



Planverfasser ...
bkm architekten PartGmbH
Clara-Zetkin-Straße 19
16547 Birkenwerder

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

224-25

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben

Erweiterung Oberschule Fredersdorf

Landstraße 40

15370 Fredersdorf-Vogelsdorf

-

Leistung (LV)

03

Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Angabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 48

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (224-25)

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis

Leistung (LV)

03 Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten

Bauvorhaben

Erweiterung Oberschule Fredersdorf
Landstraße 40
15370 Fredersdorf-Vogelsdorf

Bauherr

Gemeinde Fredersdorf-Vogelsdorf	Telefon
Lindenallee 3	Fax
15370 Fredersdorf-Vogelsdorf	

Planverfasser / Ausschreibung

bkm architekten PartGmbB	Telefon
Clara-Zetkin-Straße 19	Fax
16547 Birkenwerder	

Bauleitung

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

-

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Inhaltsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Vorbemerkungen	4
		Ausführungshinweis	9
01	Titel	Baustelleneinrichtung	9
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten	11
03	Titel	Wärmedämmschichten	13
04	Titel	Dachabdichtung	15
05	Titel	Dachabläufe und Fallrohre	26
06	Titel	Einbauteile	29
07	Titel	Sonstiges und Leistungen	44

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03 LV Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Erweiterung der Oberschule Fredersdorf-Vogelsdorf um 1 Vollgeschoss auf Bauteil 1

**Leistungsverzeichnis (Leistungsbeschreibung) über
die Ausführung von Dachabdichtungsarbeiten**

A 1 Bauherr / Auftraggeber

Gemeinde Fredersdorf-Vogelsdorf
Fachbereich II Ortsentwicklung, Kommunale Infrastruktur
SG Bauleitplanung, Bauordnung, Hochbau
Lindenallee 3
15370 Fredersdorf-Vogelsdorf

A 2 Anlagen

Ausführungsplanung (Vorabzug)
- Grundriss EG (Bestand)
- Grundriss 1.OG (Bestand)
- Grundriss 2.OG
- Dachaufsicht 1.OG (Erweiterung)
- Dachaufsicht 2.OG
- Schnitte
- Ansichten

gaeb-Datei des Leistungsverzeichnisses
pdf-Datei des Leistungsverzeichnisses

A 3 Ausführungsunterlagen

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungs-
unterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine
Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungs-
unterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftrag-
gebers und des Architekten tragen. Durch Übergabe
neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind
vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und
aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen
nicht verwendet werden.

A 4 Baubeschreibung

Das Baugrundstück befindet sich auf dem Flurstück Nr.
777A an der Landstraße 40 in 15370 Fredersdorf-
Vogelsdorf.
Das Grundstück grenzt nördlich, östlich und südlich an ein
Wohngebiet. Im Norden wird ein 20 m breiter und im Osten
ein 15 m breiter Abstand zu den Wohnbauten eingehalten.
Die OKFF EG liegt bei 55,70 m. Die neu geplante OKFF
2.OG liegt bei +8,24m= 63,94m

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
Die Bebauung erfolgt gem. dem gültigen Bebauungsplan. Auf dem Grundstück besteht seit 2023 (Fertigstellung) eine Oberschule mit 16 Klassen und notwendigen Fachräumen, einer Aula, einer Cafeteria mit Aufwärmküche sowie einer Dreifeld-Sporthalle geplant. Außerdem sollen die dafür notwendigen Stellplätze, ein Sportplatz und ein Schulhof entstehen. Der Baukörper unterteilt sich in drei Gebäudeteile, Oberschule (Bauteil 1 + 2) und Dreifeldsporthalle (Bauteil 3). Bauteil 1 wird um 1 Geschoss aufgestockt. Die Ausführung erfolgt 2-geschossig nur auf diesem Bauteil. Die anderen beiden Bauteile bleiben unangetastet. Im neu zu errichtenden Geschoss werden 8 zusätzliche Klassenräume, Lerncluster und Fachräume zur Verfügung stehen Das bestehende Gebäude ist massiv aus Stahlbeton und Kalksandstein errichtet. Die Gründung des nicht unterkellerten Schulgebäudes erfolgt auf gemischtkörnigem Boden mit überwiegend steifer Konsistenz. Gem. Statik wird eine Flachgründung mit einer Bodenplatte von 40 cm Dicke und umlaufender Frostschräge ausgeführt. Die Außenwände sind 2-schalig geplant. Sie bestehen aus einem 24 cm starken Kalksandsteinmauerwerk in Dünnbettmörtel, einer mineralischen Kerndämmung (12 cm) und einem Verblendmauerwerk aus gebranntem Vormauerziegel. Die Gesamtstärke der Außenwand beträgt ca. 53 cm. Die Treppen sind als Stahlbetonkonstruktion geplant. Für die Aufstockung ist eine Flachdachkonstruktion aus Spannbetondielen mit Attika geplant. Im Zuge der Errichtung des neuen Geschosses sind Rückbauarbeiten im Bereich der Decken notwendig sowie schließen von vorhanden Durchbrüchen und auch Sicherungsmassnahmen. Grundleitungen Sämtliche Schmutzwasserleitungen sind innerhalb des Gebäudes nach DIN 1986-100 mit Freispiegelgefälle geplant. Die Grundleitungen werden unter der Bodenplatte auf möglichst kurzen Wegen in die Außenanlagen geführt und an den Hausanschlussschacht angeschlossen. Bauabschnitte Die Ausführung erfolgt abschnittsweise.		

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
A 5 Angebote, Preise Die Preise sind als Nettopreise (ohne Umsatzsteuer) abzugeben; die Umsatzsteuer ist am Schluss des Angebotes gesondert auszuweisen. Dies gilt nicht für Bieter mit niedrigem Gesamtumsatz, die der Besteuerung nach § 19 Abs. 1-3 Mehrwertsteuergesetz unterliegen. Der Auftragnehmer bestätigt durch seine Unterschrift, dass er sich von den örtlichen Verhältnissen, dem Umfang und der Art der Arbeiten überzeugt und eventuelle Unklarheiten vor Abgabe des Angebotes geklärt hat. Spätere Einwendungen und Ansprüche, die aus der Unterlassung dieser Feststellung entstehen, können nicht anerkannt werden. Sofern nicht anders in den Positionstexten vermerkt ist, sind in die Einheitspreise jeweils die Kosten für alle Materialien, Geräte, Transporte zur und auf der Baustelle - bis zum jeweiligen Einbauort, Hebezeuge, Abstützungen und Unterfangungen sowie Sicherungsmaßnahmen, Arbeitsgerüste und Nebenleistungen einzurechnen. Die Bauleistungen sind nach den fachtechnischen Vorschriften und Bestimmungen, den gewerkespezifischen Regeln und den geltenden Normen zu erbringen. Die Positionen verstehen sich immer mit Lieferung und Montage bzw. Herstellung. A 6 Zulassungen, Nachweise Für die von der unteren Bauaufsichtsbehörde oder durch Vorschriften geforderten Prüfungen von Anlagen durch unabhängige Sachverständige wird der erforderliche Sachverständige durch den AG beauftragt und vergütet. Der AN ist verpflichtet den Termin für o. a. Prüfungen rechtzeitig mit der Bauleitung zu vereinbaren. Sollte infolge von Mängeln, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, Wiederholungsprüfungen notwendig werden, so trägt er die dafür anfallenden Kosten. A 7 Ausführung, Allgemein Der AN hat der Bauleitung schriftlich zu benennen (auch bei Änderung): a) den verantwortlichen Fachbauleiter, b) den Baustellenleiter, der den Auftragnehmer in allen Belangen zu vertreten bevollmächtigt ist, c) den verantwortlichen Koordinator gemäß Unfallverhütungsvorschriften GU 01. und VBG 1. Der Bauherr beauftragt einen SiGeKo. Dessen Anweisungen ist bzgl. seines Aufgabengebietes Folge zu leisten. Die Verkehrssprache ist Deutsch in Wort und Schrift, auch		

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
in der Planung. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass das leitende Baustellenpersonal deutsch spricht und während des gesamten Ausführungszeitraumes, d.h. täglich während der gesamten Arbeitszeit, auf der Baustelle anwesend ist.		
Wöchentlich finden Bausitzungen zu bestimmten Terminen statt. Die Auftragnehmer sind verpflichtet, an diesen Besprechungen teilzunehmen. Von jeder Bausitzung wird ein Protokoll angefertigt; die Festlegungen dieser Protokolle sind für die Beteiligten verbindlich. Evtl. Bedenken hat jeder Beteiligte bis spätestens in der nächsten Bausitzung anzumelden.		
Der Auftragnehmer hat sich von selbst von dem termingerechten Fortschreiten der Arbeiten zu überzeugen und ist für seinen Leistungsumfang bis zur Abnahme bzw. Übergabe voll verantwortlich.		
Fehlende Einrichtungen bzw. Mängel von Betriebseinrichtungen an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen sowie an Schutzvorrichtungen sind seitens des Auftragnehmers, soweit diese nicht von ihm erstellt wurden, unverzüglich der Bauleitung des Bauherrn zu melden.		
Eine Bauleistungsversicherung wird durch den Auftraggeber abgeschlossen. Die Kosten werden anteilig umgelegt.		
Der Auftragnehmer hat wöchentlich Bautageberichte der Bauleitung vorzulegen.		
Der Auftraggeber stellt während der Bauzeit keine Baubewachung. Es bleibt dem Auftragnehmer überlassen, für die Bewachung der von ihm auf der Baustelle gelagerten Baustoffe, Geräte, Werkzeuge usw. selbst Sorge zu tragen. Der Auftraggeber haftet nicht für evtl. Diebstähle oder Beschädigungen der Gegenstände, die der Auftragnehmer für die Durchführung der Bauleistung erstellt oder lagert.		
Sämtlicher Bauschutt, soweit dieser nicht durch eine gesonderte Position erfasst ist, geht in Besitz des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Es sei denn, die Ausschreibung enthält die Schuttentsorgung durch den Auftraggeber, dann ist der Bauschutt zu den bauseits gestellten Schuttcontainern zu transportieren und getrennt zu entsorgen. Entsorgungsnachweise sind dem AG auf Verlangen vorzulegen.		
Die laufenden Schutt- und Abfallbeseitigung sowie die Baureinigung, die mindestens einmal wöchentlich während der gesamten Bauzeit durchzuführen sind, sind gem. VOB als Nebenleistungen in die Teilleistungen einzukalkulieren. Die Aufsicht über die Baureinigungsarbeiten Bauschutt- und Bauabfallbeseitigung der Gewerke obliegt dem Auftragnehmer, der auch dem Auftraggeber gegenüber hierfür die Verantwortung trägt. Dem Auftragnehmer		

