

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 220067 **Schule Loitz Förderzentrum**
LV: Los 13.1 **Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Regieleistungen	2
1.1.	Vorbereitende Arbeiten	6
2.	Hinterlüftete Fassade mit Alu-Bekleidungselement VHF	9
2.1.	Fassadenbekleidung T2	9
2.2.	Fassadenbekleidung Studios Anbau	15
2.3.	Fassadenbekleidung Sanitär_Lehrer VB	21
2.4.	Fassadenbekleidung Sanitärtrakt	26
3.	Vordach / Dacheindeckung	32
3.1.	Dacheindeckung Foyer mit Element der VHF	32
3.2.	Dacheindeckung und Dachentwässerung Foyer	34
	Zusammenstellung	37

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1. Regieleistungen

Für die Neubauten soll eine hinterlüftete Fassade hergestellt werden. Tragstruktur ist das Mauerwerk, KS-1.6/DM, Sfk 12, d=24cm. Eine Aluminiumblech-Wetterschutzhaut mit 40cm breiten Elementen verdeckt die außen liegende Dämmschicht. Sie soll senkrecht ausgerichtet sein und das Gebäude umhüllen. Die Attikaabdeckung für die Neubauten erfolgt über Dachdeckerarbeiten.

Der Bestand hebt sich deutlich ab, nicht nur durch den gewonnen Abstand des Fassadenaufbaus, die hellgraue Farbe wirkt leicht und tritt zugleich dezent in den Hintergrund.

Die neue Hülle erhalten der T2 Erschließungstrakt (Treppenhaus), die Aufstockung im 2. OG des Verbindungsbaus (Sanitär-Lehrer), die Aufstockung des Anbaus im 2.OG (Studios) und der Sanitärtrakt, welcher auf den Grundmauern des Altbestands gründet ist, an das historische Gebäude (HB) grenzt und sich über zwei Etagen erstreckt.

Durch das Bauen im Bestand soll die neue Hülle funktional und sinnvoll angeordnet werden um den Bestand in Ihrer Bausubstanz nicht zu tangieren. Senkrechte (seitlichen) und horizontale Abschlüsse stehen besonders hinsichtlich der Übergänge im Fokus.

Auch die Ausbildung einer Brandwand ist hierbei von Bedeutung. Die Studios werden vom Historischen Gebäudeteil durch eine Brandwand getrennt. Hier soll diese Wand zum Bestand (HB) eine feuerbeständige Unterkonstruktion erhalten. Das Dach des Bestands (HB) ist als Satteldach mit Übergang geplant, mit harter Bedachung. Hier soll die Fassade parallel zum Dachverlauf angepasst werden.

Hersteller Typ.....

*** Ausführungsbeschreibung 1

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18351 Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden, 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:

- AGI: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e. V.,
- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- bauforumstahl e. V.,

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- BDZ: Holzbau Deutschland Bund Deutscher Zimmermeister,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks,
- Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V.,
- DAfStb: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V.,
- DBV: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DNV: Deutscher Naturwerkstein-Verband e. V.,
- FDB: Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteiltbau e. V.,
- FVHF: Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V.,
- GSB International e. V.,
- IFBS: Internationaler Verband für den Metalleichtbau e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e. V.,
- VFF: Verband Fenster + Fassade.

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, Prüfungszeugnisse, 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 Meterissen 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 -

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

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.

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 gesamten Fassadenkonstruktion unter Berücksichtigung der auftretenden Windlasten einschließlich der Unterkonstruktionen und Befestigungselemente,
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Umsetzung des GEG-Nachweis und Vermeidung von Wärmebrücken,
- Fugen- und Verlegeplan,
- ggf. Bohrungen zur Verlegungen von bauseitigen ELT-Anschlüssen für außenseitigen Sonnenschutz unter Berücksichtigung des Wärmeschutzes und der Winddichtigkeit,
- Herstellen von Anschlüssen und Anarbeitungen an Einbauten und Sonnenschutz,
- Festlegung und Darstellung von in Einbauorten sichtbarer Befestigungspunkten,
- Einbau/Integration von Sonnenschutzelementen, soweit vorhanden,
- Ausarbeitung von Detaillösungen für den Einbau von Insektenschutzgittern, Hinterlüftung, Abwässerung,
- Abstimmungen mit dem AG hinsichtlich der Befestigungspunkte für Gerüst-/Dauergerüstanker.

Im Rahmen der Werkstatt- und Montageplanung erstellt der AN prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen. Diese sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn beim Prüfeningenieur einzureichen.

3 Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Hinweise

Grundsätzlich ist als Dämmung hydrophobierte Mineralwolle zu verwenden, die mit wärmegeprägten Tellerdübeln zu befestigen ist. Die Montage erfolgt nach den Richtlinien der Hersteller. An den Gebäudeecken ist nach statischen Erfordernissen die Anzahl der Dübel zu erhöhen. Im Spitzwasserbereich ist Perimeterdämmung einzubauen. Bei offenen Fugen ist die Wärmedämmung mit einem schwarzen Vlies kaschiert einzubauen.

Es sind nur Produkte mit mindestens 10-jähriger Nachkaufgarantie des Plattenherstellers für Material, Design und Farbe zulässig. Besteht keine Nachkaufgarantie, stellt der AN dem AG zu Bauende kostenfrei mindestens 5 St bzw. mindestens 8,00 m2 Fassadenplatten für eventuelle Reparaturen zur Verfügung.

Sichtbare Stoßfugen umlaufender Bekleidungen sind auf Gehrung herzustellen, soweit nicht eine andere Ausführung vorgesehen ist.

Die Hinterlüftung der Konstruktion ist über die gesamte Fläche zu

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

gewährleisten. Die Luftschichtdicke ist zu bemessen. An Zu- und Abluftöffnungen (z. B. im Sockel- und Attikabereich) sind z. B. Lochgitter als Kleintier- und Insektenschutz unter Berücksichtigung des erforderlichen freien Lüftungsquerschnittes einzubauen.

Kommen Verbundplatten (z. B. Metall zusammen mit anderen Werkstoffen) zum Einsatz, muss deren Verwendbarkeit in dieser Zusammensetzung nachgewiesen werden. Es sind hierfür zusätzlich Laborwerte anzugeben und Referenzobjekte zu benennen.

3.2 Fugen/Anschlüsse/Abdichtungen

Eckausbildungen, die sich auf der Baustelle nicht mit der notwendigen Ausführungsqualität herstellen lassen, sind mit thermisch vorgeformten Teilen auszuführen. Auf die Verträglichkeit der Dichtstoffe, Dichtungsbahnen und Dichtprofile untereinander ist zwingend zu achten.

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen (DIN 18540). Die Beständigkeit der Dichtungsmassen gegen Witterungseinflüsse, Öl, Benzin, Chemikalien, insbesondere aktives Chlor, Ozon, UV-Strahlung und Alterungsverhalten ist zu gewährleisten.

3.3 Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel

Bei der Anordnung der notwendigen Verankerungen und Konsolen ist zwingend darauf zu achten, dass Dichtungsbahnen nicht durchdrungen werden.

3.4 Plattenwerkstoffe

Zu verwenden sind nur durchgefärbte Plattenwerkstoffe ohne nachbeschichtete Plattenkanten, soweit nicht anders beschrieben. Unter Berücksichtigung der Einbausituation, des verwendeten Plattenwerkstoffes und der äußeren Einflüsse (Feuchte) legt der AN eine Gebrauchsklasse nach DIN EN 335 fest zum Schutz gegen Verallgung der Oberfläche.

