sind nicht höher als 1,40 m über dem Fußboden anzubringen. Das gilt sinngemäß auch für aushängbare mechanische Fernbedienungen.

Beschläge von Dreh-Kipp-Fenstern in Nutzungsbereichen von Kindern oder verwirrten Personen sind vom

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01 8	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau) Klempner / Fassaden			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

AN generell als Kipp-vor-Dreh-Beschläge mit abschließbaren Oliven auszuführen. Für alle abschließbaren Oliven innerhalb einer Nutzungseinheit sind gleichschließende Schlösser auszuführen.

Beschläge von Drehkippenfenstern sind prinzipiell mit Fehlbedienungssperre auszuführen.

Beschläge benachbart angeordneter Elemente (bspw. Außentür und nebenliegendes Fenster) sollen auf gleicher Höhe über OKF eingebaut werden.

4.10 Beschläge von Außentüren

Alle Außentüren mit Ausnahme von Balkontüren sind mit mindestens folgenden Beschlägen auszuführen:

Zugangs- oder Hauseingangstüren

Bänder:	3-tlg., mindestens 3 Bänder, pulverbeschichtet im Profilfarbton, mit Abschraubsicherung bei außenliegenden Bändern
Drücker:	Drücker nach EN 179 in Edelstahl, kugelgelagert, mit eigener Rückstellfeder
Stange:	Edelstahlgriffstange außenseitig über ges. Türhöhe, d= > 42 mm
Rosetten:	außenseitig als Sicherheitsrosette mit Anbohrschutz
Schloss:	Panikschloss zur Öffnung von der Innenseite als Fallenriegelschloss
Obentürschließer:	OTS als Gleitschienenschließer, silberfarbig, raumseitig, mit Anschlagbegrenzer und Rastfeststellung
Schließblech:	als E-Öffner
Verglasung:	VSG aus 2-mal SPG beidseitig als ISO-Scheiben, erforderliche Kennzeichnung nach DGUV-Vorgabe durch Folierung

Notausgangstüren

Bänder:	3-tlg., mindestens 3 Bänder, pulverbeschichtet im Profilfarbton, mit Abschraubsicherung bei außenliegenden Bändern
Drücker:	Drücker nach EN 179 in Edelstahl, kugelgelagert, mit eigener Rückstellfeder, außenseitig Knauf als Rohrrahmenbeschlag
Rosetten:	außenseitig als Sicherheitsrosette mit Anbohrschutz
Schloss:	Panikschloss zur Öffnung von der Innenseite als Fallenriegelschloss
Überwachung:	Magnetkontakt für Verschlussüberwachung
Obentürschließer:	OTS als Gleitschienenschließer, silberfarbig, raumseitig, mit Anschlagbegrenzer ohne Rastfeststellung
Schließblech:	als Sicherheitsschließblech zur Vorrüstung für Türöffner
Verglasung:	VSG aus 2-mal SPG beidseitig als ISO-Scheiben; erforderliche Kennzeichnung nach DGUV-Vorgabe durch Folierung

4.11 Außenfensterbänke

Für Außenfensterbänke ist in den Fensterprofilen stets ein Fensterbankfalz vorzusehen.

Fensterbleche aus Titanzink oder Kupfer erhalten seitliche Aufkantungen mit verlöteten hinteren Ecken sowie vordere Abkantungen mit Rückkantungen. Fensterbleche aus Aluminium sind mit seitlicher und hinterer Aufkantung sowie verschweißten Ecken auszuführen, gesteckte Endkappen sind nur zulässig, wenn ausdrücklich im Leistungstext beschrieben.

Alle Fensterbänke sind mit unterseitiger Anti-Dröhn-Beschichtung und in einem Mindestgefälle von 5° auszuführen. Soweit Fensterbänke rückseitig verschraubt sind und ihr Unterschnitt seitlich eingeputzt ist, ist eine unterseitige Befestigung mit Bitumenkleber zulässig.

Fensterbleche dürfen nicht unmittelbar auf Mauerwerk aufgesetzt werden, sie müssen eine unterseitige Wärmedämmung in gesamter Laibungstiefe erhalten. Soweit die Wärmedämmung nicht wie vorgegeben ausführbar ist, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung mit.

Fensterbleche bis 1,90 m Länge sind stets ungeteilt auszuführen. Die Teilung breiterer Fensterbänke muss unter Bezugnahme auf die Rahmenteilung der Fensterelemente erfolgen und geschieht nicht unter dem Aspekt der Verschnittoptimierung des AN. Alle Fensterbleche sind mit zwängungsfreier Dehnungsmöglichkeit an den Stirnseiten zu montieren.

Werden Fensterbleche montiert, solange Fassadenputz- und Anstricharbeiten noch nicht abgeschlossen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundscherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

sind, so sind sie vom AN unmittelbar nach der Montage mit einer Flüssiglatexbeschichtung als
Oberflächenschutz zu versehen, soweit sie nicht durch Kunststofffolien vollflächig geschützt sind.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

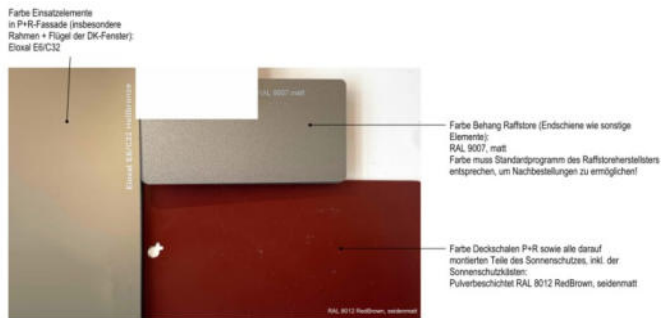
Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Definition Farben & Oberflächen

Die grundsätzlichen Farben sind den Plänen & Ansichten zu entnehmen.

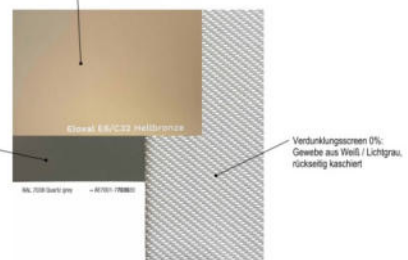
Die Collagen geben die grundsätzliche Farbgebung der Elemente vor, die jedoch durch Mustervorlagen bei Planung & Bauherrenschaft freigeben zu lassen ist.

Liste der Fensterpositionen



Collage Fensterfarben Standardfenster

Farbe Einsatzelemente insbesondere Lamellenfenster: Eloxal E6/C32



Collage Fensterfarben Lichtkuppel

Es sind folgende Grundtöne ausser vorgesehen und sind somit zu kalkulieren:

- Eloxal E6/C32 hellbronze (Einsatzelemente in die P/R-Fassade, z.B. Clusterfenster, Fluchttür Lernbereich oder auch das Lamellenfenster)
-> hier: Farbangaben Aluminiumkästen Fenster / P+R-Fassade

- Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt (Deckschalen P/R-Fassade, sowie die Führungsschienen des Sonnenschutzes, der darauf montiert ist / Aluminium-Fensterbänke)
-> hier: Mauerwerkskrone + Farbangaben Aluminiumkästen Fenster / P+R-Fassade.
Zzgl. Unterdecken Lernbereiche & Haupteingang.

Dazu Stehfalz & Zinkblechabdeckung in Zink,vb.

- Passivierung & Beschichtungen frei von Chrom-VI-Verbindungen

- alle Farben werden in der LV-Position benannt, sind jedoch vor Ausführung durch die Planung freizugeben

Oberflächenbehandlung, Anodische Oxidation (Eloxal)

Die anodische Oxidation der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von dem Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg, sind einzuhalten. Die Oberflächenbehandlung und -ausführung erfolgt gemäß den im Leistungsverzeichnis gemachten Angaben. Die Vorbehandlungsstufen inkl. deren Möglichkeiten und Einschränkungen sind in der DIN 17611 hinsichtlich der Oberflächengüte dargestellt. Die auszuführenden Oberflächenfärbungen in den Eloxalfarbtönen C0 (EV1) sowie C31- C35 orientieren sich an den Mustern des Schüco-Farbfächers. Die Beurteilungsempfehlungen für das Oberflächenfinish des Systemgebers sind einzuhalten.

Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein. Für Metallbauelemente im einbaufertigen oder eingebauten Zustand sind die Empfehlungen für die visuelle Beurteilung von organisch beschichteten Oberflächen des VFF-Merkblatts AL.02 zu berücksichtigen.

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.

Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
1 AVOR & BSE

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.1 AVOR & BSE

8.1.5 technische Bearbeitung / Arbeitsvorbereitung

Technische Bearbeitung (Werkstatt- und Montageplanung) für alle in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Arbeiten der Vergabeeinheit gem. ZTV, VOB/C und Vortexten.

Leistungsumfang

- Montage- und Ausführungspläne (erforderliche Ansichten, Details, Verbindungen, Anschlüsse)
- notwendige statische Nachweise als Einzel- bzw. Systemnachweise einschl. Brand- und Schallschutznachweise prüffähig
- Herstellung von Mustern & Detailabsprachen vor Ort mit Folgegewerken, bauseitigen Vorgewerken & Planungen

Rechtzeitige Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung durch den AN in Bezug auf:

- mind. 5-tägigen Prüfzeitraum des AG
- Einarbeitung der Prüfanmerkungen; Wiedervorlage
- Materialdisposition des AN
- mind. 4-wöchiger Prüfzeitraum Prüfstatiker

Werkstatt- und Montageplanung wird übergeben als PDF und bearbeitungsfähige Programmdatei (dxf/dwg).

1	psch		
---	------	--	--

Gerüste / Hubbühnen

Die Titel

- Dachränder/Wasserführung
- Gauben
- Wandbekleidungen

sind terminlich im Zuge der Dachdeckerarbeiten vom Gerüst des Rohbauers zu erledigen bzw. einzuplanen.

Für später terminierte Arbeiten im Aussenbereich wird eine Teleskopbühne für 3 Wochen veranschlagt & preislich abgefragt.

Sämtliche, weitere Arbeitsmittel für geringe Höhen wie z.B. Rollgerüste, Leitern usw. oder sämtliche Innenarbeiten sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 1 AVOR & BSE

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

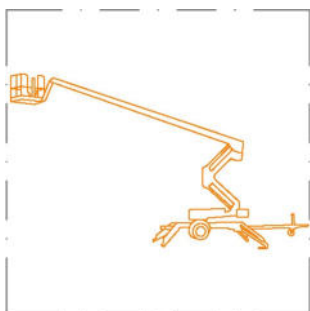
8.1.10 Teleskopbühne, Anhänger, H=10,00m

Teleskopbühne als Arbeits- und Montagebühne,
 Anhängergefahrzeug, mit seitlichen Auslegern, mit externer
 Energieversorgung, inkl. Bedienung durch AN,
 Gebrauchsüberlassung nach gesonderter Position
 abzurechnen.

Leistungsumfang

- Anfahrt, Installation
- Abfahrt

Zweck: Höhenzugang
 Beanspruchung: Personen
 Anforderung: stationär
 Betriebsspannung: 230 V + 400 V
 Arbeitshöhe: 10,00 m
 Reichweite, seitlich: > 3,00 m



1 St

8.1.15 Teleskopbühne, Anhänger, Tag

Gebrauchsüberlassung für die stationäre Teleskopbühne.
 Abrechnung je Tag (d).

Nutzungszeiten über die 15 Tage hinaus werden nicht
 gesondert vergütet bzw. müssen durch die Bauleitung
 gesondert freigegeben werden.

15 d

8.1 AVOR & BSE

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

8.2.5 Ortgänge / Mauerwerkskronen (Alu / Oberteil farblich)

Lieferung & Montage der Mauerwerkskrone auf bauseitiger Unterkonstruktion als Dachrandabschluss.