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
obliegt die Verkehrssicherungspflicht. Die Arbeitsschutzbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften, Erste Hilfe und dergleichen sind zu beachten. Der Unternehmer trägt hierfür die alleinige Verantwortung. Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten sind nach den durch die Bauleitung zur Verfügung gestellten Zeichnungen sowie nach den Angaben der Bauleitung durchzuführen. Jeder Auftragnehmer und dessen Nachunternehmer sind verpflichtet, Listen über die auf der Baustelle täglich beschäftigten Arbeitnehmer zu führen und haben sicherzustellen, dass die Listen auf Verlangen der Verfolgungsbehörde zur Einsichtnahme vorgelegt werden. A 8 Baustelleneinrichtung Anschlusspunkte für Baustrom und Bauwasser werden im Außenbereich nahe des Gebäudes vom AN errichtet. Das Herstellen der benötigten Anschlüsse gem Leistungsverzeichnis, das Heranführen an die Baustelle und der Rückbau nach Abschluss der Arbeiten ist Sache des Auftragnehmers. Aufenthalts- und Lagerräume im Gebäude werden nicht zur Verfügung gestellt. Der AN ist für das sichere Aufbewahren und Verschließen seiner Materialien und Geräte selbst verantwortlich. Für die gesamte Baustelleneinrichtung, einschl. für das Stellen von Material- und Schuttcontainer, stehen ausreichend Grundstücksflächen zur Verfügung. Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über zwei Zufahrten auf das Gelände. Auf Sauberkeit auf der Baustelle ist unbedingt zu achten. Die Baustelle ist arbeitstäglich zu reinigen. Die Herausstellung und das Vorhalten von Schutz- und Arbeitsgerüsten, die zur Durchführung der Arbeiten im Rahmen der Unfallverhütungsvorschriften notwendig sind, ist Sache des Auftragnehmers. Sicherungsmaßnahmen, die zur Durchführung der ausgeschriebenen Leistung notwendig sind, sind Sache des Auftragnehmers. A 9 BbgBO / BaustellenV Bei der Bauvorbereitung und Bauausführung sind insbesondere der § 3 der BbgBO, sowie die BaustellenV einzuhalten. Sämtliche Nachweise (Konformitäts- erklärungen, Zulassungsbescheide, Prüfzeugnisse usw.), die der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten auf der Baustelle dienen, sind dem Auftraggeber spätestens 6 Werktage vor Aufnahme der		

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
Arbeiten auf der Baustelle vorzulegen. Die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) sowie die Abfallsatzung des Landkreises Märkisch-Oderland sind zwingend zu beachten und einzuhalten. A 10 Vertragsbedingungen siehe Formblätter A 11 Abrechnung siehe Formblätter A 12 Zusätzliche technische Vertragsbedingungen Für das Angebot und die Ausführung gelten die VOB und sämtliche für dieses Gewerk zutreffenden DIN- Normen in der gültigen Fassung, weiterhin sind die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten. Diese Vorschriften gelten, soweit nicht durch besondere Bedingungen und Forderungen in dieser Leistungsbeschreibung ausdrücklich eine andere Regelung vorgesehen ist. Besonders hingewiesen wird auf: Leistungsabgrenzung Es sind alle zu diesem Gewerk gehörenden Materialien und Leistungen, einschl. der in den Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis beschriebenen, zu veranschlagen. Nachfolgende aufgeführte Leistungen gehören zum Leistungsumfang dieses Gewerkes: Gerüstarbeiten Außen und Innen Für die Ausführung gelten VOB/C sowie die einschlägigen technischen Regelwerke (u.a. Flachdachrichtlinie, DIN 18531 ff., Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen) 01 Titel Baustelleneinrichtung 01.1 Baustelleneinrichtung Einrichten und Räumen der Baustelle mit An- und Abfuhr, sowie Vorhalten der zur Durchführung der nachstehend beschriebenen Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Bauwagen für die Dauer der Arbeiten.		
		1 Stk EP GP
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.2	Schutzgerüst Dachrand Flachdachschutzgerüst Schutzgerüst Dachrand Flachdachschutzgerüst nach den Erfordernissen der Bau-BG und der derzeit gültigen UVV liefern, auf- bauen und vorhalten. Nach Beendigung der Dacharbeiten wieder demontieren und abfahren.	100 m	EP	GP
01.3	Standgerüst Dachaufstieg als Treppenturm Standgerüst Dachaufstieg als Treppenturm zum Erreichen der Arbeitsplätze nach den Erfordernissen der Bau-BG und der derzeit gültigen UVV liefern, aufbauen und vor- halten. Nach Beendigung der Dacharbeiten wieder demontieren und abfahren. Gebäudehöhe: 13,15m Standzeit: 8 Wochen Laufbreite: 60cm	1 St	EP	GP
01.4	Standgerüst Sicherheitsgerüst Standgerüst Sicherheitsgerüst nach den Erfordernissen der Bau-BG und den derzeit gültigen UVV liefern, auf- bauen, vorhalten und nach Beendigung der Dacharbeiten wieder abbauen und abfahren. Gebäudehöhe: 9,15 m Standzeit: 8 Wochen	100 m²	EP	GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.1	Dachfläche, reinigen, anschleifen, absaugen 1. Vorhandene Dachfläche aus Beton scharf abfegen und 2. Anschleifen der Rohbetonfläche zum Abtrag der Sinterschicht mit Schleifteller mit Schleifblatt M16. 3. Absaugen der Oberfläche anfallenden Schutt abtransportieren und fachgerecht entsorgen. Anzuwenden auf der Attika, an der Innenseite der Attika und der Dachfläche aus Beton.	2.050 m²	EP	GP
02.2	Rückbau Lichtkuppeln/ Aufsatzkranz/ Motor zur Wiederverwendung Rückbau der eingebauten Lichtkuppeln inkl Aufsatzkranz und Antriebsmotor Abmessungen 150 cm x 150 cm, bzw 120 cm /150 cm, bzw 60 cm /110 cm sorgfältig verpacken und auf den Lagerplatz an der Baustelle transportieren. Transportweg ca. 200m	10 St	EP	GP
02.3	Niederschlagswasser beseitigen Beseitigen von Niederschlagswasser auf der Rohbaudachfläche als besondere Leistung. Abrechnung je m ² . gilt für DF 1 Die Vergütung erfolgt nur, wenn der DWD die Schlechtwettertage (Regenereignisse) in die Behinderungsstufen A, B, C eingestuft hat. Alles andere gilt als Nebenleistung gem DIN 18299.	1.804 m²	EP	GP
02.4	Voranstrich Beton Voranstrich auf Beton kaltverarbeitbarer Bitumen- Voranstrich auf Lösungsmittelbasis - auf den gereinigten Untergrund streichen oder spritzen und durchtrocknen lassen. Verbrauch: ca. 0,3 kg/m ²	2.050 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.5	Dampfsperre und Notabdichtung vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Dicke ca. 4 mm - oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen - unterseitig: folienkaschiert - offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 6 Monate - Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasvlies - Durchtrittssicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 650 N/50 mm, q: > 500 N/50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 3 % - Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 110 °C - Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: > 300 mm Verfahren B - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Ausführung auf Dachfläche und Anschlussbereich Attika Untergrund aus Beton Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	2.050 m²	EP	GP
02.6	Abschottung Dampfsperre/Wärmedämmung Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn liefern und bis ca. Oberkante Wärme- dämmung führen und auf die Dampfsperre durch Abziehen der Unterseiten Folie aufkleben. Die horizontal liegende Über- deckung mit Heißluft oder kleinem - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Brenner auf die Wärmedämmung bzw. auf die Dampfsperre aufschweißen. Zuschnitt: 100 cm Hinweis: Die Lage der Abschottungen ist zu dokumentieren und der Bauleitung nach Abschluss der Arbeiten zu übergeben insgesamt sind 4 Schotts mit je ca 30 Länge einzubauen.	120 m	EP	GP
02.7	Herstellen Wandanschluss Herstellen Wandanschluss in Stoßbereich Attika/ aufgehendes Mauerwerk, mit gekantetem 1,5 mm Aluminium-Blech. Breite bis 50cm, Höhe 15 cm, inkl. Anschluss an aufgehende Wand Bauteil 2 Bauteil 1	32 m	EP	GP
Summe Titel 02		Vorbereitende Arbeiten, Netto:		
03	Titel	Wärmedämmschichten		
03.1	Ausgleichsschüttung Niveaueausgleich Höhenausgleich mit Thermoperl wie folgt herstellen: - Höhenausgleich und Gefällegebung aus Thermoperl von 0 bis 4cm, d. h. in einer mittleren Einbaudicke von ca. 2 cm herstellen. - Das in Säcken abgefüllte rieselfähige Thermoperl der nach den Richtlinien des Hersteller aufbereiten und verarbeiten. - Bei Einbaudicken unter 40 mm den Untergrund mit Heißbitumen als Haft- brücke vorstreichen und Thermoperl in das noch weiche Bitumen einstreuen.			
	Angebotener Hersteller: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
03	Titel	Wärmedämmschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(vom Bieter einzutragen)			Übertrag:
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		900 m²	EP	GP
03.2	Dämmung auf Stahlbeton-Flachdach, EPS, 150KPa, 200mm Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten, bestehend aus EPS-Gefälledämmplatten. Anwendungsbereich: DAA dh, charakteristische Druckspannung bei 10 % Stauchung 150 kPa. Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4: WLS 035 0,035 W/(m·K). Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E, schmelzend und nicht dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung. Platten umlaufend mit Stufenfalz. Platten liefern und auf den Untergrund mit Schaumkleber streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben. Platten im Verband verlegen, versetzt anordnen und dicht stoßen. Dämmdicke: 200 mm Hinweis: Der U-Wert von 0,16 W/(m ² ·K) ist nach DIN EN 6946 nachzuweisen. Menge: 1.804 m ²	1.804 m²	EP	GP
03.3	Zulage, mineralische Dämmung, Brandwandbereich Mehrpreis für den Einsatz und Einbau von nicht brennbarer mineralischer Dämmung innerhalb der EPS Dämmung Dachfläche. Ausführung im Bereich der darunter liegenden Brandwand in einem Streifen von mind. 1m innerhalb der Dachdämmung aus EPS	100 m²	EP	GP
Summe Titel 03		Wärmedämmschichten, Netto:		
04	Titel Dachabdichtung			