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Vorwort

Unterkonstruktion, Fassadenbekleidung, Dacheindeckung und Dachabdeckung

Technische Vorbemerkungen

1. Grundlage für die Ausführung der beschriebenen Leistung sind die Verlege- und Montagehinweise des Herstellers, sowie die national geltenden Gesetze, Vorschriften, Fachregeln und Normen.

2. Alle Positionen sind gesamtpreisbildend und werden mit GP ausgegeben. Kontrollieren Sie gegebenenfalls alle Bedarfspositionen, Wahlpositionen und Wahlgliederungspunkte. Für die digitale Angebotspreiseinholung empfehlen wir den Datenaustausch über GAEB (90/ 2000/ XML) oder den Export: 'Digitale Angebotsanforderung' da Textexport-Dateien nicht reimportiert werden können. Diese Anwendung ist nach dem Datenaustauschstandard GAEB XML 3.1 zertifiziert.

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.	Materialverschnitt, Falzverluste sowie Klein- und Befestigungsmaterial sind in die betreffenden Positionen einzurechnen. Abrechnung erfolgt nach bauseitigem Aufmaß.			
4.	Vor Angebotsabgabe ist eine Baustellenbesichtigung durchzuführen; die baulichen und technischen Gegebenheiten mit der Bauleitung abzustimmen. Nachforderungen aus Nichtkenntnis der Baustellenbesonderheiten können nicht anerkannt werden. Bei einer Sanierung ist die vor Ort Prüfung des vorhandenen Dachaufbaues, Rohbaus, bzw. der allgemeinen Situation erforderlich.			
5.	Wenn diese Leistungsbeschreibung eine Alternative zu einem bestehenden Leistungsverzeichnis ist, gelten die Vorbedingungen des Hauptangebotes unverändert weiter.			
6.	Die Entsorgung der Abfälle, des Schuttes und des Schrottes hat entsprechend der geltenden Vorschriften zu erfolgen und ist mittels Nachweises der Entsorgungsstellen zu belegen. Dies gilt sowohl für die beim Rückbau als auch beim Einbau anfallenden Wert- und Reststoffe. Die Kosten für die Entsorgung sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
7.	Arbeits-, Fassaden- und Schutzgerüste sowie mögliche Straßenabsperren und behördliche Genehmigungen, Blitzschutz, Nebengebäude sind teilweise enthalten bzw. berücksichtigt.			
8.	Der Auftragnehmer ist nicht von seiner eigenen Pflicht befreit, die Massen und sonstigen Angaben sorgfältig auf Richtigkeit hin zu überprüfen.			
9.	Nebenleistungen, wie z.B. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen, sind Leistungen, die auch ohne Erwähnung im Leistungsverzeichnis zur vertraglichen Leistung gehören und nicht selbstständig vergütet werden.			

1.1. Vorbereitende Arbeiten

STLB-Bau: 04/2024 099

Die vom AN zu erstellenden Unterlagen, für Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden, mit CAD-Programm, als Montagepläne und -unterlagen, Inhalt der Zeichnung: Art der Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile, werden nach abgestimmten Terminplänen dem AG zur Genehmigung 2-fach zur Verfügung gestellt, als Papierzeichnung/Plotterausdruck, Ausdruck farbig, auf DIN A 4, Format gefaltet.

1.1.10. technische Bearbeitung, Montageplanung

Technische Bearbeitung (Werk- und Montageplanung) für den gesamten Umfang und Ausführung der beschriebenen vorgehängten hinterlüfteten Fassade.

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Leistungsbestandteile

- Prüffähige statische Berechnung, Windsogberechnung, Nachweise für Unterkonstruktion, Verankerung und Bekleidung
- Aufmaß vor Ort, auch in Bezug auf die umlaufenden Geschosshöhen
- Ausführungs-, Verlege- und Montageplanung, einschl. Ansichten, Details sowie der Darstellung von konstruktiven Lösungen, Bauteilanschlüssen, Einbaufolge - Stücklisten, Fugenplanung/-raster für die Bereiche:
 - Anbau Studios (Aufstockung, 2.OG)
 - T2 Treppenhaus (Neubau als Anbau EG - 2.OG)
 - VB Sanitär-Lehrer (Aufstockung 2.OG)
 - Anbau Sanitärtrakt (Neubau EG - 1.OG)
- Gegebenenfalls Zustimmung im Einzelfall
- Bauphysikalischer Nachweis (Wärmeschutz)
- Eignungsnachweis des Bekleidungsmaterials für die Verwendung als Fassadenverkleidung für eine vorgehängte hinterlüftete Fassade gem. DIN 18516-1

Die Zeichnungen sind rechtzeitig in 3-facher Ausführung dem AG zur Genehmigung vorzulegen.
 Das erforderliche Aufmaß erfolgt von bauseitigem Gerüst.

1,000 psch

.....

1.1.20. Musterfläche VHF

Musterfläche der angebotenen vorgehängten hinterlüfteten Fassade herstellen, auf der Baustelle in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung aufstellen und nach Aufforderung des AG bzw. der Bauleitung wieder entfernen einschl. Entsorgung.

Leistungsbestandteile

- Musterfläche einschl. Unterkonstruktion
- Mit Detailausbildung Fensteranschluss
- ggf. mit Detailausbildung Dachrandabschluss

Zweck: Bestimmung und Festlegung
 vertragswirksamer Qualitätsstandards
 durch den AG

Beanspruchung: Witterungseinflüsse, mechanische Beanspruchung
 Vorleistung: gedämmter Rohbau
 Folgeleistung: Montage VHF

Größe Musterfläche: ca. 2,00x3,00 m
 St

1,000 St

.....



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

**1.1.30. Untergrund reinigen Kalksandstein/Beton Beton
 -/Mörtelreste schleifen absaugen auf Baustelle
 bereitstellen**

Untergrund Reinigen für spätere Nutzung Untergrundfläche:
 für Dämmung MW für VHF, einschl. entsorgen
 Beton-/Mörtelreste

Art des Untergrundes: Kalksandstein/Beton
 Verunreinigungsart: Betonreste
 Schadstoffbelastung Baustoff: nicht schadstoffbelastet
 Zustand Verunreinigung zum Untergrund: lose/fest

Leistungsumfang
 Reinigungsverfahren: Schleifen, Absaugen

Untergrundvorbereitung - : reinigen
 Ausbildung Untergrundfläche: senkrecht
 Aufgabe: Verbesserung der Haftung
 Verschmutzungsgrad: grob verschmutzt
 Flächenanteil [%] Gesamtfläche: über 20 bis 30
 Arbeitshöhenbereich [m]: höher 1,5
 Arbeitshöhenbereich [m] über Standfläche Gerüst: bis 3,5

Abrechnungseinheit: m2

541,000 m2

Summe 1.1. Vorbereitende Arbeiten

Summe 1. Regieleistungen

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. Hinterlüftete Fassade mit Alu-Bekleidungselement VHF

2.1. Fassadenbekleidung T2

2.1.10. VHF, Aluminiumelemente, vertikal mit mit Schattenfuge

Vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, vertikal mit mit Schattenfuge einschl. Fassadenunterkonstruktion für alle Flächen und Anschlussbereiche, einschl. Dämmung MW 160 mm, A1

Zweck: Fassadengestaltung
 Beanspruchung: Witterungsbedingungen, mechanische Beanspruchung
 Befestigungsuntergrund: KS Mauerwerk
 Folgeleistung: endfertige Oberfläche
 Stärke Gesamtaufbau: ca. 200 mm
 Beanspruchungsgruppe: 3 nach DIN4108-3
 Windlastzone: 2 (DIN EN 13659 sowie DIN EN 1991-1-4)
 Montagehöhe: max 14,30m über Gelände

