

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 27.06.2023 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 28.06.2023 | Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 27.07.2023

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

40156-E9-0001 Hochschule Neubrandenburg

Erweiterungsbau Hochschulbibliothek

Vergabenummer Leistung

23A0093N HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner

Anlagen**A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
 227 Zuschlagskriterien
 242 Instandhaltung
 Informationen zur Datenerhebung
 Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
 625 NATO Infrastrukturbauten

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- Unbedenklichkeitsbescheinig. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
- Erklärung zum Datenschutz; Erklärung und Vereinbarung zu §§ 9, 10 VgG M-V

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
-
-

1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

d.v.d. die Leitung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Neubrandenburg

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

zu vergeben.

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
- auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

E-Mail zvs@fm.sbl-mv.de

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
-
-

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

- nein
 ja, Angebote sind möglich
 nur für ein Los
 für ein Los oder mehrere Lose

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

- zugelassen.
 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.
 § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.
 nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

- 6.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
 6.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -
 für die gesamte Leistung
 nur für nachfolgend genannte Bereiche:

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

- in Textform mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

- Schriftlich

Das beigefügte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

- siehe Briefkopf
 Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer: 40156-E9-0001	Baumaßnahme: Hochschule Neubrandenburg
Vergabenummer: 23A0093N	Leistung: HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner

” zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):

Finanzministerium MV, Abt. IV, Referat 450 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkei-
ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin-
zuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bieter, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen
Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu
geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot
ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht
form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der
Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten
Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die
von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzel-
ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer-
tung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer an-
zugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss
des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftrags-
erteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übr-
igen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die
Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu be-
schreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleis-
tung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Ver-
tragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Anga-
ben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen
(ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen
aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben

- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeförderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.



Baumaßnahme	Vergabenummer
Hochschule Neubrandenburg Erweiterungsbau Hochschulbibliothek	23A0093N
Leistung	
HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner	

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233- Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234- Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235- Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Erklärung zum Datenschutz

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
-
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

1.4. sonstige Unterlagen

- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
-
-

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

2.1 Formblätter

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 223 - Aufgliederung der Einheitspreise
-
-

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
-
-

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
-
-

2.4 sonstige Unterlagen

- Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
-
-

Vergabenummer	23A0093N
---------------	----------

Baumaßnahme

Hochschule Neubrandenburg**Erweiterungsbau Hochschulbibliothek**

Leistung

HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 13.11.2023** .
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 14.06.2024** .
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
- aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- 0.00** _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt _____ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf _____ Tage.

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
- Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
- die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen



Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:
Datum:
Tel.:
Fax:
e-mail:
USt.-ID-Nr.:
HR-Nr.:
Registergericht:
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
40156-E9-0001	Hochschule Neubrandenburg

Erweiterungsbau Hochschulbibliothek

Vergabenummer	Leistung
23A0093N	HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Nebenangebot(e)
-
-
-
-
-
-
-

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
-
-

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro*

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %

5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

- Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).⁴

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

⁴ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
 - ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
 - ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,
- wird das Angebot ausgeschlossen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Angaben zum Bauvorhaben

Das Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg
Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg

plant für die

Hochschule Neubrandenburg
Brodaer Straße 2,
107033 Neubrandenburg

die Errichtung einer Hochschulbibliothek als
Erweiterungsbau
einschliesslich Umbau- /Sanierungsmaßnahmen in
Bestandsgebäuden

Die Baumaßnahme erfolgt auf dem Gelände der Hochschule
Neubrandenburg.

2. Angaben zu den Gebäuden

Der viergeschossige Erweiterungsneubau schließt
unmittelbar an die benachbarten Bestandsgebäude an. Im
Schnittstellenbereich werden Fassaden zurückgebaut und
Öffnungen hergestellt. Im 2-geschossigen
Bestandsbauteil LG4 werden nach Umbau- /
Sanierungsmaßnahmen Bibliotheksflächen im Verbund mit
dem Neubau generiert.
Im bestehenden Lehrgebäude 1 werden im offenen
Nutzerbereich Gruppenräume, der Eltern-Kind-Raum, der
Kopierraum und eine zusätzliche Toilettenanlage
untergebracht. Außerhalb des gesicherten
Bibliotheksbereichs im LG 1 werden die bereits
bestehenden Büroräume zu den Verwaltungsbüros der
Bibliothek umgenutzt.