Material: Aluminium

Leistungsumfang

- Ortgangblech
- Einhängestreifen / Unterlegblech
- Haften, Befestigung
- Ableitblech am Fusspunkt
- Detailabsprache mit Zimmerer / Dachdecker vor Ausführung gemäß Detail "Ortgang, First & Traufe"

Zweck: Anschluss Dach-Wand
Vorleistung: Lattung, Wand, Unterkonstruktion
Zimmerer bzw. Dachdecker
Folgeleistung: Dachdeckung

Oberfläche: **Pulverbeschichtung RAL 8012
RedBrown, seidenmatt**

Oberfläche / Farbe:: lt. Angabe Anbieter:

.....
(durch AN eintragen)

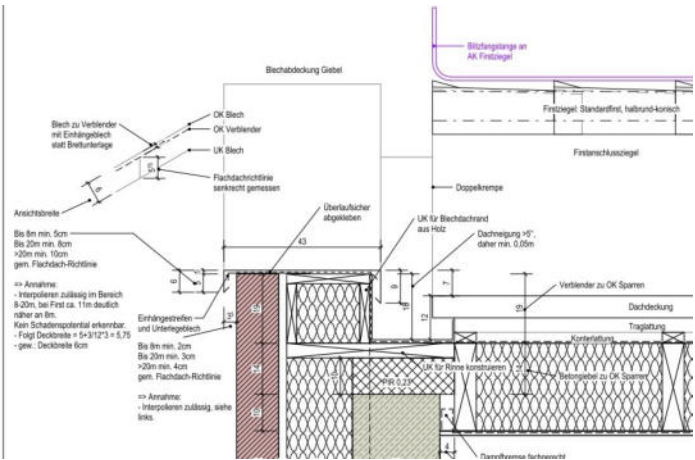
Blechdicke: lt. Angabe Anbieter und
technischen Erfordernissen (i.d.R.
zw. 1,5 - 2 mm)

.....
(durch AN eintragen)

Zuschnitt: bis 666 mm
Kantung: 4-fach
Befestigung: Einhangstreifen + Unterlegbleche
Einbauort: alle schrägen Mauerwerkskronen /
Giebel

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	2	Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)
Ausgabebumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit
	Einheitspreis	Gesamtbetrag



87,00 m

8.2.10 **Ortgänge (Unterteil / "Kehlblech")**
Kehlblech als untergelegte Dachkehle, auf Schalung aufliegend mit vertieftem Wasserlauf und einfacher Rückkantung lt. Detail

Zweck:	Wasserableitung
Vorleistung:	Schalung, Unterkonstruktion (bauseits)
Folgeleistung:	Kehle beidecken (bauseits durch Dachdecker)
Material:	Titanzinkblech
Oberfläche:	vorbewittert
Blechdicke:	0,7 mm
Zuschnitt:	bis 500 mm
Kantung:	bis zu 4-fach
Befestigung:	Haften bzw. nach Wahl AN
Einbauort:	gemäß Ortgangdetail, neben Mauerwerkskronen (neben / unter Vorposition)

87,00 m

8.2.15 **Traufblech, Zn, Z=250mm**
Traufblech als Rinneneinlaufblech.

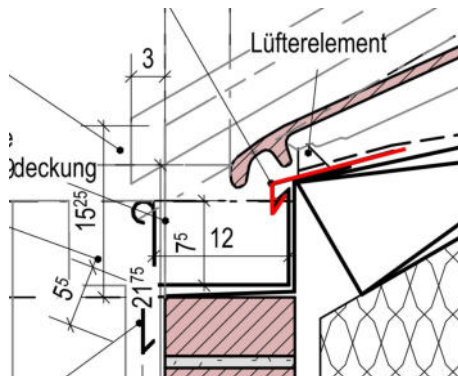
Zweck:	Ableitung des Regenwassers vom Dach in die Rinne
Vorleistung:	Traufbleche
Folgeleistung:	Rinne
Material:	Titanzinkblech
Oberfläche:	vorbewittert
Blechdicke:	0,7 mm
Zuschnitt:	250 mm
Kantung:	2-fach
Einbauort:	alle Traufen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



250,00 m

8.2.20 Gesimsabdeckung

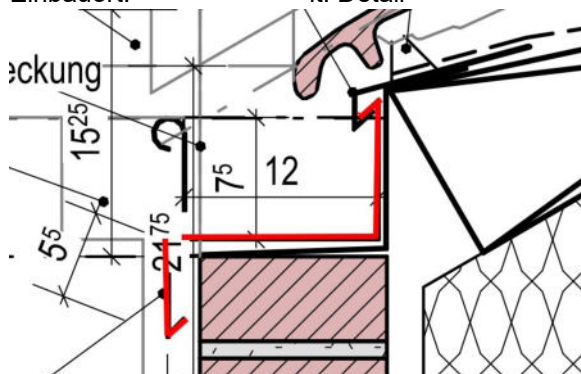
Gesimsabdeckung
 ("Unterlegblech Zink" lt Detailzeichnung) aus gekantetem
 Titanzinkblech.

Leistungsbestandteile

- Abdeckung verschieblich
- dauerelastische Versiegelung zum aufgehenden Bauteil
- Längenausgleichsstöße
- Anschluss an Dachabdichtung

Material: Titanzinkblech
 Oberfläche: vorbewittert
 Blechdicke: 0,7 mm
 Zuschnitt: bis zu 333 mm
 Kantung: 4-fach

Einbauort: lt. Detail



110,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.2.25 Dachrinne, kastenförmig, Zn, Z=333mm

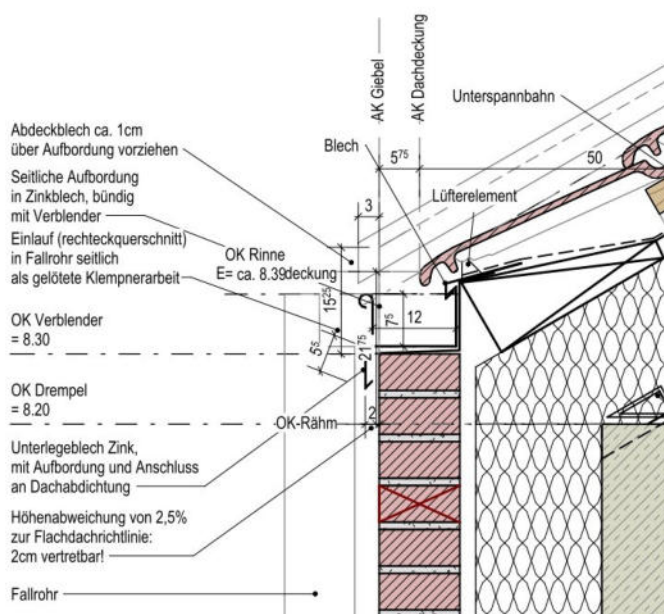
Dachrinne, aufliegend und befestigt an Vorpositionen, kastenförmig, nach DIN EN 612.

Leistungsumfang

- Rinnenhalter
- Rinne
- Befestigung & Anschlüsse an Vorpositionen

Material: Titanzinkblech
 Blechstärke: 0,7 mm
 Oberfläche: vorbewittert
 Zuschnittsbreite: 333 mm
 Rinnenbreite: 120 mm

Einbauort: alle Traufen



110,00 m

8.2.30 Fallrohranschlüsse, Zn, gelötet

Fallrohranschlüsse der Vorposition Dachrinne an Folgeposition Fallleitung als gelötete Klempnerarbeit gemäß Detail und Referenzbild Plan "Ortgang, First & Traufe).

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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



13	St		
----	----	--	--

8.2.35 Regenfalleitung, rund, Zn, DN100

Regenfalleitung, rund, nach DIN EN 612 zum Anschluss an Dachrinnensysteme.

Leistungsumfang

- Befestigungsschellen
- Falleitung
- oberer Anschluss in Vorposition berücksichtigt

Material: Titanzinkblech
Blechdicke: 0,65 mm
Oberfläche: vorbewittert
Nenngröße: DN 100
Befestigungselement: Rohrschellen

Einbauort: gemäß Planung Neubau und Bestandsbau

75,00	m		
-------	---	--	--

8.2.40 Regenfalleitung innenliegend

Ausbildung der Regenfalleitung innenliegend im Bereich der Alukästen / Rücksprünge Fassade.

Bestehend aus:

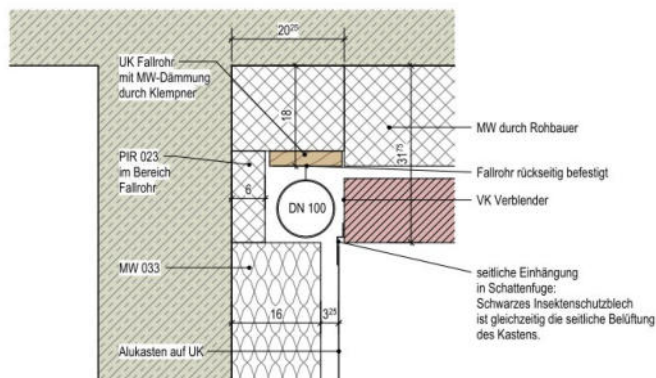
- Regenfalleitung KS / PVC, DN 100 mm
- Unterkonstruktion / MiWo gemäß Detail
- rückwärtige Befestigung nach Wahl AN

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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



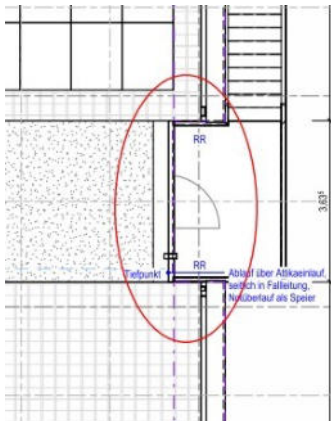
Prinzipgrundriss seitlicher Schnitt Alukasten

75,00 m

8.2.45 Fallrohre / Rinne Regeldetail "Alukästen"

Herstellung des Regeldetails Dachrandanschluss Bereich Alukästen

Ort: Jeweils bei Dachversprüngen nach "innen" aufs Flachdach



Bestehend aus:

- Traufblech
- Gesimsabdeckung
- Rinne

-> jeweils aus Vorpositionen, Länge ca. 1,6 m

Inklusive gelötetem Rinnenablauf aufs Flachdach.

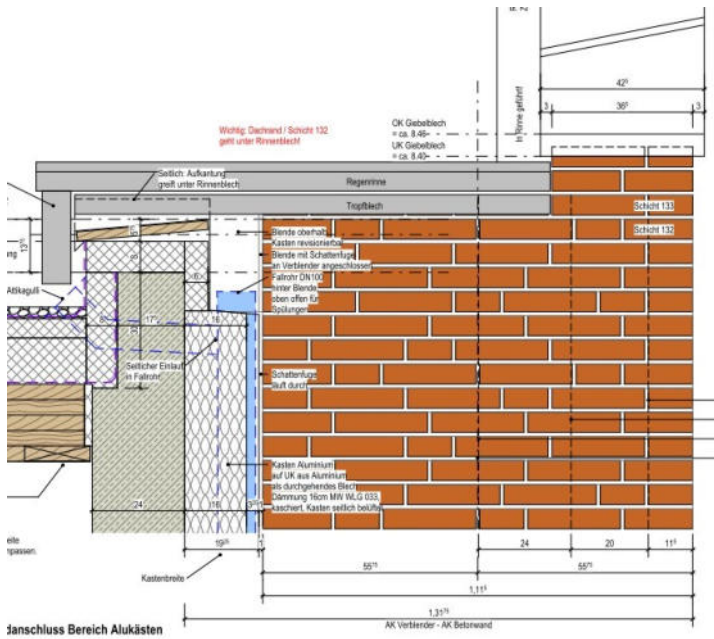
Abrechnung pro Stück inklusive aller Befestigungen / Halter und dergleichen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	2	Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
-------	---------	---------------	--------------



9 St

8.2.50 **Standrohr, Stahl, verzinkt, DN100, 1,00m**

Standrohr aus verzinktem Stahlrohr.

