

Leistungsverzeichnis

330-N3-330-05_ForNa - Forum für Naturwissenschaften

LWL-Museum für Naturkunde

Sentruper Str. 285

48161 Münster

Leistungsbeschreibung

LV 77 VE12 Dachabdichtungsarbeiten

Inhaltsverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Seitenangaben des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa

LV 77 VE12 Dachabdichtungsarbeiten

Nr. / Art		Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	- Seite -
77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	1
		Inhaltsverzeichnis Vorbemerkungen	3
		a) Wichtige Informationen für den Auftragnehmer	3
		b) ZTV - Projekt LWL	4
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	7
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten	8
01.02	Titel	Dachabdichtung	12
01.03	Titel	Dachanschluss an Bestand	60
01.04	Titel	Abdichtung Bodenplatte, Sockel	63
01.05	Titel	Sicherungssystem	66
01.06	Titel	Prüfungen und Dokumentation Dachabdichtu	68
01.07	Titel	Stundenlohnarbeiten	69
Zusammenfassung der Gliederungspunkte			(Letzte Seite: 71) 71

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
		Inhaltsverzeichnis Vorbemerkungen	

Inhaltsverzeichnis Vorbemerkungen

a) Wichtige Informationen für den Auftragnehmer

b) Zusätzliche technische Vertragsbedingungen [ZTV]

a) Wichtige Informationen für den Auftragnehmer

Im Nachfolgenden ist der Auftragnehmer als AN bezeichnet, der Auftraggeber als AG.

Allgemein

Der LWL beabsichtigt an der Sentruper Straße 285 in Münster den Umbau und die Umnutzung des bestehenden LWL

-

Museums für Naturkunde und die Errichtung eines angrenzenden Neubaus.

Das Baugrundstück ist öffentlich erschlossen und während der gesamten Bauphase weiterhin in Betrieb. Die Baustelle ist durch den Bauzaun abgegrenzt und der Zugang über einen Baulogistiker geregelt.

Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtungsfläche wird freigeräumt und kann nicht von Besuchern des Museums begangen werden.

Die Baustelleneinrichtung wird vom AG wie folgt kostenlos gestellt:

Umwehrung mit Stahlmattenzaun einschl. Toren
Baustellenzugang und Baustellenkoordination durch den Baulogistiker
Sanitäranlagen für Werk tätige
außenliegendes Gerüst, inkl. Aufzug
Bauwesenversicherung

Bauwasser/Baustrom

Die Beschaffung von Bauwasser und Baustrom für die eigene Leistung obliegt dem AN. Die Kosten hierfür hat der AN zu tragen.

Abweichend zuvor kann Bauwasser und Baustrom gegen Umlageentschädigung zugunsten des AG bauseits gestellt werden (vgl. Hinweistext Bietertextergänzung Bauwasser/-strom).

Beschreibung Anlieferung & Parksituation

Im Bereich der Baustelleneinrichtung werden Flächen zur Anlieferung der einzelnen Gewerke vorgehalten. Das Baugrundstück verfügt über keine separaten Parkplätze. Fahrzeuge, die nicht der Anlieferung dienen, müssen auf dem angrenzenden kostenpflichtigen Parkplatz des Zoos

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
a) Wichtige Informationen für den Auftragnehmer			

geparkt werden. Die zusätzlichen Kosten sind bei der Angebotsstellung einzukalkulieren.

Brandschutz während der Bauphase
Da das Gebäude während der Bauphase in Betrieb bleibt, werden Brandschutzkonzepte durch den SV während der Bauphase erstellt bzw. fortgeschrieben. Die angegebenen Fluchtwege müssen ohne Ausnahme auch während der Baustelle ein- und freigehalten werden.

b) ZTV - Projekt LWL

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen unter Berücksichtigung projektspezifischer Anforderungen

1. Allgemeine Hinweise

Für nachfolgend beschriebene Leistungen gelten die Verarbeitungsvorgaben und Einbauanweisungen der Hersteller für die eingesetzten Baustoffe, -elemente und -produkte, die Publikationen der im jeweiligen Fachbereich allgemein anerkannten Verbände und der sonstigen Herausgeber von Richtlinien, Merkblättern, Empfehlungen etc. in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als vereinbart. Im Fall von Widersprüchen gilt die weiterreichende bzw. qualitativ höherwertige Anforderung als vereinbart. Alle für ein Bauteil oder Bauelement erforderlichen Bestandteile sind aus dem System eines Herstellers zu beziehen und als durchgängige Produktlinien anzubieten. Alle Bauteile ähnlicher Art und Lage müssen aufeinander abgestimmte Oberflächen, Farbtöne, Falzgeometrien, Kantenausbildungen, Beschläge etc. aufweisen, um eine gestalterische Durchgängigkeit zu gewährleisten.

2. Baustelleneinrichtung

2.1 Flächen der Baustelleneinrichtung

Abweichend zu VOB/B § 4 Absatz 4 stellt der AG dem AN nur soweit ausdrücklich benannt und zugesagt Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung. Vorhandene und verbleibende Bauteile und Anlagen, wie etwa Nachbarbebauungen, sind betriebsfähig zu erhalten. Der AG behält sich vor, die Nutzungsgenehmigung für den AN für die zur Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellten Flächen zu widerrufen, wenn dies aus Gründen des Bauablaufs erforderlich wird.

2.1.1 Lager- & Arbeitsflächen, Aufenthaltscontainer

Im Baustelleneinrichtungsplan sind die Stellflächen für die AN-seitig gestellten Container und sonstigen Baustelleneinrichtungsteile ausgewiesen. Das Anlegen oder der Rückbau weiterer im Zuge der Bauausführung für den AN notwendigen befestigten Flächen für Krane, Stellplätze und Anderes, sind nach Rücksprache mit der Bauüberwachung des AG auszuführen. Nach Beendigung der Baumaßnahme hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten b) ZTV - Projekt LWL	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
----	----	--	----------------------------------

diese Flächen im Urzustand wieder herzustellen.

Der AN meldet den Platzbedarf seiner BE rechtzeitig beim AG an; die Zuweisung/Genehmigung erfolgt durch den AG bzw. seine Bevollmächtigte.

Die Baustelle darf nur für Waren-, Baustoff- und Bauteiltransporte mit Lieferfahrzeugen befahren werden. Das Befahren der Baustelle darf nur über die hierfür gekennzeichneten Zufahrten erfolgen, die anderen Straßen sind vom Baustellenverkehr freizuhalten. Das Ab-, Auf- und Umladen von Waren, Baustoffen und Bauteilen muss an den hierfür vorgesehenen Positionen auf der Baustelle erfolgen. Verkehrs- und Rettungswege auf der Baustelle sind freizuhalten. Das unmittelbare Baufeld besitzt während der Bauphase keine Flächen für Stellplätze, LKW sind sofort zu entladen und zeitnah aus dem Baufeld abzufahren.

2.2 Erscheinungsbild

Der AG legt großen Wert auf ein sauberes und geordnetes Erscheinungsbild der Baustelle und der Baustelleneinrichtung. Fahrzeuge des AN dürfen nur zu Anlieferungszwecken kurzzeitig im Baufeld stehen. Das Parken im Baufeld ist ausdrücklich verboten.

2.3 Feuerwehruzufahrten/Fluchtwege

Die im Baustelleneinrichtungsplan als Feuerwehruzufahrten/-umfahrungen/-aufstellflächen markierten Flächen zu/an den Bestandsgebäuden müssen auch während der Bauphase freigehalten werden. Ebenfalls freizuhalten sind alle Flucht- /Rettungswege im und aus dem Gebäude.

3. Planung

3.1 Vorleistungen des AG

Der AN erhält zur Ausführung seiner Leistungen digitale Pläne gem. Anlagenverzeichnis als Download im PDF-Format. Papieraussagen werden nicht zur Verfügung gestellt. Dem AN obliegt jegliche über die den Vergabeunterlagen beigefügten Planungen und Berechnungen hinausgehende Planungsleistung in nachfolgend beschriebenem Umfang (LV). Mögliche produktionstechnische Änderungen sind vom Auftragnehmer zu planen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.

4. Dokumentation

Der AN erstellt als Fortschreibung der Planung in Bezug auf alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen eine Dokumentation. Der AN übergibt unaufgefordert vor Montagebeginn Quellennachweise der eingebauten Produkte (Lieferscheine, Produktdatenblätter etc.) an den AG, gegliedert nach Verwendungszweck bzw. -ort, Fabrikat,

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
		b) ZTV - Projekt LWL	

Hersteller und Chargennummer wegen eventueller Nachbestellungen. Die Herkunft (z. B. von Steinen, Ziegeln etc.) ist auf Verlangen nachzuweisen.
Der AN übergibt dem AG unaufgefordert vor Inbetriebnahme seiner Werkleistung (z. B. Natursteinbelägen, Fliesen, Oberbodenbeläge, Metallprofile, Fassadenbekleidung, etc.) eine Reinigungsanweisung, aus der im Hinblick auf den Erhalt der z.B. Rutschhemmung zulässige Reinigungsarten und -mittel ersichtlich sind. Die Übergabe der Reinigungsanweisungen lässt sich der AN vom AG quittieren.
Der AN übergibt dem AG im Rahmen der Dokumentation alle erforderlichen Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte und Bauarten.

5. Bautagesbericht

Der AN hat täglich Bautagesberichte zu führen und dem AG wöchentlich abgestimmt zu übergeben (z.B. VHB Formblatt 411).
Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung, die Abrechnung und die terminlichen Auswirkungen des Auftrages von Bedeutung sein können. Über besondere Vorkommnisse ist der AG zusätzlich täglich zu informieren.

6. Baufristenplan

Der Auftragnehmer hat einen detaillierten Baufristenplan als Balkenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen ergeben sich aus den "Besonderen Vertragsbedingungen". Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen.
Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist dem Auftraggeber 15 Werktagen nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich jeweils in 1-facher Papieraufbereitung, in PDF-Datei und als offener Datensatz zu übergeben.

7. Lärm- & Staubschutz

Lärm-, Staub- und Vibrationseintrag auf genutzte Gebäude und Personen ist zu minimieren.
Besonders lärm-, staub- und vibrationsintensive Arbeiten sind dem AG rechtzeitig anzukündigen.

8. Fachbauleiter

Der AN hat spätestens 10 Kalendertage nach Auftragserteilung und vor Leistungsbeginn einen verantwortlichen Fachbauleiter unter Angabe seiner fachlichen Qualifikation zu benennen. Dieser muss

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
		b) ZTV - Projekt LWL	

während der gesamten Bauzeit erreichbar, auf Anforderung zur Verfügung des Auftraggebers bzw. der Bauüberwachung des AG stehen und deutschsprachig sein.

9. Einweisung & Koordination

Vor Beginn der Arbeiten vor Ort wird vom AG eine Unterweisung des verantwortlichen Personals des AN (Gewerk Kick-Off) durchgeführt. Der AN ist verpflichtet das seinerseits für das Bauvorhaben vorgesehene Personal sowie eigene Nachunternehmer entsprechend einzuweisen. Weitere Koordinationsgespräche und Baubegehungen finden nach Erfordernis und auf Anordnung des AG statt.

10. Baustellenbesprechungen

Regelmäßige Besprechungen und Baustellenbegehungen finden jeweils 1x wöchentlich, in Abstimmung mit dem AG, ohne besondere Einladung statt. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, an diesen vom Auftraggeber festgesetzten Besprechungen durch einen geeigneten, bevollmächtigten Vertreter teilzunehmen, der zu rechtsverbindlichen Vereinbarungen bevollmächtigt ist.

01 Gewerk Dachabdichtungsarbeiten [VE12]

Bietertextergänzung Bauwasser/-strom

Die Beschaffung von Bauwasser und Baustrom für die eigene und in vorliegendem LV beschriebene Leistung obliegt grundsätzlich dem AN; die Kosten hierfür, für sämtl. Anschlüsse und Verbräuche, hat er vollständig selbst zu tragen.

Abweichend zuvor kann Bauwasser und Baustrom gegen Umlageentschädigung zugunsten des AG bauseits gestellt werden.

Gegen eine Umlage von 0,6 % der Abrechnungssumme (netto) werden vom AG folgende Teile der Baustelleneinrichtung gestellt:

Bauwasseranschluss im Baufeld und in jedem Geschoss einschl. Verbrauchskosten Wasser (0,3 %)
Baustromversorgung/-anschluss im Baufeld und in jedem Geschoss einschl. Verbrauchskosten Strom (0,3 %)
Für den Fall, dass sich der Bieter am o.g. Umlageverfahren beteiligen möchte ist im nachfolgenden Textfeld "Strom" (für Wahl nur Strom) oder "Wasser" (für Wahl nur Wasser) bzw. "Strom und Wasser" schriftlich zu ergänzen.

Wahl des AN: (Bauwasser/ -Strom)

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	

- Hinweise-
- Hinweise-

Umbau im laufenden Betrieb
lärm- & staubintensive Arbeiten sind montags ganztägig
möglich (kein Ausstellungsbetrieb), Di-So nur zwischen
07:00 - 09:00 h
auf besondere Schutz- & Sicherungsmaßnahmen ist zu
achten und wird nicht gesondert vergütet
Reinigung der Untergründe maschinell, mittels
Staubsauger (Fegen aufgrund der Staubaufwirbelung nicht
gestattet)
feuergefährliche Arbeiten sind aufgrund des
Brandschutzes Bestand im Gebäude untersagt & müssen im
Außenbereich ausgeführt werden (bsp. Flexarbeiten)

01.01 Titel Vorbereitende Arbeiten

01.01.0010 Nachweis der Lagesicherheit/ Windsogsicherheit

Position

Nachweis der Lagesicherheit und Windsogsicherheit der
nachbeschriebenen Dachaufbauten
gemäß DIN 1055 und Flachdachrichtlinien

Gebäudehöhe bis ca. 16 m über Geländeoberkante,

Die Nachweise sind in 3-facher Ausführung in
beschrifteten Ordnern und als EDV-Datei vor Ausführung
der betroffenen Leistungen der Bauleitung zu übergeben.