Bei dem Bestandsbauteil LG4, handelt es sich um eine
Stahlbetonskelettbauweise SKBS 75 der DDR. Die
Tragkonstruktion besteht aus einem gelenkig
ausgebildeten Stützen-Riegelsystem mit einachsigen
gespannten
Spannbetondeckenplatten. Die Stabilisierung erfolgt
über Horizontal- und Vertikalscheiben, die ihrerseits
die
Kräfte über die Fundamente in den Baugrund abtragen.

Bei den geplanten Umbaumaßnahmen im Bestandsgebäude
LG4 handelt es sich um folgende Maßnahmen:

- Rückbau der Außenwandelemente
- Schliessung der Deckenöffnung über EG nach Abbruch
der Treppenanlage
- Abfangung der Hörsaalwand (Rückbau Mauerwerkswand)
über Stahlrahmenkonstruktion
- Nachweis Bestandsdecken für neue Nutzlasten in LG1
- Aufstellung Lüftungsgerät über
Stahlunterkonstruktion auf dem Dach LG4

3. Zufahrt und Anlieferung

Alle erforderlichen Anlieferungen sind mit der
örtlichen Bauleitung
abzustimmen. Es dürfen nur die abgestimmten und von
der örtlichen
Bauleitung genehmigten Zufahrten bzw. Wege benutzt
werden.

Die Lieferfahrzeuge sind umgehend zu entladen und
müssen das Gelände
unmittelbar nach dem Entladevorgang verlassen. Da die
Baustelleneinrichtungsfläche begrenzt ist, dürfen
keinerlei LKW oder
Privatfahrzeuge auf dem Gelände abgestellt werden. Die
AG Bauleitung
wird unberechtigt abgestellte Fahrzeuge umgehend
kostenpflichtig von dem
Gelände entfernen lassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Auf dem gesamten Gelände gilt grundsätzlich die Straßenverkehrsordnung. Die Höchstgeschwindigkeit ist auf Schrittgeschwindigkeit beschränkt.

Die Verkehrssicherungspflicht im Baustellenbereich und auf dem Gelände ist Aufgabe des Auftragnehmers. Die vom Auftragnehmer verschmutzten Straßenflächen sind täglich zu reinigen. Dies beinhaltet sowohl die internen Erschließungswege auf dem Gelände, als auch sämtliche öffentlichen Anlieferungs- und Zufahrtstraßen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich die Baustelle auf dem Hochschulgelände befindet. Die Arbeiten werden während des laufenden Hochschulbetriebes ausgeführt. Sämtliche Arbeiten und der dazu erforderliche Anlieferungsverkehr sind mit entsprechender Sorgfalt und Umsicht auszuführen, so dass eine Beeinträchtigung und Gefährdung ausgeschlossen wird. Alle beauftragten Firmen haben ihre Mitarbeiter, Nachunternehmer, Lieferanten etc. nachweislich über diese besondere Baustellensituation zu informieren. Die Nachweise sind dem Bauherrn auf Nachfrage vorzulegen.

4. Baustelleneinrichtung

Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Auftragserteilung die von ihm beanspruchte Baustelleneinrichtungsfläche in einem Baustelleneinrichtungsplan einzutragen und der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen. Da die zur Verfügung stehende Fläche der Baustelleneinrichtung knapp bemessen ist, dürfen als Aufenthalts- und Lagercontainer sowie sonstige Container für die Baustelleneinrichtung der Firmen ausschließlich stapelbare Metallcontainer verwendet werden. Die Anzahl der Aufenthalts- und Lagercontainer ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Bauwagen sind nicht zulässig. Bei Aufstellung mehrerer Container sind diese 2-lagig zu stapeln und mit Laufstegen / Treppen zu versehen.