Leistungsbestandteile

- Standrohr mit Reinigungsöffnung und Sicherheitsüberlauf
- Befestigungsschellen
- Standrohrkappe mit Dichtring als Übergang zur Fallleitung
- Übergangsstück zur Grundleitung aus KG-Rohr
- 2 Rohrbögen KG-Rohr zum Grundleitungsanschluss
- 1 Rohrstück KG-Rohr bis 1,00 m
- Anschluss an die Grundleitung
- Erforderliche Erdarbeiten bis ca. 0,50 m³ bauseits durch Galabau

Material: Stahl, verzinkt
Länge: 1,00 m
Nennweite: bis DN 100

Einbauort: lt. Planung

**Inklusive der nachträglichen Anfahrt
im Zuge Galabauarbeiten.
Diese würde nicht gesondert vergütet.**

10 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.2.55 Verkleidung Speier Gauben Zn

Speier des Flachdaches, bis zu DN 100 mm,
welcher aus der Attika austritt, mit Zink RR in gleicher Optik
wie Regenfallleitung umkleiden
L = ca. 10 cm

10	St		
----	----	--	--

8.2.60 Stundensatz: Fachwerker

Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen
erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der
Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Fachwerker

hier: zur Verwendung für Nach- und Anschlussarbeiten der
Regenrinne/Fallleitungen des Bestandsbaus

20	h		
----	---	--	--

8.2.65 Stundensatz: Bauhelfer

Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen
erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der
Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Bauhelfer

20	h		
----	---	--	--

8.2 Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

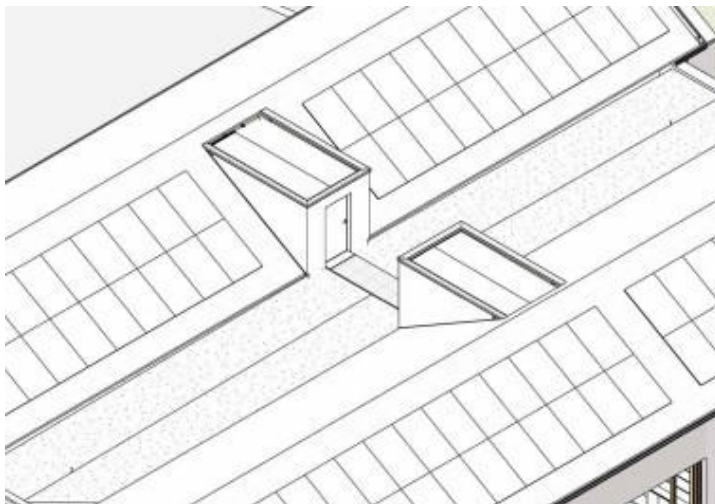
Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
3 Gauben (Zink)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.3 Gauben (Zink)

Örtlichkeit: 4 Flachdachgauben über Cluster



8.3.5 Attikaabdeckung, Zn, Z=666mm

Attikaabdeckung aus Titanzinkblech, 3-seitig, 4-fach gekantet, mit Gefälle zur Dachseite.

Leistungsbestandteile

- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

- Attikaabdeckung mit Stoßblech und Halter

Material: Titanzinkblech
Oberfläche: vorbewittert
Blechstärke: 0,7 mm
Zuschnitt: bis 666 mm
Gefälle: $\geq 2 \%$
Wärmedämmung: 80 mm

Einbauort: Flachdachgauben

44,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
3 Gauben (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.3.10 Unterkonstruktion Stehfalz

Lieferung & Montage der Unterkonstruktion der Folgepositionen "Trennlage & Winkelstehfalz" in systemkonformer Ausführung.

Vorleistung durch Zimmerer:

- seitliche Bekleidung wasserfeste Holzweichfaserplatte

Abmessungen lt. Planung:
Konterlattung bis zu 4/6 cm (Hinterlüftung)
Holzwerkstoffplatte bis zu 20 mm

Angebote Schalung (Hersteller, Stärke):

.....
(durch AN anzugeben)

Angebote Lattung (Holzart, Abmessungen):

.....
(durch AN anzugeben)

Hinweis zum Brandschutz:
Der Fassadenaufbau einschließlich Schalung, Unterkonstruktion und Dämmung ist entsprechend den brandschutztechnischen Anforderungen der Gebäudeklasse 3 sowie dem Brandschutzkonzept auszuführen.

Sofern eine Holzschalung vorgesehen wird, ist deren Zulässigkeit im Gesamtsystem nachzuweisen. Erforderliche Maßnahmen zur Verhinderung einer Brandausbreitung innerhalb der Hinterlüftungsebene bzw. von Hohlräumen (z. B. Brandriegel oder Hohlraumabschottungen) sind einzukalkulieren und auszuführen.

Auf die Kriterienmatrix bzgl. DGNB wird gesondert hingewiesen:

Holzbauteile (Nr.28 / Nr.29 Kriterienmatrix)

Die angebotenen Holzarten, Holzprodukte und Holzwerkstoffe müssen aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Ein entsprechender Nachweis (vollständige aktuelle FSC- und PEFC-Zertifikate und Dokumente sowie Lieferscheine mit Kommission und Zertifikatsnummern) ist vorzulegen.

Sofern für Holz entsprechender Schutz gefordert

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 3 Gauben (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

ist, sind keine chemischen Holzschutzmittel zu verwenden. Der Holzschutz ist konstruktiv nach DIN 68800-2 oder durch natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 auszuführen.

Biozid und flammhemmend ausgerüstete Produkte sind nach SVHC der REACH-Kandidatenliste zu betrachten und müssen Bor < 0,1% enthalten.

105,00 m²

8.3.15 Trennlage, strukturiert, diffussionsoffen

Strukturierte Trennlage aus Kunststoff-Faservlies unter Metalldeckungen auf Dächern und Fassaden.

Zweck: Feuchtigkeitsschutz unterhalb der Metalldeckung, Schalldämmung

Vorleistung: Holzschalung

Folgeleistung: Metalldeckung

Brandverhalten: B2/E nach DIN 4102 bzw. EN 13501

Material: Kunststoff-Faservlies mit kompressiblen Kunststoffgewirk als Abstandhalter

Dicke: ca. 8 mm

SD-Wert: ≤ 0,10 m

Gewicht: ca. 650 g/m²

Einbauort: Gaubenflächen Stehfalz

Hersteller / Fabrikat (durch AN anzugeben):

105,00 m²

8.3.20 Wandbekleidung, Winkelstehfalz, Zn, 0,8mm

Wandbekleidung in Winkelstehfalztechnik, auf vorhandener Unterkonstruktion.

Vorleistung: Holzfaserplatte (durch Zimmerer) & Unterkonstruktion durch AN.

Material: Titanzinkblech

Blechdicke: 0,8 mm

Oberfläche: vorbewittert

Bandbreite: 335 - 535 mm

Befestigung: genagelte/geschraubte Fest- und Schiebhafter, gem. Vorgabe Statik

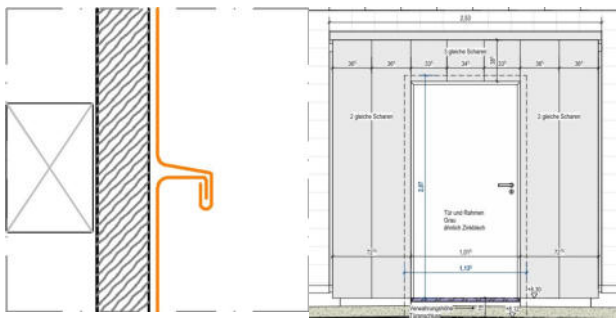
Einbauort: Gaubenwangen, -fronten

Hinweis: Die Eckausbildung & Einfassungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	3	Gauben (Zink)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

der Türen, Anschlüsse an die Attika, sowie die schrägen Anschnitte Dachneigung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.



Angebotener Hersteller:

.....
(durch AN einzutragen)

Stärke / Farbe (falls abweichend):

.....
(durch AN einzutragen)

105,00 m² _____

8.3.25 **Durchdringungen Wandbekleidung**
Herstellen von kreisrunden oder eckigen Ausschnitten / Bohrungen für Speier, Leuchten u.dgl. bis zu einer Größe von 15x15 cm.

Örtlichkeit & Lage nach Angabe der Bauleitung /Fachplanung (hier inklusive Rundgauben).

20 St _____

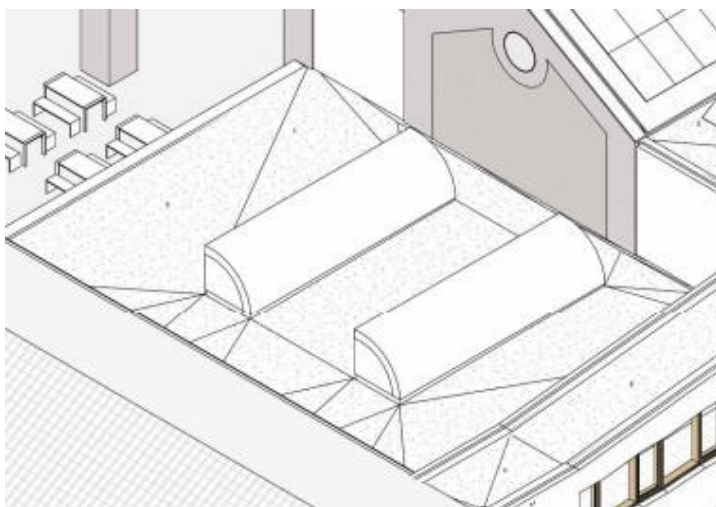
Örtlichkeit: 2 "Rundgauben" über Mensa

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 3 Gauben (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



Die Abrechnung der Folgeleistungen der Rundgauben wird pro m² abgerechnet.

Die Abmessungen sind den Fachplanungen genau zu entnehmen.

In Kurzform:

Fläche Gaubenseite: je 2,8 m²

Fläche Gaubendach in Abwicklung: 2,5 * 8,1 = 20,25 m²

Gaubenfront (um Fenster): 3,5 m²

Somit entspricht jede Gaube gerundet 30 m² Winkelstehfalz.

8.3.30 Unterkonstruktion Stehfalz

Lieferung & Montage der Unterkonstruktion für die Wand-/Gaubenbekleidung Winkelstehfalz der Rundgauben.

Vorleistung: Gebogene Holzwerkstoffplatte Zimmerer.

Ansonsten wie Vorposition Gaubenbekleidung
 Flachdachgaube.

60,00 m²

8.3.35 Trennlage, strukturiert, diffusionsoffen

Strukturierte Trennlage aus Kunststoff-Faservlies unter
 Metalldeckungen auf Dächern und Fassaden.

Zweck: Feuchtigkeitsschutz unterhalb der
 Metalldeckung, Schalldämmung

Vorleistung: Holzschalung

Folgeleistung: Metalldeckung

Brandverhalten: B2/E nach DIN 4102 bzw. EN
 13501

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 3 Gauben (Zink)

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

Material: Kunststoff-Faservlies mit kompressiblen
 Kunststoffgewirk als Abstandhalter

Dicke: ca. 8 mm

SD-Wert: $\leq 0,10$ m

Gewicht: ca. 650 g/m²

Einbauort: Rundgauben

Ansonsten wie Vorposition Gaubenbekleidung.

60,00 m²

8.3.40 **Wandbekleidung, Winkelstehfalz, Zn, 0,8mm, gebogen**

Gauben- / Wandbekleidung in Winkelstehfalztechnik, auf vorhandener Unterkonstruktion.

Vorleistung: gebogene Holzwerkstoffplatte
 (durch Zimmerer) &

Unterkonstruktion durch AN.

Material: Titanzinkblech

Blechdicke: 0,8 mm

Oberfläche: vorbewittert

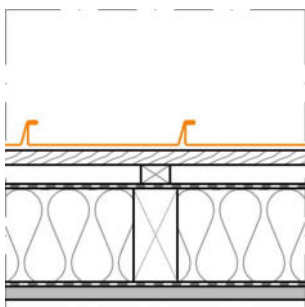
Bandbreite: 335-535 mm

Befestigung: genagelte/geschraubte Fest- und Schiebhafter,
 gem. Vorgabe Statik

Einbauort: Seiten und Rundung der Rundgauben

Ansonsten wie Vorposition Gaubenbekleidung.

Hinweis: Die Eckausbildung & Einfassungen der Türen, Anschlüsse an die Attika, sowie die schrägen Anschnitte Dachneigung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.



Angebotes Hersteller:

(durch AN einzutragen)

Stärke / Farbe (falls abweichend):

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
3 Gauben (Zink)

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

.....
(durch AN einzutragen)

60,00	m²		
-------	----	--	--

8.3	Gauben (Zink)
-----	-----------------

Summe:

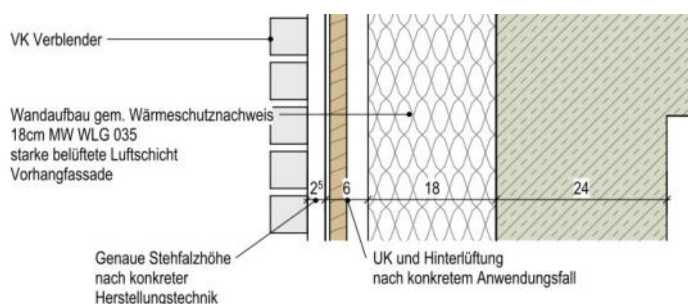
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	4	Wandbekleidungen + Attika (Zink)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

8.4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

8.4.5 Unterkonstruktion Stehfalz Wandverkleidung

Erstellung der Unterkonstruktion gemäß den technischen Bestimmungen, den Details, dem Wärmeschutznachweis und unter beachtung des Brandschutzkonzeptes zur Aufnahme der Folgeposition Doppelstehfalz.