Unterkonstruktion
 Material: senkrechte Aluminium-Tragprofile
 Befestigung: thermisch getrennt mit Wandhaltern
 Verbindungsmittel aus Edelstahl, Distanzschrauben für Aluminium-Unterkonstruktion, aus Edelstahl V4A blank und gleitbeschichtet, Senkkopf und Teilgewinde.
 (VA), gem. Statik und Zulassung

Wärmedämmung
 Material: Mineralwolle nach DIN EN 13162, oberseitig vlieskaschiert,
 Anwendungsgebiet: WAB, dk,wf,zg nach DIN 4108-10
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Schmelzpunkt: ab 1.000 °C
 Wärmeleitstufe: WLS 035
 Stärke: 160 mm
 Befestigung: mechanisch, mit zugelassenen Dämmstoffhaltern
 Hinterlüftung: ab 20 mm nach DIN 18516-1

Bekleidung
 Material:
 Materialqualität: Aluminium (vollständig recycelbar)
 Breite: 400 mm Baubreite Element
 Länge: 500 - 6200 mm
 Bauhöhe: 22 mm
 innenseitig anti-dröhn-beschichtet
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Blechdicke/Materialdicke: 1,2 mm
 Legierung: EN AW 3005 gemäß EN 573-3
 Vorderseite: P.10 oder DG5000 Einbrennlackierung
 Oberfläche: glatt
 Rückseite: Schutzlack

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: **220067** Schule Loitz Förderzentrum
 LV: **Los 13.1** Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Schattenfuge: **mit / ohne** (b: 15 mm / t: 7 mm)

Verlegung: **vertikal**

Brandverhaltensklasse: A1 gemäß EN 13501-1

Farbton: Farbton hellgrau, Bestimmung nach Wahl AG

Fugen: Breite ca. 20 mm

Einbauort: Erschließungstrakt T2

Hersteller Typ.....

155,000 m2

2.1.20. Laibungsbekleidung, Alu-Kassette, verdeckte Befestigung, <300mm

Laibungs-/Sturzbekleidung mit Blechkantprofil im Material der Fassadenbekleidung mit verdeckter Befestigung.

Zweck: Fassadengestaltung

Beanspruchung: Witterungseinflüsse, mechanische

Beanspruchung

Vorleistung: gedämmter Rohbau, eingebaute Fensterelemente

Unterkonstruktion Befestigung: Wandhalter aus Aluminium
gem. Statik und Zulassung

Bekleidung

Material:

Baustoffklasse:

wie Hauptposition
A2/A2-s1,d0
nach DIN 4102 bzw.
EN 13501

Dicke:

Befestigung:

wie Hauptposition
sichtbar, genietet /

geschraubt

an Fensterrahmen/vertikaler
UK

Laibungstiefe:

Oberfläche:

Fugen:

Einbauort: ???

bis 300 mm
wie Hauptposition
offen, Breite 10 mm

33,000 m

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.30.	Insektenschutzband, Alu Insektenschutzband aus Aluminium im unteren Abschluss. Zweck: Insektenschutz Beanspruchung: Witterung Material: Aluminium, L-Profil Stärke: 0,6-0,7 mm Maße: 30x90 mm Einbauort:	7,000 m	.....	.....
	Zulage			
2.1.40.	Zulage Außen-/Innenecke, Eckformteil Zulage zu vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, für die Ausführung Innen-/Außenecke mit Eckformteil. Zweck: unverschiebbliche Verbindung Beanspruchung: mechanische Beanspruchung Vorleistung: Rohbau, abgeschlossene Dämmarbeit Folgeleistung: Beplankung VHF Material: Eckformteil aus Aluminiumlegierungen nach DIN 4113-1 bzw. DIN EN 1999-1-1 oder nichtrostende Stähle nach Zulassung Z-30.3-6 Baustoffklasse: A1 nach DIN 18516-1 und DIN 4113-1 Dicke: gem. stat. Erfordernis Befestigung: gem. stat. Erfordernis Einbauort: T2	18,000 m	.....	.....
2.1.50.	Zulage Fassadendurchdringungen, rund Zulage für die Herstellung runder Aussparungen in der Alukassettenbekleidung. Durchmesser: bis DN 100 mm	1,000 St	.....	.....
	Einbauten, An-/Abschlüsse, Fensterbänke, etc.			
2.1.60.	Laibungsbekleidung, Alublech, pulverbeschichtet, <300mm Laibungs-/Sturzbekleidung mit Aluminiumblechkantprofil. Zweck: Verschluss offener Seitenflächen an Fenster- und Türöffnungen ??? Vorleistung: Tragkonstruktion der VHF, eingebaute			

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fensterelemente Folgeleistung: endfertig Material: Kantblech aus Aluminium Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL- oder NCS-Farbtönen nach Wahl des AG, helles grau Materialdicke: ca. 1,5 mm Befestigung: genietet oder geschraubt an Fensterrahmen/vertikaler UK Laibungstiefe: bis 300 mm	59,000 m	.....	.....
2.1.70.	Außenfensterbank, Alu, T<300mm Außenfensterbank aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech. Leistungsumfang - Ausführung mit seitlicher Aufkantung, Ecken geschweißt - unter- und rückseitige Abdichtung - Anti-Dröhn-Beschichtung - Lüftungsspalt unterhalb Fensterbank zu Fassadenbekleidung Material: Aluminiumblech Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen der Fassade Blechstärke: 1 mm Ausladung/Tiefe: bis 300 mm Zuschnitt: bis 400 mm Kantungen: 3fach gekantet, Z-förmig mit Abtropfkante, zzgl. Randaufkantungen Einbauort: ???	8,000 m	.....	.....
	seitlicher Abschluss			
2.1.80.	Seitlicher An-/Abschluss vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) mit gekantete Aluminiumabschlussprofil einschl. Anschluss an benachbarte Fläche mit komprimierbarem Fugendichtband. Einbauort: ???	20,000 m	.....	.....
2.1.90.	Unterer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade Leistungsbestandteile			

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Abschluss-/Tropfprofil - Lochblechstreifen als Kleintier- und Insektenschutz Material: Aluminium sichtbare Oberflächen: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen freier Lüftungsquerschn.: mind. 50 cm ² /m	24,000 m	.....	.....
2.1.100.	oberer Abschluss, Lüftungsstreifen Oberer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit Lüftungsstreifen Material: Aluminium-Lochblechstreifen freier Lüftungsquerschn.: mind. 50 cm ² /m	34,000 m	.....	.....
2.1.110.	unterer Anschluss Liefern und Montieren des unteren Anschlusses, einschließlich Befestigungsmaterial sowie Anarbeiten an die Fassadenbekleidung. Materialdicke: wie Hauptposition Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Abdeckstreifen, Steckleiste einschl. Abkantung	34,000 m	.....	.....
2.1.120.	Glasvordach Türvordach 275 x 100 cm x 6 mm, Edelstahl, VSG Glasüberdachung mit Zugstreben liefern und montieren an Fassade mit Verankerung, mit thermisch getrennt für VHF, Rahmenloses System mit Zugstreben, oder vergl. Vordach für den Eingangsbereich Maße 275cm x 100cm Material Edelstahl, gehärtetes Glas / VSG Zwischenbereich: VHF 180-200mm, 160mm MW nach Zeichnung und Beschreibung Einbauort: Außenfassade, über Eingang T2 EG	1,000 St	.....	.....
2.1.130.	Anarbeitung/Anpassung Glasüberdachung Anarbeitung/Anpassung der vorgehängten Fassadenbekleidung Anpassung für Glasüberdachung nach beschriebener Position Einbauort: über Eingang T2 EG			