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.1	Dachabdichtung einlagig, FPO, Auflast, Kunststoffdachbahn, auf Basis thermoplastischer Legierung flexibler Polyolefine FPO, mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis, hergestellt nach EN 13956 - Anwendungskurzzeichen nach DIN V 20000-201: DE/E1 FPO-BV-V-PG-1,8 - Basiswerkstoff Polypropylen (PP) - Verstärkung aus Polyestergerittergewebe - Dicke: 1,8 mm - Farbe: silbergrau - Bahnenbreite: 1,50 m - halogen-, schwermetall- und weichmacherfrei, - Höchstzugkraft: > 1100 N/5cm - Dehnung bei Höchstzugkraft: >20 % - Weiterreißkraft: > 380 N - Falzen in der Kälte: -40 °C - Maßänderung <0,2% - kapillarfrei heißluftschweißbar - chemisch hoch beständig - bitumenverträglich - resistent gegen Mikroorganismen - wurzel- und rhizomfest gegen Quecken nach FLL-Richtlinien liefern, auf dem Untergrund nach Herstellervorgaben lose verlegen und fachgerecht nach DIN 1055 befestigen unter Auflast Kies (gesonderte Position). Die Dachbahnen sind mindestens 10 cm entsprechend der aufgebrachten Längsnahtmarkierung zu überlappen. Die Naht- und Stoßverbindungen sind homogen zu verschweißen. Die Windsogberechnung ist vor Verlegen der Dachbahnen an die Bauleitung zu übergeben. Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2.050 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.2	Trenn- und Brandschuttlage Trenn - und Brandschuttlage Flächengewicht 120 g/m ² , Baustoffklasse B2 Breite: 2 m, liefern und auf dem Untergrund mit 5 cm Überdeckung im Naht- und Stoßbereich fachgerecht lose verlegen. inkl. Anarbeiten an Lichtkuppeln und Einbauteile gem der folgenden Positionen.	1.804 m²	EP	GP
04.3	Dachrandabschluss Rücksprung ausdämmen Dachrandabschluss Rücksprung ausdämmen als Zulage zur Vorposition: PIR Dämmung liefern und fachgerecht in den Rücksprung einarbeiten, einschl. mechanischer Befestigung. Rücksprunghöhe: ca. 100cm Dämmstoffdicke: 12 cm Einbauort: Wandanschluß Dach/ Aufgehendes Mauerwerk	26 m	EP	GP
04.4	Wandanschluss, gedämmt, mit Verbundblechprofil unter gedämmter Fassade Wandanschluss, gedämmt, mit Verbundblechprofil unter gedämmter Fassade Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien - Bitumenvoranstrich im Detailbereich fachgerecht aufbringen - Dampfsperre bis Oberkante Wärmedämmung hochführen und vollflächig aufschweißen - Verbundblechprofil, passend zur Dachabdichtung, 2-fach gekantet und angereift, mit unterlegtem Dichtband fachgerecht montieren. Zuschnitt: . mm - Verbundblechstöße mit Zuschnittstreifen aus trägerlosem Material, passend zur Dachabdichtung, gem. Herstellervorgaben überschweißen. Zuschnitt: 120 mm - Abdichtungsbahn aus der Fläche im Anschlussbereich ca. 5 cm hochführen und Randfixierung gem. Vorposition ausführen. - Dämmplatte PIR als Zuschnitt in das Verbundblechprofil einführen und fachgerecht fixieren. Plattendicke: 100 mm - Abdichtungsbahn der Vorposition als Zuschnitt im senkrechten Bereich mit geeignetem Kontaktkleber - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	aufkleben, in der Kehle durchgehend heften, im oberen Bereich auf dem Verbundblechprofil und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit ausreichender Überdeckung homogen verschweißen. Anschlusshöhe: 100 cm	26 m	EP	GP
04.5	Bewegungsfuge Beweglicher Wandanschluss, lose verlegt Bewegungsfuge Beweglicher Wandanschluss, lose verlegt - Hilfswinkel aus verzinktem Stahlblech Dicke: 1 mm, Zuschnitt: 300mm, 1 Kantung inkl. Befestigungsmaterial liefern und auf die Tragkonstruktion nach Angabe der örtlichen Bauleitung fachgerecht montieren - komprimierbare Wärmedämmung Dicke: 40 mm zum Einbau zwischen Wand und Stahlblechwinkel liefern und fachgerecht montieren, - Zuschnittbahn aus der Abdichtungsbahn der Vorposition, als Wandanschluss liefern, im senkrechten Bereich lose verlegt bis auf die Wand hochführen und auf die Flächenabdichtung mit Überdeckung der Randfixierung homogen verschweißen, - Wandanschlussprofil inkl. Befestigungsmaterial und dauerelastischer Versiegelung, liefern, fachgerecht montieren - Überhangprofil, aus Zinkblech, Zuschnitt 300 mm, Metalldicke 1 mm, 4 Kantungen, liefern und fachgerecht montieren. Fuge zwischen Profil und Bauteil mit elastischem Dichtstoff und vorkompri- miertem Dichtungsband fachgerecht schließen. Wandanschlusshöhe: 100 cm	26 m	EP	GP
04.6	Bewegungsfuge Attikaübergang beweglich, lose verlegt Bewegungsfuge Attikaübergang beweglich, lose verlegt - rechter und linker oberer Abschluss mit Verbundblech, passend zur Dachabdichtung, Winkel, Zuschnitt: ca. 200 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 1 Kantung, inkl. Befestigungsmaterial und Stoßverbindung mit trägerlosen Bahnen liefern und nach DIN EN 1991 mech. befestigen - Flächenbahn aus der Vorposition am Anschluss hochführen und auf das Verbundblechprofil homogen aufschweißen, - Befestigungsschiene 7/15 inklusive Befestigungselementen, liefern und als Linienbefestigung, gespannte Ausführung, mit mind. 3 Befestigern pro Meter im Bereich der Kehle montieren, - Zuschnittbahn aus der Abdichtungsbahn der Vorposition, Breite: 20 cm, als Überdeckung der Befestigungsschiene liefern und homogen auf der Flächenabdichtung sowie am aufgehenden Bauteil verschweißen, Attikahöhe: 100cm Attikabreite: 63cm	187 m	EP	GP
04.7	Randfixierung, Befestigungsschiene 6/10 horizontal, DF 1 Befestigungsschiene 6/10 inklusive Rundschnur und Befestigungselementen, liefern und als Linienbefestigung mit 4 Befestigern pro Meter in die Fläche als Verlagerungsschutz/ Randfixierung nach "Flachdachrichtlinien Ziff. 4.8", zur Aufnahme horizontaler Kräfte an Dachrändern, Dachdurchdringungen und Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen. Hinter die Befestigungsschiene ist als Auszugsicherung eine Rundschnur fachgerecht homogen zu schweißen. Überdeckung der Befestigungsschienen mit Anschlußbahn entsprechend nachfolgender Position.	187 m	EP	GP
04.8	Attikaausbildung, verklebt verlegt, gedämmt Attikaausbildung, verklebt verlegt, wärmedämmt, unter Mauerabdeckung wie folgt, inkl. der hier aufgezählten Bauteile: - Holzwerkstoffplatte aus BFU 100 wasserfest verleimt B / D = ca. 600/30mm liefern und nach Angabe der örtlichen Bauleitung auf der Attika nach DIN 1055 mechanisch befestigen - Wärmedämmung aus PIR B 025 Dicke: 60mm als Zuschnittplatte liefern und an der Attika unterhalb der Holzwerkstoffplatte mechanisch fixieren, sowie auf der - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