Untergrund: Betonwand

Bestehend zum Beispiel aus:

Unterkonstruktion Wandhalter

Liefern und fachgerechtes Montieren von Fassaden-Wandhaltern (Konsolen) aus Aluminium. Befestigung auf dem tragenden Untergrund (z.B. Mauerwerk, Beton) mit zugelassenen Dübeln nach statischen Erfordernissen. Ausführung als Fest- und Gleitpunkte zur Aufnahme von temperaturbedingten Längenänderungen. Die Auskragung ist entsprechend der Dämmstoffdicke und dem Wandabstand zu wählen.

Unterkonstruktion Vertikalprofile

Liefern und fachgerechtes Montieren von Fassadenprofilen (z.B. T- oder L-Profil) aus Aluminium, kraftschlüssig mit den Wandhaltern verschraubt. Zur Aufnahme der Stehfalzprofile / Haftclips ist eine flucht- und lotrechte Montage zwingend erforderlich. Die maximalen Profilabstände sind nach den Vorgaben der Systemhersteller und Windlasteckdaten zu bemessen.

Vollholzschalung / Beplankung

Liefern und Montieren einer flächigen Schalung als durchgehender Auflageuntergrund für die Stehfalzdeckung. Ausführung als Nut- und Federbretter oder Rauspund (Stärke z.B. 24 mm). Die Bretter sind klammer- oder nagelfest zu befestigen, Stöße müssen auf den Unterkonstruktionshölzern aufliegen.

Hinweis zum Brandschutz:

Der Fassadenaufbau einschließlich Schalung, Unterkonstruktion und Dämmung ist entsprechend den

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

brandschutztechnischen Anforderungen der Gebäudeklasse 3 sowie dem Brandschutzkonzept auszuführen.

Sofern eine Holzschalung vorgesehen wird, ist deren Zulässigkeit im Gesamtsystem nachzuweisen. Erforderliche Maßnahmen zur Verhinderung einer Brandausbreitung innerhalb der Hinterlüftungsebene bzw. von Hohlräumen (z. B. Brandriegel oder Hohlraumabschottungen) sind einzukalkulieren und auszuführen.

Strukturierte Trennlage

aus Kunststoff-Faservlies unter
Metalldeckungen auf Dächern und Fassaden.

Zweck: Feuchtigkeitsschutz unterhalb der
Metalldeckung, Schalldämmung
Vorleistung: Holzschalung
Folgeleistung: Metalldeckung
Brandverhalten: B2/E nach DIN 4102 bzw. EN
13501
Material: Kunststoff-Faservlies mit
kompressiblen Kunststoffgewirk als
Abstandhalter

Ort: Flächen zwischen Verblendeten Giebeln
Durchgänge Vorder & Rückseite
(oberhalb und an der Mensa)

Gewählte Ausführung / Hersteller
(durch AN einzutragen):

Wandhalter:.....

Unterkonstruktion:.....

Vertikalprofile (ja / nein ?).....

Beplankung (Stärke eintragen).....

**Hinweis: Sollte es witterungsbedingt
oder aus Gründen des Bauablaufs erforderlich sein,
dass der Zimmerer die Unterkonstruktion
erstellen muss, so entfällt diese Position.
Dem AN entsteht daraus kein Vergütungsanspruch.**

150,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.4.10 **Wandbekleidung, Winkelstehfalz, Zn, 0,8mm**

Wandbekleidung in Winkelstehfalztechnik, auf vorhandener Unterkonstruktion.

Vorleistung: Holzschalung mit Trennlage

Material: Titanzinkblech

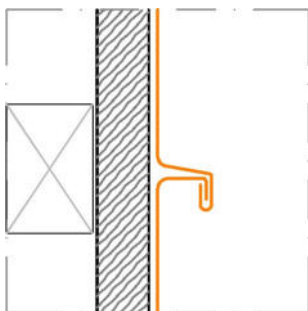
Blechdicke: 0,8 mm

Oberfläche: vorbewittert

Bandbreite: 500-800 mm

Befestigung: genagelte/geschraubte Fest- und Schiebhafter,
gem. Vorgabe Statik

Ort: Flächen zwischen verblendeten Giebeln
Durchgänge Vorder & Rückseite



Wandbekleidung in Doppelstehfalztechnik, auf vorhandener Unterkonstruktion.

Seitliche Wandanschlüsse sind den Ansichten zu entnehmen, und gemäß den ZTV auszuführen.
Diese sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Angebotener Hersteller:

.....
(durch AN einzutragen)

Stärke / Farbe (falls abweichend):

.....
(durch AN einzutragen)

150,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

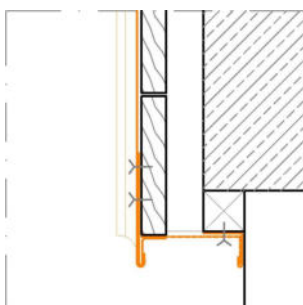
Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.4.15 Unterer Fassadenabschluss, Stehfalz

Unterer Abschluss der Stehfalzwandbekleidung als stehend gerader oder runder Abschluss mit gekantetem Einhangblech und Lochblechstreifen.

Ortsangabe: unterer Wandabschluss oberhalb Flachdach Mensa



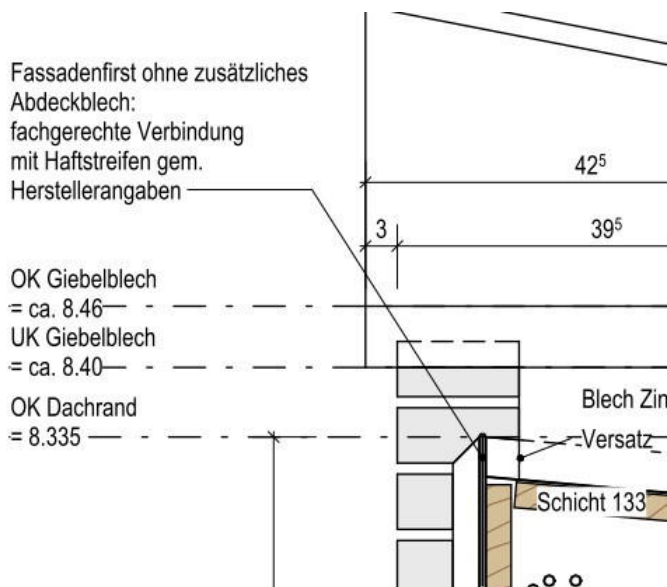
44,00 m

8.4.20 Oberer Fassadenabschluss Stehfalz / Attika

Oberer Abschluss der Stehfalzwandbekleidung als stehend gerader "Fassadenfirst" ohne zusätzliches Abdeckblech.

Ausführung siehe auch Planung und Referenzbild..

Ortsangabe: an Stehfalzflächen in Angrenzung an Attiken



44,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.4.25 Insektenschutzgitter, Aluminium-Winkelprofil (sichtbar)

Insektenschutzgitter/Hinterlüftung als Winkelprofil im Bereich des aller **SICHTBAREN** Schalungsabschlüsse (Luftein- und -austrittsöffnungen).

Material: Aluminium L-Profil

Winkel: 90°

Maschenweite: <= 10 mm

Abmessungen: ca. 25/75 mm

Farbe: schwarz

Einbauort: nach Bedarf an
oberen/unteren/seitlichen
Anschlüssen jedweder Wand- oder
Deckenbekleidung

Durch AN auszufüllen:

ausgewähltes Fabrikat / Hersteller:

.....

ausgewählte Abmessungen:

.....

200,00 m

8.4.30 Insektenschutzgitter, Kunststoff-Winkelprofil

Insektenschutzgitter/Hinterlüftung als Winkelprofil im Bereich des aller **nicht unbedingt SICHTBAREN** Schalungsabschlüsse (Luftein- und -austrittsöffnungen).

Material: Glasfaserverstärkter Kunststoff, L-Profil

Winkel: 90°

Maschenweite: <= 10 mm

Abmessungen: 25/75 mm

Farbe: schwarz

Einbauort: dort wo erforderlich, aber nicht
direkt sichtbar

200,00 m

8.4.35 Laibungsbekleidung

Laibungsausbildung und Stehfalzwandbekleidung mit Laibungsblechen.

Leistungsbestandteile

- Verschraubung Unterkonstruktion L-Winkel auf Holzschalung
- Verfalzung der Laibungsbleche mit Wandscharen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

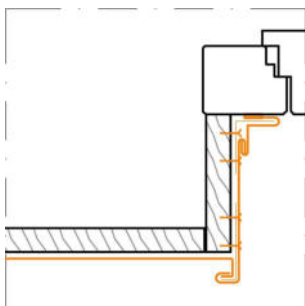
Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Befestigung im Bereich der Fensterprofile von Laibungblechen mit Haftstreifen und Dichtelementen

Laibungstiefe: bis 200 mm

Ortsangabe: lt. Planungen



20,00 m

8.4.40 Durchdringung, Wandbekleidung, <200cm2

Durchdringung in Blechwandbekleidungen.

Leistungsbestandteile

- Ausschneiden der Öffnung
- Rand aufbördeln
- Blechkragen auflöten
- Abgedichtete Verwahrmanchette

Größe: bis 200 cm2

Ortsangabe: lt. Angabe Fachplanung

5 St

8.4.45 Durchdringung, Wandbekleidung, <500cm2

Durchdringung in Blechwandbekleidungen.

Leistungsbestandteile

- Ausschneiden der Öffnung
- Rand aufbördeln
- Blechkragen auflöten
- Abgedichtete Verwahrmanchette

Größe: über 200 bis 500 cm2

Ortsangabe: lt. Angabe Fachplanung

5 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
4 Wandbekleidungen + Attika (Zink)

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

8.4.50 Zulage Durchdringung im Falzbereich

Zulage für die Herstellung von Durchdringungen im Falzbereich der Bleischare anstelle Einbau in Scharenfläche.

Ortsangabe: falls erforderlich

Hinweis: Mehraufwand für die Ausführung in kombinierter Falz-/Löttechnik und dem Einbau zusätzlicher Brust-, Seiten und Nackenbleche.

1	St		
---	----	--	--

8.4.55 Attikaabdeckung, Zn, Z=666mm, an Stehfalzflächen

Attikaabdeckung aus Titanzinkblech, 3-seitig, 4-fach gekantet, mit Gefälle zur Dachseite.

Leistungsbestandteile

- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

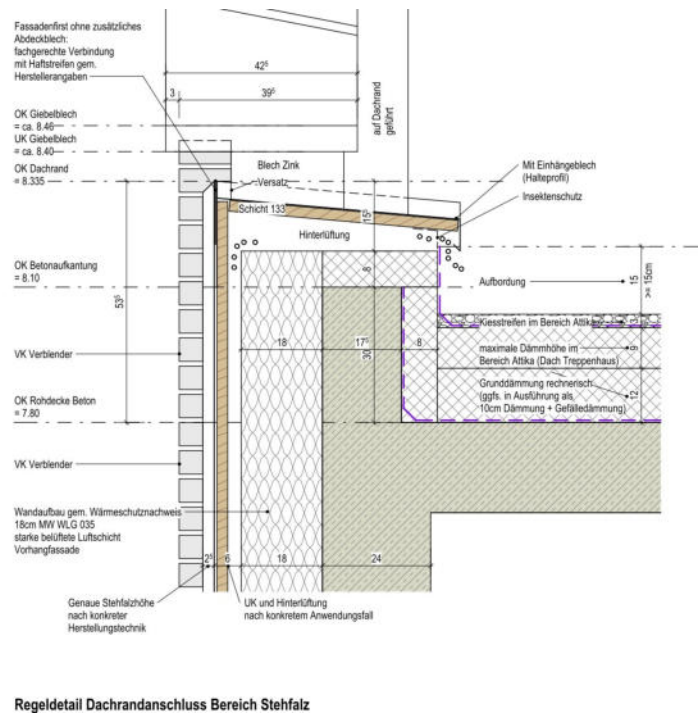
- Attikaabdeckung mit Stoßblech und Halter, gemäß Regeldetail Dachrandabschluss Stehfalz

Material:	Titanzinkblech
Oberfläche:	vorbewittert
Blechstärke:	0,7 mm
Zuschnitt:	bis 666 mm
Gefälle:	≥ 2 %

Einbauort: oberhalb aller Stehfalzflächen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	4	Wandbekleidungen + Attika (Zink)
Ausgabebumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



44,00 m _____

8.4	Wandbekleidungen + Attika (Zink)	Summe:	_____
-----	------------------------------------	--------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
5 Unterdecken Aluminium

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.5 Unterdecken Aluminium

Farbgebung:

Sämtliche Unterdecken sind in Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt zu kalkulieren.