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
Summe 2.1. Fassadenbekleidung T2				.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2. Fassadenbekleidung Studios Anbau

2.2.10. VHF, Aluminiumelemente, vertikal mit verdeckter Befestigung, Schattenfuge

Vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, vertikal mit Schattenfuge einschl. Fassadenunterkonstruktion für alle Flächen und Anschlussbereiche, einschl. Dämmung MW 160 mm, A1 Überlappende Ausführung zum Bestand, ca. 20 cm über Ringanker, zur Verhinderung von Wärmebrücken

Zweck: Fassadengestaltung
 Beanspruchung: Witterungsbedingungen, mechanische Beanspruchung
 Befestigungsuntergrund: KS Mauerwerk
 Folgeleistung: endfertige Oberfläche
 Stärke Gesamtaufbau: ca. 200 mm
 Beanspruchungsgruppe: 3 nach DIN4108-3
 Windlastzone: 2 (DIN EN 13659 sowie DIN EN 1991-1-4)
 Montagehöhe: max 14,30m über Gelände

Unterkonstruktion
 Material: senkrechte Aluminium-Tragprofile
 Befestigung: thermisch getrennt mit Wandhaltern
 Verbindungsmittel aus Edelstahl, Distanzschrauben für Aluminium-Unterkonstruktion, aus Edelstahl V4A blank und gleitbeschichtet, Senkkopf und Teilgewinde.
 (VA), gem. Statik und Zulassung

Wärmedämmung
 Material: Mineralwolle nach DIN EN 13162, oberseitig vlieskaschiert,
 Anwendungsgebiet: WAB, dk,wf,zg nach DIN 4108-10
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Schmelzpunkt: ab 1.000 °C
 Wärmeleitstufe: WLS 035
 Stärke: 160 mm
 Befestigung: mechanisch, mit zugelassenen Dämmstoffhaltern
 Hinterlüftung: ab 20 mm nach DIN 18516-1

Bekleidung
 Material:
 Materialqualität: Aluminium (vollständig recycelbar)
 Breite: 400 mm Baubreite Element
 Länge: 500 - 6200 mm
 Bauhöhe: 22 mm
 innenseitig anti-dröhn-beschichtet
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Blechdicke/Materialdicke: 1,2 mm
 Legierung: EN AW 3005 gemäß EN 573-3
 Vorderseite: P.10 oder DG5000 Einbrennlackierung
 Oberfläche: glatt
 Rückseite: Schutzlack



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: **220067** Schule Loitz Förderzentrum
 LV: **Los 13.1** Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Schattenfuge: **mit / ohne** (b: 15 mm / t: 7 mm)

Verlegung: **vertikal**

Brandverhaltensklasse: A1 gemäß EN 13501-1

Farbton: Farbton hellgrau, Bestimmung nach Wahl AG

Fugen: Breite ca. 20 mm

Einbauort: Anbau Studios, 2.OG Aufstockung

Hersteller Typ.....

32,000 m2

2.2.20. Laibungsbekleidung, Aluminiumelemente, <300mm

Laibungs-/Sturzbekleidung mit Blechkantprofil im Material der Fassadenbekleidung mit verdeckter Befestigung.

Zweck: Fassadengestaltung

Beanspruchung: Witterungseinflüsse, mechanische

Beanspruchung

Vorleistung: gedämmter Rohbau, eingebaute Fensterelemente

Unterkonstruktion Befestigung: Wandhalter aus Aluminium
gem. Statik und Zulassung

Bekleidung

Material:

Baustoffklasse:

wie Hauptposition

A2/A2-s1,d0

nach DIN 4102 bzw.

EN 13501

Dicke:

Befestigung:

wie Hauptposition

sichtbar, genietet /

geschraubt

an Fensterrahmen/vertikaler

UK

Laibungstiefe:

bis 300 mm

Oberfläche:

wie Hauptposition

Fugen:

offen, Breite 10 mm

Einbauort:

Studios Anbau

8,000 m

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.30. Insektenschutzband, Alu

Insektenschutzband aus Aluminium im unteren Abschluss.
 Zweck: Insektenschutz
 Beanspruchung: Witterung
 Material: Aluminium, L-Profil, dient er Kalkulation
 Stärke: 0,6-0,7 mm
 Maße: 30x90 mm
 Einbauort: Anbau Studios, 2.OG

38,000 m

Zulage

2.2.40. Zulage Außen-/Innenecke, Eckformteil

Zulage zu vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, für die Ausführung Innen-/Außenecke mit Eckformteil.
 Zweck: unverschiebbliche Verbindung
 Beanspruchung: mechanische Beanspruchung
 Vorleistung: Rohbau, abgeschlossene Dämmarbeit
 Folgeleistung: Beplankung VHF
 Material: Eckformteil aus Aluminiumlegierungen nach DIN 4113-1 bzw. DIN EN 1999-1-1 oder nichtrostende Stähle nach Zulassung Z-30.3-6
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 18516-1 und DIN 4113-1
 Dicke: gem. stat. Erfordernis
 Befestigung: gem. stat. Erfordernis
 Einbauort: Anbau Studios, 2.OG

3,000 m

Einbauten, An-/Abschlüsse, Fensterbänke, etc.

2.2.50. Laibungsbekleidung, Alublech, pulverbeschichtet, <300mm

Laibungs-/Sturzbekleidung mit Aluminiumblechkantprofil.

Zweck: Verschluss offener Seitenflächen an Fenster- und Türöffnungen ???
 Vorleistung: Tragkonstruktion der VHF, eingebaute Fensterelemente
 Folgeleistung: endfertig
 Material: Kantblech aus Aluminium
 Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL- oder NCS-Farbtönen nach Wahl des AG, helles grau
 Materialdicke: ca. 1,5 mm
 Befestigung: genietet oder geschraubt an Fensterrahmen/vertikaler UK
 Laibungstiefe: bis 300 mm

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

50,000 m

2.2.60. Sturzausbildung, Anarbeitung an Sonnenschutz, bis 200 mm

Sturzausbildung mit Anarbeitung an bauseitige Sonnenschutzanlage.

Zweck: unsichtbare Fassadenintegration der Sonnenschutzanlage
 Vorleistung: Fensterelement mit Sonnenschutzkasten
 Folgeleistung: endfertig
 Material: Kantblech aus Aluminium
 Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL- oder
 NCS-Farbtönen: nach Wahl des AG, helles grau
 Materialdicke: ca. 1,5 mm bis 2mm
 Befestigung: genietet oder geschraubt
 an Fensterrahmen/vertikaler UK
 Sturztiefe: ca. 200 mm
 Einbauort: Anbau Studios, 2.OG

27,000 m

2.2.70. Außenfensterbank, Alu, T<300mm einschl. Frontverblendung

Außenfensterbank aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech.