Alle erforderlichen Nachweise sind so rechtzeitig der
Bauleitung vorzulegen, dass etwaige Änderungen und
Ergänzungen, die sich aus der Prüfung ergeben, bei der
Ausführung der Leistung berücksichtigt werden können,
ohne dass sich hieraus Terminverschiebungen ergeben.

Die Lagesicherung durch zusätzliche als in dem
nachbeschriebenen Dachaufbau festgelegten Auflasten ist
nicht zulässig.

1 psch

* nur Gesamtpreis * GP

01.01.0020 Verlege- und Gefälledämmungsplanung

Position

Erstellung der Verlegepläne und Gefälledämmung für alle
nachbeschriebenen Arbeiten.
In der Verlegeplanung sind die Dicken der
Gefälledämmung eigenverantwortlich zu ermitteln. In der
Leistungsbeschreibung wird die mittlere Dicke
angegeben.
Bei der Verlegeplanung müssen die Toleranzen des
Untergrunds gemäß DIN 18203 beachtet werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0020 -

Technikeinbauten sind bei der Verlegeplanung zu berücksichtigen. Es darf sich kein Wasser hinter aufgehenden Bauteilen ansammeln können.

Anforderungen gemäß GeG-Nachweis gemäß beiliegendem Nachweis.

1 **psych** * nur Gesamtpreis * GP

01.01.0030 Abreissfestigkeit des Betonuntergrundes

Position

Abreissfestigkeit des Betonuntergrundes mit Abreißversuch gemäß DIN EN 1524 prüfen. Die Messung der Abreissfestigkeit erfolgt mit Hilfe eines mit Reaktionsharz aufgeklebten Stahlstempels, der durch ein Zugprüfgerät senkrecht zum Untergrund abgezogen wird. Dem AG ist das Ergebnis sofort mitzuteilen.

Einheit : 1 Stck Abreißprüfung = 3mal Einzelmessung
Oberflächenfestigkeit mindestens als Mittelwert
1.5N/mm²

6 St EP GP

01.01.0040 Muster Gehwegplatten

Position

Muster von Gehwegplatten in unterschiedlichen Standard-Farbtönen der Hersteller,
 axbxd = ca. 50 x 50 x 5cm,
 Rutschfestigkeitsklasse: R11
 je 4 Stück sind einzukalkulieren
 sowie für Platten: axbxd = ca. 60 x 60 x 20mm
 je 4 Stück sind einzukalkulieren

Farbtöne:
- Grau, matt

1 **psych** * nur Gesamtpreis * GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0050 Betondecke reinigen, grobe Verschmutzung

Position

Untergrund von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u.ä. trocken reinigen, anfallenden Schmutz aufnehmen & beseitigen.
horizontale & vertikale Flächen der umlaufenden Attika
Abmessungen Attika B 25 H 50 cm

850 m2 EP GP

01.01.0060 Absaugen stehendes Wasser, trocknen

Position

Absaugen von stehendem Wasser auf Flachdach-Bestandsfläche, unter Geräteeinsatz trocknen.

850 m2 EP GP

01.01.0070 Dachentwässerung provisorisch, Flexrohr

Position

Provisorische Dachentwässerung während Bauarbeiten, mit flexiblem Fallrohr, einschl. notwendiger Anschlüsse an vorhandene Dachrinnen und Fallrohre, bzw. mit Einleitung in Schacht, inkl. Vorhaltung und Abbau nach Ende der Arbeiten.
Durchmesser : 100 - 150 mm
Material: Kunststoff
In Einzellängen

20 m EP GP

01.01.0080 Auffangnetz Deckenöffnung; 1,50/1,50 m montieren

Position

Personenauffangnetz aus Polypropylen als Fallsicherung in Deckenöffnungen u.dgl., horizontal gespannt, einbauen gemäß
DIN EN 1263-1 und DGUV Regel 101

Seildurchmesser ~12 mm
Maschenweite: max 60 mm
Belastung: 6 kN
Gebrauchsüberlassung: gesonderte Position
Größe der Dachöffnung: 1,50/1,50 m
Netzmaß: min. 1,70 /1,70 m
Bereich Dachebene

2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0090

Position

Auffangnetz vorhalten

Personenauffangnetz; Gebrauchsüberlassung der Pos.

01.01.0080

Mengenberechnung: 2 St x 8 Wo

16**StWo**

EP

GP

01.01.0100

Position

Auffangnetz abbauenAuffangnetz der Pos. 01.01.0080
abbauen**2****St**

EP

GP

01.01.0110

Position

Einbau und Rückbau Witterungsschutz, 0,2/0,2mEinbau, Rückbau und Entsorgung von Witterungsschutz
über Deckendurchbrüchen in Teilflächen.Witterungsschutz der Flachdachflächen als Notabdeckung
und Einhausung im Bereich von Deckendurchbrüchen,
Öffnungsquerschnitte 0,20 m / 0,20 m
bestehend aus:

- Unterkonstruktion Holzplatten, durchtrittsicher
- Abdichtung mit Bitumenschweißbahn oder Folie
- Regendichter Anschluss an die Stahlbetondecke.

22**St**

EP

GP

01.01.0120

Position

Dachfläche nachträglich schließenDachfläche wie beschrieben einschl. der Unterlagen
(Dämmung) nachträglich wegen späterer Einbauten in
kleineren Flächen schließen, sofern die Arbeiten nicht
vom Auftragnehmer zu vertreten sind.

Ausführung in Einzelflächen zwischen 0,1 bis 0,5 qm.

5**St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0130

Position

Schlechtwetterbedingungen Dachabd.

Dach- oder Wandfläche wie beschrieben unter folgenden
Schlechtwetterbedingungen ausführen:

- Beseitigen von Eis und Schnee (auch von Gerüsten)
- Maßnahmen für Frostschutz, sofern nicht mit anderen
Positionen abgegolten
- Maßnahmen für Arbeiten bei Nässe oder scharfem Wind
- Maßnahmen für Arbeiten unter 5°C bei Klebearbeiten

Die Maßnahmen sind grundsätzlich vom Auftraggeber zu
genehmigen und ihm unverzüglich zur Bestätigung
vorzulegen. Sie werden als Zulage abgerechnet.

100**m2**

EP

GP

Titel 01.01 Vorbereitende Arbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.02 Titel Dachabdichtung**-TERRASSE Ü. SEMINARRAUM 1. OG; ACHSE 26-31/D-O -**

Text

-TERRASSE Ü. SEMINARRAUM 1. OG; ACHSE 26-31/D-O -

Ausführung gemäß Plänen: 5505, 5510, 5245, 6192

01.02.0010

Position

Luftdichtheits-diffusionsd.Schicht Bitumenbahn Al+G200S4 vollfl schwei

STLB-Bau 10/2025 021

Dampfsperre als Luftdichtheits- und diffusionsdichte
Schicht sd-Wert größer gleich 1500 m DIN 4108-3, DIN
4108-7, für nicht belüftetes Dach, aus Bitumenbahnen,
Bitumen-Schweißbahn mit Aluminiumbandeinlage DIN EN
13970 - Al + G 200 S4 mit Aluminiumbandeinlage und
Glasgewebeeinlage 200 g/m2, vollflächig auf
Ausgleichsschicht schweißen, einschl. Nähte und Stöße,
Untergrund Beton.

310**m2**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0020 Wärmedämmschicht PUR-PIR-Hartschaum WL 024, D 60mm

Position

Wärmedämmschicht auf Massivdach, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAD, aus Polyurethan-/Polyisocyanurat-Hartschaum, PUR/PIR DIN EN 13165, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,024 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,023 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), als Platte, beidseitig mit Aluminiumdeckschicht, Dicke 60 mm, kalt verklebt gemäß Herstellerrichtlinien.

Ausführung als Unterlage für nachfolgend beschriebene Gefälledämmschicht der Position 01.02.0030

310 m2 EP GP

01.02.0030 Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2-2,5% PS-Hartschaum EPS DAA dh 0

Position

STLB-Bau 10/2025 021
Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, Neigung über 2 bis 2,5 %, aus Polystyrol-Hartschaum in Platten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mittlere Dicke 70 mm, streifenweise kalt kleben.

310 m2 EP GP

01.02.0040 Gratplatten/Kehlplatten; Gefälledämmung, Flachdach

Position

Zulage zur Position 01.02.0030 Gefälledämmschicht für die Erschwernis und Mehrarbeit für die Erstellung eines vierseitigen Gefälles durch Verlegung von Grat- oder Kehlplatten gem. Verlegeplan
Bereich Terrasse 310qm

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0050

Position

Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8

STLB-Bau 10/2025 021

Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für nicht genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund Dämmschicht aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS), 2-lagig,

1. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen,
2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707 PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus Schiefersplitt, durchwurzelungsfest DIN EN 13948.

310**m2**

EP

GP

01.02.0060

Position

Dichtigkeitsprobe; Flachdach, elektronisches Messverfahren

Dichtigkeitsprobe der fertig verlegten, verschweißten & nahtversiegelten Abdichtungsbahn mit Hilfe des elektronischen Messverfahrens, inkl. aller erforderlicher Hilfsmaterialien & Installationsarbeiten.

310**m2**

EP

GP

01.02.0070

Position

Schutzlage Dachabd. Bautenschutzmatte Gummigranulat D 15mm lose verleg

Trittschalldämmung unter Stelzlagern der Terrassenlatten, aus Gummifasern gebunden mit hochelastischem Polyurethankautschuk, form- und volumenelastisch, Oberseite kaschiert mit Geotextil.

Anforderungen:

- Witterungsbeständigkeit,
- Ozonbeständigkeit
- Hydrolysebeständigkeit
- Alterungsbeständig gem. Europäisch Technischer

Bewertung

ETA-18/0239.

- flächenbezogene Masse ca. 116 kg/m².

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0070 -

- bitumenveräglichkeit (Abdichtung)
 - drainagefähig
 Dicke : 15 mm
 maximale Dauerlast : 50 KN/m²
 dynamische Steifigkeit s't : = 21 MN/m³
 Trittschallverbesserung im System: DLw,P min. 23 dB

Verlegen der Trittschalldämmung entsprechend den
 Herstellervorschriften.

310 **m2** EP GP

01.02.0080

Position

Stelzlager aus Polyamid; für Bodenbelag, außen auf Gefälleuntergrund

Stelzlager aus Polyamid, witterungsbeständig,
 höhenverstellbar, im Raster des vorgesehenen
 Plattenbelages verlegen, sowie fluchtgerecht
 ausrichten.
 auf Gefälleboden aus Gefälledämmung
 Höhenverstellbarkeit 35 - 50 mm
 Plattengröße 60/60 cm

310 **m2** EP GP

01.02.0090

Position

Bodenbelag stranggepresste Fliesen/Platten Gr.Ala Rutschgr.ArbeitR11 6

STLB-Bau 10/2025 024 TA
 Bodenbelag aus stranggepressten Fliesen/Platten, DIN EN
 14411 Gruppe Ala, unglasiert, frostbeständig,
 Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 11 ASR A1.5, Nennmaß
 (cm) 60/60,
 Dicke
 20 mm, Bruchkraft DIN EN ISO 10545-4 über 5000
 bis 8000 N, Oberfläche eben, uni, Farbton grau, auf
 Boden, außen, mit Stelzlager, Untergrund geneigt,
 Neigung größer gleich 2 %.

310 **m2** EP GP

01.02.0100

Position

Aussparung Terrassenbelag; Stahlrundstütze D 30cm

Aussparung im Terrassenbelag, für durchdringende
 Bauteile.
 Stahlstütze

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0100 -

Material Feinsteinzeug
Größe Kreisrund D 30cm
Materialdicke 2 cm
Umlaufende Fuge 1,5 cm

Ausführung gemäß Plan 5505

4 **St** EP GP

01.02.0110 Aussparung Terrassenbelag; Gully 10x10cm

Position

Aussparung im Terrassenbelag, für durchdringende Bauteile.

Gullye
Material Feinsteinzeug
Größe 10x10cm
Materialdicke 2 cm

14 **St** EP GP

01.02.0120 Fassadenrinne B 200 mm H 50 mm Stahl niro höhenverstellbar

Position

Fassadenrinne,
Breite '200' mm,
Höhe '50' mm, aus nichtrostendem Stahl,
höhenverstellbar, Abdeckung mit Querstabrost,
Belastungsklasse K 3 DIN EN 1253-4, Entwässerung
mittels einseitiger Perforation zur Dachfläche;
Entwässerung über vorh. Flachdachablauf,, Anschluss
wird gesondert vergütet.

60 **m** EP GP

01.02.0130 Ecken der Fassadenrinne

Position

Innen- und Außenecken als Fertigformteile
Als Zulage zur Pos. Fassadenrinne01.02.0120

5 **St** EP GP

01.02.0140 Endstück der Fassadenrinne

Position

Endstücke als Fertigformteile als Stirnwand
Als Zulage zur Pos. Fassadenrinne01.02.0120

2 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0150 Stichkanal Terrassenrinne B 100mm T 30mm L 1m

Position

Stichkanal aus verzinktem Stahl
 Breite 100mm
 Tiefe 30mm
 Länge 1m
 inklusive Anschluß an die Rinne der Pos. 01.02.0120

10 St EP GP

01.02.0160 Fassadenrinne vor Tür B 200 mm H 50 mm Stahl niro höhenverstellbar

Position

Rinne vor der Tür zum Terrassendach, Stegrost, lose eingebaut, höhenverstellbar, mit Schmutzfilter & Lochblech-Kiesleiste.
 umlaufender Anschluss mit vorkomprimiertem Dichtungsbahn
 Breite '200' mm,
 Höhe '50' mm, aus nichtrostendem Stahl, höhenverstellbar, Abdeckung mit Querstabrost, Belastungsklasse K 3 DIN EN 1253-4, Entwässerung mittels einseitiger Perforation zur Dachfläche; Entwässerung über vorh. Flachdachablauf, Anschluss wird gesondert vergütet.