Vor Fertigung ist die Farbgebung nochmal explizit durch die Planung freigeben zu lassen.

8.5.5 Abhangdecken Lernbereiche ca. 2,44 x 2,88 m

Leistungsumfang

- Herstellung einer Deckenverkleidung aus Aluminiumblech, gepulvert,, Ausführungsvariante entsprechend der Fassadenbekleidung.
- Abmessungen ca. 2,44 x 2,88 m, also ca. 7m² pro Stück.
- Inklusive gedämmter Unterkonstruktion gemäß gültigem Wärmeschutznachweis (WLG 035, d = 140 mm)

Material und Ausführung

- Bekleidung: Aluminiumblech, gepulvert, Oberflächenqualität und Pulver- / Eloxalschichtdicke gemäß AG-Vorgabe; sichtflächenbündig und eben, ohne Verzug, mit geradlinigen Fugenbildern entsprechend Fassadenraster.
- Blechdicke: projektbezogen festlegen (i. d. R. 1,5–2,0 mm) zur Einhaltung der Ebenheits- und Schallschutzanforderungen sowie zur Vermeidung von Schwingungen.
- Unterkonstruktion: nichtbrennbare bzw. schwerentflammbare, korrosionsgeschützte Metallunterkonstruktion (z. B. Aluminium/feuerverzinkter Stahl) mit höhenverstellbaren Abhängern; statisch bemessen, Lastabtragung nachweisbar.
- Wärmedämmung: gemäß Wärmeschutznachweis (WLG 035, d = 120 mm, A1), dicht gestoßen, hohlraumfrei
- Befestigung: verdeckt oder sichtbar gemäß Fassadendetail; korrosionsbeständige Verbindungsmittel (Edelstahl/Alu), Kontaktkorrosion

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
5 Unterdecken Aluminium

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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

vermeiden (Trennlagen).

- Windbeanspruchungen in Flächen- und Randbereichen gem. DIN 1055 sind zu berücksichtigen.
- Fugen: gleichmäßig, Breite gemäß Fassadenraster; Bewegungsfugen und Bauteiltrennfugen übernehmen; Kanten entgratet.
- **Untergrund: Holzbalkendecke, also keine gesonderte Verdübelung notwendig. Es kann direkt geschraubt werden!**

Vom AN anzugeben:

gewähltes Fabrikat / Hersteller

(bei Eigenherstellung bitte angeben):

.....

gewählte Abhänger (VA / Alu ?):

.....

gewähltes Raster / Systemmaß:

.....

gewählte Blechstärke:

.....

28,00 m²

8.5.10 Abhangdecke Eingangsbereich ca. 8 x 8 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 5 Unterdecken Aluminium

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

wie Vorposition, jedoch hier über dem Eingangsbereich.

65,00	m²		
-------	----	--	--

8.5.15 Zulage Anschlüsse

- Liefern und montieren von:
- Umlaufendem Anschluss an Mauerwerk inkl. Laibungen und Vorsprüngen, fachgerecht mit geeigneten Abschlussprofilen/Abdeckwinkeln.
- Ausbildung einer dauerhaft schlagregen- und spritzwassergeschützten sowie luftdichten Anschlussfuge; Abdichtung/Kompriband/Dichtstoffe systemgerecht, kompatibel zur Pulverung.
- Anschluss an angrenzende Bauteile (Fassade, Brüstungen, Träger, Installationen) nach Detailplanung; Toleranzausgleich ausführen.

80,00	m		
-------	---	--	--

8.5.20 Ausschnitte TGA

Herstellen von kleinteiligen Bohrungen / Ausschnitte für Kabel, Leuchtmittel und dergleichen, bis DN 67 mm (Größe Dosenbohrer) inkl. Entgraten.

Ausmessen und anzeichnen erfolgt durch HLSE-Gewerke.

5	St		
---	----	--	--

8.5.25 Durchdringung, Deckenbekleidung, <200cm²

Durchdringung in Blechwandbekleidungen.

Leistungsbestandteile

- Ausschneiden der Öffnung
- Rand aufbördeln
- Blechkragen auflöten
- Abgedichtete Verwahrmanchette

Größe: bis 200 cm²

Ortsangabe: lt. Angabe Fachplanung

5	St		
---	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	5	Unterdecken Aluminium

Ausgabeumfang:	Alle Positionen
----------------	-----------------

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

8.5	Unterdecken Aluminium
-----	-----------------------

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

8.6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Vorbemerkung Dimensionierung/Konstruktion & Unterkonstruktion/Farbe

Die Folgepositionen enthalten die Leistungen für

Herstellen, liefern und montieren von Fassadenbekleidungen für die Verkleidung der Fensterrandbereiche & angrenzenden Attiken inkl. notwendiger Unterkonstruktion & Dämmung.

1. Fassadenbekleidung hergestellt aus allseitig gekanteten Kassetten aus 2-3 mm Aluminiumblech,

Oberflächen:

- Eloxal E6/C32 hellbronze
- Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Die grundsätzliche Farbgebung der Aluminium-Storen- & Blindkästen ist den Ansichten und dem Positionsplan zu entnehmen.

Verdeckte Befestigung unter Berücksichtigung von Windbeanspruchungen in Flächen- und Randbereichen gem. DIN 1055 und sonstiger statisch- konstruktiver Anforderungen.

Die Fassaden / Aluminiumkästen sind jeweils in Einhängkonstruktion, oder anderweitig verdeckt befestigt, nicht sichtbar an der Unterkonstruktion der Position zu befestigen. Gemäß Details sind Elemente in die Pfosten-Riegel-Konstruktion einzuhängen / einzuklemmen.

Inkl. Ausführung aller Ecksituation in gekanteter Form gemäß Details.

Unterkonstruktion bestehend aus verschiedenen geformten Profilen, in geschweißter und geschraubter Ausführung. Dimensionierung und Ausführung der Unterkonstruktion gemäß statischer Dimensionierung des AN, sowie der zu erstellenden, freigegebenen Werkstatt- und Montageplanung des AN.

Längenänderungen der Bekleidung müssen in der Unterkonstruktion zwängungsfrei aufgenommen werden können.

Ausführung gem. durch AN zu erstellender, freigegebener Werkstatt- und Montageplanung, sowie statischer Berechnung.

**Materialstärke Aluminiumblech : mindestens 2 mm
Bei größeren Elementen ist von 3-4 mm auszugehen,
was direkt in die Angebotspreise einzukalkulieren und in**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

die Positionen einzutragen ist.

Die grundsätzliche Farbgebung der Aluminium-Storen- & Blindkästen ist den Ansichten und dem Postionsplan zu entnehmen.

2. Fachgerechte Unterkonstruktion inklusive Wärmedämmung

- Unterkonstruktion: nichtbrennbare bzw. schwerentflammbare, korrosionsgeschützte Metallunterkonstruktion (z. B. Aluminium/feuerverzinkter Stahl) mit Halterungen nach Wahl & Dimensionierung des AN; statisch bemessen, Lastabtragung nachweisbar.

- Wärmedämmung: gemäß Wärmeschutznachweis (WLG 035, d = 160 mm,), dicht gestoßen, hohlraumfrei (abweichende Dämmungen werden gesondert abgefragt

- Befestigung: verdeckt gemäß Fassadendetail; korrosionsbeständige Verbindungsmittel (Edelstahl/Alu), Kontaktkorrosion vermeiden (Trennlagen).

Die Anschluss-Situatonen sind jeweils der Tabelle auf den plänen zu entnehmen:

Oberer Anschluss	Seitlicher Anschluss	unter Vordach	Unterer Anschluss
in P+R-Element klemmen	gegen Verblender	Ja	An Storenkasten
in P+R-Element klemmen	gegen Verblender	Ja	geschlossen
Dachrand	gegen Verblender	Nein	geschlossen
Dachrand	gegen Blende Fallrohr	Nein	geschlossen, mit Nut für LED
in P+R-Element klemmen	gegen Blende Fallrohr	Nein	geschlossen, mit Nut für LED
Dachrand	gegen Verblender	Nein	In P+R, mit Verjüngung
Dachrand	gegen Verblender	Nein	geschlossen, mit Nut für LED
Dachrand	gegen Verblender	Nein	geschlossen
in P+R-Element klemmen	gegen Verblender	Nein	geschlossen

Die Dachrandbleche / Attiken aus Alu sind in gesonderter Postion erfasst.

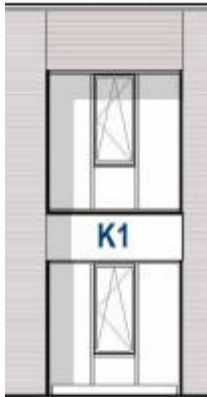
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

8.6.5 K1: Storenkasten zw. Fensterelementen

Aluminiumverkleidung zwischen Fensterelementen

Position: K1 Fensterelemente Gruppenräume



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: an Storenkasten, inklusive Insektenschutz für Hinterlüftung

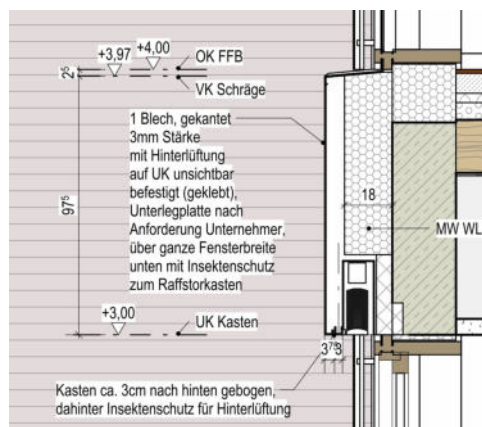
seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

Aufteilung: keine, Einzelelement

Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm Dämmung.



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung

(Stärke & WLG):.....

12,00 m²

8.6.10 K2: Fassadenbekleidung Haupteingang

Aluminiumverkleidung zwischen Fensterelementen /
 Eingangsüberdachung

Position: K2 über Haupteingang



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: geschlossen

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

Aufteilung: in 4 Einzelelemente lt. Detailplanung

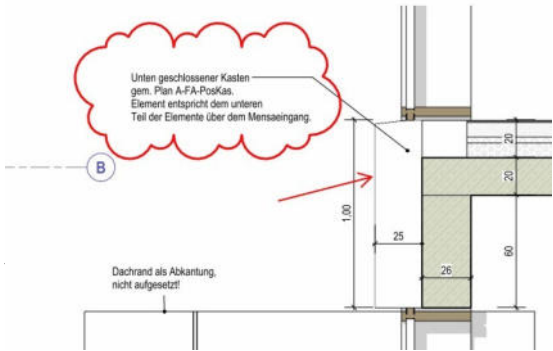
Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm
 Dämmung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)
Ausgabebumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Schnitt Eingang Q1



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller
Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller
Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart
(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

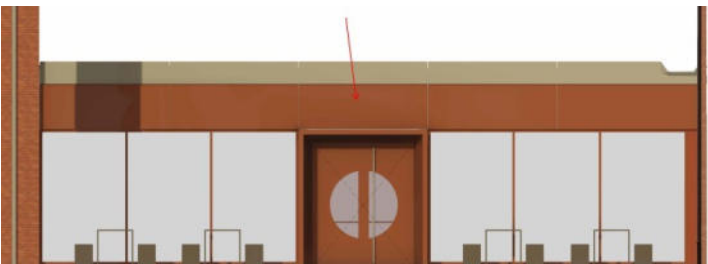
angebotene Dämmung
(Stärke & WLG):.....