Leistungsumfang
 - Ausführung mit seitlicher Aufkantung, Ecken geschweißt
 - unter- und rückseitige Abdichtung
 - Anti-Dröhn-Beschichtung
 - Lüftungsspalt unterhalb Fensterbank zu Fassadenbekleidung

Material: Aluminiumblech
 Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen der Fassade
 Blechstärke: 1 mm
 Ausladung/Tiefe: bis 550 mm + Gegenstück 400
 Zuschnitt: bis 600 mm + bis 400
 Länge: Anarbeitung Überlänge
 Kantungen: 3fach gekantet, Z-förmig mit Abtropfkante, zzgl. Randaufkantungen
 Einbauort: Studios Anbau, 2.OG für Fenstersystem

27,000 m

seitlicher Abschluss



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.80.	Seitlicher An-/Abschluss vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) mit gekantete Aluminiumabschlussprofil einschl. Anschluss an benachbarte Fläche mit komprimierbarem Fugendichtband. Einbauort: Anbau Studios, 2.OG	14,000 m	.....	.....
2.2.90.	Unterer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade Leistungsbestandteile - Abschluss-/Tropfprofil - Lochblechstreifen als Kleintier- und Insektenschutz Material: Aluminium sichtbare Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen freier Lüftungsquerschn.: mind. 50 cm ² /m	51,000 m	.....	.....
2.2.100.	oberer Abschluss, Lüftungsstreifen Oberer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit Lüftungsstreifen Material: Aluminium-Lochblechstreifen freier Lüftungsquerschn.: mind. 50 cm ² /m	50,000 m	.....	.....
2.2.110.	unterer Anschluss Liefern und Montieren des unteren Anschlusses, einschließlich Befestigungsmaterial sowie Anarbeiten an die Fassadenbekleidung. Materialdicke: wie Hauptposition Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Abdeckstreifen, Steckleiste einschl. Abkantung	51,000 m	.....	.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.120.	Brandsperre horizontal, Stahlblech verzinkt, 1mm Brandsperre horizontal, gem. Forderung aus Musterliste der Technischen Baubestimmungen Teil 1, Anlage 2.6/11 zur DIN 18516-1. Zweck: Begrenzung der Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt der Vorhangfassade. Anforderung: Die Hinterlüftungsöffnungen in der Brandsperre sind auf max. 100 cm²/lfm Wand zu begrenzen. Material: Stahlblech verzinkt Blechdicke: d ab 1 mm Befestigung: Verankerung in Abständen von bis einschl. 60 cm mit Verbindungsmitteln aus nichtbrennbaren Baustoffen. Einbauort: in jedem zweiten Geschoss im Hinterlüftungsspalt zwischen Wand und Bekleidung	16,000 m	.....	.....
2.2.130.	Brandsperre vertikal, MW + Stahlblech Brandsperre vertikal, gem. Forderung aus Musterliste der Technischen Baubestimmungen Teil 1, Anlage 2.6/11 zur DIN 18516-1. Zweck: Begrenzung der Brandausbreitung an Brandwänden im Hinterlüftungsspalt der Vorhangfassade. Anforderung: Der Hinterlüftungsspalt darf nicht über die Brandwand hinweg geführt werden. Dämmung: formstabiler Mineralwolledämmstoff Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501 Schmelzpunkt: ab 1.000 °C Breite: 25 cm vor Brandwand Lagesicherung: vertikale Blechwinkel, D ab 1 mm Einbauort: Hinterlüftungsspalt im Brandwandbereich Vorhangfassade	7,000 m	.....	.....
Summe 2.2.	Fassadenbekleidung Studios...			.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3. Fassadenbekleidung Sanitär_Lehrer VB

2.3.10. VHF, Aluminiumelemente, vertikal mit mit Schattenfuge

Vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, vertikal mit mit Schattenfuge einschl. Fassadenunterkonstruktion für alle Flächen und Anschlussbereiche, einschl. Dämmung MW 160 mm, A1 Überlappende Ausführung zum Bestand, ca. 20 cm über Ringanker, zur Verhinderung von Wärmebrücken

Zweck: Fassadengestaltung
 Beanspruchung: Witterungsbedingungen, mechanische Beanspruchung
 Befestigungsuntergrund: KS Mauerwerk
 Folgeleistung: endfertige Oberfläche
 Stärke Gesamtaufbau: ca. 200 mm
 Beanspruchungsgruppe: 3 nach DIN4108-3
 Windlastzone: 2 (DIN EN 13659 sowie DIN EN 1991-1-4)
 Montagehöhe: max 14,30m über Gelände

Unterkonstruktion
 Material: senkrechte Aluminium-Tragprofile
 Befestigung: thermisch getrennt mit Wandhaltern
 Verbindungsmittel aus Edelstahl, Distanzschrauben für Aluminium-Unterkonstruktion, aus Edelstahl V4A blank und gleitbeschichtet, Senkkopf und Teilgewinde.
 (VA), gem. Statik und Zulassung

Wärmedämmung
 Material: Mineralwolle nach DIN EN 13162, oberseitig vlieskaschiert,
 Anwendungsgebiet: WAB, dk,wf,zg nach DIN 4108-10
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Schmelzpunkt: ab 1.000 °C
 Wärmeleitstufe: WLS 035
 Stärke: 160 mm
 Befestigung: mechanisch, mit zugelassenen Dämmstoffhaltern
 Hinterlüftung: ab 20 mm nach DIN 18516-1

Bekleidung
 Material:
 Materialqualität: Aluminium (vollständig recycelbar)
 Breite: 400 mm Baubreite Element
 Länge: 500 - 6200 mm
 Bauhöhe: 22 mm
 innenseitig anti-dröhn-beschichtet
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Blechdicke/Materialdicke: 1,2 mm
 Legierung: EN AW 3005 gemäß EN 573-3
 Vorderseite: P.10 oder DG5000 Einbrennlackierung
 Oberfläche: glatt
 Rückseite: Schutzlack
 Schattenfuge: **mit / ohne** (b: 15 mm / t: 7 mm)



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: **220067** Schule Loitz Förderzentrum
 LV: **Los 13.1** Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Verlegung: **vertikal**
 Brandverhaltensklasse: A1 gemäß EN 13501-1

Farbton: Farbton hellgrau, Bestimmung nach Wahl AG
 Fugen: Breite ca. 20 mm
 Einbauort: VB Sanitär-Lehrer, 2.OG Aufstockung

Hersteller Typ.....

39,000 m2

2.3.20. Laibungsbekleidung, Aluminiumelemente, <300mm

aibungs-/Sturzbekleidung mit Blechkantprofil im Material der
 Fassadenbekleidung mit verdeckter Befestigung.

Zweck: Fassadengestaltung
 Beanspruchung: Witterungseinflüsse, mechanische
 Beanspruchung

Vorleistung: gedämmter Rohbau, eingebaute Fensterelemente

Unterkonstruktion Befestigung: Wandhalter aus Aluminium
 gem. Statik und Zulassung

Bekleidung

Material:

Baustoffklasse:

wie Hauptposition
 A2/A2-s1,d0
 nach DIN 4102 bzw.
 EN 13501

Dicke:

Befestigung:

geschraubt

wie Hauptposition
 sichtbar, genietet /
 an Fensterrahmen/vertikaler
 UK

Laibungstiefe:

Oberfläche:

Fugen:

Einbauort:

bis 300 mm
 wie Hauptposition
 offen, Breite 10 mm
 VB, 2.OG Sanitär_Lehrer

11,000 m

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.3.30.	Insektenschutzband, Alu Insektenschutzband aus Aluminium im unteren Abschluss. Zweck: Insektenschutz Beanspruchung: Witterung Material: Aluminium, L-Profil Stärke: 0,6-0,7 mm Maße: 30x90 mm Einbauort: Sanitär_Lehrer VB	21,000 m	.....	.....
	Zulage			
2.3.40.	Zulage Außen-/Innenecke, Eckformteil Zulage zu vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) aus Aluminium-Kassetten, für die Ausführung Innen-/Außenecke mit Eckformteil. Zweck: unverschiebbliche Verbindung Beanspruchung: mechanische Beanspruchung Vorleistung: Rohbau, abgeschlossene Dämmarbeit Folgeleistung: Beplankung VHF Material: Eckformteil aus Aluminiumlegierungen nach DIN 4113-1 bzw. DIN EN 1999-1-1 oder nichtrostende Stähle nach Zulassung Z-30.3-6 Baustoffklasse: A1 nach DIN 18516-1 und DIN 4113-1 Dicke: gem. stat. Erfordernis Befestigung: gem. stat. Erfordernis Einbauort: VB Sanitär-Lehrer, 2.OG	7,000 m	.....	.....
2.3.50.	Zulage Fassadendurchdringungen, rund Zulage für die Herstellung runder Aussparungen in der Alukassettenbekleidung. Durchmesser: bis DN 100 mm	2,000 St	.....	.....
	Einbauten, An-/Abschlüsse, Fensterbänke, etc.			
2.3.70.	Laibungsbekleidung, Alublech, pulverbeschichtet, <300mm Laibungs-/Sturzbekleidung mit Aluminiumblechkantprofil. Zweck: Verschluss offener Seitenflächen an Fenster- und Türöffnungen ??? Vorleistung: Tragkonstruktion der VHF, eingebaute			

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fensterelemente Folgeleistung: endfertig Material: Kantblech aus Aluminium Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL- oder NCS-Farbtönen nach Wahl des AG, helles grau Materialdicke: ca. 1,5 mm Befestigung: genietet oder geschraubt an Fensterrahmen/vertikaler UK Laibungstiefe: bis 300 mm	21,000 m	.....	.....
2.3.80.	Außenfensterbank, Alu, T<300mm Außenfensterbank aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech. Leistungsumfang - Ausführung mit seitlicher Aufkantung, Ecken geschweißt - unter- und rückseitige Abdichtung - Anti-Dröhn-Beschichtung - Lüftungsspalt unterhalb Fensterbank zu Fassadenbekleidung Material: Aluminiumblech Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen der Fassade Blechstärke: 1 mm Ausladung/Tiefe: bis 300 mm Zuschnitt: bis 400 mm Kantungen: 3fach gekantet, Z-förmig mit Abtropfkante, zzgl. Randaufkantungen Einbauort: Sanitär_Lehrer VB	3,400 m	.....	.....
	seitlicher Abschluss			
2.3.90.	Seitlicher An-/Abschluss vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) mit gekantete Aluminiumabschlussprofil einschl. Anschluss an benachbarte Fläche mit komprimierbarem Fugendichtband. Einbauort: Sanitär_Lehrer VB	7,000 m	.....	.....
2.3.100.	Unterer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade Leistungsbestandteile			



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Abschluss-/Tropfprofil - Lochblechstreifen als Kleintier- und Insektenschutz Material: Aluminium sichtbare Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen freier Lüftungsquerschnitt: mind. 50 cm ² /m	21,000 m	.....	.....
2.3.110.	oberer Abschluss, Lüftungsstreifen Oberer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit Lüftungsstreifen Material: Aluminium-Lochblechstreifen freier Lüftungsquerschnitt: mind. 50 cm ² /m	21,000 m	.....	.....
2.3.120.	unterer Anschluss Liefern und Montieren des unteren Anschlusses, einschließlich Befestigungsmaterial sowie Anarbeiten an die Fassadenbekleidung. Materialdicke: wie Hauptposition Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Abdeckstreifen, Steckleiste einschl. Abkantung	21,000 m	.....	.....
Summe 2.3.	Fassadenbekleidung Sanitär_...			.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.4. Fassadenbekleidung Sanitärtrakt

2.4.10. VHF, Aluminiumelemente, vertikal mit mit Schattenfuge

Vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) aus Aluminiumelementen, vertikal mit Schattenfuge einschl. Fassadenunterkonstruktion für alle Flächen und Anschlussbereiche, einschl. Dämmung MW 160 mm, A1 Überlappende Ausführung zum Bestand, ca. 20 cm über Ringanker, zur Verhinderung von Wärmebrücken

Zweck: Fassadengestaltung
 Beanspruchung: Witterungsbedingungen, mechanische Beanspruchung
 Befestigungsuntergrund: KS Mauerwerk
 Folgeleistung: endfertige Oberfläche
 Stärke Gesamtaufbau: ca. 200 mm
 Beanspruchungsgruppe: 3 nach DIN4108-3
 Windlastzone: 2 (DIN EN 13659 sowie DIN EN 1991-1-4)
 Montagehöhe: max 14,30m über Gelände

Unterkonstruktion
 Material: senkrechte Aluminium-Tragprofile
 Befestigung: thermisch getrennt mit Wandhaltern
 Verbindungsmittel aus Edelstahl, Distanzschrauben für Aluminium-Unterkonstruktion, aus Edelstahl V4A blank und gleitbeschichtet, Senkkopf und Teilgewinde.
 (VA), gem. Statik und Zulassung

Wärmedämmung
 Material: Mineralwolle nach DIN EN 13162, oberseitig vlieskaschiert,
 Anwendungsgebiet: WAB, dk,wf,zg nach DIN 4108-10
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Schmelzpunkt: ab 1.000 °C
 Wärmeleitstufe: WLS 035
 Stärke: 160 mm
 Befestigung: mechanisch, mit zugelassenen Dämmstoffhaltern
 Hinterlüftung: ab 20 mm nach DIN 18516-1

Bekleidung
 Material:
 Materialqualität: Aluminium (vollständig recycelbar)
 Breite: 400 mm Baubreite Element
 Länge: 500 - 6200 mm
 Bauhöhe: 22 mm
 innenseitig anti-dröhn-beschichtet
 Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501
 Blechdicke/Materialdicke: 1,2 mm
 Legierung: EN AW 3005 gemäß EN 573-3
 Vorderseite: P.10 oder DG5000 Einbrennlackierung
 Oberfläche: glatt
 Rückseite: Schutzlack
 Schattenfuge: **mit / ohne** (b: 15 mm / t: 7 mm)
 Verlegung: **vertikal**

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Brandverhaltensklasse: A1 gemäß EN 13501-1

Farbton: Farbton hellgrau, Bestimmung nach Wahl AG

Fugen: Breite ca. 20 mm

Einbauort: Sanitärtrakt, EG-1.OG Aufstockung auf
 Bestandsmauerwerk UG1

Hersteller Typ.....

315,000 m2

2.4.20. Laibungsbekleidung, Alu-Kassette, verdeckter Befestigung, <300mm

Laibungs-/Sturzbekleidung mit Blechkantprofil im Material der Fassadenbekleidung mit verdeckter Befestigung.

Zweck: Fassadengestaltung

Beanspruchung: Witterungseinflüsse, mechanische

Beanspruchung

Vorleistung: gedämmter Rohbau, eingebaute Fensterelemente

Unterkonstruktion Befestigung: Wandhalter aus Aluminium
 gem. Statik und Zulassung

Bekleidung

Material:

Baustoffklasse:

wie Hauptposition

A2/A2-s1,d0

nach DIN 4102 bzw.