Alle zum Aufstellen der Container notwendigen Nebenleistungen und Materialien sind vom AN zu erbringen und kostenmäßig zu tragen. Der Aufstellort für die Container und die erforderlichen Materiallagerplätze sind mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Nicht von der Bauleitung genehmigte Materiallagerplätze sind auf Forderung der Bauleitung unverzüglich zu beräumen. Sollte einer derartigen Aufforderung nicht unverzüglich nachgekommen werden, so wird der nicht genehmigte Baustelleneinrichtungsplatz zu Lasten des AN kostenpflichtig geräumt. Die Beheizung der Container mit Holz, Kohle oder Öl ist nicht zulässig. Elektrische Beheizung ist nur über eine separate Zählereinrichtung möglich. Durch den Baufortschritt bedingte Umräumarbeiten auf dem Baustelleneinrichtungsplatz bzw. in den einzelnen Bauabschnitten sind auf Weisung der örtlichen Bauleitung durchzuführen. Die Zufahrt zur Fläche der Baustelleneinrichtung ist nur über die von der Bauleitung genehmigten Wege sowie durch die im Bauzaun vorhandenen Tore zulässig. Ein Öffnen der Bauzäune ist untersagt. Entstehende Kosten für Instandsetzungsarbeiten des Bauzaunes aufgrund unzulässiger Bauzaunöffnungen gehen zu Lasten des AN und werden von der Schlussrechnung zum Abzug gebracht. Jeder AN hat den Bereich seiner Baustelleneinrichtung in sauberem Zustand zu halten. Die Flächen sind -

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

falls erforderlich - täglich zu reinigen. Alle Auftragnehmer haben alle bei ihren Arbeiten anfallenden Verunreinigungen sowie allen Schutt und Müll, alles Verpackungsmaterial usw. unmittelbar abzufahren. Lagerräume oder Umkleieräume werden im Bau selbst nicht zur Verfügung gestellt. Keinesfalls dürfen bereits fertig gestellte oder leere Räume benutzt werden. In Ausnahmefällen kann eine zeitlich begrenzte Lagerfläche im Bau zur Verfügung gestellt werden. Eine Abstimmung und die Genehmigung durch die örtliche Bauleitung sind dafür zwingend erforderlich. Alle Auftragnehmer haben für den Transport ihrer Materialien, Werkzeuge usw. selbst zu sorgen. Bauseits werden, wenn nicht besonders beschrieben, keinerlei Hebewerkzeuge, Kräne (stationär oder mobil), einschl. deren Aufstellfläche o.ä. zur Verfügung gestellt. Im Baustellenbereich befinden sich zu erhaltene Bäume. Die Bäume werden durch entsprechende Baumschutzkonstruktionen bzw. Bauzäune geschützt

Im unmittelbaren Bereich der Baumstämme (Radius Baumkrone + 1,50m) ist eine Lagerung von Materialien nicht zulässig.

Dem AN ist es untersagt, Firmenschilder oder sonstige Werbung auf der Baustelle anzubringen. Die Aufstellung eines Bauschildes auf dem Namen, Adressen und Leistung in Form von Gewerkeschildern platziert werden können, ist Inhalt der Leistungen des Erweiterten Bauhauptgewerbes - siehe Leistungsbeschreibung.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse der Baustelleneinrichtungsfläche ist die Nutzung des öffentlichen

Straßenlandes zur Baufeldabgrenzung, Aufstellung von Bauzäunen, Abgrenzung des Gefahrenbereiches im Zuge der konstruktiven Abbrucharbeiten, etc. erforderlich.

Der dem Leistungsverzeichnis beigefügte Baustelleneinrichtungspläne sind den zuständigen Behörden im

Vorfeld der Maßnahme übersandt worden. Die abschließende Abstimmung und die Einholung der Genehmigungen zur Nutzung des öffentlichen Straßenlandes und der ggf. erforderlichen Überbauung von

Versorgungsleitungen liegt jedoch im Zuständigkeitsbereich des Auftragnehmers.

Die beigefügten Baustelleneinrichtungspläne / Konzepte zur Verkehrssicherung dienen lediglich als Konzept und als Kalkulationsgrundlage. Spätestens 2 Wochen nach Beauftragung ist vom Auftragnehmer ein Baustelleneinrichtungsplan / Verkehrssicherungskonzept unter Berücksichtigung der Belage der Abbrucharbeiten vorzulegen und mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Die Angaben in den technischen Vorbemerkungen zur Baustelleneinrichtung sind zu beachten.

Sämtliche Kosten für die Baustelleneinrichtung sind soweit nicht im Titel Baustelleneinrichtung aufgeführt in

die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

5. Baustrom / Bauwasser

Die Herrichtung des Baustromanschlusses einschliesslich der Aufstellung der Baustromverteiler und die Herrichtung des Bauwasseranschlusses einschliesslich der Entnahmestelle erfolgt durch den AG.

Die Umlage der Medienverbräuche Bauwasser /Baustrom erfolgt durch Einbehalt von 0,35% der geprüften Schlussrechnungssumme.