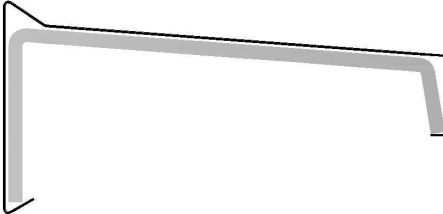
Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Attikakrone verkleben Attikabreite 600 mm - Wärmedämmung aus PIR B 025 Dicke: 60 mm an Attika-Innenseite - Verbundblechwinkel als vorderer Abschluss Zuschnitt 100 mm, 1 x gekantet, inklusive Befestigungsmaterial liefern und an der Attikavorderkante (Außenseite) sturmsicher fachgerecht montieren, - Zuschnittbahn aus FPO 1,8 mm , als Attikaanschluss liefern, auf den Untergrund verklebt verlegen, im oberen Bereich auf den Verbundblechwinkel und im unteren Bereich auf die Flächenabdichtung mit Überdeckung der Randfixierung thermisch verschweißen. Attikahöhe: bis 1070mm Attikabreite: bis 600mm	187 m	EP	GP
04.9	Zulage mineralische Dämmung Mehrpreis für den Einsatz und Einbau von nicht brennbarer mineralischer Dämmung im Bereich der Attika im Bereich von Brandwänden und Brandüberschlagsflächen.	50 m ²	EP	GP
04.10	Attikaabdeckung Aluminium, 850 mm Liefern und einbauen von Attikaabdeckung aus Aluminium Befestigung mit Patenthalter mit Zugraster nach DIN 1055-4, Halterabstand ca. 1,0m 5-fach gekantet aus Aluminium Blechstärke 1,5 mm, Abwicklung ca. 850 mm montiert auf einer imprägnierten, verwindungsfreien Bohle (in Position Attikaabschluss) in Gefälle verlegt 5° gem. Flachdachrichtlinie pulverbeschichtet nach RAL Standardkarte Einbauort: Attika			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		188 m	EP	GP
04.11	geschweißte Außen/ Innenecken St. vorgefertigte, geschweißte Innenecken 90°,Aufbau gem vorg. Pos. , kpl. mit 1 Stück Halter und 1 Stück Verbinder liefern und montieren.	8 Stk	EP	GP
04.12	Trittschutzprofil, Alu Trittschutzblech, geriffelt, liefern und fachgerecht montieren. Fuge zwischen Profil und Bauteil mit elastischem Dichtstoff und vorkomprimiertem Dichtungsband fachgerecht schließen Als Verstärkung im Bereich der Dachaufstiege an der Attika Oberfläche: eloxiert Höhe: 150 mm Material: Aluminium, 1,5mm	3 m	EP	GP
04.13	Dachabdichtung, Formstücke Eckausbildung Außen/ Innenecke T-Fertigteilecke aus FPO liefern und fachgerecht montieren. Das Formteil ist auf die in der Ecke verlegte Anschlussabdichtung einzusetzen und umlaufend zu verschweißen.	60 Stk	EP	GP
04.14	Eindichten von Attikaabläufen/ Notabläufen Eindichten von Attikaabläufen und Flachdachabläufen in vor genannten Dachbahnen, als Zulage	22 Stk	EP	GP
04.15	Dachabdicht.-Durchdr./Flüssigkunststoff Dachabdichtungsanschluss an Dachdurchdringungen wie Dachabläufe, Fallstrangentlüfter, Antennenmasten etc. mit Flüssigkunststoff, inkl. Verstärkung mit Armierungslage, naht- und fugenlos abdichten Unterlage : FPO Bahn			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anzahl der Arbeitsgänge : 2 Schichtdicke : mind. 2 mm Höhe der Aufkantung : 150 mm Material Beschichtung : PMMA/UP Material Armierung : Polyestervlies bis DN 150, Fläche 40/40cm	46 Stk	EP	GP
04.16	Rohrdurchführungen FPO eindichten Flexible Rohreinfassung von bauseits aus dem Dach geführten Rohren, ca. 30 - 40 cm hoch, aus Kunststoff- Dachbahn trägerlos liefern, zuschneiden, Zuschnitt Ummantelung: 450x450mm, Zuschnitt Manschette: 500x500 mm, bauseits anpassen und homogen verschweißen. Manschette mit der Flächenabdichtung homogen verschweißen. Oberer Anschluss mit V2A-Schelle und Silikon-Kautschuk- Versiegelung. Rohrdurchmesser mm: bis 125	15 Stk	EP	GP
04.17	Eindichten von Lichtkuppeln Eindichten von Lichtkuppeln mit Randfixierung der Flächenabdichtung gem Herstellervorgaben, Anpressleiste am oberen Abschluss der Anschlussbahn und Eckausbildung der 4 Außenecken. in vor genannten Dachbahnen, als Zulage als fix und fertige Leistung inkl aller Nebenarbeiten	20 Stk	EP	GP
04.18	Blitzdrahtdurchführung Einfassung bauseitiger Blitzdrahtdurch- führung Durchmesser 10 mm mit flexiblem Formteil, passend zur Dachabdichtung, inklusive Rohrschelle aus V2A liefern und dauerelastische Versiegeln, oberen Durchmesser erwärmen, weiten und an den Durchmesser anpassen, über die Durchführung montieren und auf die Flächenabdichtung homogen aufschweißen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	oberer Abschluss mit einem Schrumpfschlauch 28-6. Auf Anschlusshöhe zuschneiden, auf die Blitzdrahtdurchführung mit mind. 5 cm Überdeckung montieren und mit Heißluft fachgerecht aufschumpfen. Oberen Abschluss mit Edelstahlschelle herstellen.	15 Stk	EP	GP
04.19	Schutzschicht 600 g/m² Schutzvlies SV 600 aus Regeneratfasern liefern und mit mind. 10 cm Überdeckung lose verlegen. Flächengewicht: ca. 600 g/m² Dicke: 5 mm Wasseraufnahme: ca. 3,5 l/m² Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	1.804 m²	EP	GP
04.20	Kiesfangleiste Teleskop 100/80 Kiesfangleiste aus Aluminium 1,0 mm Innenleiste als Stoßverbinder einsetzbar. Länge: 2 x 2500 mm Höhe: 100/80 mm 5-fach gekantet Liefern und fachgerecht einbauen. Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	265 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.21	bauseits vorhandene Kiesfangleiste Teleskop 100/80 Wie Position 04.20 (Seite 22) jedoch: bauseits vorhandene Kiesfangleiste Teleskop 100/80 vom Lagerplatz an der Schule auf das Dach transportieren und fachgerecht einbauen.	250 m	EP	GP
04.22	Retentionselement 30mm hoch Richtungsfrei verlegbares Retentionselement für Dachbegrünungen mit temporärer Wasserspeicherfunktion zur Abflussverzögerung in Elementebene, Pufferung der Abfluss-Spitzen, sowie Reduzierung der Hauptentwässerung. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Material: HDPE-Regenerat - Flächengewicht: 1,7 kg/qm - Elementhöhe: 30 mm - Auflagefläche unterseitig: 42 % - Plattendicke: 1970 x 1050 mm - Druckfestigkeit: 70 kPa liefern und auf der Schutzlage der Vorposition stumpf gestoßen fachgerecht verlegen. Abflussbeiwert $C < 0,10$, Substratstärke 8-10 cm nach FLL-Dachbegrünungsrichtlinien im System geprüft. die element sind so an die Dachabläufe anzuarbeiten das eine Fläche von ca 30/30cm frei bleibt. Liefern und Montieren inkl aller Schneide und Verlegearbeiten. angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen)	1.804 m ²	EP	GP
04.23	Einbau vorh. Substrat, 10cm Einbau des in Bigpacks zwischengelagerten Substrates mittlere Substrat-Schichtdicke: 10,0 cm liefern, in loser Schüttung aufbringen und gleichmäßig verteilen. Hinweis Einbaugenauigkeit: +/- 1,5 cm Verdichtungsfaktor für Transport und Einbau: ca. 15 %			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