EN 13501

Dicke:

Befestigung:

wie Hauptposition

sichtbar, genietet /

geschraubt

an Fensterrahmen/vertikaler
 UK

Laibungstiefe:

bis 300 mm

Oberfläche:

wie Hauptposition

Fugen:

offen, Breite 10 mm

Einbauort:

Sanitärtrakt,

71,000 m

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.4.30.	Insektenschutzband, Alu Insektenschutzband aus Aluminium im unteren Abschluss. Zweck: Insektenschutz Beanspruchung: Witterung Material: Aluminium, L-Profil Stärke: 0,6-0,7 mm Maße: 30x90 mm Einbauort: Sanitärtrakt,	34,000 m	.....	.....
	Zulage			
2.4.40.	Zulage Außen-/Innenecke, Eckformteil Zulage zu vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) aus Aluminium-Kassetten, für die Ausführung Innen-/Außenecke mit Eckformteil. Zweck: unverschiebbliche Verbindung Beanspruchung: mechanische Beanspruchung Vorleistung: Rohbau, abgeschlossene Dämmarbeit Folgeleistung: Beplankung VHF Material: Eckformteil aus Aluminiumlegierungen nach DIN 4113-1 bzw. DIN EN 1999-1-1 oder nichtrostende Stähle nach Zulassung Z-30.3-6 Baustoffklasse: A1 nach DIN 18516-1 und DIN 4113-1 Dicke: gem. stat. Erfordernis Befestigung: gem. stat. Erfordernis Einbauort: Sanitärtrakt,	14,000 m	.....	.....
2.4.50.	Zulage Fassadendurchdringungen, rund Zulage für die Herstellung runder Aussparungen in der Alukassettenbekleidung. Durchmesser: bis DN 100 mm	4,000 St	.....	.....
	Einbauten, An-/Abschlüsse, Fensterbänke, etc.			
2.4.60.	Laibungsbekleidung, Alublech, pulverbeschichtet, <300mm Laibungs-/Sturzbekleidung mit Aluminiumblechkantprofil. Zweck: Verschluss offener Seitenflächen an Fenster- und Türöffnungen			

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorleistung: Tragkonstruktion der VHF, eingebaute Fensterelemente Folgeleistung: endfertig Material: Kantblech aus Aluminium Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL- oder NCS-Farbtönen nach Wahl des AG, helles grau Materialdicke: ca. 1,5 mm Befestigung: genietet oder geschraubt an Fensterrahmen/vertikaler UK Laibungstiefe: bis 300 mm	71,000 m	.....	.....
2.4.70.	Außenfensterbank, Alu, T<300mm Außenfensterbank aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech. Leistungsumfang - Ausführung mit seitlicher Aufkantung, Ecken geschweißt - unter- und rückseitige Abdichtung - Anti-Dröhn-Beschichtung - Lüftungsspalt unterhalb Fensterbank zu Fassadenbekleidung Material: Aluminiumblech Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen der Fassade Blechstärke: 1 mm Ausladung/Tiefe: bis 300 mm Zuschnitt: bis 400 mm Kanten: 3fach gekantet, Z-förmig mit Abtropfkante, zzgl. Randaufkantung Einbauort: Sanitärtrakt,	27,000 m	.....	.....
	seitlicher Abschluss			
2.4.80.	Seitlicher An-/Abschluss vorbeschriebener Vorgehängter hinterlüfteter Fassade (VHF) mit gekantete Aluminiumabschlussprofil einschl. Anschluss an benachbarte Fläche mit komprimierbarem Fugendichtband. Einbauort: Sanitärtrakt an Historisches Gebäude	14,000 m	.....	.....
2.4.90.	Unterer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade			

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leistungsbestandteile - Abschluss-/Tropfprofil - Lochblechstreifen als Kleintier- und Insektenschutz Material: Aluminium sichtbare Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen freier Lüftungsquerschnitt: mind. 50 cm ² /m	34,000 m	.....	.....
2.4.100.	oberer Abschluss, Lüftungsstreifen Oberer Fassadenabschluss der vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit Lüftungsstreifen Material: Aluminium-Lochblechstreifen freier Lüftungsquerschnitt: mind. 50 cm ² /m	34,000 m	.....	.....
2.4.110.	unterer Anschluss Liefern und Montieren des unteren Anschlusses, einschließlich Befestigungsmaterial sowie Anarbeiten an die Fassadenbekleidung. Materialdicke: wie Hauptposition Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Abdeckstreifen, Steckleiste einschl. Abkantung	34,000 m	.....	.....
2.4.120.	Anarbeitung Fassadenbekleidung, Einbauten - Außentreppe Anarbeitung/Anpassung der vorgehängten Fassadenbekleidung an bauseitige Einbauten einschl. erf. Auswechslung und Anpassung der Unterkonstruktion Stahltreppe an hinterlüfteter Fassade T1A: 2,65m Stahltreppe an hinterlüfteter Fassade T1B: 1,75m	5,000 m	.....	.....
2.4.130.	Anarbeitung Fassadenbekleidung, Einbauten - Überdachung Außentreppe Anarbeitung/Anpassung der vorgehängten Fassadenbekleidung an bauseitige Einbauten einschl. erf. Zweck: Witterungsschutz Auswechslung/Anschlussleiste und Anpassung der Unterkonstruktion Glasüberdachung der Außentreppe an hinterlüfteter Fassade			



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		6,000 m	.....	.....
Summe 2.4.	Fassadenbekleidung Sanitärt...			.....
Summe 2.	Hinterlüftete Fassade mit Alu...			.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3. Vordach / Dacheindeckung

3.1. Dacheindeckung Foyer mit Element der VHF

3.1.10. Dacheindeckung Farbaluminiumband

Liefern und Montieren einer Dacheindeckung aus Farbaluminiumband, auf Vollschalung Dachfläche angrenzend 2-seitig an Bestand (MW Vollziegel und KS) (Schalungsstärke nach den allgemein gültigen Fachregeln), als hinterlüftete Konstruktion, einschließlich Befestigungsmaterial (verdeckte Befestigung). Die Art und die Anzahl der Befestigung richtet sich nach den Objektanforderungen und der statischen Berechnung. Das Falzprofil ist konisch herzustellen, so dass am unteren Auflagebereich der Bahnen ein Dehnungsspalt verbleibt. Die Verlegerichtlinien sind einzuhalten.

Einbauort: Vordach Zuwegung Süd-Ost-Seite FOYER

Brandverhaltensklasse: A1 gemäß EN 13501-1

Hersteller Typ.....

55,000 m²

3.1.20. Zulage Pass-/Sonderscharen

Zulage für Pass-/Sonderscharen bei Falzrichtungswechsel innerhalb einer Fläche bzw. abweichende Scharbreite zur Hauptscharbreite, einschließlich Zulage zur Hauptposition für die Herstellung des Bündnerfalzes an aufgehenden Bauteilen, sowie Zulage für das Herstellen von Querfalten, einschließlich Rückkantung.