6. Arbeitssicherheit, Bauleitung, Baubesprechungen
 Jeder Auftragnehmer hat geeignete Fachkräfte und Arbeitssicherheit spätestens 14 Tage nach der schriftlichen Auftragserteilung unaufgefordert zu benennen, die auch der zuständigen Berufsgenossenschaft mit voller Anschrift mitzuteilen sind. Kopien der Mitteilung sind der Bauleitung unaufgefordert spätestens 14

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Tage nach der schriftlicher Auftragserteilung zu übergeben. Der Auftragnehmer oder ein von ihm bestellter Vertreter muss auf der Baustelle anwesend oder stets kurzfristig erreichbar sein. Der Auftragnehmer oder seine Vertreter haben an anfallenden Baubesprechungen teilzunehmen, zu denen der Auftraggeber oder die Bauleitung einlädt. Es finden wöchentliche Baubesprechungen zwischen den am Bau Beteiligten statt. Alle Auftragnehmer müssen zu diesen Baubesprechungen einen kompetenten Partner entsenden. Die örtliche Bauleitung erstellt jeweils über die Baubesprechungen ein Protokoll, das 48 Stunden später in der Bauleitung ausliegt bzw. an den Auftragnehmer digital übermittelt wird.

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um die Errichtung einer Hochschulbibliothek als Erweiterungsbau einschliesslich Umbau- / Sanierungsmaßnahmen in Bestandsgebäuden der Hochschule Neubrandenburg.

1. Konstruktion

Die Gebäudeabmessung des viergeschossigen nicht unterkellerten und als Massivbau konzipierten Erweiterungsneubaus beträgt b/l/h ca. 8 (12) / 36 / 17 m. Der Neubau schließt unmittelbar an den Bestand an.

Die Geschossdecken werden als 2-achsig gespannte (schlaff bewehrte) Stahlbetonplatten (h=30cm) ausgeführt. Die Auflagerung erfolgt im Wesentlichen linienförmig auf Wänden aus Mauerwerk / Stahlbeton. Im Übergang zum Bestand erfolgt die Ausführung als punktgestützte Flachdecke.

Weitestgehende Ausführung der tragenden Stahlbetonwände, Stützen- und Deckenkonstruktionen in Ortbetonbauweise, in der Regel in Beton C 25/30, C 30/37 (Expo.-klassen gem. Statik) in unterschiedlicher Dimensionierung.

Die Einrichtung einer BII-Baustelle ist erforderlich!

Die hieraus entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2. Gründung, Abdichtung

Die Gründung muss grundsätzlich frostsicher und auf ausreichend tragfähigem Baugrund erfolgen. Nicht tragfähige Bodenschichten sind vollständig zu entfernen und durch ein lagenweise verdichtetes Gründungspolster (Dpr = 100%) zu ersetzen. Die Baugrundkennwerte wurden dem Baugrundgutachten entnommen.

Die Gründung erfolgt auf einer Stahlbetonbodenplatte h=30 cm und umlaufend bewehrten Streifenfundamenten. Unter den höher belasteten Stützen werden Einzelfundamente realisiert und in die Bodenplatte integriert.

Bei der Abdichtung des Bauwerks gegen Bodenfeuchtigkeit sind die DIN 18533 sowie die Wassereintrittsklasse W 2.1-E zu beachten

Aufzugsunterfahrt in wasserundurchlässigem Beton gemäß Statik und Förderanlagen.