3 m EP GP

-ANSCHLÜSSE -

Text

-ANSCHLÜSSE -

Ausführung gemäß Plänen 5245, 5505, 5510, 6192,

01.02.0170 Anschluß Dampfsperre an Regenwassereinlauf

Position

Anschluß der bauseitig verlegten Dampfsperre aus Bitumen an die Regenwassereinläufe. Hierzu das bauseits angelieferte Bauteil Dampfsperranschlusss d56 12l/s CrNi-Stahl 1.4301 montieren und die Dampfsperre fachgerecht anschließen.

14 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0180 Detail Regenwassereinlauf Dämmung 1 cm tiefer

Position

Um die Regenwassereinläufe wird eine Fläche von 1,5 x 1 m um 10mm vertieft hergestellt.
 Hierzu wird die 2te Lage der Dämmung 1,5 x1 m groß ausgeschnitten oder ausgespart und mit einer Dämmung die 1cm dünner ist als die sonstige Dämmung ausgelegt.

7 St EP GP

01.02.0190 Regenwassereinlauf oder Notablauf abdichten

Position

Bauseits gelieferten Regeneinlauf oder Notablauf montieren und die Dachabdichtung an den Losfestflansch anschrauben.
 Fachgerechte Ausführung mit allen Nebenleistungen

14 St EP GP

01.02.0200 Abdichtung anarbeiten an Stahlrundstütze beim Warmdach, D 30cm

Position

Anschluß der Abdichtung an Stahlrundstütze mit vorhandenem Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen Abdichtungssystem des Warmdaches
 Durchmesser der Stütze: 30cm
 Ausführung einschließlich Bitumenvoranstrich und anarbeiten der Dampfsperre an die Stütze.

4 St EP GP

01.02.0210 Flüssigkunststoff, Anschluß der Dachabdichtung an die Stahlstütze

Position

Anschluß der Dachabdichtung an die Stahlstütze
 Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005, einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0210 -

Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, aufbringen im Rollverfahren, mit Vlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind. 1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung und Untergrundvorbehandlung, Untergrund Beton.

4 **St** EP GP

01.02.0220 Abdichtung anarbeiten an Rohrdurchführungen beim Warmdach, bis DN 150

Position

Anschluß der Abdichtung an Rohrdurchführung mit vorhandenem Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen Abdichtungssystem des Warmdaches Durchmesser der Durchdringung von 100mm bis 150 mm.

1 **St** EP GP

01.02.0230 Anschluß der Dachabdichtung an Glasgeländer, incl. Flüssigkunststoff

Position

Anschluß der Dachabdichtung an den bauseitigen Stahlwinkel des Glasgeländers
Breite :50cm
Beschreibung:
2 Lagen Bitumendachabdichtung am Stahlwinkel hochführen und anschweißen Flüssigkunststoff in einer Breite von ca.50cm
auf die Bitumenabdichtung im Übergang vom Horizontalen in die Vertikalen und den Übergang Rand der Bitumenabdichtung auf Stahlwinkel fachgerecht aufbringen.

Technische Angaben

Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005, einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind. 1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung und Untergrundvorbehandlung, Untergrund Beton und Stahl

38 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0240 Anschluß der Dachabdichtung an PR-Fassade, incl. Flüssigkunsstoff

Position

Anschluß der Dachabdichtung an das bauseitige Kantblech der Pfosten/Riegelkonstruktion der Bestandsfassade
Breite :50cm

Leistungsbeschreibung:

2 Lagen Bitumendachabdichtung am Kantblech hochführen und anschweißen Flüssigkunsstoff in einer Breite von ca.50cm

auf die Bitumenabdichtung im Übergang vom Horizontalen in die Vertikalen und den Übergang Rand der Bitumenabdichtung auf Kantblech fachgerecht aufbringen.

Technische Angaben.

Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunsstoff mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005, einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m2, Dicke der Abdichtung mind. 1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung, Untergrund Beton.

33 m

EP

GP

- ANSCHLUSS AN BESTANDSKLINKER -

Text

- ANSCHLUSS AN BESTANDSKLINKER -

Ausführung gemäß Plänen: 5250, 5255, 6945

01.02.0250 XPS Dämmung 035; aufgehende Bauteile, 40 mm

Position

Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol an aufgehenden Bauteilen, vollflächig geklebt.

Untergrund Beton mit Dampfsperre

Dämmung XPS-Polystyrol-Hartschaumplatte

Anwendungstyp PW

WLG 035

Baustoffklasse B1 (DIN 4102-1)

Brandverhalten E (DIN EN 13501-1)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0250 -		
	Anschlusshöhe 30cm. Dämmdicke 40 mm		
	Bereich: Sockel		
18	m	EP	GP

01.02.0260

Position

Dachabdichtung; an aufgehendem Bauteil Bestandswand

Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Elastomerbitumenbahnen an aufgehenden Bauteilen.

hier Voranstrich, Dampfsperre und Abdichtungslagen des gedämmten Wandanschlusses wie folgt herstellen:

Haftgrundierung bis unter den Verblender der

Bestandsaußenwand hochziehen

Abwicklungslänge ca. 0,8m

Dampfbremse (in der Pos. 01.02.0490 beschrieben) auf

die Dampfbremse der Dachfläche überlappend verkleben

Flächenlage heranzuführen und auf die Anschlußlage

aufkleben

2 Stck Anschlusslagen aus Bitumenbahn die Wand hoch

und auf das Kantholz der Pos. 01.03.0070 aufschweißen

Abwicklungslänge ca. 0,8m, mindestens 10cm in der

waagrechten Fläche überlappen aufschweißen.

Die vertikale Dämmung ist in einer gesonderten Position erfasst.

Die Materialien für die Dampfbremse und die

Anschlusslage und der Voranstrich sind hier

mitzukalkulieren

Einbauhöhe : bis 40 cm

Ausführung und Material gemäß dem Abdichtungssystem des

Daches siehe Pos 01.02.0520

18	m	EP	GP
-----------	----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0270 Abschlussprofil; Klemmschiene Aluminium, 50 mm

Position

Abschlussprofil aus einer Aluminium-Klemmschiene, zur mechanischen Befestigung von Abdichtungen an aufgehenden Bauteilen, inkl. elastischer Abdichtung der Anschlussfuge.
Profilhöhe ~50 mm

18 **m** EP GP

01.02.0280 Abschluss Bitumenbahn; Schutzblech D 2mm

Position

Abschluss für Abdichtungsbahnen mit Schutzblech aus Stahl feuerverzinkt
Dicke 2 mm
Kantung: 3-fach gekantet
Abwicklung: ca. 220 mm
Ansichtshöhe: ca. 185 mm
Ausführung gemäß Plan 5250

18 **m** EP GP

01.02.0290 Dehnfugenband; Überdeckung Bewegungsfuge Dach an Wand 340 mm

Position

Dehnfugenband für Überbrückung von Bewegungsfuge
Anschluß Dach an aufsteigende Wand
drückendes Wasser = 0,5 bar (entspricht 5 m Wassersäule)
Erfüllt die Anforderungen der DIN 18531, 18532 & 18533
elastische Dehnzone zur Beweglichkeitsaufnahme
seitliche Klebeflansche mit Träger armiert
Bewegungen = ± 240 mm
Dehnzone 40 mm
Banddicke 2 mm
mögliche Gesamtverformung 34mm
Bandbreite 340mm
Ausführung gemäß Plan 6945

18 **m** EP GP

01.02.0300 Flachdachdämmung; Dämmkeil, EPS, 040, 60/60 mm

Position

Dämmkeil als Kehlleiste aus Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecks-Kehlleisten vollflächig verkleben.
Dämmung EPS-Polystyrol-Hartschaumplatte
WLG 035

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0300 -

Baustoffklasse B1 (DIN 4102-1)
Brandverhalten E (DIN EN 13501-1)
Schenkellänge 60/60 mm

18 **m** EP GP

01.02.0310 Kantholz; S 10, Fichte/Kiefer, 60/80 mm

Position

Kantholz, als UK für mech. Befestigung entlang der Bestandsfassade im Bereich Dachterrasse - Anschluss Bestandswand, gem. Plan 6945

Holzart Fichte / Kiefer
Sortierklasse S 10
Querschnitt 60/80 mm

18 **m** EP GP

- ANSCHLUSS TERRASSE AN BESTAND ACHSE O/29-30 -

Text

- ANSCHLUSS TERRASSE AN BESTAND ACHSE O/29-30 -

Ausführung gemäß Plänen

- ABSCHLUSS DACHAUFBAU AN BEWEGUNGSFUGE NEUE STB-DECKE

Text

- ABSCHLUSS DACHAUFBAU AN BEWEGUNGSFUGE NEUE STB-DECKE

-

01.02.0320 Stahlwinkel als geschraubtes U-Profil, neue Stb.decke

Position

Stahlwinkel feuerverzinkt gem. DIN 50975 auf die neue Stahlbetondeckenplatte festdübeln
Zweiten Winkel mit dem ersten Winkel zu einem U-Winkel verschrauben.

Maße:
Erster Winkel:
1 x Blech 1-fach gekantet
Schenkel A 200mm
Schenkel B 120mm
Materialstärke: 3mm

Zweiter Winkel:
1 x Blech 1-fach gekantet

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0320 -

Schenkel A 80mm
 Schenkel B 60mm
 Materialstärke: 3mm

Ausführung gemäß Plan 1464, 5500

2,5 **m** EP GP

01.02.0330 Anschluß Dampfsperre an Stahlwinkel, neue Stb.-decke

Position

Dampfsperre der 01.02.0010 mit Voranstrich auf
 Stahlwinkel fachgerecht aufbringen.

Bereich neue Stb. Decke

Ausführung gemäß Plan 5500

2,5 **m** EP GP

01.02.0340 Anschluß der Dachabdichtung an Stahlwinkel, neue Stb.decke

Position

Anschluß der Dachabdichtung an den Stahlwinkel der Pos
 01.02.0320
 Breite :50cm

Leistungsbeschreibung:

2 Lagen Bitumendachabdichtung am Stahlwinkel
 anschweißen Flüssigkunststoff in einer Breite von
 ca.20cm
 auf die Bitumenabdichtung im Übergang der
 Bitumenabdichtung auf Stahlblech fachgerecht
 aufbringen.

Technische Angaben.

Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit
 Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005,
 einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN
 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %,
 Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen
 Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF,
 Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3,
 Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
 aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0340 -

Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind.
1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung, Untergrund
Stahl

Ausführung gemäß Plan 1464, 5500

2,5 **m** EP GP

01.02.0350 Dehnfugenband; Überdeckung Bewegungsfuge Dach an Dach 340 mm

Position

Dehnfugenband für Überbrückung von Bewegungsfuge
Anschluß Dach an Bestandsdach in die Flüssigabdichtung
der Vorposition einarbeiten
drückendes Wasser = 0,5 bar (entspricht 5 m
Wassersäule)
Erfüllt die Anforderungen der DIN 18531, 18532 & 18533
elastische Dehnzone zur Beweglichkeitsaufnahme
seitliche Klebeflansche mit Träger armiert
Bewegungen = ± 240 mm
Dehnzone 40 mm
Banddicke 2 mm
mögliche Gesamtverformung 34
Bandbreite 340mm

2,5 **m** EP GP

01.02.0360 Abdichtung Bauteilfuge Außenwand elast.Fugendichtstoff F Silikon

Position

STLB-Bau 10/2025 034
Abdichtung von Bauteilfugen in Außenwänden, Untergrund
1. Fugenflanke Beton, mit elastischem Fugendichtstoff
Typ F DIN EN 15651-1, Basis Silikon, transparent,
Verhältnis Fugenbreite zu Dichtstofftiefe 1:1,
Fugenflanken neu ausbilden, einschl.
Hinterfüllmaterial, als Brandschutzdichtschnur nach
erfolgter Systemprüfung, Feuerwiderstandsklasse F 30
DIN 4102-2.

2,5 **m** EP GP

- ABSCHLUSS DACHAUFBAU AN BEWEGUNGSFUGE BESTANDSDECKE

Text

- ABSCHLUSS DACHAUFBAU AN BEWEGUNGSFUGE
BESTANDSDECKE -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0370

Position

Stahlwinkel als geschraubtes U-Profil auf Bestandsbetondecke

Stahlwinkel feuerverzinkt gem. DIN 50975 auf die Bestandsbetondeckenplatte festdübeln
Zweiten Winkel mit dem ersten Winkel zu einem U-Winkel verschrauben.

Maße:

Erster Winkel:

1 x Blech 1-fach gekantet

Schenkel A 310mm

Schenkel B 120mm

Materialstärke: 8mm

Zweiter Winkel:

1 x Blech 1-fach gekantet

Schenkel A 100mm

Schenkel B 60mm

Materialstärke: 3mm

Ausführung gemäß Plan 1464, 5500

2,5 m

EP

GP

01.02.0380

Position

Anschluß Dampfsperre an Stahlwinkel, Bestandsdecke

Dampfsperre der 01.02.0010 mit Voranstrich auf Stahlwinkel fachgerecht aufbringen.

Bereich Bestandsdecke

Ausführung gemäß Plan 5500

2,5 m

EP

GP

01.02.0390

Position

Anschluß der Dachabdichtung an Stahlwinkel, Bestandsdecke

Anschluß der Dachabdichtung an den Stahlwinkel der Pos 01.02.0370

Breite : ca. 80cm

Leistungsbeschreibung:

2 Lagen Bitumendachabdichtung am Stahlwinkel

anschweißen Flüssigkunststoff in einer Breite von

ca.20cm

auf die Bitumenabdichtung im Übergang der

Bitumenabdichtung auf Stahlblech fachgerecht

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0390 -

aufbringen.

Technische Angaben.

Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005, einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind. 1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung, Untergrund Stahl

Ausführung gemäß Plan 1464, 5500

2,5 **m** EP GP

01.02.0400

Position

Dämmkeil XPS 220/300mm

Dämmkeil aus Polystyrol-Hartschaum, DIN EN 13164 XPS, Querschnitt ca. 220/300 mm, an An-, Abschluss. zur Bewegungsfuge

2,5 **m** EP GP

- ANSCHLUSS AN STAHLTREPPE -

Text

- ANSCHLUSS AN STAHLTREPPE -

Ausführung gemäß Plan 6191

01.02.0410

Position

Stahlwinkel als geschraubtes U-Profil, neue Stb.decke

Stahlwinkel feuerverzinkt gem. DIN 50975, auf die Aufkantung der neuen Stahlbetondeckenplatte festdübeln, einschließlich Ausgleichsschicht/ Unterfütterung

Maße:

1 x Blech 1-fach gekantet

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0410 -

Schenkel A 120mm
Schenkel B 180mm
Materialstärke: 10mm

Ausführung gemäß Plan 6191

2,5 **m** EP GP

01.02.0420 Anschluß Dampfsperre an Stahlwinkel, neue Stb.-decke

Position

Dampfsperre der 01.02.0010 mit Voranstrich auf
Stahlwinkel fachgerecht aufbringen.

Bereich neue Stb. Decke an der Deckenaufkantung der
neuen Stahlbetondecke

2,5 **m** EP GP

01.02.0430 Anschluß der Dachabdichtung an Stahlwinkel, neue Stb.decke

Position

Anschluß der Dachabdichtung an den Stahlwinkel der Pos
01.02.0410

Leistungsbeschreibung:
2 Lagen Bitumendachabdichtung am Stahlwinkel
anschweißen

Flüssigkunststoff in einer Breite von ca.10cm
auf die Bitumenabdichtung im Übergang der
Bitumenabdichtung auf Stahlblech fachgerecht
aufbringen.

Technische Angaben.
Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit
Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005,
einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN
18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %,
Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen
Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF,
Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3,
Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0430 -

Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind.
1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung, Untergrund
Stahl

Ausführung gemäß Plan 6191

2,5 **m** EP GP

01.02.0440 Edelstahlblech, 2-fach gekantet über Los-Festflansch

Position

Edelstahlblech, geschliffen
d = min. 2 mm
2-fach; U-förmig gekantet
Abwicklung: 180mm

Ausführung gemäß Plan 6191

2,5 **m** EP GP

01.02.0450 Abdichtung Bewegungsfuge Los-Festflansch

Position

Fixieren der hochgezogenen Dachabdichtung am
Stahlwinkel. Anschluss mittels Los- und Festflansch-
Konstruktion. Alle Stahlteile feuerverzinkt.

Ausführung gemäß Plan 6191

2,5 **m** EP GP

01.02.0460 Abdeck. Trennfuge Stahl niro D 0,8mm Zuschnitt-B 500mm 2xgekantet

Position

Abdeckung für Bauwerkstrennfuge aus nichtrostendem
Stahl, Dicke 0,8 mm, Zuschnittbreite 500 mm, 2 x
gekantet.

Ausführung gemäß Plan 6191

2,5 **m** EP GP

01.02.0470 Anschlussfuge abdichten

Position

Anschlussfuge abdichten zwischen Trittstufe aus Beton,
und Metall, sowie zwischen Metall der Los-
Festflanschkonstruktion und der Rinnenentwässerung,
außen, mit elastischem Dichtstoff, grau, Verhältnis
Fugenbreite zu Dichtstofftiefe ca. 4:1 DIN 18540,
einschl. chemischer Vorreinigung, einschl.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0470 -		
	systemgebundenem Primer und Hinterfüllmaterial, PE, nicht wassersaugend/geschlossenzellig.		
	Ausführung gemäß Plan 6191		
	5 m	EP	GP

- FLACHDACH ALS WARMDACH -

Text

- FLACHDACH ALS WARMDACH -**01.02.0480**

Position

Voranstrich Bitumenemulsion Flachdach auf Beton

STLB-Bau 04/2025 018

Voranstrich für bahnenförmige Abdichtungen, aus Bitumenemulsion, auf Flachdach, Untergrund Beton.

540	m2	EP	GP
------------	-----------	----------	----------

01.02.0490

Position

Luftdichtheits-diffusionsd.Schicht Bitumenbahn Al+G200S4

STLB-Bau 10/2025 021

Dampfsperre als Luftdichtheits- und diffusionsdichte Schicht sd-Wert größer gleich 1500 m DIN 4108-3, DIN 4108-7, für nicht belüftetes Dach, aus Bitumenbahnen, Bitumen-Schweißbahn mit Aluminiumbandeinlage DIN EN 13970 - Al + G 200 S4 mit Aluminiumbandeinlage und Glasgewebeeinlage 200 g/m2, lose verlegen, mit Nahtüberlappung, Nähte und Stöße verschweißen, Untergrund Beton.

540	m2	EP	GP
------------	-----------	----------	----------

01.02.0500

Position

Wärmedämmschicht Flachdach PS-Hartschaum EPS 035 DAA dh D 120mm

Wärmedämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht belüftetes Dach, aus Polystyrol-Hartschaum in Platten, EPS DIN EN 13163, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0500 -

Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse
DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Dicke 120 mm,
Verklebung auf vorh. Dampfsperre.
Ausführung als untere Dämmung zur nachfolgend
beschriebenen Gefälledämmung Position 01.02.0510

540 **m2** EP GP

01.02.0510 Gefälledämmschicht Flachdach Neigung 2-2,5% PS-Hartschaum EPS DAA dh 0

Position

STLB-Bau 10/2025 021
Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung, für nicht
belüftetes Dach, Neigung über 2 bis 2,5 %, aus
Polystyrol-Hartschaum in Platten, EPS DIN EN 13163,
Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, hohe
Druckbelastbarkeit - dh, Bemessungswert der
Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der
Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse
DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mittlere Dicke 120
mm, streifenweise kalt kleben.

540 **m2** EP GP

01.02.0520 Dachabdichtung BROOF 2lagig KSP-Polymerbitumenbahn PYE-KTG-KSP2,8 selb

Position

STLB-Bau 10/2025 021
Abdichtung von Dächern, DIN 18531-1 und DIN 18531-3,
für nicht genutzte Dächer, Neigung größer gleich 2 %,
Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen
Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Untergrund
Dämmschicht aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum
(EPS), 2-lagig,
1. Lage aus kaltselfstklebenden Polymerbitumenbahnen
DIN EN 13707 PYE - KTG - KSP 2,8 mit
Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Glasanteil,
Anwendungstyp DIN/TS 20000-201 DU, Eigenschaftsklasse
E1, selbstklebend verlegen, Nähte schließen,
2. Lage aus Polymerbitumen-Schweißbahnen DIN EN 13707
PYE - KTP S5 mit Kombinationsträgereinlage mit
überwiegendem Polyesteranteil, Anwendungstyp DIN/TS
20000-201 DO, Eigenschaftsklasse E1, vollflächig
schweißen, mit werkseitiger Abstreuerung aus
Schiefersplitt, durchwurzelungsfest DIN EN 13948.

540 **m2** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0530 Gratplatten/Kehlplatten; Gefälledämmung, Flachdach

Position

Zulage zur Pos 01.02.0510 Gefälledämmschicht
für die Erschwernis und Mehrarbeit für die Erstellung
eines vierseitigen Gefälles durch Verlegung von Grat-
oder Kehlplatten gem. Verlegeplan
Bereich : Dach 570qm

1 St EP GP

01.02.0540 Abschlussprofil; Klemmschiene Aluminium, 50 mm

Position

Abschlussprofil aus einer Aluminium-Klemmschiene, zur
mechanischen Befestigung von Abdichtungen an
aufgehenden Bauteilen, inkl. elastischer Abdichtung der
Anschlussfuge.
Profilhöhe ~50 mm

164 m EP GP

01.02.0550 Dichtigkeitsprobe; Flachdach, elektronisches Messverfahren

Position

Dichtigkeitsprobe der fertig verlegten, verschweißten &
nahtversiegelten Abdichtungsbahn mit Hilfe des
elektronischen Messverfahrens, inkl. aller
erforderlicher Hilfsmaterialien &
Installationsarbeiten.

540 m2 EP GP

- ANSCHLÜSSE -

Text

- ANSCHLÜSSE -**01.02.0560 Anschluß Dampfsperre an Regenwassereinlauf**

Position

Anschluß der Dampfsperre aus Bitumen an die
Regenwassereinläufe.

5 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0570 Detail Regenwassereinlauf Dämmung 1 cm tiefer

Position

Um den Regenwassereinlauf wird eine Fläche von 1 x 1 m um 10mm vertieft hergestellt.
 Hierzu wird die 2 Lage der Dämmung 1 x1 m groß ausgeschnitten oder ausgespart und mit einer Dämmung die 1cm dünner ist als die sonstige Dämmung ausgelegt.

5 St EP GP

01.02.0580 Regenwassereinlauf abdichten

Position

Bauseits gelieferten Regeneinlauf montieren und die Dachabdichtung an den Losfestflansch anschrauben.
 Fachgerechte Ausführung mit allen Nebenleistungen

5 St EP GP

01.02.0590 Abdichtung anarbeiten an Rohrdurchführungen beim Warmdach, bis DN 100

Position

Anschluß der Abdichtung an Rohrdurchführung mit vorhandenem Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen Abdichtungssystem des Warmdaches Durchmesser der Durchdringung: bis 100 mm.

1 St EP GP

01.02.0600 Abdichtung anarbeiten an Rohrdurchführungen beim Warmdach, bis DN 150

Position

Anschluß der Abdichtung an Rohrdurchführung mit vorhandenem Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen Abdichtungssystem des Warmdaches Durchmesser der Durchdringung von 100mm bis 150 mm.

1 St EP GP

01.02.0610 Flachdachdurchführung Schwanenhals, DN 150 -

Position

Dachdurchführung als Schwanenhals, flexibles System für Flachdachaufbau, als Leerrohr für bauseits einzuziehende Kabel, geeignet zum Andübeln über Kernbohrung ø 200 mm, anpassbare Höhe und variable Ausrichtung (360° schwenkbar), Abtropfhaube verschiebbar, alle Stahlteile in feuerverzinkter Ausführung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0610 -

Bestehend aus

- Dübelflansch ohne Befestigungselemente,
- Einschieberohr, Abtropfhaube, Aufsatzrohr, 90°-Bogen, 30°
- Segment und Aufnahme für Dichteinsatz.

Flachdachdurchführung liefern und fachgerecht,
inkl. aller Spannringe, Bördel- und Ringdichtungen, auf
dem Untergrund, Stahlbetondecke, befestigen.
Die Andichtung der Dachdurchführung ist in der
Folgeposition beschrieben.

Schwanenhals SHD 150 (ohne Dichteinsatz SKD 200),

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.02.0620

Position

Flachdachdurchführung Schwanenhals, DN 100

Dachdurchführung als Schwanenhals,
flexibles System für Flachdachaufbau,,
wie in der Vorposition beschrieben,
jedoch DN 100.

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.02.0630

Position

Stragentlüfter DN 125 - montieren, eindichten

Dunstrohr / Stragentlüfter
Bauseits beigestellte Entlüfter als Stragentlüfter
Nennweite DN125, mit Haube, mit Klebeflansch, einbauen
und eindichten.

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.02.0640

Position

Durchdringungen Blitzschutz d=10mm

Abdichtungen von Durchdringungen der Dachhaut durch
Blitzschutzableiter

4	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0650 Abdichtung anarbeiten an Lüftungskanal, 150/300 bis 800/300

Position

Anschluß der Abdichtung an Abdichtung anarbeiten an
Lüftungskanaldurchführungen mit vorhandenem
Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen
Abdichtungssystem des Warmdaches Durchmesser der
Durchdringung von 150/300 bis 800/300mm

1 m EP GP

01.02.0660 Abdichtung anarbeiten an Lüftungskanal, 800/300 bis 1500/600

Position

Anschluß der Abdichtung an Abdichtung anarbeiten an
Lüftungskanaldurchführungen mit vorhandenem
Klebeflansch, mit dem vorher beschriebenen
Abdichtungssystem des Warmdaches Durchmesser der
Durchdringung von 800/300 bis 1500/600mm

1 m EP GP

01.02.0670 Stragentlüfter DN 100 - montieren, eindichten

Position

Dunstrohr / Stragentlüfter
Bauseits beigestellte Entlüfter als Stragentlüfter
Nennweite DN100, mit Haube, mit Klebeflansch, einbauen
und eindichten.

1 St EP GP

01.02.0680 Stragentlüfter DN 160 - montieren, eindichten

Position

Dunstrohr / Stragentlüfter
Bauseits beigestellte Entlüfter als Stragentlüfter
Nennweite DN160, mit Haube, mit Klebeflansch, einbauen
und eindichten.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0690 Provisorische Entwässerung, Flachdach

Position

Provisorische Entwässerung an allen Entwässerungspunkten des Flachdaches, für die Zeit der Abdichtungsarbeiten.
Ausführung mit Kunststoff- oder Flexrohren
Rohre durch & nach außen führen
inkl. stabile Befestigung & Demontage/Entsorgung
Länge der Rohre = 20 m

5 St EP GP

01.02.0700 Wasserspeier; Attikaablauf, Edelstahl

Position

Wasserspeier aus Edelstahl, für Notentwässerung der Dachfläche, in vorhandene Öffnung der Fassade,, inkl. Attikaablauf mit seitlichem Abgang, Wärmedämmblock & Schiebeflansch für Einbindung der Dampfsperre.
Nennweite DN 75
Speierlänge: ca. 250 mm

5 St EP GP

01.02.0710 Dachablauf; Flachdach, Druckströmung, DN 70

Position

Dachablauf für Flachdach mit Kiesfang, als Flächenablauf.
2-teilig mit Aufstockelement
Auslauf senkrecht mit Druckströmung
Klemmflansch tiefliegend
Luftsieb Edelstahl
Flanschdichtring & Siebeinheit
Material verzinkter Stahl
Nenngröße DN 70
Länge des Auslauf vom Attikaablauf bis zum Übergang des Wasserspeiers circa: 750mm

Ausführung gemäß Plan 5516

5 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- DACHFENSTER - KINGSPAN

Text

- DACHFENSTER - KINGSPAN

Die folgenden Positionen sind explizit bei Kingspan Light + Air GmbH anzufragen.

Die Anfrage ist eine Ergänzung zur Bestands-RWA und daher zwingend kompatibel zu den vorhandenen Komponenten abzufragen.