20,000 m

3.1.60. Zulage Anarbeitung seitlichen Dach an Bestand

Zulage für Vordach Liefern und Montieren
 - Vorstoßblech Farbaluminiumband, einschließlich Befestigungsmaterial.
 - Ortgangstreifen aus Farbaluminiumband, einschließlich Befestigungsmaterial, Haftstreifen und Anarbeiten an die Dacheindeckung, inkl. An- und Abschlüsse. Die Schare sind am Ortgang aufzustellen und mit dem Ortgangstreifen zu verfalzen.
 - Wandanschluss mit Entlüftung auf vorhandener Unterkonstruktion Farbaluminiumband, einschließlich Haftstreifen, Lochblech und Befestigungsmaterial sowie aller An- und Abschlüsse.
 Die Fälze der darunter liegenden Stehfalzeindeckung



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	sind im Anschlussbereich als Bündnerfalz auszuführen, einschließlich Rückkantung. - von seitlichen Wandanschlussscharen (Hochkantung), einschließlich Rückkantung und Befestigungsmaterial. Die Einzelstücke sind dehnungsgerecht zu verbinden. Ausführung gemäß aktuell gültigen Klempnerfachregeln. - von Kappleisten Farbaluminiumband, einschließlich Befestigungsmaterial (wenn erforderlich Dübelbefestigung) sowie Abdichten mit einer dauerelastischer Dichtungsmasse und Einlegen von Distanzhaltern bei Vollwärmeschutz. Die Einzelstücke sind dehnungsgerecht zu verbinden. - Schneefangeinrichtungen für Stehfalzeindeckungen. Die Anzahl und Anordnung der Schneefangreihen erfolgt nach statischer Berechnung. Verlegerichtlinien sind einzuhalten. - Zulage für Eisfänger, für die Schneefangeinrichtung, 2 Stk/Schar. Die Einzelstücke sind dehnungsgerecht zu verbinden. Ausführung gemäß aktuell gültigen Klempnerfachregeln. Farbe: wie Hauptposition Materialqualität: wie Hauptposition	8,000 m	.....	.....
Summe 3.1.	Dacheindeckung Foyer mit El...			.....

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.2. Dacheindeckung und Dachentwässerung Foyer

3.2.20. Lochblech zur Be- und Entlüftung

Liefern und Montieren von Lochblech mit Rundlochung, zur Be- und Entlüftung sowie zum Vogelschutz der Belüftungsebene, einschließlich Befestigungsmaterial.

Zuschnitt: mm
 Materialdicke: 0,70 mm
 Material: Aluminium
 Abkantung: nach Erfordernis
 Rundlochung: Ø 5 mm

15,500 m

3.2.30. Einlaufblech aus Farbaluminiumband

Liefern und Montieren von Einlaufblechen aus Farbaluminiumband, einschließlich Befestigungsmaterial, konisch gekantet, dem Rinnengefälle angepasst.

Materialstärke: wie Hauptposition
 Materialqualität: wie Hauptposition
 Farbe: wie Hauptposition

6,500 m

3.2.40. Dachrinne, halbrund, 280mm

Liefern und Montieren von Dachrinnen, halbrund mit Außenwulst und Inneumbug, im Gefälle. Die Rinnenhaken auf jedem Sparren einlassen oder auf Traufbohle (min. 30 mm dick) montieren, einschließlich Nieten und Klebemittel. Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind einzuhalten. Dacheinbauteile: einschl. Schneefang- und Vogelschutzgitter Bauteiltyp: Dachbelag Traufe

bestehend aus folgenden Leistungen:

- Kleintierschutz Gitter Kunststoff B 50mm Dachziegel,
- Schneefanggitter Stahl verz H 200mm Dachziegel,
- Hängedachrinne Alu D 0,7mm bis Gr.333 halbrund
- Rinnenhalter,
- Rinnenendstück Alu D 0,7mm Zuschnitt- bis B 333mm,
- Rinnenwinkel Außenwinkel 90Grad Alu D 0,7mm Zuschnitt- bis B 333mm,
- Bewegungsausgleicher Hochpunkt-Schiebenaht Alu D 0,7mm Zuschnitt- bis B 333mm

Materialdicke: 0,70 mm
 Zuschnitt: 280 mm (7-teilig)
 Standardlänge: 5000 mm, 3000 mm

LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material: Aluminium Legierung: EN AW-5010 Oberfläche: Einbrennlackierung, Außenseite: Schutzfolie Rinnenhaken: Feder-Feder Materialqualität: EN AW-6060 Oberfläche: pulverbeschichtet Farbe: wie Rinne Größe: 280/28 x 7	6,500 m	.....	.....
3.2.50.	Zulage Abdichten der Falze Zulage für das Aufbringen von Falzgel in die Falze im Dachneigungsbereich 3° bis < 7°.	3,000 m²	.....	.....
3.2.60.	Rinnenboden (gefalzt) Liefern und Montieren von Rinnenböden für Dachrinnen, zum Auffalzen, einschließlich Befestigungs- und Dichtungsmaterial. Materialqualität: wie Hauptposition Materialdicke: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition	2,000 Stk	.....	.....
3.2.70.	Rinnenkessel Liefern und Montieren von PREFA Rinnenkessel zur Entwässerung der halbrunden Dachrinne. Materialdicke: 0,70 mm Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Größe: 280 x 80 Ø	1,000 Stk	.....	.....
3.2.80.	Wasserablaufrohr, rund, 80mm Ø Liefern und Montieren von PREFA Wasserablaufrohr, rund, mit Doppelfalz. Materialdicke: 0,70 mm Größe: 80 mm Ø Länge: 3000 mm Material: Stahl, verzinkt Legierung: EN AW-5010 Oberfläche: Einbrennlackierung P.10 oder Polyester Außenseite: Schutzfolie			



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Farbe: hellgrau			
	Rohrschellen: mit M 10 Gewinde und fixierter Mutter, ohne Dorn Material: Aluminium, pulverbeschichtet Farbe: Standard wie Rinne			
		3,000 m	.....	.....
3.2.90.	Rohrbogen 72° Liefern und Montieren von Rohrbögen. Materialstärke: 0,70 mm Materialqualität: wie Hauptposition Farbe: wie Hauptposition Winkel: 72° Größe: 80 Ø			
		2,000 Stk	.....	.....
3.2.100.	Standrohr, 80 mm Ø Liefern und Montieren von Standrohren, rund, mit Reinigungsöffnung, einschließlich Standrohrschele, Standrohrkappe und Dichtung. Größe: 80 mm Ø Länge: 1000 mm Materialstärke: 2,2 mm Materialqualität: Stahl, verzinkt Oberfläche: pulverbeschichtet Farbe: wie Hauptposition Hersteller Typ.....			
		1,000 Stk	.....	.....
Summe 3.2.	Dacheindeckung und Dachen...			.....
Summe 3.	Vordach / Dacheindeckung			.....



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF
Zusammenstellung

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
 LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

1.	Regieleistungen	
-----------	------------------------	--

1.1.	Vorbereitende Arbeiten	
------	------------------------	-------

Summe 1.	Regieleistungen	
-----------------	------------------------	-------



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF
Zusammenstellung

Projekt: 220067 **Schule Loitz Förderzentrum**
LV: Los 13.1 **Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Hinterlüftete Fassade mit Alu-Bekleidungselement VHF	
2.1.	Fassadenbekleidung T2	.....
2.2.	Fassadenbekleidung Studios Anbau	.....
2.3.	Fassadenbekleidung Sanitär_Lehrer VB	.....
2.4.	Fassadenbekleidung Sanitärtrakt	.....
	Summe 2.	Hinterlüftete Fassade mit Alu...
		



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF
Zusammenstellung

Projekt: 220067 Schule Loitz Förderzentrum
LV: Los 13.1 Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-... **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	Vordach / Dacheindeckung	
3.1.	Dacheindeckung Foyer mit Element der VHF	.....
3.2.	Dacheindeckung und Dachentwässerung Foyer	.....
	Summe 3.	Vordach / Dacheindeckung



LV Los 13.1 Fassadenarbeiten - VHF

Zusammenstellung

Projekt: 220067 **Schule Loitz Förderzentrum**
LV: Los 13.1 **Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Alu-...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	Los 13.1	
1.	Regieleistungen	.....
2.	Hinterlüftete Fassade mit Alu-Bekleidungselement VHF	.....
3.	Vordach / Dacheindeckung	.....
	Summe LV Los 13.1 Vorgehängte hinterl...	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 40

_____	_____	_____
(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)