8,00 m² _____

8.6.15 **K3: Fassadenbekleidung Mensaeingang**

Aluminiumverkleidung zwischen Dachrand /
Eingangsüberdachung

Position: K3 über Mensaeingang



oberer Anschluss: Dachrand

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

unterer Anschluss: geschlossen

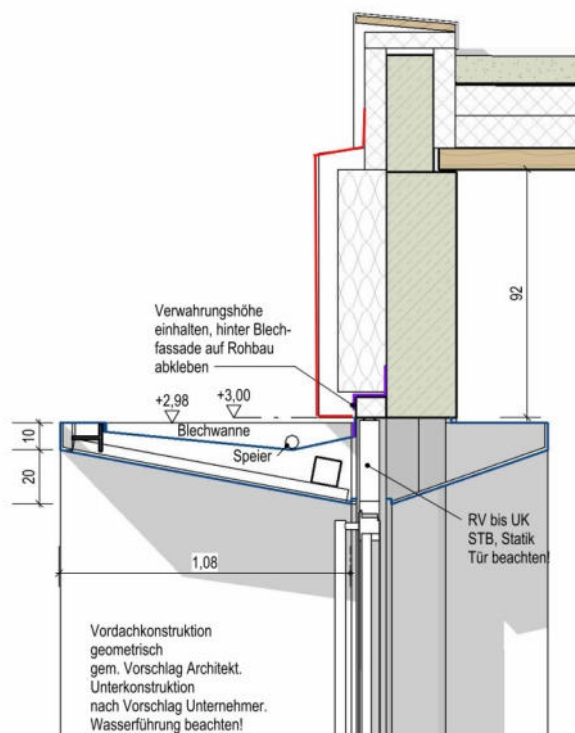
seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

Aufteilung: in 5 Einzelelemente lt. Detailplanun

Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm Dämmung.



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

(Stärke & WLG):

15,00 m²

8.6.20 DRB3: Dachrandblech für K3

Attikaabdeckung / Dachrandblech lt. Systemdetail "Blech1"

Leistungsbestandteile

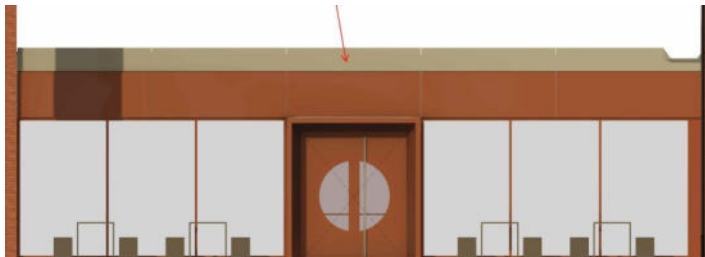
- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

- Attikaabdeckung mit Stoßblechen & Befestigung an "Blech2" & bauseitiger Unterkonstruktion & Abdeckblech Kasten

Material: Aluminium systemkonform zu allen anderen Aluminiumkästen
 Oberfläche: - Eloxal E6/C32 hellbronze
 Zuschnitt: bis 1000 mm, Höhe L = ca. 50 cm
 Gefälle: $\geq 2\%$
 Aufteilung: in 5 Einzelelemente, Stöße hinterlegt
 Kantungen: bis zu 5

Einbauort: über K3 Mensa



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

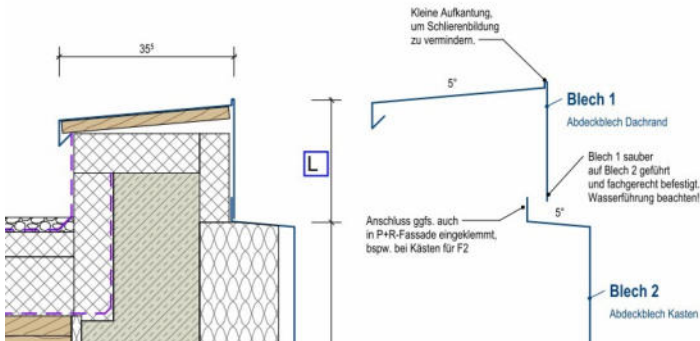
Blechstärke (mm):.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, Haltebleche..):.....

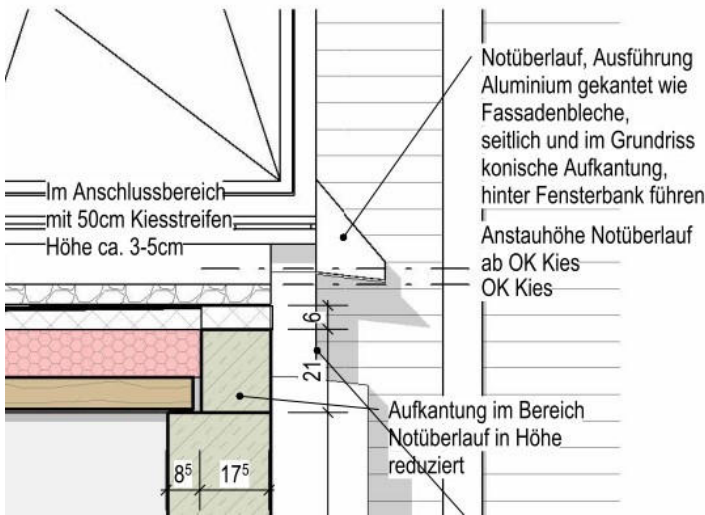
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag



15,00 m

8.6.25 **Zulage Notüberlauf**
Zulage für die Ausführung eines Notüberlaufs / Speiers lt. Detailplanung in DRB3.
Abmessungen ca. 50x10 cm als breite Kantung/Ausladung.



1 St

8.6.30 **K4: Storenkasten Fenster OG Cluster**
Aluminiumverkleidung über Fensterelementen
Position: K4 Fensterelemente Cluster OG

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



oberer Anschluss: Dachrandblech

unterer Anschluss: geschlossen, **mit Nut für LED-Streifen**

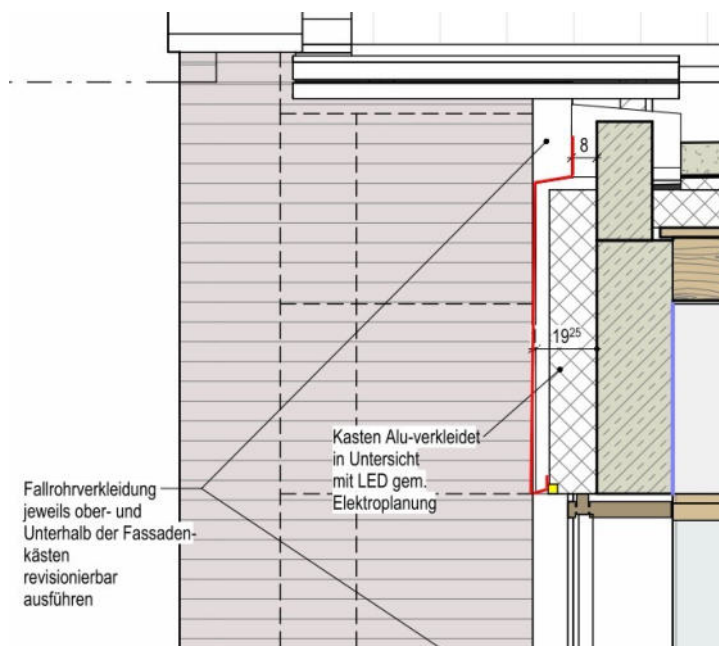
seitlicher Anschluss: gegen Blende Fallrohr

Kantungen: bis zu 6 Kantungen

Aufteilung: wenn technisch möglich Einzelelement,
 ansonsten mittige Teilung

Farbe: **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm
 Dämmung.



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung

(Stärke & WLG):.....

8,00 m²

8.6.35 DRB4: Dachrandblech für K4

Attikaabdeckung / Dachrandblech lt. Systemdetail "Blech1"

Leistungsbestandteile

- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

- Attikaabdeckung mit Stoßblechen & Befestigung an "Blech2" & bauseitiger Unterkonstruktion & Abdeckblech Kasten

Material:

Aluminium systemkonform zu allen anderen Aluminiumkästen

Oberfläche:

- **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Zuschnitt:

bis 666 mm, Höhe L = ca. 23 cm

Gefälle:

≥ 2 %

Aufteilung:

lt. AN

Kantungen:

bis zu 5

Einbauort:

über K4 Cluster OG



LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Durch AN auszufüllen:

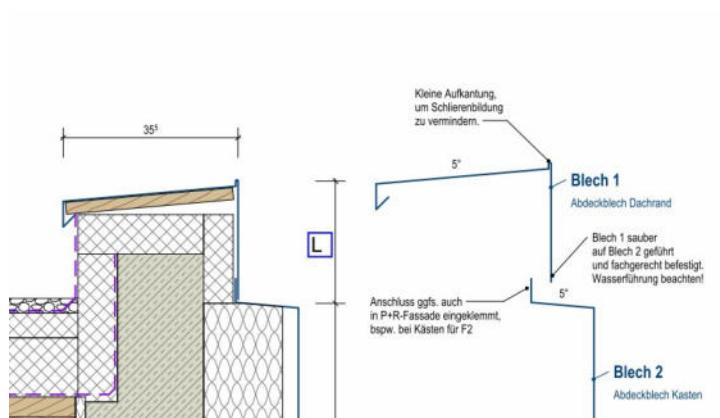
Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, Haltebleche..):.....



8,00 m

8.6.40 Zulage Notüberläufe

Zulage für die Verkleidung von bauseitigen Notüberläufen mit DN100 mm-Abmessungen per rechteckig gekantetem Verkleidungsrohr.
 Länge bis zu 20 cm.

Inkl. Anarbeitung & Befestigung an dem jeweiligen Dachrandblech.

6 St

8.6.45 K5: Storenkasten an Treppen

Aluminiumverkleidung zwischen Fensterelementen

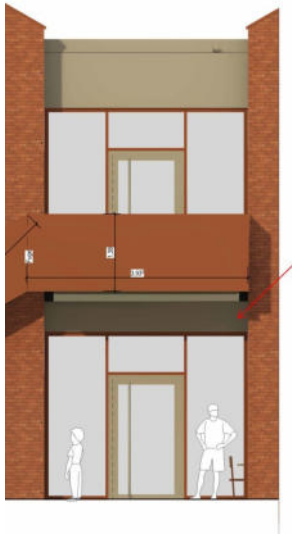
Position: K5 Storenkasten an Treppen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: geschlossen, **mit Nut für LED-Streifen**

seitlicher Anschluss: gegen Blende Fallrohr

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

Aufteilung: wie K4

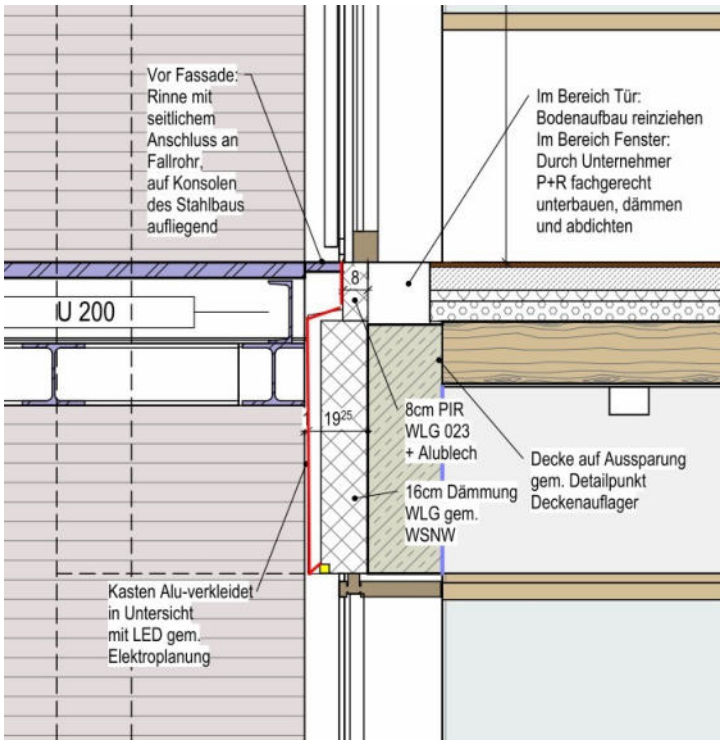
Farbe: **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm Dämmung.

Inklusive 2 Ausschnitte für Aufnahme Stahlprofile Treppenbau (ca. 10x30 cm).

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)
Ausgabeumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit
	Einheitspreis	Gesamtbetrag



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller
Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller
Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart
(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung
(Stärke & WLG):.....