Bauvorhaben BV324952

01.02.0720

Position

Kingspan Light + Air Dunkelklappe LK DKL neo plus

Kingspan Light + Air Dunkelklappe LK DKL neo plus mit thermisch getrenntem Rahmen. Nenngröße 150/150 cm, lichtundurchlässiges Paneel aus 60 mm PVC/XPS/PVC-Sandwichplatte.

U-Wert der Sandwichplatte: 0,536 W/(m²K)

Schalldämmwert: 30 dB

Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: E

Inklusive aller Zusatzpositionen:

Aufsetzkränze ab 30 cm Bauhöhe oder Kingspan ESSMANN Sanierungsaufsetzkränze, Nenngröße 150/150 cm.

Kingspan ESSMANN Metall-Aufsetzkranz (AK) 1-schalig mit werkseitig angestellter, druckfester PIR-Wärmedämmung, beidseitig alukaschiert, wasserabweisend, geeignet für alle Dachbahnen (Stärke D=40 mm, WLS 024), Nenngröße 150/150 cm, 70 cm Bauhöhe aus Stahl, innen farbbeschichtet RAL 9002, mit Flachflansch. Die Befestigung des Aufsetzkranzes erfolgt direkt auf der tragenden Unterkonstruktion.

Ausführung NRW, vorbereitet zur Aufnahme von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugssystemen. Der Aufsetzkranz ist vorbereitet für einen zusätzlichen ESSMANN-Sicherheitsrahmen und erfüllt mit diesem die Anforderungen der DIN 18234. Brandverhalten des Metall-Aufsetzkranzes: A1 nach DIN EN 13501-1
Brandverhalten der Dämmung im Aufsetzkranz: B-s2, d0 nach DIN EN 13501-1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0720 -

Kingspan ESSMANN NRW Aufstellaggregat Typ F6-D2.1, für LK neo plus Nenngröße 150/150, geprüft und zugelassen nach DIN EN 12101-2, thermisch-pneumatisches Aufstellaggregat "Auf" mit 165 Grad Öffnungswinkel bei 68 Grad Auslösetemperatur. Die manuelle Fernauslösung erfolgt über eine zusätzliche CO2-Notauslösestation.

Aa-Werte mit ELW: 1,58 m² [mit EAD 1,54 m²]
Aa-Werte ohne ELW: 1,35 m² [mit EAD 1,32 m²]
Re 1000, SL 500, T(-05), WL 1500, B300, E
Das NRW erfüllt die Anforderungen der DIN 18232-9:2016-07

Eckleitwandset f. ESSMANN-Aufstellaggregate F6 und F8, Ausführung AK/KAK/RAK/SAK, Nennmaß größer 100/100

Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherung Typ RSM, Nenngröße (AK) 150/150 cm, aus beschichtetem Stahl mit langlebiger Aluminium-Zink-Legierung und Haltern aus sendzimirverzinktem Stahl, System entspr. Korrosionsschutz-Klasse C3M gemäß EN 12944, Raster von 100/100 mm. Vormontiert im Kingspan Essmann Aufsetzkranz vorbereitet für Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte.

Die Auffangmatte aus runden Streben minimiert das Verletzungsrisiko. Durchsturzsicherheit zertifiziert nach GS-BAU-18 Stand 05/200, geprüfte Fallhöhe 2,40 m (1200 Joule). Erfüllt die Primäranforderung nach Arbeitsstättenrichtlinie A2.1.

Montage eines F6-Gerätes Solo größer NM 125 incl. Probeauslösung.

Montage eines Eckleitwandsets (ELW) pro AK.

2

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0730

Position

Dampfsperrenanschluss für einschaligen Stahl-Aufsetzkranz

Kingspan ESSMANN Dampfsperrenanschluss für
einschaligen Stahl-Aufsetzkranz
Nenngröße 150/150 cm
mit folgenden Merkmalen:

- Werkseitig vormontierter Dampfsperrenanschluss
- Keine aufwendigen Detailanschlüsse am Aufsetzkranz
- Keine zeitintensive Anschlussausbildung der Ecken
- Einfache, rationelle Montage durch selbstklebende Unterseite
- Reduzierte Fehlerquellen sichern eine optimale Ausführung der Dampfsperre
- Kompatibel mit allen marktüblichen Dampfsperrbahnen,
- Erfüllt die Anforderungen der DIN 18234 (Heizwert < 10,5 MJ/m²)

Material: Armierte, flexible, selbstklebende
Spezialfolie aus PE
werkseitig vormontiert

14,8**m**

EP

GP

01.02.0740

Position

Spindelantrieb Typ 970 230V

Motoröffner 230 Volt - 300 mm Hub
Kingspan ESSMANN Spindelantrieb Typ 970 230V für
kontrollierte natürliche Lüftung für die Montage an
ESSMANN Lichtkuppeln. Lieferung incl. Konsolensatz und
Anschlussleitung aus PVC, Länge min. 1,5m
Druck- / Zugkraft 500N / 250N
Hubweite: 300 mm
Montage eines Aufstellaggregates Solo
(Motor/Zylinder)

2**St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0750 Wind-/Regenmeldezentrale WRZ 10M-1G

Position

Wind-/Regenmeldezentrale WRZ 10M-1G mit WRM 2/24V
(inkl. Wind- und Regenmelder-Sensor)
Zur Steuerung und Versorgung von max. 10 Antrieben
230V/0,2A in einer Lüftungsgruppe. Zusätzlich
ausgestattet mit 4 pot.-freien Kontakten zur
sternförmigen Weiterleitung der Meldung Wind-/Regen.

1 **St** EP GP

01.02.0760 NAS für Auslösung über baus. BMA

Position

Kingspan ESSMANN Notauslösestation NAS-P 300g,manuell
auf - elektrisch auf, Metallgehäuse mit Glasscheibe
und Sichtanzeige über Öffnungszustand, zum Öffnen der
Rauchabzüge mittels CO2, AP für Innenmontage, RAL 2011
(Tieforange)

Montage eines NAS-P Gr.3

TRZ Plus DG o.W. +UEB-3 1K/ orange ohne Wartungstimer
ESS

Montage und auflegen der Zentrale TRZ Plus DG
Druckgasgeneratoren, autom.Melder, RWA-Taster, 230 V
an der
Zentrale auflegen, Funktionsprobe und Einweisung (ohne
Druckgasgeneratoren und CO 2-Flaschen)

2 **St** EP GP

01.02.0770 Steuerleitungen

Position

Stahlrohr einfach 6 X 0,7 für AP-Verlegung,
inkl. Montagezubehör für Rohrverlegung

80 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0780 Stellung einer Montagehilfe ab 6,0 m bis 15,0 m

Position

Hebebühne
Stellung einer Montagehilfe ab 6,0 m bis 15,0 m
Arbeitshöhe.
Voraussetzung ist ein fester, befahrbarer Fußboden.
Ferner ist eine ungehinderte Zugänglichkeit der
erforderlichen Hallenteile sicherzustellen.

1 St EP GP

01.02.0790 Baustellenanfahrtspauschale

Position

Baustellenanfahrtspauschale
Erforderliche An- und Abfahrt des Montageteams
einschließlich Fahrzeitlohn und Übergabe unser
Leistung.

1 St EP GP

01.02.0800 Hinweisschild Rauchabzug

Position

Hinweisschild -Rauchabzug
Alu 200x70mm gem. DIN 4066 o.M
inkl. Montage eines Hinweisschildes

2 St EP GP

01.02.0810 Hinweisschild -Zuluftöffnung für NRAnach DIN 4066

Position

Hinweisschild -Zuluftöffnung für NRAnach DIN 4066 aus
Aluminium, 210x74 mm, ohne Montage

2 St EP GP

01.02.0820 SV Abnahme

Position

SV Abnahme mit einem von Kingspan beauftragtem
Sachverständigen für zwei Gruppen mit max. (je) vier
Geräten pro Gruppe inkl. Verbrauchsmaterial und
Anfahrt der Monteure.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0820 -

Voraussetzung ist die Vorlage der letztgültigen Projektierungsunterlagen (Brandschutzkonzept/-gutachten aller erforderlichen Nachträge, Prüfgutachten, offizieller Besprechungsprotokolle) und Baugenehmigung.

1 psch * nur Gesamtpreis * GP

01.02.0830

Position

RWA Bestands- und Revisionspläne

Erstellung von RWA-Bestands- und Revisionsplänen für zwei RWA-Gruppen

Voraussetzung: Der Auftraggeber stellt uns kurzfristig nach Auftragserteilung den Grundriss des Erdgeschosses sowie die Dachaufsicht mit den eingetragenen RWGs (Lichtkuppeln oder Lichtbandklappen), RWA-Gruppen und Standorte der Bedienstellen zur Verfügung.

Nur liefern

1 psch * nur Gesamtpreis * GP

01.02.0840

Position

RWA Übersichtspläne

RWA-Übersichtsplan, DIN A4 s/w in Laminierungsfolie, für die individuelle Befestigung mit eingezeichneten NRWG und Bedienstellen, Gruppenkennzeichnung farbig ausgelegt als Zulage zu Bestands- und Revisionsplan pro Bedienstelle.

Nur liefern

2 St EP GP

01.02.0850

Position

Inbetriebnahme RWA-Anlage

Inbetriebnahme und Programmierung der RWA- & Lüftungsanlage, nach erfolgter Installation, inkl. Einweisung des Bedienpersonals, Erstellen einer Kurzanleitung & Übergabeprotokoll.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

-DACHFENSTER-

Text

-DACHFENSTER-**01.02.0860**

Position

Entsorgen bauseitige Abdichtung von Dachöffnungen, 1,5x1,5m

Bauseitige Notabdichtungen von Deckenöffnung aufnehmen, beseitigen und entsorgen.
Die Notabdichtungen bestehen aus Holzplatten mit aufgeschweißten Schweißbahnen, für Lichtkuppel, ca. 1,5m x 1,5m.

2**St**

EP

GP

01.02.0870

Position

RA Taster

Meldetaster nach VdS 2592 zum Anschluss an RWA - Zentralen
RA-Zentralen / Steuerungen
Ausführungen in orange mit VdS-Anerkennung Nr. G 501005
Schriftzug "RAUCHABZUG"
Anzeige Alarm
Anzeigen Betrieb und Störung
Innenliegender Taster zum Rücksetzen des Alarms
Anschlussklemmen für Leitungen bis 1mm²
0,9mm Dünnglas - Schlagscheibe nach DIN 1249
Umgebungsbedingungen: -10 bis +55°C, 20 bis 80% rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Abschließbares ABS-Gehäuse

Montage mit elektrischem Anschluß bauseits

4**St**

EP

GP

01.02.0880

Position

Schlüsseltaster AP

Schlüsseltaster AP, liefern & montieren.
Schlüsseltaster AP
230 V - Schlüsseltaster in AP-Ausführung
Schutzart IP 20
Farbe weiß

2**St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0890

Position

Eindichten Lichtkuppel 1,5x1,5m

Anschluß Lichtkuppel, Maße 1,5x1,5m, Höhe ca. 50 cm, wie folgt herstellen:

Dampfsperre bis Vorderkante Aussparung führen,
 Dampfsperre mit separaten Zuschnitten bis OK
 Aufsetzkranz führen und in der Fläche aufschweißen
 Wärmedämmung der Fläche dicht gestoßen heranführen
 Dämmung des Aufsetzkranzes montieren, h=32cm, Dicke 20cm aus PIR wie vorher
 Abdichtungslage aus der Fläche, ggf. abgesetzt bis zur Aussparung führen
 Anschlußbahn - Fabrikat der Flächenbahn, je 10 cm breit auf den Aufsetzkranzflansch und in der Fläche aufkleben
 Abdichtungsoberlage aus der Fläche, ggf. abgesetzt, vollflächig aufkleben

Inclusive allem beschriebenen Material herstellen

Bereich: Flachdach

2 **St** EP GP

01.02.0900

Position

Flüssigkunststoff, Anschluß der Dachabdichtung an die Lichtkuppel

Anschluß der Dachabdichtung an die Lichtkuppel
 Flüssigkunststoff in einer Breite von ca. 30cm auf die Bitumenabdichtung im Übergang Rand der Bitumenabdichtung auf Aufsatzkranz der Lichtkuppel fachgerecht aufbringen.

Abdichtung von Dächern, mit Flüssigkunststoff mit Europäischer Technischer Zulassung ETAG 005, einkomponentig auf PUR-Basis, DIN 18531-1 und DIN 18531-3, für Dächer, Neigung größer gleich 2 %, Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme B ROOF, Eigenschaftsklasse E1, Dauerhaftigkeit W3, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4, aufbringen im Rollverfahren, mit Einlage nach Zulassung, mind. 110 g/m², Dicke der Abdichtung mind. 1,8 mm, Farbton grau, einschl. Grundierung, .

4 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- GRÜNDACH -

Text

- GRÜNDACH -

Der Gründachaufbau erfolgt nach Vorgaben der FLL-

Text

Der Gründachaufbau erfolgt nach Vorgaben der FLL-Richtlinien Dachbegrünungsrichtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, Ausgabe 2008 (inkl. Fertigstellungspflege). Bei der Planung und Ausführung sind alle zusätzlich erforderlichen Maßnahmen auch anderer Leistungsbereiche zu berücksichtigen. In diesem Zuge ist ebenso die zukünftige Wartung und Instandhaltung zu berücksichtigen. Aufbau bestehend aus Schutz-, Drän-, Filter- und Wasserspeicherschicht und Vegetationsschicht.

Der Zustand der Dachfläche ist vor Ausführung der Dachbegrünungsarbeiten zu prüfen. Fassade und Attika sind durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Alle Materialtransporte sind mit den zeitgleich ausgeführten Arbeiten anderer Gewerke zu koordinieren. Die bauseitigen Entwässerungseinrichtungen sowie Fassaden, Oberlichter und technische Einbauten (Be- und Entlüftung) sind bei sämtlichen Arbeiten vor Verunreinigungen und Beschädigungen zu schützen. Materialien müssen von der örtlichen Bauleitung vor dem Einbau freigegeben werden. Über die Gleichwertigkeit der bei der Bemusterung vorgelegten Materialien befindet der AG. Es sind nur Materialien eines Systemherstellers zu verwenden. Für alle verwendeten Materialien für die Dachbegrünung ist vor dem Einbau die Eignung bzw. Gleichwertigkeit nach FLL Richtlinie nachzuweisen. Dies gilt insbesondere für den Nachweis der Herkunft und der Schadstofffreiheit der verwendeten Dachsubstrate sowie die Herkunft und Zusammensetzung von Saatgut- und Pflanzenmaterial mittels Lieferscheinen und Rückstellproben vor Einbau.