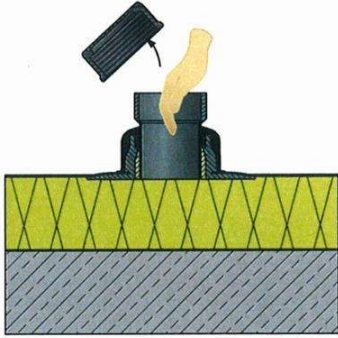
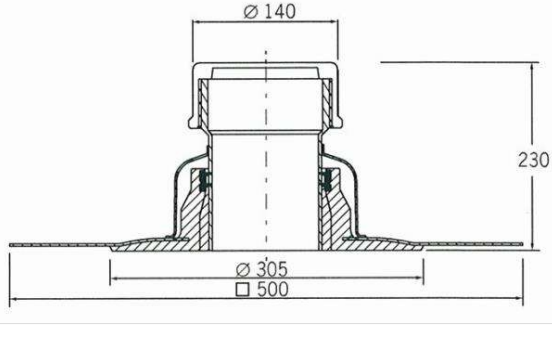
Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1.604 m ²	EP	GP
04.24	Substrat Reaktivierung Zur Reaktivierung des vorhandenen Substrates sollen 2 cm frisches Gründachsubstrat in der Fläche ausgebracht und in das Substrat eingearbeitet werden. ca 32 m ³			
		1.604 m ²	EP	GP
04.25	Begrünung extensiv, Sedum Anspritzbegrünung für das vorhandene Sedum als Anspritzmasse inkl. Dünger und Sedum- sprossen zur Reaktivierung. der Dachbegrünung liefern und im Nassansaatver- fahren fachgerecht aufbringen. Es müssen mind. 5 verschiedene Sedumarten bzw. Sedumsorten enthalten sein.			
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1.604 m ²	EP	GP
04.26	Kiesstreifen, umlaufend Kiesstreifen in Anschlussbereichen. Vegetationsfreie Fläche aus Kies nach FLL liefern und in allen Anschlussbereichen zur Schaffung einer vegetationsfreier Abstandsflächen (Dachrand, Wandanschluss, Dach- entwässerung, Lichtkuppel, sonstige Durchdringungen) einbauen. das Material steht bauseits auf der Baustelle zur Verfügung, in Bigpacks eingelagert			
	Höhe ca 10 cm, Breite 50cm			
		287 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.27	Bohlenkranz PIR Dämmbohle aus PIR Hochleistungsdämmstoff für Bohlenkranz B= 140mm, D= 160mm (mehrlagig) passend für Lichtkuppeln mit der vorgesehenen Nenngroße liefern und auf der Unterkonstruktion montieren	360 m	EP	GP
04.28	Durchgriffvorrichtung, PUR Liefern und Montieren einer Durchgriffvorrichtung zur Kontrolle der Dachdämmung und Fläche unterhalb der Abdichtung aus FCKW-freiem PUR-Integral-Hartschaum mit wasserdichter, schraubbarer Verschlusskappe in wärmegeämmter Ausführung auch nutzbar als Revisionsöffnung zur Trocknung des Dachaufbaus geeignet für den Einbau in FPO-Dachabdichtungsbahnen mit Füllelement aus EPS zum Verschluss der Durchgriffvorrichtung Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
 				