Die Ausführung des Streifenfundamentes im Anschluss an das Bestandsgebäude erfolgt gemäß Angaben im Bodengutachten abschnittsweise.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		3. Außenwände, Innenwände		
		<p>Alle tragenden und aussteifenden Innen- und Außenwände werden in Stahlbeton d=25 cm ausgeführt. Die Wände des Aufzugschachtes werden als 30 cm dicke Stahlbetonwände erstellt.</p> <p>Außenfassaden werden mit vorgehängter Klinkerschale sowie in Teilbereichen mit Wärmedämmverbundsystem (Norden) ausgeführt.</p> <p>Im Sockelbereich erfolgt eine Metallverkleidung im Wechsel mit Fensteranlagen.</p> <p>In den Geschossen werden die Stahlbetonwände verputzt ausgeführt.</p> <p>Alle nichttragenden Wände sind als Leichtbauwände mit einer maximalen Gesamtlast einschliesslich Bekleidung von $g_{max.TW} < 3,0 \text{ kN/m}$ Wandlänge zu errichten. Die Anschlüsse der nichttragenden Wände an Decken, Trägern oder Unterzügen sind derart auszubilden, daß die abgeschätzten Verformungen dieser Bauteile von den Anschlüssen und den Bauteilen selbst aufgenommen sowie kompensiert werden können und keine Trennrisse entstehen</p>		
		4. Stützen, Unterzüge , Decken		
		<p>Stahlbetonstützen, Unterzüge und Decken aus Stahlbetonkonstruktionen gemäß Statik.</p> <p>Bohr- und Schneidarbeiten in sämtlichen Stahlbetondecken sind verboten! In Ausnahmefällen darf bis max. 50 mm Tiefe gebohrt werden, sofern die schriftliche Genehmigung durch die AG-Bauleitung vorliegt.</p> <p>Grund dieses Verbots ist die Betonkernaktivierung in den Stahlbetondecken des Objektes.</p>		
		5. Treppen / Podeste		
		<p>Die Ausführung der Treppen erfolgt als 1-achsig gespannte Stahlbetonplatte. Die Auflagerung der Podeste auf den Innen-und Außenwänden erfolgt biegesteif, ohne schalltechnische Trennung. Die Treppenläufe spannen zwischen den Podestebenen und werden mittels Einbauteilen schalltechnisch von der Rohbaukonstruktion entkoppelt.</p>		
		6. Türen, Fenster		
		<p>Alle Fenster- / Türkonstruktionen aus Aluminium mit Isolierverglasung.</p>		
		7. Sanitärbereiche		
		<p>Sanitärbereiche und WCs erhalten einen Wand- und Bodenfliesenbelag.</p>		
		8. Bodenbeläge		
		<p>Im Erdgeschoss erfolgt Ausführung mit Bestands-/ Estrich mineralisch beschichtet. In den Obergeschossen wird Teppichboden und in Teilen Industrieparkett ausgeführt, Nebenräume mit Estrich und Anstrich.</p>		
		9. Decken		
		<p>Die Deckenkonstruktion erfolgt in Ortbeton mit Betonkernaktivierung und in Teilen mit integrierten Elektrokanälen, Unterseiten verbleiben unverputzt. und werden über die Fläche</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

mit Baffelkonstruktionen belegt und in Teilbereichen mit abgehängten Gipskartondecken verkleidet.

10. Dächer

Die tragende Dachkonstruktion besteht aus Sparren (NH C 24, b/h=10/24 cm, e< 80cm) sowie die First- und Kehlbindern aus Brettschichtholz mit Spannweiten zwischen den Stb.-Außenwänden von ca. 7m und 11m. Die Dacheindeckung und der Dachaufbau erfolgt als Aufdachkonstruktion oberhalb der Sparren. Die Sparren, First und Kehlbinder sind sichtbar geplant. Oberhalb der Sparren erfolgt die Ausbildung einer Dachscheibe.

11. Treppen

Die Treppenläufe und Podeste werden massiv in Stahlbeton in Ortbeton bzw. als Stb-Fertigteile ausgeführt. Die Treppenläufe werden von den angrenzenden Bauteilen schallentkoppelt ausgeführt. Alle Treppenläufe sind umlaufend von den Treppenhauswänden getrennt.

1. Normen und Regeln

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

VOB

Es gilt die VOB in ihrer Gesamtheit in der z.Zt. gültigen Fassung sowie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft.

Bauordnung

Zu beachten ist die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes und eventuelle Ergänzungen durch die örtliche Genehmigungsbehörde.

2. Anforderungen

Neben den relevanten DIN-Vorschriften werden nachfolgend und im beigefügten Leistungsverzeichnis nähere Spezifikationen und Anforderungen vorgegeben. Im Einzelfall können hierbei höhere Anforderungen und strengere Vorschriften als in der betreffenden DIN-Norm abverlangt werden.

2.1 Allgemein

Stoffe und Bauteile, für die DIN-Normen bestehen, müssen den DIN-Güte- und Maßbestimmungen entsprechen.

Stoffe und Bauteile, die nach behördlichen Vorschriften einer Zulassung bedürfen, müssen amtlich zugelassen sein und den Zulassungsbestimmungen entsprechen.