8,00 m²

8.6.50 K6: TRH-Fassade oben

Aluminiumverkleidung über Treppenhaus

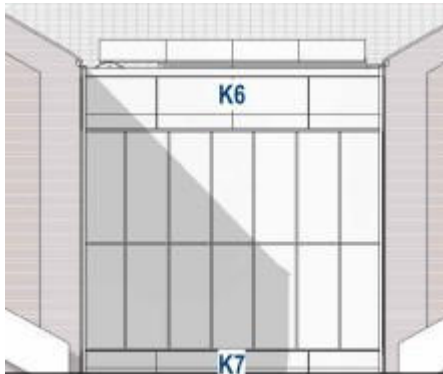
Position: K6 Treppenhausfassade oben

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



oberer Anschluss: Dachrandblech

unterer Anschluss: siehe Detail an P+R-Fassade

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 6 Kantungen

Aufteilung: 4

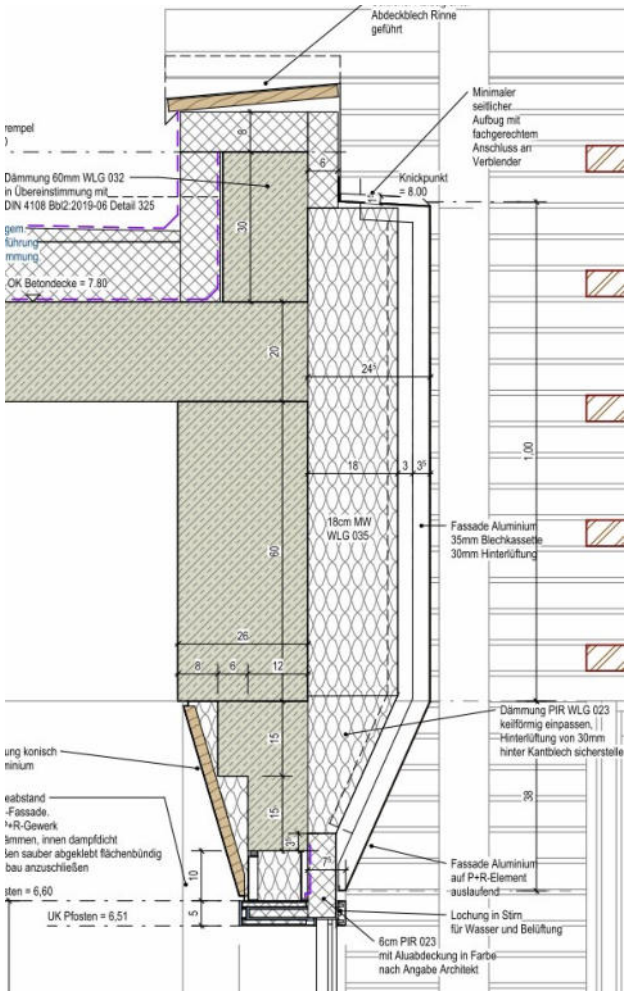
Farbe: **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm Dämmung.

Achtung: Sonderform lt. Detail!

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)
Ausgabeumfang:	Alle Positionen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller
Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller
Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart
(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung
(Stärke & WLG):.....

12,00 m² _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.6.55 Innenseite K6: TRH innen

systemkonforme Aluminiumverkleidung des TRH-Fensters
 im Innenbereich.

oberer Anschluss: Betonkante

unterer Anschluss: siehe Detail an P+R-Fassade

seitlicher Anschluss: an P+R-Fassade

Kantungen: bis zu 6 Kantungen

Aufteilung: 4 wie aussen

12,00 m²

8.6.60 DRB6: Dachrandblech für K6

Attikaabdeckung / Dachrandblech lt. Systemdetail "Blech1"

Leistungsbestandteile

- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

- Attikaabdeckung mit Stoßblechen & Befestigung an "Blech2" & bauseitiger Unterkonstruktion & Abdeckblech Kasten

Material: Aluminium systemkonform zu allen
 anderen Aluminiumkästen

Oberfläche: - Eloxal E6/C32 hellbronze

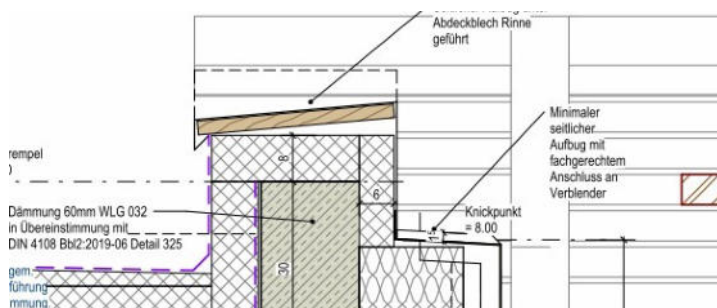
Zuschnitt: bis 666 mm, Höhe L = ca. 23 cm

Gefälle: $\geq 2\%$

Aufteilung: lt. AN

Kantungen: bis zu 5

Einbauort: über K6 Treppenhauselement



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Befestigungsart
 (geklemmt, geklebt, Haltebleche..):.....

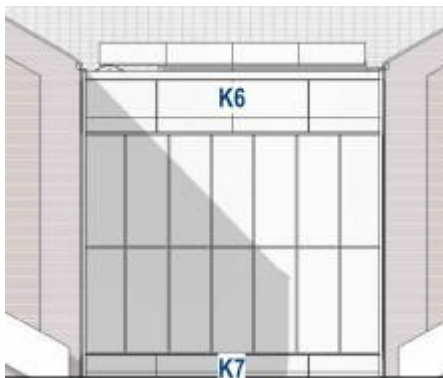
8,00 m

8.6.65

K7: TRH-Fassade unten

Aluminiumverkleidung unter Fensterelementen

Position: K7 Treppenhausfassade unten



oberer Anschluss: siehe Detail an P+R-Fassade

unterer Anschluss: Sockelbleche in gesonderter Position

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: siehe Detail

Aufteilung: 4

Farbe: **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm Dämmung.

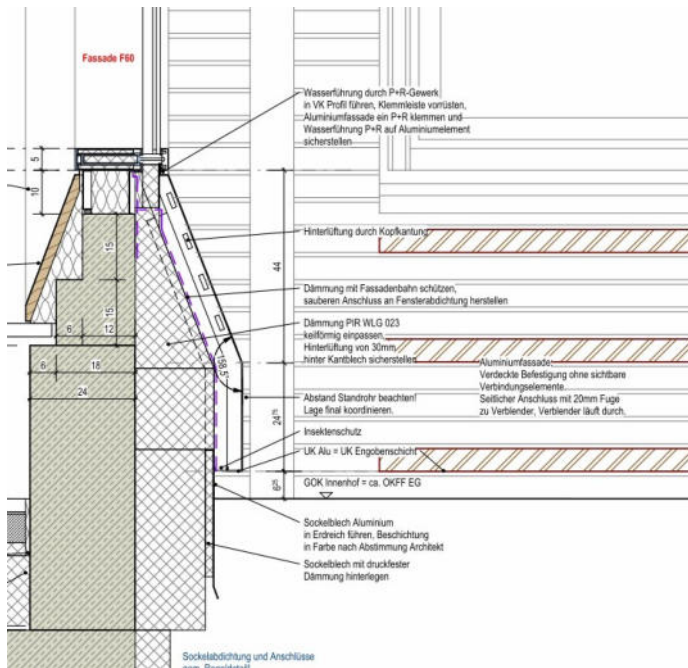
Achtung: Sonderform lt. Detail!

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
-------	---------	---------------	--------------



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):

angebotene Dämmung

(Stärke & WLG):

7,00 m²

8.6.70 K8: Storenkasten Fenster OG Westfassade

Aluminiumverkleidung oberhalb Fensterelement

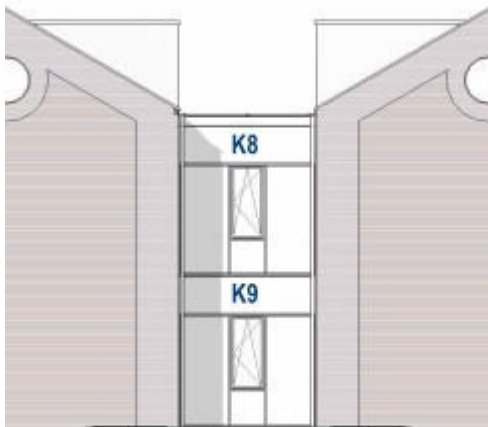
Position: K8 Fensterelement Flur OG

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen

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



oberer Anschluss: Dachrandblech

unterer Anschluss: an Storenkasten, inklusive
Insektenschutz für Hinterlüftung

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

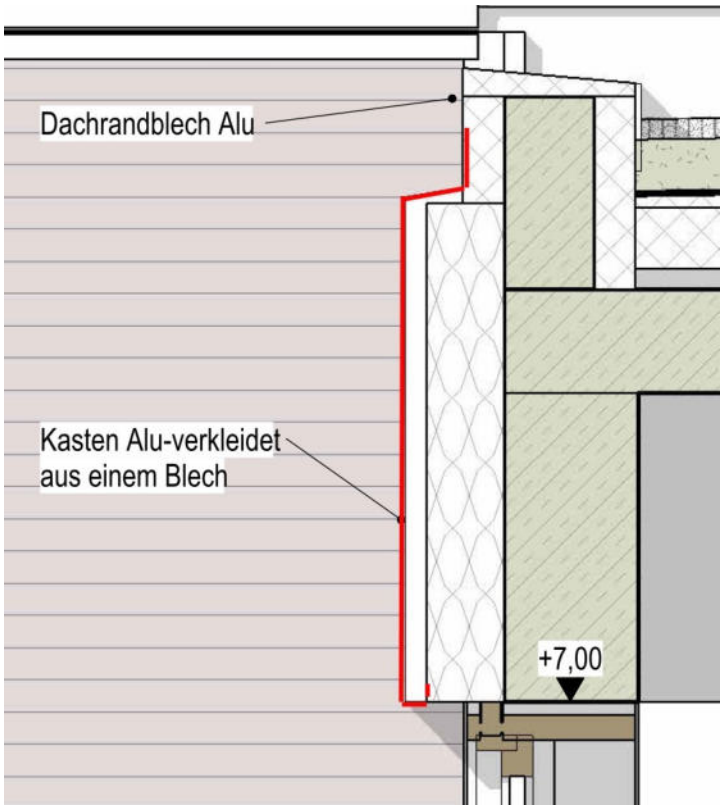
Aufteilung: wenn technisch möglich Einzelelement,
ansonsten mittige Teilung

Farbe: **Eloxal E6/C32 hellbronze**

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm
Dämmung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller
Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller
Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart
(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung
(Stärke & WLG):.....

4,00 m²

8.6.75 **DRB8: Dachrandblech für K8**
Attikaabdeckung / Dachrandblech lt. Systemdetail "Blech1"

- Leistungsbestandteile
- Unterkonstruktion Holz & Abdichtung bauseits

Inklusive:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Attikaabdeckung mit Stoßblechen & Befestigung an "Blech2" & bauseitiger Unterkonstruktion & Abdeckblech Kasten

Material: Aluminium systemkonform zu allen anderen Aluminiumkästen

Oberfläche: - Eloxal E6/C32 hellbronze

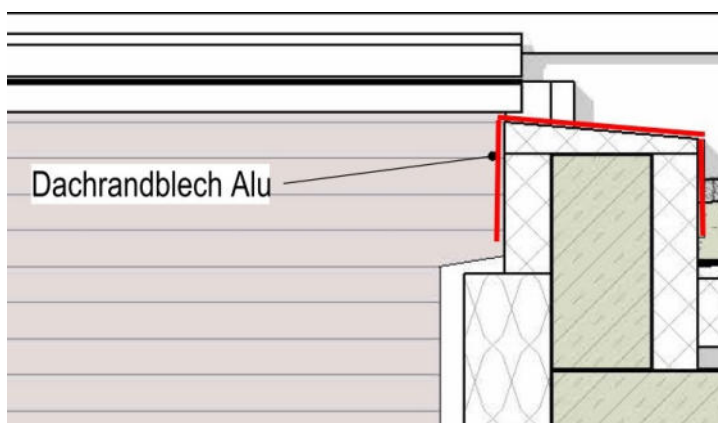
Zuschnitt: bis 666 mm, Höhe L = ca. 23 cm

Gefälle: $\geq 2\%$

Aufteilung: lt. AN

Kantungen: bis zu 5

Einbauort: über K8 Fenster Westfassade



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, Haltebleche..):.....