		8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
04	Titel	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.29	Dachabdicht.-Durchdr./Flüssigkunststoff Dachabdichtungsanschluss an Dachdurchdringungen wie Dachabläufe, Fallstrangentlüfter, Antennenmasten etc. mit Flüssigkunststoff, inkl. Verstärkung mit Armierungslage, naht- und fugenlos abdichten Unterlage : FPO Bahn Anzahl der Arbeitsgänge : 2 Schichtdicke : mind. 2 mm Höhe der Aufkantung : 150 mm Material Beschichtung : PMMA/UP Material Armierung : Polyestervlies bis DN 150, Fläche 40/40cm	50 Stk	EP	GP
04.30	Abdichtung, Flächen, Flüssigkunststoff Abdichten von Tür und Fensteranschlüssen mit Flüssigkunststoff, inkl. Verstärkung mit Armierungslage, naht- und fugenlos abdichten Unterlage : FPO Bahn Anzahl der Arbeitsgänge : 2 Schichtdicke : mind. 2 mm Höhe der Aufkantung : 300mm Material Beschichtung : PMMA/UP Material Armierung : Polyestervlies	50 m	EP	GP
Summe Titel 04		Dachabdichtung, Netto:		
05	Titel	Dachabläufe und Fallrohre		
	Einbau der vorhandenen Dachabläufe die bereits vorhandenen Dachabläufe sind inkl der Kontrollschächte fachgerecht an gleicher Position in der Dachfläche wieder einzubauen Fabrikat LORO TYP: Rainstar, Attikastar, Drainjet			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
05	Titel	Dachabläufe und Fallrohre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.1	Einbau vorh Dachabläufe u Kontrollschächte Einbau der vorhandenen Dachabläufe als Haupt- und Notabläufe inkl aller notwendigen Nebenleistungen und Anschluss an das Fallrohr	22 Stk	EP	GP
05.2	Einbau Übergangsstück Einbau der zuvor ausgebauten und gereinigten Übergangsstücke zur Herstellung der Verbindung zwischen Attikaablauf und Fallrohr. inkl aller Nebenleistungen.	22 St	EP	GP
05.3	Verlängerung Fallrohr DN 100 Verlängerung der bereits eingebauten Regenfallrohre aus Stahl, feuerverzinkt, rund, DIN 100 nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton (innen): Rotbraun, Nenngröße DN 100 liefern und fix und fertig an KS Mauerwerk befestigen. Wandaufbau: 24 cm KS-Mauerwerk 12 cm Dämmung 1,5 cm Luftschicht 11,5 cm Klinker die Fallrohre sind jeweils um 4 m zu verlängern. insgesamt 12 Stk Fallrohre Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	48 m	EP	GP
05.4	Übergang Attikagully/ Fallrohr, Abzweig 87° Abzweig, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123, mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination, Farbton: Rotbraun, 87 Grad, DN 100			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
05	Titel	Dachabläufe und Fallrohre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		22 St	EP	GP
05.5	Endkappe mit Schraubverschluss DN 100 Verschlussstopfen mit Schraubverschluss, aus Edelstahl, Werkstoffnummer Unterteil 1.4571/Deckel 1.4301, Dichtung aus EPDM, DN 100 Nennweite: DN 100 Außenmaße (HxBxL): 125 x 125 x mm Gewicht: 0,40 Kg (STK) Liefern und Einbauen			
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		8 St	EP	GP
05.6	Dachdurchführung aus verzinktem Stahlblech Herstellen einer Dachdurchführung aus verzinktem Stahlblech zur Dachdurchführung der Lüftungskanäle Blechdicke 1mm LxB:1200 x 450mm mit umlaufenden Flansch (bis 300mm) zur Befestigung auf dem Dach, Höhe bis 600mm, mit Abdeckung über die gesamte Fläche und darin liegenden Ausschnitten für zwei Rechtecklüftungskanäle 450x350mm Liefern, montieren und eindichten, inkl aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel.			
		2 Stk	EP	GP
05.7	V4A-Wasserspeier, Durchm. 110 mm, Länge ca. 200 mm Als Überschubrohr für Kunststoffrohr DN 100 der Notentwässerung. mech. Fixierung an Rundrohr des Notablaufes.			
		10 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
05	Titel	Dachabläufe und Fallrohre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.8	Fallrohre ab- und anbauen Fallrohre aller Nenngößen auf Veranlassung des Auftraggebers zwecks Arbeiten an der Fassade abbauen, zwischenlagern und wieder anbauen einschl. aller Formstücke und Anschlüsse.	48 m	EP	GP
05.9	Dachentwässerung provisorisch, Flexrohr Provisorische Dachentwässerung während Bauarbeiten, mit flexiblem Fallrohr (gelbes Riffelrohr o.ä.) keine Folienschläuche. einschl. notwendiger Anschlüsse Ausläufe, bzw. mit Einleitung in Schacht, inkl. Vorhaltung und Abbau nach Ende der Arbeiten. Durchmesser : mind 70 max 100 mm Vorhaltungsdauer : bis 3 Monate	100 m	EP	GP
Summe Titel 05		Dachabläufe und Fallrohre, Netto:		
06	Titel Einbauteile			
06.1	Flachdachfenster, rechteckig, 150/300 cm - 3-fach opal Wärmeschutzverglasung warme Kante - 2-teilige, thermisch getrennte, PVC-Rahmenkonstruktion - Verglasung flächenbündig zum Fensterrahmen - Mehrpunktverriegelung für hohe Luftdichtigkeit - Verriegelung und Scharniere von innen nicht sichtbar - dauerelastische Hohlkammer-Dichtung - dauerhaft durchsturz sicher nach BG GS-Bau 18 / DIN 18008-6 - Einhaltung der DIN 18234 ohne Zusatzaufwendungen möglich - harte Bedachung B,roof(t1) gem. DIN EN 13501-5 - Ur-Wert: 0,89 W/m² K - Lichtdurchgang: 37 % - Gesamtenergiedurchgang: 29 % - Schalldämmwert: 35 (-1; -3) dB nach DIN EN ISO 10140-2 - Driven Rain Index DRI min. 13,8 m²/s - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Rahmenfarbe: RAL 9010 Reinweiß - Hagelwiderstandklasse: Optik HW5, Wasserdichtheit HW4 - Lichtdurchlass HW5, mechanische Eigenschaft HW5 liefern und fachgerecht einbauen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 Stk	EP	GP
06.2	Motor f. Lichtkuppel Motor für Lichtkuppel, RWA Betriebsspannung 24 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren			
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 Stk	EP	GP
06.3	Stahl Aufsetzkranz , 150/300, 50 cm Bauhöhe - Stahl Aufsetzkranz 50 cm mit 60mm PIR-Wärmedämmung - PVC-Multi-Rahmen in RAL 9010 Reinweiß - esserprotect ® Mehrpunktverriegelung - Scharniere vormontiert - Wassernase zum zus. Schutz vor eindringendem Wasser Dachbahnanschluss: - mit Wandanschlussschiene von außen - Material innen: Stahl beschichtet in RAL 9016 - Material Wärmedämmung: PIR 60mm EFYOS - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Uup-Wert: 0,65 W/m² K - Höhe: 50cm muss Anforderungen harte Bedachung erfüllen liefern und fachgerecht einbauen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 St	EP	GP
06.4	Flachdachfenster, rechteckig, 120/120 - 3-fach opal Wärmeschutzverglasung warme Kante - 2-teilige, thermisch getrennte, PVC-Rahmenkonstruktion - Verglasung flächenbündig zum Fensterrahmen Mehrpunktverriegelung für hohe Luftdichtigkeit - Verriegelung und Scharniere von innen nicht sichtbar - dauerelastische Hohlkammer-Dichtung - dauerhaft durchsturzsicher nach BG GS-Bau 18 / DIN 18008-6 - Einhaltung der DIN 18234 ohne Zusatzaufwendungen möglich - harte Bedachung B,roof(t1) gem. DIN EN 13501-5 - Ur-Wert: 0,89 W/m² K - Lichtdurchgang: 37 % - Gesamtenergiedurchgang: 29 % - Schalldämmwert: 35 (-1; -3) dB nach DIN EN ISO 10140-2 - Driven Rain Index DRI min. 13,8 m²/s - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Rahmenfarbe: RAL 9010 Reinweiß - Hagelwiderstandklasse: Optik HW5, Wasserdichtheit HW4 - Lichtdurchlass HW5, mechanische Eigenschaft HW5 - Abmessung 1,20/1,20 m liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		14 St	EP	GP
06.5	Motor f. Lichtkuppel, RWA Motor für Lichtkuppel, RWA Betriebsspannung 230 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		13 Stk	EP	GP
06.6	Aufsetzkranz mit Aufstockelement, 120/120, 50 cm Bauhöhe Aufsetzkranz mit Aufstockelement Nenngröße 120/120 cm (Rohbau: 124/124 cm) 50 cm Bauhöhe, Mehrkammersystem mit verbesserten Wärmedämmeigenschaften. Die Befestigung des Aufsetzkranzes erfolgt direkt auf der tragenden Unterkonstruktion. Untergrund: Stahlbeton Ukr-Wert des Aufsetzkranzes: 1,3 W/(m²K) Brandverhalten: B1 nach DIN 4102-1, E nach DIN EN 13501-1 muss die Anforderungen harte Bedachung erfüllen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		13 St	EP	GP
06.7	Verschattung außen für Flachdachfenster 120/120 Verschattung außen für Flachdachfenster - für Nenngröße 120x 120- Umlaufendes Aluminium-Rahmenprofil beschichtet - Rolladenpanzer aus Kunststoff - nahezu vollständig abdunkelnd - Montiert auf Flachdachfenster - Rahmen: RAL 9016 Verkehrsweiß - Lichttransmissionsgrad: <1% - Solar betrieben, bedienbar per Funkfernbedienung - Antrieb integriert in Rahmenprofil - Einsetzbar für vorg. Flachdachfenster			
		10 St	EP	GP
06.8	Flachdachfenster, rechteckig, 150/100 cm - 3-fach opal Wärmeschutzverglasung warme Kante - 2-teilige, thermisch getrennte, PVC-Rahmenkonstruktion - Verglasung flächenbündig zum Fensterrahmen Mehrpunktverriegelung für hohe Luftdichtigkeit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Verriegelung und Scharniere von innen nicht sichtbar - dauerelastische Hohlkammer-Dichtung - dauerhaft durchsturzsicher nach BG GS-Bau 18 / DIN 18008-6 - Einhaltung der DIN 18234 ohne Zusatzaufwendungen möglich - harte Bedachung B,roof(t1) gem. DIN EN 13501-5 - Ur-Wert: 0,89 W/m² K - Lichtdurchgang: 37 % - Gesamtenergiedurchgang: 29 % - Schalldämmwert: 35 (-1; -3) dB nach DIN EN ISO 10140-2 - Driven Rain Index DRI min. 13,8 m²/s - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Rahmenfarbe: RAL 9010 Reinweiß - Hagelwiderstandklasse: Optik HW5, Wasserdichtheit HW4 - Lichtdurchlass HW5, mechanische Eigenschaft HW5 liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 St	EP	GP
06.9	Motor f. Lichtkuppel Motor für Lichtkuppel, RWA Betriebsspannung 24 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 Stk	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
06.10	Stahl Aufsetzkranz , 150/100, 50 cm Bauhöhe - Stahl Aufsetzkranz 50 cm mit 60mm PIR-Wärmedämmung - PVC-Multi-Rahmen in RAL 9010 Reinweiß - esserprotect ® Mehrpunktverriegelung - Scharniere vormontiert - Wassernase zum zus. Schutz vor eindringendem Wasser Dachbahnanschluss: - mit Wandanschlussschiene von außen - Material innen: Stahl beschichtet in RAL 9016 - Material Wärmedämmung: PIR 60mm EFYOS - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Uup-Wert: 0,65 W/m² K - Höhe: 50cm muss Anforderungen harte Bedachung erfüllen liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	2 St	EP	GP
06.11	Flachdachfenster, rechteckig, 50/100 cm - 3-fach opal Wärmeschutzverglasung warme Kante - 2-teilige, thermisch getrennte, PVC-Rahmenkonstruktion - Verglasung flächenbündig zum Fensterrahmen Mehrpunktverriegelung für hohe Luftdichtigkeit - Verriegelung und Scharniere von innen nicht sichtbar - dauerelastische Hohlkammer-Dichtung - dauerhaft durchsturzsicher nach BG GS-Bau 18 / DIN 18008-6 - Einhaltung der DIN 18234 ohne Zusatzaufwendungen möglich - harte Bedachung B,roof(t1) gem. DIN EN 13501-5 - Ur-Wert: 0,89 W/m² K - Lichtdurchgang: 37 % - Gesamtenergiedurchgang: 29 % - Schalldämmwert: 35 (-1; -3) dB nach DIN EN ISO 10140-2 - Driven Rain Index DRI min. 13,8 m²/s - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Rahmenfarbe: RAL 9010 Reinweiß - Hagelwiderstandklasse: Optik HW5, Wasserdichtheit HW4 - Lichtdurchlass HW5, mechanische Eigenschaft HW5 liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Angebote­ner Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1 St	EP	GP
06.12	Motor f. Lichtkuppel Motor für Lichtkuppel, RWA Betriebsspannung 24 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren			
	Angebote­ner Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebote­ner Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1 Stk	EP	GP
06.13	Stahl Aufsetzkranz , 50/100, 50 cm Bauhöhe - Stahl Aufsetzkranz 50 cm mit 60mm PIR-Wärmedämmung - PVC-Multi-Rahmen in RAL 9010 Reinweiß - Mehrpunktverriegelung - Scharniere vormontiert - Wassernase zum zus. Schutz vor eindringendem Wasser Dachbahnanschluss: - mit Wandanschlussschiene von außen - Material innen: Stahl beschichtet in RAL 9016 - Material Wärmedämmung: PIR 60mm EFYOS - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Uup-Wert: 0,65 W/m² K - Höhe: 50cm muss Anforderungen harte Bedachung erfüllen liefern und fachgerecht einbauen			
	Angebote­ner Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebote­ner Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.14	Flachdachfenster, rechteckig, 120/300cm - 3-fach opal Wärmeschutzverglasung warme Kante - 2-teilige, thermisch getrennte, PVC-Rahmenkonstruktion - Verglasung flächenbündig zum Fensterrahmen - Mehrpunktverriegelung für hohe Luftdichtigkeit - Verriegelung und Scharniere von innen nicht sichtbar - dauerelastische Hohlkammer-Dichtung - dauerhaft durchsturz sicher nach BG GS-Bau 18 / DIN 18008-6 - Einhaltung der DIN 18234 ohne Zusatzaufwendungen möglich - harte Bedachung B, roof(t1) gem. DIN EN 13501-5 - Ur-Wert: 0,89 W/m² K - Lichtdurchgang: 37 % - Gesamtenergiedurchgang: 29 % - Schalldämmwert: 35 (-1; -3) dB nach DIN EN ISO 10140-2 - Driven Rain Index DRI min. 13,8 m²/s - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Rahmenfarbe: RAL 9010 Reinweiß - Hagelwiderstandklasse: Optik HW5, Wasserdichtheit HW4 - Lichtdurchlass HW5, mechanische Eigenschaft HW5 liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	1 St	EP	GP
06.15	Motor f. Lichtkuppel Motor für Lichtkuppel, NRA Betriebsspannung 24 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1 Stk	EP	GP
06.16	Stahl Aufsetzkranz , 120/300, 50 cm Bauhöhe - Stahl Aufsetzkranz 50 cm mit 60mm PIR-Wärmedämmung - PVC-Multi-Rahmen in RAL 9010 Reinweiß - Mehrpunktverriegelung - Scharniere vormontiert - Wassernase zum zus. Schutz vor eindringendem Wasser Dachbahnanschluss: - mit Wandanschlussschiene von außen - Material innen: Stahl beschichtet in RAL 9016 - Material Wärmedämmung: PIR 60mm EFYOS - Baustoffklasse E nach DIN EN 13501 - Uup-Wert: 0,65 W/m² K - Höhe: 50cm muss Anforderungen harte Bedachung erfüllen liefern und fachgerecht einbauen Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 St	EP	GP
06.17	Wiedereinbau der Lichtkuppel 150/100cm fachgerechter Wiedereinbau der Lichtkuppel 150/100cm [Textquerverweis: Position/Ausführungsbeschreibung ist nicht im gewählten Druckumfang enthalten]inkl Ausatzkranz in den Dachöffnungen der Treppenhäuser 1+2. inkl Transport von der 200m entfernten Lagerfläche zur Baustelle/ Dachdecke.	2 St	EP	GP
06.18	Motor f. Lichtkuppel Motor für Lichtkuppel, NRA Betriebsspannung 24 V Hublänge 750 mm mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, Stromaufnahme: 0,17Ampere, Schutzart IP54, Betriebstemperatur: - 5°C bis + 75°C, liefern und an o.g. Lichtkuppeln fix und fertig montieren			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anbau an vorg Lichtkuppeln			Übertrag:
	Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
	Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		2 Stk	EP	GP
06.19	Wiedereinbau der Lichtkuppel 60/110cm fachgerechter Wiedereinbau der Lichtkuppel 60/110cm inkl Ausatzkranz über Öffnung Lüftungsschacht. inkl Transport von der 200m entfernten Lagerfläche zur Baustelle/ Dachdecke.			
		1 St	EP	GP
06.20	RWA Zentrale mit Tastern und Rauchmeldern Lieferung von RWA-Motorzentrale Typ MCZ 4.8 MH-AP (WSC204MH 0101), 24V, 4,8A, 1 RWA-Gruppe -1 Lüftungslinie, Zentrale im AP-Stahlblechgehäuse mit Schloß in Microcontrollertechnik incl. Notstromversorgung Akku 2x12 V /3,4 Ah für 72 Std. Leistungsüberwachte RWA-Funktion, Alarmauslösung bei größer als 72° C in der Zentrale, Gehäusemaße: ca. BxHxT=300x300x120 mm, Gewicht: ca. 10,0 kg, Schutzart: IP 54, Zugelassen nach DIN EN 12101-10 mit 2 Stk. Rauchmelder und 1 Stk Unterputz Lüftungstaster 2 Stk. systemzugehöriger orangefarbener Auslösetaster. als komplettes System passend zu vorg. RWA-Motorantrieben liefern, Montage und Verdrahtung bauseits Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		4 Stk	EP	GP
				Übertrag:

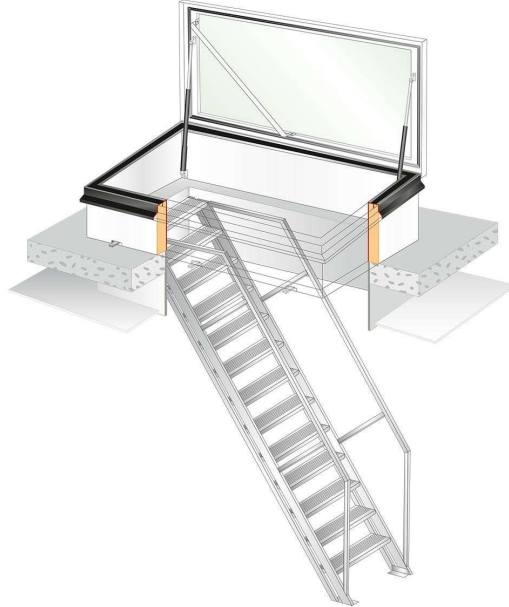
Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.21	Dachausstieg RHT mit Geschosstreppe Dachausstieg mit fester Treppe für Wartungsarbeiten auf Flachdach Abmessungen (Lichte Öffnung in Rohdecke): 1200 x 2050 mm Bandseite = lange Seite Thermisch getrennte und isolierte Konstruktion Öffnungsmechanismus: mit Öffnungshilfe und Zurückfallhemmung Automatische Verriegelung im geöffneten Zustand, Entriegelung mit einer Hand Verschluss mit Beschlag und Edelstahl- PZ-Schloss, Bedienung von innen und außen Wind- und wetterdichte umlaufende Dichtung zwischen Deckel und Kranz Handlauf an der Innenseite des Deckels Leistung nach CE (ETA-15/0338): Widerstand gegen dauerhafte Belastung (Eurocode EN 1993-1-1): 1050 kg/m² Dämmwert (EN-ISO10077-2): $U_w = 0,276 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Luftschalldämmung (EN-ISO140-3): 26 dB Schlagregendichtheit (EN 12208): Klasse E 650 Widerstandsfähigkeit bei Windlast (EN 12210): Klasse E 3000 Widerstandsfähigkeit gegen Schneelast (EN 1991-1- 3): 3,97kN/m² Durchwurfhemmung (EN 356): Klasse P5A Belastung mit einem weichen, schweren Stoßkörper (EN 13049): Klasse 5 Luftdurchlässigkeit (EN 12207): Klasse 3 Pulverbeschichtung: Außenseite: Pulverbeschichtung in RAL7047 o.ä. Innenseite: Pulverbeschichtung in weiß RAL 9010 ö.ä. Geschosshöhe ca. 3.800 mm Ausführung: Komplett liefern und montieren inkl Treppe aus Aluminium, eloxiert Stufengröße: ca 730 x 175 x 45 mm, mit Anti-Rutsch- Profilierung 2 Handläufe Einbauort Technikraum 2.OG Angebotenes Fabrikat: '.....' (Vom Bieter einzutragen)			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		1 St	EP	GP
06.22	Strangentlüfter,Flachdach DN100 Einbau von Strangentlüftern für Flachdach, DN 100, mit Eindichtflanschen für Dachabdichtung aus Kunststoffbahnen, Mit Eindichtflansch für Dampfsperre liefern und montieren, incl Eindichten auf Flachdach, incl. Eindichten in Ebene Dampfsperre Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		20 Stk	EP	GP
06.23	Strangentlüfter,Flachdach DN125 Einbau von Strangentlüftern für Flachdach, DN 125, mit Eindichtflanschen für Dachabdichtung aus Kunststoffbahnen, Mit Eindichtflansch für Dampfsperre			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

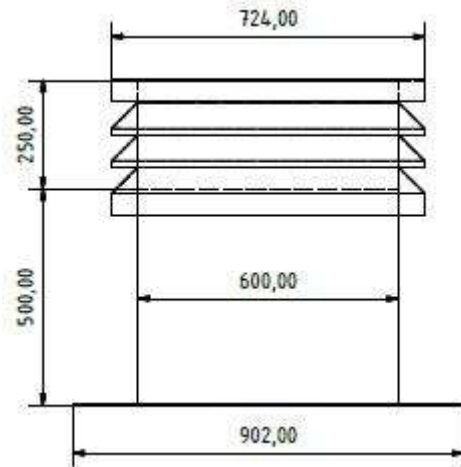
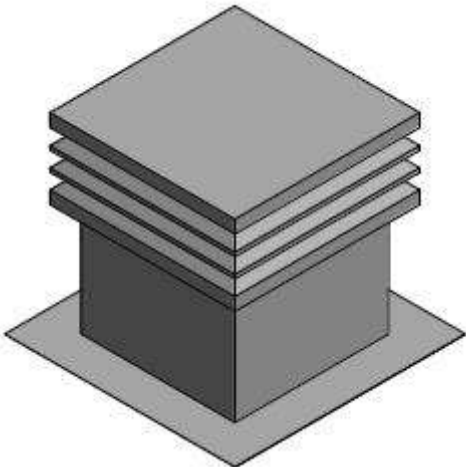
Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren, incl Eindichten auf Flachdach, incl. Eindichten in Ebene Dampfsperre Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	2 Stk	EP	GP
06.24	Lüftungsrohr, Flachdach DN400-DN 500 Einbau von bauseits gelieferten Lüftungsdachsockel für Flachdach, DN 400- DN 500, mit Eindichtflanschen für Dachabdichtung aus FPO-Bahnen, Mit Eindichtflansch für Dampfsperre incl. Eindichten auf Flachdach,	46 Stk	EP	GP
06.25	Rechteck - Lüftereindichtung liefern und montieren eines umlaufenden Anschlussprofils aus Verbundblech, Typ: Verbundblech FPO FB 14 Zuschnitt: 600mm, 4 Kantungen, auf den Untergrund, inkl. Befestigungsmittel und Versiegelung mit Silikon-Kautschuk-Kitt. Untergrund aus: Beton Einschl. der homogenen Verschweißung der Flächenabdichtung auf den Verbundblechwinkel im Horizontalbereich. Abmessungen der lichten Dachdeckenöffnung B/D = 1300x300mm.	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

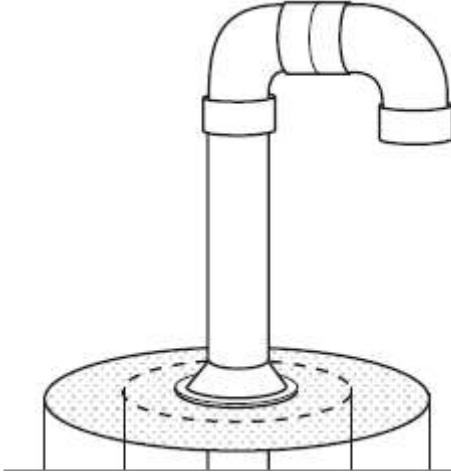
Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.26	Einbau und Andichten Wetterhaube Aufzug Einbau und Andichten der bauseits gestellten Wetterhaube des Aufzugsschachtes. Abmessung 600/600/1000mm Abstimmung zur Einbaulage über der Öffnung mit Bauüberwachung.			
	 			