Stoffe und Bauteile, für die weder DIN-Normen bestehen, noch eine amtliche Zulassung vorgeschrieben ist, dürfen nur mit Zustimmung des Auftraggebers verarbeitet werden.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Stoffe und Bauteile sind unter Beachtung der einschlägigen DIN-Normen zu verarbeiten.

Zusätzliche Maßnahmen und Baustoffe, die durch Herstellervorschriften für Bauteile und Baustoffe notwendig sind bzw. werden, sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich erwähnt sind.

Alle erforderlichen Güte- und Qualitätsnachweise sind vom Auftragnehmer zu erbringen und der örtlichen Bauleitung unaufgefordert und in prüffähiger Form vorzulegen.

3. Zeichnungen

Dem Leistungsverzeichnis sind zur Angebotsausarbeitung Architektenpläne und Details in digitaler Form auf der Vergabeplattform beigelegt (siehe Planliste). Die vorliegende Architektenplanung gibt die formalen und technischen Lösungen als Grundkonzeption vor. Diese Grundkonzeption ist die verbindliche Angebotsgrundlage und definiert das qualitative Mindestmaß, welches keinesfalls unterschritten werden darf. Die dazugehörige Regeldetailplanung mit der Darstellung der grundsätzlichen und häufig wiederkehrenden Detailpunkte stellt keine vollständige und werkstattmäßige Ausarbeitung dar, sondern definiert das zu erreichende Ziel prinzipiell im Hinblick auf Funktion, Mindestqualität und Gestaltung in Verbindung mit der Architektenplanung. Sämtliche anderen Punkte sind vom AN sinngemäß auszuführen, dies bedeutet, dass der AN die Elementstöße, Verbindungen, toleranzaufnehmende Stellen und dergleichen dem Handwerk und den geltenden Vorschriften entsprechend eigenverantwortlich auszubilden hat.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

3.1 Ausführungsplanung, Details

Die zur Leistungserbringung erforderlichen Unterlagen und Ausführungszeichnungen werden dem Auftragnehmer in digitaler Form (PDF) sowie Pläne 2-fach in Papierform übergeben.

Der Auftragnehmer hat die Ausführungsunterlagen rechtzeitig vor Beginn seiner Arbeiten zu prüfen und etwaige Unstimmigkeiten unverzüglich dem Auftraggeber bzw. der örtlichen Bauleitung zu melden.

3.2 Werksplanung, Details

Die vom Auftragnehmer zu erstellenden Werksplanungen, Details und Berechnungen sind dem Auftraggeber in 2-facher Ausfertigung in Papier sowie in 1-facher Ausfertigung in digitaler Form - PDF, DWG - zu übergeben.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

4. Montagehilfen

Die vom AN zu erbringenden Sicherungsmaßnahmen liegen im Verantwortungsbereich des AN und sind mit der Bauleitung und SiGeKo abzustimmen und kostenlos über die Bauzeit bis zum Austausch. gegen ein Äquivalent vorzuhalten..

5. Schutzmaßnahmen

Das Anbringen, Unterhalten und spätere Abbauen aller den Forderungen der Bauberufsgenossenschaft und sonstiger Behörden entsprechenden erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, Absperrungen usw. während der gesamten Bauzeit bzw. bis zum Zeitpunkt der Beseitigung der Gefahrenstelle hat der Auftragnehmer sicherzustellen. Die Verantwortung für die Koordination trägt der Auftragnehmer.

Alle im Einzelfall notwendigen Schutzmaßnahmen, die für eine Weiterarbeit bei kühler Witterung sowie bei Feuchtigkeit und Nässe erforderlich sind und eine mögliche bleibende Beeinträchtigung der Güteeigenschaften der eingebauten Baustoffe ausschließen, sind, soweit sie dem Auftragnehmer nicht ohnehin obliegen, zu erbringen. Nasse und gefrorene Baustoffe dürfen nicht verarbeitet werden.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die notwendigen Maßnahmen rechtzeitig ausgeführt werden. Die Verantwortung für die Koordination trägt der Auftragnehmer. Es ist dem Auftragnehmer dabei freigestellt, in welcher Form die notwendigen Maßnahmen von ihm vorgenommen werden.

Bei der Verarbeitung und Verlegung von Schweißbahnen oder ähnlichen Heiß- oder Schweißarbeiten sind die Arbeiten der Bauleitung und dem SiGeKo über einen Erlaubnisschein für feuergefährliche Arbeiten mitzuteilen.