Gegenstand dieses Titels sind die Neuherstellung der Dachflächen über der Dachabdichtung/Schutzlage.

Die Beschickung erfolgt mittels Silo-LKW über das Dach.
Gesamtfläche: ca. 570m², verteilt auf einzelne Dachflächen in unterschiedlichen Höhenlagen
LASTANNAHMEN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Die zulässigen Lasten unterscheiden sich je nach Ausbauart der unterbauten Flächen (begehbarer Plattenbelag, Kiesflächen, Extensivbegrünung,). Für die Bautätigkeiten kann die jeweils vorgesehene Nutzlast berücksichtigt werden.
Die zulässige Nutzlast und die zulässige Verkehrslast ist den Planunterlagen der Statik zu entnehmen.
Die vorgesehene Art der Ausführung der Arbeiten ist im Vorfeld statisch zu überprüfen.
Die zur Verwendung vorgesehenen Fahrzeuge und Geräte sind vor Ausführungsbeginn mit der Statik abzustimmen.

SCHUTZMAßNAHMEN

Alle Dachflächen sind als Warmdach mit einer Gefälledämmung und oberseitiger Dachabdichtung geplant. Der Schutz der Dämmung bzw. der Dachabdichtung während der Bautätigkeiten durch geeignete Vorkehrungen ist Sache des AN.
Die Dämmung ist nicht befahrbar. Zum Schutz der Dämmung sind die Flächendrainelemente auszulegen. Anschließend erfolgt das Einbringen der Substrate und der Tragschichten im Vor-Kopf-Einbau bis zur erforderlichen Dicke.
Für die Bautätigkeiten sind alle zu bearbeitenden Dachflächen entweder mit den endgültigen Absturzsicherungen oder mit provisorischen Absturzsicherungen versehen.

ZUGÄNGLICHKEIT

Die Dachflächen sind über das außenliegende Gerüst zu erreichen. Das Substrat muss per Silowagen auf das Dach geblasen werden.

BAUSTOFFE

Schüttstoffe für Drän, Trag- und Ausgleichsschichten und Fugenfüllungen dürfen kein Kalkhydrat freisetzen. Die Verwendung von Kalksteinschotter ist somit ausgeschlossen.

WICHTIGER HINWEIS

Zur Sicherstellung einer optimal aufeinander abgestimmten Funktionsweise der Dachbegrünung sind sämtliche Bestandteile des Dachbegrünungssystems (inkl. Schutzlage, Drainage, Filtervlies, Vegetationstragschicht, Vegetationseinheit sowie ggf. Randeinfassungen und Zubehör) als komplettes System eines einzigen Systemherstellers zu liefern und zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

verbauen.

Der Bieter wird ausdrücklich gebeten, bei der Angebotserstellung ein durchgängiges Systemprodukt eines anerkannten Herstellers für extensive Dachbegrünung anzubieten. Einzelkomponenten unterschiedlicher Hersteller sind nicht zulässig, es sei denn, sie sind nachweislich systemkompatibel und vom jeweiligen Systemhersteller freigegeben.

Mit dem Angebot sind folgende Unterlagen einzureichen:

Systembeschreibung mit Aufbauplan
 Herstellerangaben und Produktdatenblätter zu allen Komponenten
 Verlege- und Pflegehinweise des Systemherstellers
 Nachweis der Übereinstimmung mit den FLL-Dachbegrünungsrichtlinien

Der ausführende Unternehmer trägt die Verantwortung für die fachgerechte Ausführung und das Zusammenspiel der Systemkomponenten entsprechend den Vorgaben des Herstellers.

Hinweis zur Ausführung der Pflegearbeiten -

Text

Hinweis zur Ausführung der Pflegearbeiten - Arbeitssicherheit

Die Dachfläche ist ausschließlich mit einem Seilsicherungssystem (PSAgA - Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) ausgestattet. Es sind keine kollektiven Absturzsicherungen (z. B. Geländer) vorhanden.

Daher dürfen sämtliche Arbeiten auf der Dachfläche - insbesondere die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Dachbegrünung - ausschließlich von fachlich qualifizierten und nachweislich unterwiesenen Dachdeckerbetrieben oder gleichwertig befähigten Fachfirmen mit entsprechender Sicherungskompetenz ausgeführt werden.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass:

seine Mitarbeiter im Umgang mit PSAgA geschult und zertifiziert sind (DGUV Regel 112-198/199),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

die notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen
vorhanden und geprüft sind,

die Arbeiten unter Einhaltung aller einschlägigen
Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften
erfolgen.

Ein Nachweis der Qualifikation (z. B.
Schulungszertifikate, Unterweisungen,
Dachdeckermeisterbetrieb) ist vor Arbeitsbeginn
vorzulegen.

Die Verantwortung für die sichere Durchführung der
Arbeiten liegt beim Auftragnehmer. Bei Verstoß gegen
diese Vorgabe erfolgt keine Freigabe der
Leistungsausführung.

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die extensive

Text

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die extensive
Dachbegrünung der Dachfläche ca. 540 m² inkl.
Kiesrandstreifen

Attikahöhe über EG: ca. +5,9 m bis +10,5 m über Gelände
Bauseitig ist ein Fassadengerüst vorhanden

01.02.0910

Position

Reinigen des Untergrundes aus Dachabdichtungsstoffen

Reinigen des Untergrundes aus Dachabdichtungsstoffen
von grober Verschmutzung
Dicke bis 2 cm
die Entsorgung wird auf Nachweis gesondert vergütet
Untergrund waagerecht
Höhe des Daches über 10- 17m

540**m2**

EP

GP

01.02.0920

Position

Sichtprüfung der Dachabdichtung

Sichtprüfung der Dachabdichtung auf einwand-
freien, technischen Zustand. Auffälligkeiten an der
Abdichtungsoberfläche, den Nahtfügungen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0920 -

den aufgehenden Abdichtungsanschlüssen sind schriftlich und fotografisch zu dokumentieren und dem AG zuzustellen. Bis zur abschließenden Klärung der Feststellungen dürfen keine weiteren Arbeiten ausgeführt werden.

540 **m2** EP GP

01.02.0930

Position

Trenn-, Schutz- u. Speichervlies 300g

Trenn-, Schutz- u. Speichervlies liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, mit mind. 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen.

inkl. Hochführen der Schutzlage am Dachrand an aufgehenden Bauteilen und Kontrolleinrichtungen. Anschlusshöhe: bis kurz unter die Oberkante des Baustoffs (ca. 12 cm).

Abrechnung nach Aufmaß in der Horizontalprojektion, Überlappung und Aufkantungen sind einzukalkulieren und werden in der Abrechnung nicht

erfasst. Eigenschaften: Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke: ca. 3,6 mm Gewicht: mind. 300 g/m² bauliche Zulassung gem. Europäische Technische Bewertung

540 **m2** EP GP

01.02.0940

Position

Drän- und Wasserspeicherelement FKD 40

Drän- und Wasserspeicherelement liefern und einbauen.

Einsatzbereich:

Unter extensiven- und einfachen Intensivbegrünungen zur Dränung und Wasserspeicherung.

Eigenschaften:

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nennstärke: ca. 40 mm

Flächengewicht: ca. 1,8 kg/m²

Farbe: schwarz

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion,

max. Druckfestigkeit nach DIN EN ISO 25619-2: 118 kN/m² (unverfüllt)

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 2,31 l/(m²*s)

Füllvolumen (lose): ca. 16 l/m² (kleine Noppe oben)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0940 -

Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 8,7 l/m²
 (kleine Noppe oben)
 bauliche Zulassung gem. Europäische Technische
 Bewertung

540 m2

EP

GP

01.02.0950**Filtervlies 105 g**

Position

Filtervlies liefern und als Filterschicht zwischen
 Dränschicht und Substrat mit 10 cm Überlappung
 verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensiv-
 /Intensivbegrünungen zwischen Dränschicht und
 Substrat/Tragschicht. Eigenschaften: Material: 100 % PP
 (Polypropylen) Nenndicke: ca. 1,1 mm Flächengewicht: ca.
 105 g/m² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK
 2 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 7,5
 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058:
 130 l/(m²*s) Mit CE-Zertifizierung. bauliche Zulassung
 gem. Europäische Technische Bewertung

540 m2

EP

GP

01.02.0960**Extensivsubstrat E-leicht**

Position

Extensivsubstrat E-leicht als Vegetationstragschicht
 für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer
 Tragfähigkeit, strukturstabilisiert für breites
 Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die
 natürlich
 verdichtete Schichthöhe von 8 cm einbauen.

Der materialbezogene Verdichtungsfaktor beträgt:
 - Allgemein: ca. 1,20
 - bei pneumatischem Einbau: ca. 1,25
 (bei ca. 80 m mittlerer Schlauchlänge)
 und ist einzukalkulieren.

Kenndaten:
 Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%
 max. Wasserkap.: > 35 Vol%
 Salzgehalt: < 3,5 g/l
 organ. Substanz: < 65 g/l
 pH-Wert: 6,0-8,5
 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140-1440 kg/m³
 bauliche Zulassung gem. Europäische Technische
 Bewertung
 Hauptbestandteil: Blähschiefer, Blähton, Lava, Bims ,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0960 -

Ziegelsplitt, Porith und Grünschnittkompost.
 Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-
 Richtlinie bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.
 Das Substrat muss in einem Silo-LKW geliefert werden,
 um es auf das Dach zu blasen.

540 **m2** EP GP

01.02.0970

Position

Kiesleiste liefern und einbauen

Kiesleiste L-Profil zur Trennung von Kies und Substrat
 liefern und mit Aluminium-Verbindungselementen nach
 Herstellerangaben einbauen. Für Dachneigungen bis 5
 Grad Material: Aluminium, 4-fach gekantet Höhe: 100
 mm Breite: 85 mm Dicke: 1 mm Länge: 2500 mm senkrechter
 Schenkel gelocht (6 mm)

164 **m** EP GP

01.02.0980

Position

Kiesrandstreifen

Kiesrandstreifen
 Kies der Körnung 16/22 bis 16/32 mm liefern und nach
 Planungsvorgaben einbauen.

Höhe: 8-10 cm
 Breite: 50 cm
 Körnung: 16/32 mm
 Farbe: weissgrau

Natürliche, grobe Gesteinskörnung gemäß Vorgabe FLL-
 Dachbegrünungsrichtlinie.
 Aus Nass- oder Trockenabsiebung vorwiegend Rundkorn,
 produktionsbedingt mit variablen Anteilen von
 Bruchkorn.
 Anteil Körnungen kleiner 8 mm bzw. kleiner 0,063 mm
 sind im Zustand bei Anlieferung limitiert gemäß Vorgabe
 der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie.

9 **m3** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0990 Extensivbegrünung durch Sprossenaussaat

Position

Extensivbegrünung durch Sprossenaussaat herstellen, ca.
80 g/m² in 4-5 Sorten wenigstens 2 Internodien je
Sprossen. Substrat durch Harken aufrauen, Sprossen
gleichmäßig aufbringen und anwässern. Bis zum Anwurzeln
der Sprossen feucht halten.

540 m2

EP

GP

01.02.1000 Randkontrollschacht RSA 25

Position

Randkontrollschacht zur Revisionierung von
Dachabläufen.

Einsatzbereich:

Im Randbereich von extensiv begrünten Dächern direkt
vor aufgehenden Bauteilen sowie an Dämmkeilen.

Technische Daten:

Material: Aluminium, 1,5 mm

Abmessungen: 250 x 250 x 80 mm

Mit vorperforiertem Dämmkeilprofil

Anschlussmöglichkeiten für 3 -Wasserleitkanäle

Deckel verschraubt

Material: Aluminium natur

Liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben
einbauen.

5 St

EP

GP

- FERTIGSTELLUNGSPFLEGE -

Text

- FERTIGSTELLUNGSPFLEGE -

Die Ausführung der Pflegearbeiten für Dachbegrünungen
erfolgt nach den "Richtlinien für die Planung,
Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen" der FLL, als
Fertigstellungspflege, die Leistungen beginnen nach der
Einsaat und enden zum Zeitpunkt der Abnahme,
vereinbarte Teilleistungen ohne besondere Anordnung
rechtzeitig ausführen
Ausführung jeder Teilleistung dem AG vor Beginn
anzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind
durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der
Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge
Mehr- bzw. Minderleistungen werden zu dem vereinbarten
Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht.

Dauer der Fertigstellungspflege
Die Fertigstellungspflege endet nach Abnahme im
abnahmefähigen Zustand gem. FLL-Richtlinie, nicht
jedoch vor Ende der Vegetationsperiode des
darauffolgenden Jahres
Daran schließen sich 2-jährige
Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung von
Vegetation (Entwicklungspflege) an (siehe Folgetitel).

01.02.1010

Position

Dachgartenfläche pflegen Sedum-Kraut-Gras

Dachgartenfläche pflegen Sedum-Kraut-Gras
2 Arbeitsgänge Stoffe transp. Dachgartenfläche pflegen,
entfernen von unerwünschtem Aufwuchs, Laub und Unrat,
Art der Dachbegrünung extensiv
mit Sedum-Kraut-Gras-Begrünung
2 Arbeitsgänge
anfallende Stoffe vom Dach transportieren und entsorgen
die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, zum
Lager/zur Anlage nach Wahl des AN.
Frosthebungen bei auflaufendem Saatgut sind
unverzüglich nachzuwalzen.
Die Kiesrandstreifen sind eingeschlossen.