		1 psch		GP
06.27	Schwanenhals Schwanenhals Flachdachdurchführung mit Flansch aus PVC. Innendurchmesser: 150 mm mit Unterteil zum Schließen der außenseitigen Öffnung Angebotener Hersteller: '.....' (vom Bieter einzutragen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		5 Stk	EP	GP
06.28	Absturzsicherung Schutzgeländer, Kollektivschutz Geländer GWP (Geländer für Wartung und Pflege) auflastgehaltenes Sicherheitsgeländer nach DIN EN 13374 - Schutzklasse A als Seitenschutteinrichtung bei Wartung und Pflege. Auflast durch Gründachaufbau in Kombination mit Vlies als Lastaufnahme­fläche. Integriert in den Gründachaufbau. Ausführung des Geländerpfostens: – Gerade – Klappbar Breite Vlies: 2 m Mindestauflast durch Gründachaufbau: 52,5 kg/m² Trockengewicht Pfostenabstand: max. 2,80 m Höhe Handlauf über Oberkante Belag: mind. 1,10 m Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner/ Sicherheits- und Gesundheitskoordinator freigegebenen Dachaufbau. Liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorschriften und Verlegeempfehlung einbauen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
06	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einbauort: auf dem Flachdach am Kiesstreifen rund um die Grünfläche und am Dachausstieg			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		180 m	EP	GP
Summe Titel 06			Einbauteile, Netto:	
07	Titel	Sonstiges und Leistungen		
07.1	Herstellen von Durchbrüchen			
	Herstellen von Durchbrüchen für die Attika Haupt- und Notentwässerung Höhenangabe im Zusammenhang mit Gefälleplanung der Dämmung des Herstellers. Größe des Durchbruchs nach Herstellerangaben der Dachabläufe			
	Durchbrüche herstellen, Schutt entsorgen			
		22 Stk	EP	GP
07.2	Betonplatte 50x50xcm			
	Lieferung und Auslegen von Gehwegplatte Plattenoberfläche: glatt Plattenfarbe: grau Plattengröße: 50x50 cm Plattendicke: 4 cm Zur Herstellung eines Laufweges auf dem Dach. inkl Transport auf die Dachflächen			
		200 St	EP	GP
	Hinweis Stundenlohnarbeiten			
	Hinweis Stundenlohnarbeiten			
	Abforderung von Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten sind nur auf Anweisung des AG auszuführen. Für nicht ausdrücklich abgeforderte Stundenlohnarbeiten besteht keinerlei Vergütungsanspruch des AN.			
	Spätestens am folgenden Arbeitstag nach Ausführung sind die vollständigen Stundenzettel 2-fach, unter Angabe des Namens			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
07	Titel	Sonstiges und Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	und Berufsbezeichnung des Arbeiters, der ausgeführten Arbeiten und ggf. Materialaufstellung, der Bauleitung vorzulegen. Die Nachweise über Stundenlohnarbeiten müssen enthalten: 1. Name, Beruf und tägliche Stundenleistung der im Tagelohn beschäftigten Personen, 2. Aufstellung über die Verwendung der besonders zu vergütenden Materialien und Baustoffe, Aufstellung und Beschreibung der ausgeführten Leistungen. Später verdeckte oder untergegangene Leistungen: Werden Leistungen in Form von Stundenlohnarbeiten erbracht, die später nicht mehr nachvollziehbar sind (Abbruchleistungen, später überdeckte Leistungen), so sind vom AN geeignete Maßnahmen zur Dokumentation der erbrachten Leistung zu ergreifen, beispielsweise eine Fotodokumentation mit Handykamera. Kann der AN seinen Vergütungsanspruch mangels Beleg über die Leistungserbringung nicht belegen, so entfällt die Vergütung! Vergütung von Stundenlohnaufwendungen Nicht vergütet werden - Aufsichtsstunden (Bauleiter, Polier o. Ä.), - Überstundenzuschläge, - Anmarsch, Fahrzeiten, Materialbesorgung, - Materialtransport, Gerätetransport, - sonstige Vorbereitungsarbeiten, wie Werkzeuge herrichten u. ä. Vergütet werden die tatsächlich am Arbeitsplatz anfallende Arbeitszeit, verwendetes Material für diese Leistungen (nach LV oder nachrangig Tagespreis des Baustoffhandels). Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich: - Lohn- und Gehaltskosten, - alle Sozialkosten, - Erschwernis- und sonstige Zuschläge, - Lohnnebenkosten (Auslösungen, Wegegelder, Unterkunfts- und Übernachtungsgelder usw.), - Wagnis und Gewinn. Eine Einrechnung der Stundenlohnarbeiten in die LV-Summe (Angebot bzw. Auftrag) berechtigt nicht zur Ausführung dieser Arbeiten. Die Leistungen sind als Eventualposition zu verstehen und können ggf. auch unausgeführt bleiben, in diesem Fall erfolgt dann keine Abrechnung.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
07	Titel	Sonstiges und Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.3	Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 10/2010 091 Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
07.4	Facharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 10/2010 091 Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	30 h	EP	GP
07.5	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 10/2010 091 Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
07.6	Dokumentation Dokumentation für alle ausgeführten Leistungen durch den AN und dessen Nachunternehmer, Lieferanten etc. Spätestens 20 Tage vor Abnahme der Leistung ist die Dokumentationsunterlage mit Zertifikaten, Zulassungen, Pflegehinweisen etc. unaufgefordert der Bauüberwachung zu übergeben. Die Dokumentation in dem folgenden Umfang und in der aufgeführten Reihenfolge (mit Inhaltsverzeichnis) der Bauüberwachung zuerst			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
07	Titel	Sonstiges und Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	1-fach in einem Ordner (Rückenschilder nach Vorlage des AG) zur Prüfung zu übergeben.			
	Inhaltsübersicht:			
	Register-Nr. Inhalt			
	1. Richtigkeitserklärung			
	2. Fachbauleitererklärung			
	3. Fachunternehmerbescheinigung			
	4. Nachunternehmerliste			
	5. Bautagesberichte			
	6. Prüfzeugnisse / Zulassungen /Herstellerbescheinigungen etc.			
	7. Gutachterliche Stellungnahmen/gutachterliche Bescheinigungen			
	8. Gefährdungs- und Belastungsanalysen			
	9. Produktliste			
	10. Prüfberichte			
	11. Produktaufkleber/Verpackungsaufkleber/Verpackungshinweise			
	12. Produktdatenblätter			
	13. Betriebs- / Wartungsanweisungen			
	14. Pflegeanweisungen			
	15. Fotodokumentation			
	16. Abnahmeunterlagen			
	17. Bescheinigung über die Mängelfreiheit			
	18. CD (mit allen geprüften Dokumenten / Unterlagen als pdf+dwg)			
	19. Sonstiges			
	Nach Freigabe der Dokumentation durch die Objektüberwachung ist diese dann 2-fach in Papier und 3-fach als Datenträger (pdf-, dwg-Dateien), spätestens 7 Tage vor Abnahme der Leistung, zu übergeben.			
	Die Übergabe der vollständigen Dokumentation ist spätestens zur technischen Vorbegehung fällig. Die freigegebene Dokumentation ist Abnahmevoraussetzung.			
		1 psch		GP
07.7	SV-Abnahmeprüfung			
	Abnahmeprüfung durch einen Sachverständigen für alle in diesem LV beschriebenen RWA Anlagen mit Motor und Lichtkuppel. Vorlage der Prüfbescheinigungen und Formulare gem BbgBO			
		9 St	EP	GP
07.8	Dichtheitsprüfung Flachdachabdichtung			
	Dichtheitsprüfung der neu hergestellten Flachdachabdichtung zur Feststellung der Wasserdichtigkeit zum Prüfzeitpunkt.			
	Die Leistung umfasst:			
	Sichtprüfung der Dachfläche, Attiken, Anschlüsse und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

OBSE Erweiterung Leistungsverzeichnis (224-25)

03	LV	Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten		
07	Titel	Sonstiges und Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Durchdringungen zur Erfassung des Dachaufbaus und möglicher Schwachstellen. Vorbereitung der Dachfläche für die Prüfung, einschließlich temporärem Verschluss von Dachabläufen und sonstigen Öffnungen, soweit für das gewählte Prüfverfahren erforderlich. Durchführung einer zerstörungsfreien Dichtheitsprüfung der gesamten Dachfläche von ca. 1 800 m² mittels geeignetem Messverfahren (Hochspannungs- oder Niederspannungs-Leckortung oder gleichwertig), inkl. Leckageortung im Schadensfall. Dokumentation der Messergebnisse mit Eintragung der Dachfläche in einen Prüfplan, Kennzeichnung festgestellter Undichtheiten im Plan und am Objekt, sowie Erstellung eines schriftlichen Prüfprotokolls mit Fotodokumentation. Einweisung des Auftraggebers bzw. der Bauüberwachung in die Prüfergebnisse. Nicht enthalten sind die Beseitigung festgestellter Undichtheiten sowie weitere Prüfungen nach Instandsetzung; diese werden gesondert vergütet. Besondere Hinweise / Nebenleistungen: Koordination der Prüfarbeitszeiten mit anderen beteiligten Gewerken. Bereitstellung aller für das Prüfverfahren erforderlichen Geräte und Hilfsmittel.			Übertrag:
		1.804 m²	EP	GP
Summe Titel 07		Sonstiges und Leistungen, Netto:		