Vor Beginn der Arbeiten sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen durchzuführen und eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen und der BL und SiGeKo zu übermitteln. Die Vorschriften der Berufsgenossenschaften (z.B. BGV A1 §§ 21, 22; Punkt 5.3 der TRBS 1112 Teil 1, sowie DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.26), ggf. die Landesverordnungen zur Verhütung von Bränden und die Sicherheitsvorschriften der Sachversicherer sind einzuhalten und zu beachten.

Weiterhin ist die Einhaltung der in der jeweiligen Bauzeit geltenden Corona-Maßnahmen bzw. Regeln zu gewährleisten.

6. Bauablauf, Ausführungstermine

Ausführungszeiträume der Baumaßnahme siehe BVB (Besondere Vertragsbedingungen)

- Bauabschnitt 1: Vorgezogene Maßnahmen
- Umverlegung Regenwasserleitungen
 - Umpflanzung Bestandsbäume
 - Maßnahmen zur Sicherstellung der Rettungswege während der Baustelle
 - Rückbauarbeiten Abhangdecke / Rückbau technische Einbauten im Bestandsgebäude LG4

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Bauabschnitt 2 - Hauptmaßnahme
 - Baustelleneinrichtung
 - Rückbauarbeiten (Fassade, Fluchttreppenanlage, etc.)
 - Erweiterungsneubau / Umbaumaßnahmen
 - Außenanlagen

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche wird davon ausgegangen, daß nur der Einsatz eines Hochbaukranes möglich ist.

Soweit zur Einhaltung der Fertigstellungstermine die Einrichtung eines Zwei-Schicht-Betriebes erforderlich ist, sind die hieraus entstehenden Kosten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

7. Bestandsleitungen

Bei der Durchführung aller Arbeiten hat der AN zu beachten, dass vorhandene Medien bzw. Versorgungsleitungen Beachtung finden. Bei der Ausführung der Arbeiten sind die Technischen Grundleistungspläne zu beachten.

8. Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Vorarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

9. Abrechnungen

Ergänzend zu den in der VOB geregelten Abrechnungsmodalitäten wird Folgendes festgelegt:

Die Abrechnung erfolgt nach Massen und Einheitspreisen. Sollten sich Abweichungen von Massen zum Leistungsverzeichnis ergeben, hat der Auftragnehmer diese der örtlichen Bauleitung so rechtzeitig mitzuteilen, dass noch eine Überprüfung erfolgen kann.

Alle in den Technischen Vorbemerkungen aufgeführten Leistungen sind, soweit in den Leistungspositionen nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Werden Aufmaße, insbesondere von Abbrucharbeiten, ohne die Bauleitung durchgeführt, so gilt im Streitfall das Aufmaß der Bauleitung. Ergeben sich bei den Ausführungen nicht vorhersehbare Massenmehrungen, so ist die Bauleitung hiervon unverzüglich zu unterrichten. Erst nach schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers darf mit der Bauausführung begonnen werden.

Alle Rechnungen, auch Zwischenrechnungen, sind mit einem prüffähigen Aufmaß zu belegen. Pauschale Abschlagszahlungen werden von der Bauleitung nicht anerkannt.

10. Tagesberichte, Stundenlohnarbeiten

Von allen Auftragnehmern sind Tagesberichte zu führen. Diese Tagesberichte müssen insbesondere enthalten:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- Datum
- Arbeitszeit
- Temperaturen
- Anzahl der Mitarbeiter (unterteilt nach Qualifikationen)
- ausgeführte Arbeiten
- Geräte
- Besondere Vorkommnisse und Anordnungen

Diese Tagesberichte sind täglich zu führen und bei der Bauleitung im Bauleitungsbüro mindestens einmal pro Woche abzugeben.

Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach besonderer Aufforderung durch den Auftraggeber ausgeführt werden. Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn sie auf den dafür vorgesehenen Tagelohnzetteln am darauffolgenden Tag nach Ausführung der Arbeiten vorliegen. Auf den Tagelohnzetteln sind die geleisteten Arbeiten genauestens zu beschreiben.

Es werden nur die Stundensätze anerkannt, die von den für diese Arbeiten typischen Berufsgruppen ausgeführt werden.