540**m2**

EP

GP

01.02.1020

Position

Wässern der Dachbegrünung, extensiv,

Wässern der Dachbegrünung, extensiv,
Wasser kann den vorh. Zapfstellen unentgeltlich
entnommen werden
die Kosten für das Wasser trägt der AG
je Arbeitsgang 20 l/m²
2 Arbeitsgänge
der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem
Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der
Arbeitsgänge, Entfernung zur Entnahmestelle ca. 30 m

540**m2**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.1030 Dünge der Dachbegrünung, extensiv, mit

Position

Dünge der Dachbegrünung, extensiv, mit organischmineralischem Dünger, fest, Menge ca. 30 g/m² pro Arbeitsgang. Maximale Menge Rein-N/ 5 g/m².

540**m2**

EP

GP

Die Ausführung der Pflegearbeiten für Dachbegrünungen

Text

Die Ausführung der Pflegearbeiten für Dachbegrünungen erfolgt nach den "Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen" der FLL als Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung von Vegetation (Entwicklungspflege), die Leistungen beginnen nach der Abnahme und enden mit dem Abschluss von zwei Vegetationsperioden, vereinbarte Teilleistungen ohne besondere Anordnung rechtzeitig ausführen, Ausführung jeder Teilleistung dem AG vor Beginn anzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht.

Dauer der Entwicklungspflege
Dauer der Instandhaltungsleistung zur Entwicklung der Vegetation (Entwicklungspflege)
Die Instandhaltungsleistung zur Entwicklung der Vegetation (Entwicklungspflege) schließt an die Fertigstellungspflege an und hat als Pflegeziel einen projektierten Deckungsgrad von 90 %. Sie dauert vier Vegetationsperioden nach Abnahme der Fertigstellungspflege

01.02.1040

Position

Dachgartenfläche pflegen, entfernen von unerwünschtem

Dachgartenfläche pflegen, entfernen von unerwünschtem Aufwuchs, Laub und Unrat
Art der Dachbegrünung extensiv
2 Arbeitsgänge pro Jahr
Anzahl der Arbeitsgänge gesamt: 1 x 2 Stück = 2 Stück,
Anzahl der Arbeitsgänge pro Jahr: 2 Stück
Flächengröße: 540 m²
Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich gemeldeten und ausgeführten Arbeitsgängen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.1040 -

Der Einheitspreis ist für 1 Arbeitsgang a 570 m² zu berechnen.
 anfallende Stoffe vom Dach transportieren und entsorgen, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, zum Lager/ zur Anlage nach Wahl des AN.
 Frosthebungen bei auflaufendem Saatgut sind unverzüglich nachzuwalzen. Die Kiesrandstreifen sind eingeschlossen.
 Einheit = je Arbeitsgang

2 St EP GP

01.02.1050

Position

Entwicklungspflege für das 2. Jahr

gem Vorposition jedoch
 Entwicklungspflege Dachflächen für das 2. Jahr
 Anzahl der Arbeitsgänge gesamt: 1 x 2 Stück = 2 Stück,
 Anzahl der Arbeitsgänge pro Jahr: 2 Stück
 Einheit = je Arbeitsgang

2 St EP GP

01.02.1060

Position

Entwicklungspflege für das 3. Jahr

gem Vorpositione jedoch
 Entwicklungspflege Dachflächen für das 3. Jahr
 Anzahl der Arbeitsgänge gesamt: 1 x 2 Stück = 2 Stück,
 Anzahl der Arbeitsgänge pro Jahr: 2 Stück
 Einheit = je Arbeitsgang

2 St EP GP

01.02.1070

Position

Entwicklungspflege für das 4. Jahr

gem Vorpositione jedoch
 Entwicklungspflege Dachflächen für das 4. Jahr
 Anzahl der Arbeitsgänge gesamt: 1 x 2 Stück = 2 Stück,
 Anzahl der Arbeitsgänge pro Jahr: 2 Stück
 Einheit = je Arbeitsgang

2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.1080

Position

Düngen der Dachbegrünung

Düngen der Dachbegrünung
 extensiv, mit organischmineralischem Dünger
 fest, Menge ca. 30 g/m² pro Arbeitsgang
 Maximale Menge Rein-N/ 5 g/m².
 Flächen: Pflanzflächen Neupflanzung
 Durchgänge gesamt: 4 x 1 = 4 Stück
 Durchgänge po Jahr: 1 Stück
 Flächengröße: 570 m²
 Der zusätzliche Aufwand für die Pflege zwischen und
 unter den Photovoltaikelementen ist einzukalkulieren
 und wird nicht separat berechnet
 Abrechnung: Anzahl der tatsächlich gemeldeten und gem.
 Rapport erbrachten Durchgänge

Der Einheitspreis ist für 1 Düngevorgang a 570 m²
 Pflanzfläche zu berechnen.

Jeweilige vorherige Meldung an den AG ist erforderlich.
 Die Leistung wird nur anerkannt, wenn sie nach
 Durchführung von einem Beauftragten des AG
 gegengezeichnet und anerkannt wird.

1 **St** EP GP

01.02.1090

Position

Düngen der Dachflächen 2. Jahr

gem Vorposition 01.02.1080, jedoch
 Düngen der Dachflächen für das 2. Jahr

1 **St** EP GP

01.02.1100

Position

Düngen der Dachflächen 3. Jahr

gem Vorposition 01.02.1080, jedoch
 Düngen der Dachflächen für das 3. Jahr

1 **St** EP GP

01.02.1110

Position

Düngen der Dachflächen 4. Jahr

gem Vorposition 01.02.1080, jedoch
 Düngen der Dachflächen für das 4. Jahr

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- DACHRAND -

Text

- DACHRAND -

01.02.1120 Attikakrone Sperrholzplatte D3cm, B45cm

Position

Sperrholzplatte, durchgehend bestehend aus
Seekieferfurnieren,
Breite: ca. 45 cm, Dicke 3 cm
Technische Klasse: SWP/3 NS als 11-Schichtplatte
inclusive Lagerhölzern auf die Attikakrone montieren

Untergrund für die Lagerhölzer: Betonattika

Ausführung gemäß Plan 5515

113 **m** EP GP

01.02.1130 Wärmedämmung PIR 040 horizontal - Attika, B 45cm, D 6,5cm

Position

Polyurethan-Hartschaumplatten, nach DIN EN 13165,
für genutzte und nicht genutzte Dachflächen.
Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Anwendungstyp nach 4108-10: DAA dh,
hohe Druckbelastbarkeit
- Deckschichten: Aluminium
- umlaufenden Stufenfalz
- Wärmeleitfähigkeit nach
DIN 4108-4: 0,023 W/(mK)
- klassifiziert nach DIN 18234-2
- Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %
- nicht kapillaraktiv
- formaldehydfrei
- biologisch und bauökologisch unbedenklich
- geruchsneutral Wärmedämmung für Warmdächer,
windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 mechanisch
befestigen.
Anordnung nach Herstellervorgabe
Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
- Stärke: 65 mm
auf der Attikakrone unter dem Attikablech montieren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.1130 -

einschließlich aller Schneide- und Anpassarbeiten an
die Lagerhölzer der vorbeschriebenen Seekieferplatte
Attikabreite: ca. 45cm

Ausführung gemäß Plan 5515, 5516

113 **m** EP GP

01.02.1140 Wärmedämmung XPS 040 vertikal - Attika, bis h= 50cm, D 8,0cm

Position

Wärmedämmung für Warmdächer,
aus XPS-Hartschaumplatten, 80 mm stark, WLG 040
inclusive: Dämmstoffkeil, mind. 5 x 5 cm
für Attikawandfläche

Innenfläche Attika mit h= bis ca. 50cm
Ausführung gemäß Plan 5515

113 **m** EP GP

01.02.1150 Dachrand-, Attikaabschluss, Dach, gedämmt

Position

Dachrand-, Attikaabschluss, Dach, gedämmt,
hier Voranstrich Dampfsperre und Abdichtungslagen des
gedämmten Attikaanschlusses wie folgt herstellen:
Haftgrundierung bis über die Attika bis zum Dachrand
aufbringen,
Abwicklungslänge ca. 1,10m
Dampfbremse (in der Pos. 01.02.0490 beschrieben) auf
die Dampfbremse der Dachfläche überlappend verkleben
Flächenlage heranführen und auf die Anschlußlage
aufkleben
2 Stck Anschlusslage aus Bitumenbahn über die Attika
bis zum Attikarand auf die Sperrholzplatte der Pos.
01.02.1120 aufschweißen, Abwicklungslänge ca. 1,40m,
mindestens 10cm in der waagrechten Fläche überlappen.

Die vertikale Dämmung ist in einer gesonderten Position
erfasst.

Die Materialien für die Dampfbremse und die
Anschlusslage und der Voranstrich sind hier
miteinzukalkulieren.

Ausführung gemäß Plan 5515

113 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.1160 Attikaabdeck. Titanzink D 0,8mm Zuschnitt-B 700mm 4xgekantet

Position

STLB-Bau 10/2025 022 TA
 Attikaabdeckung aus legiertem Zink DIN EN 988
 (Titanzink), Dicke 0,8 mm, Zuschnittbreite 700 mm, 4 x
 gekantet, Nahtausbildung überlappt, verdeckt befestigen
 mit Vorstoßblechen, geschraubt, mit Gefälle,
 Neigung in %
 .3%.

Ausführung gemäß Zeichnung,
 Zeichnungs-Nr
 Plan 5515 .

113 **m** EP GP

01.02.1170 Attikaabdeckung; Eckausbildung

Position

Attikaabdeckung mit vorgefertigten Formstücken für die
 Eckausbildung, passend zu den beschriebenen Aluminium-
 Profilen.
 Bauteil Attikaabdeckung
 Material Titanzink
 Ausführung Eckausbildung

6 **St** EP GP

01.02.1180 Abdichtung anarbeiten an Innenecken der Attika

Position

Anschluß der Abdichtung an Innenecken mit dem vorher
 beschriebenen Abdichtungssystem mit Formteilen in allen
 Abdichtungsebenen. 2 Lagen Abdichtung Formteile:
 Attikakrone, Innenecke ohne Einschnitt, Zulagestreifen
 Leistungseinheit für eine Ecke

8 **St** EP GP

01.02.1190 Abdichtung anarbeiten an Außenecken der Attika

Position

Anschluß der Abdichtung an Außenecken mit dem vorher
 beschriebenen Abdichtungssystem mit Formteilen in allen
 Abdichtungsebenen. 2 Lagen Abdichtung Formteile:
 Attikakrone, Außenecke ohne Einschnitt, Zulagestreifen
 Leistungseinheit für eine Ecke

2 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.02	Titel	Dachabdichtung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
01.02.1200 Position	Dachabdichtung; Blitzschutzleitung einfassen Blitzschutzleitung einfassen bzw. befestigen mit werkseitig hergestellten Halterungen an bauseits verlegten Leitungen inkl. Verschweißen mit der Dichtung bzw. Anbringen eines korrosionsgeschützten Klemmrings & elastischer Versiegelung.		
	6 St	EP	GP

Titel **01.02 Dachabdichtung**

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.03 Titel Dachanschluss an Bestand**01.03.0010 Dämmung; aufgehende Bauteile, XPS, 80 mm**

Position

Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol an aufgehenden Bauteilen, vollflächig geklebt.
 Untergrund Beton oder Mauerwerk
 Dämmung XPS-Polystyrol-Hartschaumplatte
 Anwendungstyp PW
 WLG 035
 Baustoffklasse B1 (DIN 4102-1)
 Brandverhalten E (DIN EN 13501-1)
 Anschlusshöhe 30cm über OK Kles
 Dämmdicke 80 mm

Ausführung gemäß Plan 5531

30 m2 EP GP

01.03.0020 Dachabdichtung; an aufgehendem Bauteil Bestandswand

Position

Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Elastomerbitumenbahnen an aufgehenden Bauteilen.

hier Voranstrich, Dampfsperre und Abdichtungslagen des gedämmten Wandanschlusses wie folgt herstellen:
 Haftgrundierung bis unter den Verblender der Bestandsaußenwand hochziehen
 Abwicklungslänge ca. 0,8m
 Dampfbremse (in der Pos. 01.02.0490 beschrieben) auf die Dampfbremse der Dachfläche überlappend verkleben
 Flächenlage heranzuführen und auf die Anschlußlage aufkleben

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.03	Titel	Dachanschluss an Bestand	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.0020 -

2 Stck Anschlusslage aus Bitumenbahn die Wand hoch und auf das Kantholz der Pos. 01.03.0070 aufschweißen
Abwicklungslänge ca. 0,8m, mindestens 10cm in der waagrechten Fläche überlappen aufschweißen.

Die vertikale Dämmung ist in einer gesonderten Position erfasst.