4,00 m

8.6.80 K9: Storenkasten zw. Fensterelementen

Aluminiumverkleidung zwischen Fensterelementen

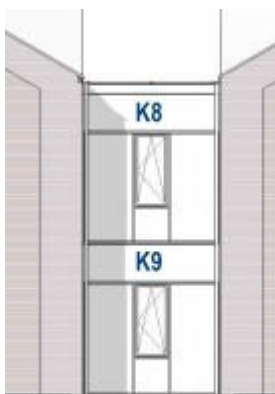
Position: K9 Fensterelemente Flure

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: an Storenkasten, inklusive
 Insektenschutz für Hinterlüftung

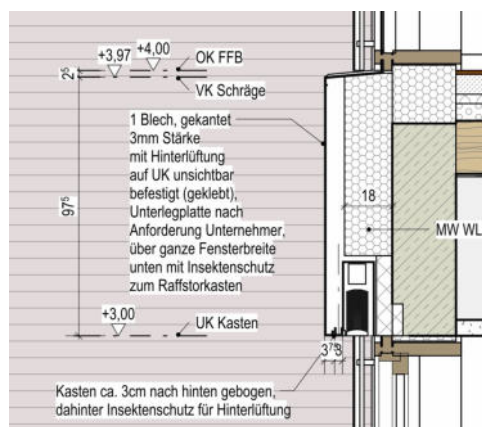
seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 5 Kantungen

Aufteilung: wenn technisch möglich Einzelelement,
 ansonsten mittige Teilung

Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 18 cm
 Dämmung.



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)			
	8	Klempner / Fassaden			
	6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Befestigungsart
(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

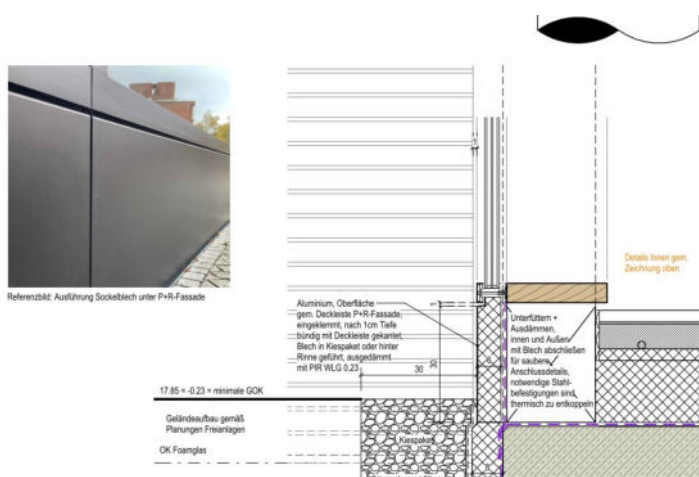
angebotene Dämmung
(Stärke & WLG):.....

4,00 m²

8.6.85 Sockelprofil Fusspunkt lt. Fensterdetails

Aluminiumverkleidung am Sockelpunkt der Fensterelemente

Ort: alle Vorpositionen gemäß Sockeldetail Fenster



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: geklebt

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

Kantungen: bis zu 4 Kantungen

Aufteilung: Aufteilungen aus jeweiligem oberem Fensterlement übernehmen

Farbe: wie vorgenannt, nach oberem Fensterelement anpassen

Eindichtung / Abklebung (mit reaktiver Dichtschlämme):
bauseits durch Rohbauer

Abmessungen: bis zu 30 cm Höhe

Sockelmontage erst im Zuge Aussenanlagen. Diese erneute Anfahrt ist direkt einzukalkulieren.

Durch AN auszufüllen:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

65,00 m

8.6.90 PIR 023 Sockel

PIR-Dämmung, WLG 023 unterhalb der P+R-Fassade als Unterbau Sockelprofil verkleben.

Abrechnung pro lfm, bis zu 40 cm Höhe.

65,00 m

8.6.95 Zulage Sockelhöhe 30-40 cm

Zulage für Sockelhöhe des o.g. Sockelprofils & der PIR-Dämmung bis zu 40 cm bei abgesenktem Geländeverlauf.

30,00 m

8.6 Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
7 Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen

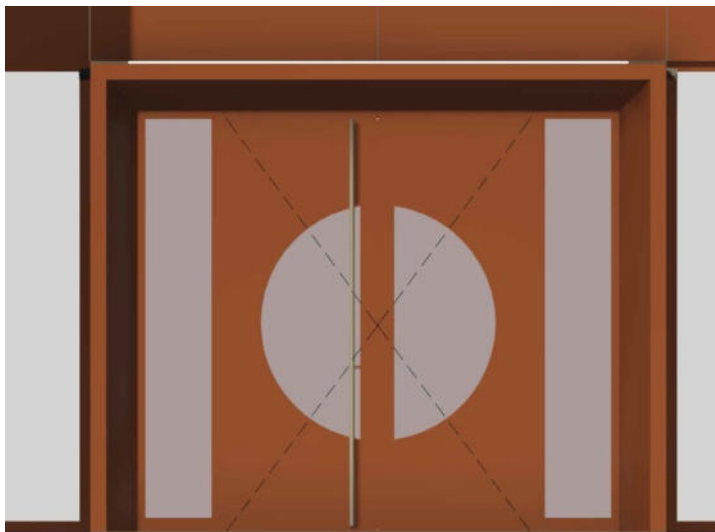
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

8.7 Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

8.7.5 Blechverkleidung Haupteingang

Aluminiumverkleidung Einhausung Haupteingang

Position: Haupteingang



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: geschlossen

seitlicher Anschluss: gegen Fensterkonstruktion

Kantungen: diverse

Aufteilung: festzulegen in Detailabsprache mit Planung & Fensterbau

Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN (Stahlrohre / profile).

Exklusive Dachdichtung (erfolgt durch Dachdecker)

Die Abrechnung der Leistung erfolgt über m² verbautes Blech.

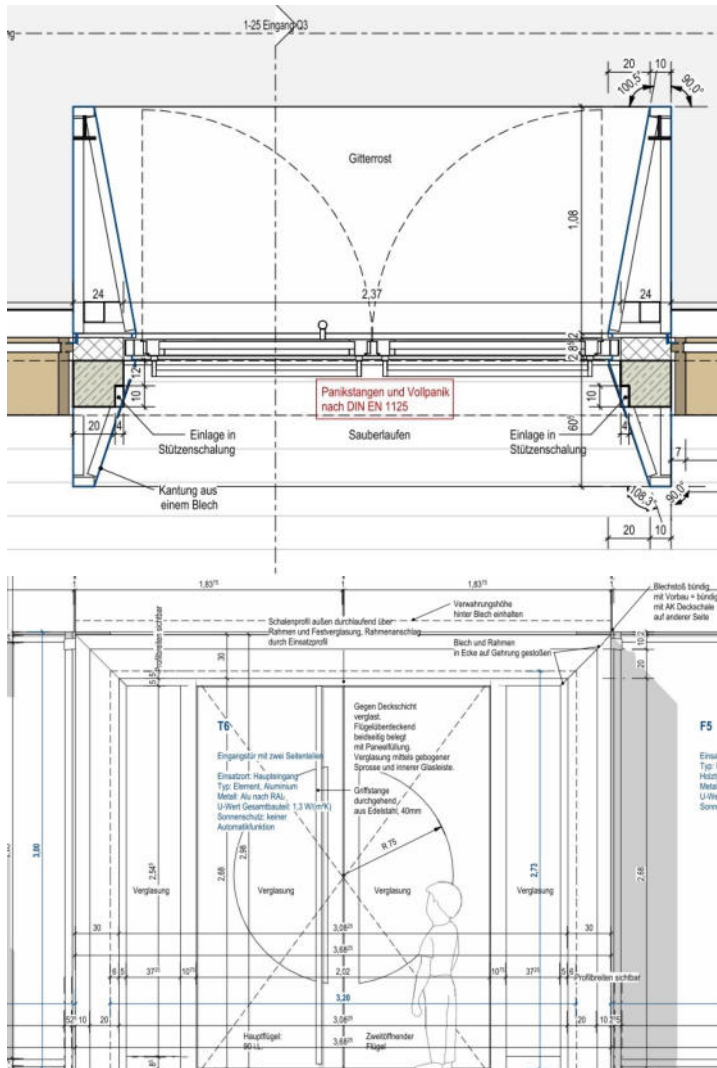
Für die Ausführung ist eine Detailabsprache vor Ort & gesonderte Werkplanung in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Ebenso ist eine Musteranfertigung einzukalkulieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	2025-01	Grundschulerweiterung Neuenhaus (Neubau)
	8	Klempner / Fassaden
	7	Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
-------	---------	---------------	--------------



Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):

32,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

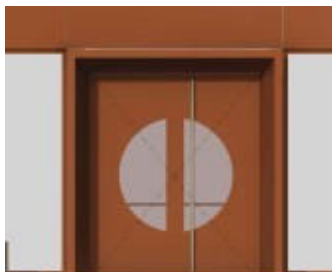
Projekt: 2025-01 Grundsichererweiterung Neuenhaus (Neubau)
 8 Klempner / Fassaden
 7 Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen
 OZ / Pos.-Nr.

Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

8.7.10 Blechverkleidung Mensa Vordereingang

wie Vorsposition, hier jedoch Mensa-Vordereingang:



Holzrahmenkonstruktion bauseits.

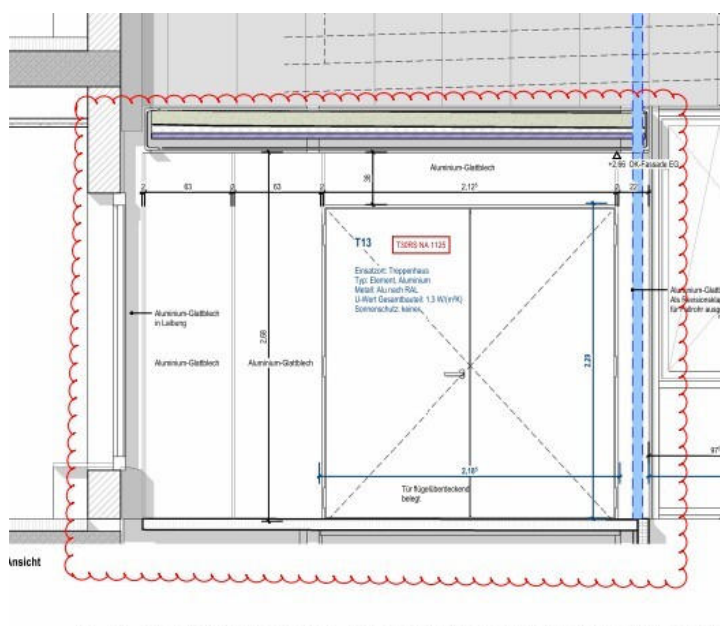
Stahlrohrkonstruktion durch Anbieter in EP einzukalkulieren.

50,00 m²

8.7.15 Mensa Anlieferung Fassade

Aluminiumverkleidung an Tür

Position: bei T13 Tür Anlieferung Mensa



oberer Anschluss: in P+R-Element klemmen

unterer Anschluss: wie seitlich

seitlicher Anschluss: gegen Verblender

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)
8 Klempner / Fassaden
7 Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Aufteilung: siehe Ansicht / Detail

Farbe: Pulverbeschichtung RAL 8012 RedBrown, seidenmatt

Inklusive Unterkonstruktion nach Wahl des AN & 10 cm Dämmung.

Durch AN auszufüllen:

Material / Hersteller

Aluminiumblech:.....

Blechstärke (mm):.....

Material / Hersteller

Unterkonstruktion:.....

Befestigungsart

(geklemmt, geklebt, o.ä.):.....

angebotene Dämmung

(Stärke & WLG):.....

5,00 m²

8.7.20 Durchdringungen Blechverkleidungen

Herstellen von kreisrunden oder eckigen Ausschnitten / Bohrungen in o.g. Eingangsfassaden für Klingeln, Leuchten u.dgl. bis zu einer Größe von bis zu 15x15 cm.

Örtlichkeit & Lage nach Angabe der Bauleitung /Fachplanung.

5 St

8.7 Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 2025-01 Grundsicherweiterung Neuenhaus (Neubau)

8	Klempner / Fassaden	
Ausgabeumfang: OZ	Alle Positionen	Gesamtbetrag in EUR
Zusammenstellung		
8.1	AVOR & BSE	
8.2	Dachränder & Wasserführung (Alu / Zink)	
8.3	Gauben (Zink)	
8.4	Wandbekleidungen + Attika (Zink)	
8.5	Unterdecken Aluminium	
8.6	Aluminiumkästen (Fensterbänder farblich)	
8.7	Tür- und Fensterbekleidungen (farblich)	
8	Summe	
	+ 0 % MwSt.	
Bruttosumme	Klempner / Fassaden	