Die Materialien für die Dampfbremse und die Anschlusslage und der Voranstrich sind hier mitzukalkulieren
Einbauhöhe : bis 40 cm
Ausführung und Material gemäß dem Abdichtungssystem des Daches siehe Pos. 01.02.0520

Ausführung gemäß Plan 5531

36 **m** EP GP

01.03.0030

Position

Abschlussprofil; Klemmschiene Aluminium, 50 mm

Abschlussprofil aus einer Aluminium-Klemmschiene, zur mechanischen Befestigung von Abdichtungen an aufgehenden Bauteilen, inkl. elastischer Abdichtung der Anschlussfuge
Profilhöhe ca. 50 mm

Ausführung gemäß Plan 5531

36 **m** EP GP

01.03.0040

Position

Abschluss Bitumenbahn; Schutzblech D 2mm

Abschluss für Abdichtungsbahnen mit Schutzblech aus Stahl feuerverzinkt
Dicke 2mm
Kantung: 3-fach
Höhe: ca. 185 mm

Ausführung gemäß Plan 5531

36 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.03	Titel	Dachanschluss an Bestand	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0050

Position

Dehnfugenband; 340 mm

Dehnfugenbänder für Flachdächer & erdüberdeckte Bereiche.
 drückendes Wasser = 0,5 bar (entspricht 5 m Wassersäule)
 Erfüllt die Anforderungen der DIN 18531, 18532 & 18533
 elastische Dehnzone zur Beweglichkeitsaufnahme
 seitliche Klebeflansche mit Träger armiert
 Bewegungen = ± 240 mm
 Dehnzone 40 mm
 Banddicke 2 mm
 mögliche Gesamtverformung 34 mm

Ausführung gemäß Plan 6945, 5525

38**m**

EP

GP

01.03.0060

Position

Flachdachdämmung; Dämmkeil, EPS, 040, 60/60 mm

Dämmkeil als Kehlleiste aus Polystyrol-Hartschaum im Bereich der Wandanschlüsse unter Flachdachabdichtung als Dreiecks-Kehlleisten vollflächig verkleben.
 Dämmung EPS-Polystyrol-Hartschaumplatte WLG 035
 Baustoffklasse B1 (DIN 4102-1)
 Brandverhalten E (DIN EN 13501-1)
 Schenkellänge 60/60 mm

36**m**

EP

GP

01.03.0070

Position

Kantholz; S 10, Fichte/Kiefer, 60/80 mm

Materialien, welche nicht in den Positionen erfasst sind & gegen Nachweis zur Anwendung kommen: Kantholz.
 Holzart Fichte / Kiefer
 Sortierklasse S 10
 Querschnitt 60/80 mm

36**m**

EP

GP

Titel 01.03 Dachanschluss an Bestand

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.04 Titel Abdichtung Bodenplatte, Sockel

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.04	Titel	Abdichtung Bodenplatte, Sockel	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0010 Untergrund reinigen Beton laden transp. LKW AN

Position

STLB-Bau 10/2025 033
Reinigen des Untergrundes aus Beton, von grober Verschmutzung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, zur zugelassenen Lagerfläche des AN, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

335 m2 EP GP

01.04.0020 Voranstrich Bitumenlösung Boden

Position

STLB-Bau 10/2025 018
Voranstrich für bahnenförmige Abdichtungen, aus Bitumenlösung, auf Boden, Untergrund Beton.

335 m2 EP GP

01.04.0030 Voranstrich Bitumenlösung Wand

Position

STLB-Bau 10/2025 018
Voranstrich für bahnenförmige Abdichtungen, aus Bitumenlösung, auf Wand, Untergrund Beton.

20 m2 EP GP

01.04.0040 Abdichtung Bodenplatte W1.2-E einlagig Bitumen-Dachdichtungsbahn PV200

Position

STLB-Bau 10/2025 018
Abdichtung erdberührter Bodenplatten DIN 18533-1 und DIN 18533-2, Raumnutzungsstufe RN3-E (hohe Anforderung), Wassereinwirkungsstufe W1.2-E (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung), Rissstufe R1-E (gering), Rissüberbrückungsstufe RÜ2-E (mäßige Rissüberbrückung bis 0,5 mm), einlagig, Bitumen
-
Dachdichtungsbahnen PV 200 DD mit Polyestervlieseinlage 200/250 g/m², Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), im Bürstenstreich- und Gießverfahren aufbringen.

335 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.04	Titel	Abdichtung Bodenplatte, Sockel	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0050

Position

Anschluss aufgehende Bauteile Abdichtung Innenwand innen Dichtungskehl

STLB-Bau 10/2025 018

Anschluss an aufgehende Bauteile der Abdichtung der Innenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, mit mind. 10 cm Überlappung in der Waagerechten, Anschlusshöhe über 15 bis 20 cm, Wassereinwirkungsklasse W1-I (mäßig), Rissklasse R1-I (Rissbreitenänderung/-neubildung nach Aufbringen der Abdichtung bis 0,2 mm), einlagig, Bitumen-Dachdichtungsbahnen G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m², Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung).

85**m**

EP

GP

01.04.0060

Position

Mediendurchführung Einsparte Bodenplatte ID 125mm AD 63-110mm geschlos

STLB-Bau 10/2025 042

Mediendurchführung als Einspartendurchführung, rund, in Bodenplatte gegen Erdreich, in vorh. Futterrohr, Innendurchmesser 125 mm, Außendurchmesser Medienrohr über 63 bis 110 mm, mit Los- und Festflansch, dicht gegen nichtdrückendes Wasser, mit besonderen Anforderungen an die Beständigkeit der Durchführung, geschlossene Ausführung.

2**St**

EP

GP

01.04.0070

Position

Anschluss Durchdringung Abdichtung Innenwand innen K

STLB-Bau 10/2025 018

Anschluss an Durchdringung in der Abdichtung der Innenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit vorh. Klebeflansch mit mind. 10 cm breiten Anschlussflächen, an Ablauf, Durchmesser über 25 bis 50 cm, Wassereinwirkungsklasse W1-I (mäßig), Rissklasse R1 - I (Rissbreitenänderung/-neubildung nach Aufbringen der Abdichtung bis 0,2 mm), einlagig, Bitumen-Dachdichtungsbahnen G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m², Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung).

15**St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.04	Titel	Abdichtung Bodenplatte, Sockel	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0080 Sockelabdichtung Flüssigkunststoff, PR-Fassade, Außentüren

Position

Abdichtung Wandsockel DIN 18533-1 und DIN 18533-3, Raumnutzungs-kategorie RN3-E (hohe Anforderung), Wassereinwirkungskategorie W4-E (Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden),

Ausführung mittels Flüssigkunststoff (FLK), Mindestrockenschichtdicke 2 mm, im Streich- oder Rollverfahren aufbringen, mit Verstärkung aus Kunststoffvlies, mind. 110 g/m²,

Flüssigkunststoff mit den Eigenschaften:

- bitumenverträglich
- UV-stabil
- alkalibeständig
- lösemittelfrei

Untergrund: Bauseitige bituminöse Abdichtung auf Beton, Frischbetonverbundfolie, sowie Aluminiumprofile.

Ausführung einschließlich vorbereitender Arbeiten wie z.B. Entfetten des Untergrundes, gemäß Herstellerrichtlinien.

Einbauhöhe:

Im Sockelbereich, überlappend zur Abdichtung des Rohbauers circa 20 cm tief, an Metallfassade bzw. Türen circa 25 cm hoch, gesamt circa 45 cm Höhe

Einbauorte:

Fußpunkt PR-Fassade, Fußpunkt Außentüren UG, EG, 1. OG

Ausführung gemäß Plan 5202, 5245

100**m**

EP

GP

Titel 01.04 Abdichtung Bodenplatte, Sockel

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.05 Titel Sicherungssystem

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.05	Titel	Sicherungssystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.05.0010

Position

Überfahrbares Seilsystem,

Überfahrbares Seilsystem, Beton

Ständig nutzbare Flachdachabsturzsicherung zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz als Anschlagereinrichtung im Rückhalte- bzw. Auffangsystem mit beweglichen Anschlagpunkten in Ausstattungsklasse 2 (BG-Bau, DGUV 201-056) nach DIN 4426 und DIN EN 795. Ausführung aus rostfreiem Stahl, geprüft nach EN795 Klasse A+B

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- überfahrbare Ausführung (Ab- und wieder Anschnallen an den Stützen nicht notwendig)
- Edelstahlseil, Durchmesser: 8 mm
- Seilvorspannung: 50-120 kg
- Stützenabstand bis 15 m
- Untergrund Betondecke mind. C 20/25
- Ausführung in Einzellängen auf 3 separaten Dachflächen

Lieferumfang:

- 10 Stk. Stützen Durchmesser ca. 24 mm, Einschlagmontage
- 8 Stk. Stützen Durchmesser ca. 16 mm, Einschlagmontage
- 18 Stk. Abdichtungsmanschetten, Durchmesser 420 mm für Anschlagpunkte, mit Besandung. Einsatz: Bitumendächer, inkl. 100 mm Schrumpfschlauch
- 60 m +17,5 m +15 m (gesamt 92,5 m) Spezial-Edelstahlseil, 6 mm geprüft nach EN795 und CEN/ TS 16415, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt, inkl. aufgewalztem Gabelkopf
- 3 Stk. Spannelement für 6 mm Seilsicherungssystem, Edelstahl-Endbefestigung (Gabelkopf) geprüft nach EN795 und CEN/ TS 16415, mit integrierter Spannvorrichtung
- 5 Stk. Kraftabsorber zur Begrenzung der auftretenden Kräfte bei 2 Personen auf max. 8,3 kN, geprüft nach EN795 und CEN/ TS 16415, Materialgüte V4a, inkl. Kettenglied

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.05	Titel	Sicherungssystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.0010 -

- 8 Stk. Edelstahl Seilzwischenhalter. Voll überfahrbarer Seilzwischenhalter aus besonders robustem V4A-Edelstahl. Überfahrbar mit Gleitern. Montage auf Anschlagpunkten. Inkl. Befestigungsmaterial

- 5 Stk. flexibles, voll überfahrbares Kurvenelement aus besonders robustem V4-A Edelstahl, stufenlos von 0 Grad bis 90 Grad, von Hand einstellbar, in allen Richtungen drehbar. Montage auf Anschlagpunkten, inkl. Befestigungsmaterial

Ausführung inklusive:

- Rohreinfassungen als Formteile
- Systemschild
- Endschlossbefestigung
- Endschloss-Set
- Dämpfungselementen
- Seilgleitern

Gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren.

Ausführung einschließlich fachgerechter Eindichtung der Stützen mit Formteil, passend zur Dampfsperre und oberer Dachabdichtung, inkl. elastischer Anschlussmanschette

Stützenhöhe: 600 mm

Die Montage ist gemäß DGUV zu dokumentieren. Die Dokumentation ist in separater Position abgefragt

Ausführung gemäß Plan 1468, 5535,

1 St EP GP

01.05.0020
Position

Montagedokumentation gem. DGUV-I 201-056

Erstellung einer Montagedokumentation der Absturzsicherung gemäß DGUV-I 201-056 und Herstellervorgabe mit nachfolgenden Mindestinhalten:

- Objekt-Adresse
- Produkte / Befestigungsmittel
- Montagefirma / Monteur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.05	Titel	Sicherungssystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.05.0020 -		
	<ul style="list-style-type: none"> - Dachaufsichtsplan inklusive Nummerierung der Stützenpositionen - Fotodokumentation: <ul style="list-style-type: none"> - 1x unmontierte Stütze inklusiv Befestigungs-Set und Werkzeug - Jede fachgerecht montierte Stütze, nummeriert - bei Seilen Endschluss-Einheit am Anfang und Ende <p>Eine vollständige Montagedokumentation ist nach Abschluss der Arbeiten an den Auftraggeber zu übergeben.</p>		
1	St	EP	GP

Titel 01.05 Sicherungssystem

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.06 Titel Prüfungen und Dokumentation Dachabdichtu**01.06.0010 Dichtigkeitsprüfung, Dampfsperre**

Position

Dichtigkeitsprüfung der vorbeschriebenen Dampfsperrschweißbahnen als Notabdichtung.

Fluten von Dachflächen in Teilflächen mittels Anstau bis zu den Dachhochpunkten der Dachhaut. Notüberläufe und Dachabläufe sind für die Dauer der Dichtigkeitsprüfung zu schließen. Anstau mit Überlaufeinrichtung. Bei Übersteigen der Anstauhöhe wird das Wasser durch die Abläufe abgeführt, so dass die zulässige Dachlast nicht überschritten werden kann.

Das Wasser ist mit einer Lebensmittelfarbe einzufärben.

Das Wasser ist 48h stehenzulassen und dann abzulassen. Kontrolliertes Ablassen des Wassers, so dass keine Überlastung des Rohrsystems eintritt. Verbleibende Wasserpfützen sind zu entfernen, sodass die weiteren Dacharbeiten stattfinden können.

Sichtkontrolle der Dichtigkeit.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.06	Titel	Prüfungen und Dokumentation Dachabdichtu	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.0010 -

Dokumentation der Dichtigkeit mit Plan mit Eintragung aller Kontrollgänge und Messstellen und ggf. Leckagestellen.

Die Wasserkosten trägt der AG.

1 **psch** * nur Gesamtpreis * GP

01.06.0020 Dichtigkeitsprüfung, Dachabdichtung

Position

Dichtigkeitsprüfung wie in Vorposition beschrieben, jedoch für die obersten Dachabdichtungslagen.

1 **psch** * nur Gesamtpreis * GP

01.06.0030 Dokumentation der Leistung

Position

Dokumentation der ausgeführten Leistung 1-fach in Papierform und digital mit folgendem Inhalt:

Gefährdungsanalyse
 Fachunternehmerbescheinigung
 Eintrag der bearbeiteten Stellen in Unterlagen, die der AG/Architekt dem AN digital zur Verfügung stellt
 Zusammenstellen aller Bautagesberichte

Die Unterlagen sind vor Abnahme des Gewerkes 1-fach in Papierform im beschrifteten Aktenordner und digital zu übergeben.

1 **St** EP GP

Titel 01.06 Prüfungen und Dokumentation Dachabdichtu

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

01.07 Titel Stundenlohnarbeiten**01.07.0010 Stundensatz Vorarbeiter**

Position

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind & gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
 Vorarbeiter

5 **h** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

77	LV	VE12 Dachabdichtungsarbeiten	Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]	
01.07	Titel	Stundenlohnarbeiten	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
01.07.0020 Position	Stundensatz Fachwerker Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind & gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Fachwerker		
	5 h	EP	GP
01.07.0030 Position	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind & gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer		
	5 h	EP	GP

Titel 01.07 Stundenlohnarbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 01 Dachabdichtungsarbeiten [VE12]

LV-Gesamtaufstellung: Seite 71.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Forum für Naturwissenschaften

Projekt-Nr.: 330-N3-330-05_ForNa

LV 77 VE12 Dachabdichtungsarbeiten

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in €
01	Gewerk	Dachabdichtungsarbeiten [VE12]
01.01	Titel	Vorbereitende Arbeiten
01.02	Titel	Dachabdichtung
01.03	Titel	Dachanschluss an Bestand
01.04	Titel	Abdichtung Bodenplatte, Sockel
01.05	Titel	Sicherungssystem
01.06	Titel	Prüfungen und Dokumentation Dachabdic...
01.07	Titel	Stundenlohnarbeiten

Gesamtsumme

LV 77 VE12 Dachabdichtungsarbeiten

MWSt. 19,0 %

Gesamtsumme inkl. MWSt.