11. Dokumentation

Für sämtliche gelieferten Materialien, Bau- und Einbauteile sind der örtlichen Bauleitung unaufgefordert die entsprechenden Gewährleistungsbescheinigungen, Zulassungsbescheide etc. vorzulegen. Die Übergabe durch den AN hat spätestens 4 Wochen vor der Abnahme zu erfolgen.

Nach Beendigung der Arbeiten und vor der Abnahme ist die ausgeführte Konstruktion als Revisions- und Bestandsunterlage als Nebenleistung zu dokumentieren.

Dem Bauherrn sind alle Unterlagen zum Betrieb und Instandhaltung in Ordnern per Papier 2-fach zu übergeben. Weiterhin in DWG, PLT und PDF-Format auf CD 2-fach.

Inhalt:

- Inhaltsverzeichnis
- die komplette Werk- und Montageplanung gleichgestellt mit den letzten Prüfeintragungen des Bauherrn, Architekten und Fachplaner
- die geprüften statischen Berechnungen mit Freigabevermerken des Prüfingenieurs
- Prüfzeugnisse der verwendeten Materialien, Oberflächen und Systeme
- Berechnungen zum U-Wert und Schallschutz der Konstruktionen
- Prüfzeugnisse bezüglich Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Windwiderstand, etc.
- erteilte Zustimmungen im Einzelfall / Zulassungen
- Abnahmeunterlagen aller Art
- Revisionsunterlagen / Schaltpläne
- Betriebsangaben, Bedienungsanleitungen
- Wartung-, Pflege- und Reinigungshinweise und Vorschriften im Einzelnen bezogen auf die Bauteile wie Antriebe, Sonnenschutzanlagen, Beschläge, Glas, Oberflächen, usw.

Technische Vorbemerkungen
Dachabdichtungsarbeiten

Dachabdichtungsarbeiten nach DIN 18338

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

1. Mitgeltende Normen und Regeln

VDI 2719
Schalldämmung von Fenstern und deren
Zusatzeinrichtungen

IVD-Merkblatt Nr. 5:
Butylbänder
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 14:
Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

vdd Technische Regeln
Technische Regeln für die Planung und Ausführung von
Abdichtungen mit
Polymerbitumen- und Bitumenbahnen
Herausgeber: vdd-Industrieverband Bitumen- Dach- und
Dichtungsbahnen e.V.

VdS 2008
Feuergefährliche Arbeiten; Richtlinien für den
Brandschutz Herausgeber:
VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2021
Brandschutz bei Bauarbeiten; Merkblatt zur
Schadenverhütung Herausgeber:
VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2216
Brandschutzmaßnahmen für Dächer; Merkblatt für die
Planung und Ausführung
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

ZVDH-Fachregel
Fachregel für Dächer mit Abdichtungen -
Flachdachrichtlinien
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen
Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel
Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen
Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Fachregel
Blei im Bauwesen, Teil 1: Technische Regeln
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen
Dachdeckerhandwerks e.V.

ZVDH-Merkblatt
Merkblatt Blitzschutz auf und an Dächern
Herausgeber: Zentralverband des Deutschen
Dachdeckerhandwerks e.V.

2. Art des Daches

Dachform: Flachdach
Dachneigung: min 2%

Zahl der Dachflächen: 3 St
Neubau: 2 St.
Bestand: 1 St.

Dachform: Steildächer, mehrteilig
Dachneigung: > 25°
Zahl der Dachflächen: 10 St

OK Dachfläche Neubau (Rohdecke): + 13,51 / + 11.31
Attikahöhe Fertig: ca.+ 14,20 / + 12,18 m

OK Dachfläche Bestand (Rohdecke): + 8,25

OK Steildach (First / Kehle): +17,36 / + 13.20

3. Angaben zur Ausführung

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen,
Treppenhäusern,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.)

Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, sind Feuerlöscher in ausreichender Anzahl in Bereitschaft zu halten. Bei Arbeiten im Anschlussbereich des Erweiterungsbaus an die Bestandgebäude ist eine Brandwache zu stellen.

Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzukleben und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu befreien.

Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich Gefälle zu den Einläufen haben. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen. Dies gilt insbesondere auch bei der Sanierung vorhandener Dachflächen.

4. Anforderungen

4.1 Allgemein

Auf den Dachflächen der Flachdächer ist eine 2-lagige Elastomerbitumen-Dachabdichtung, einschl. Flachdach- bzw. Gefälledämmung vorgesehen. Auf den Steildächern erfolgt die Abdichtung über eine Trennlage!

Der Neubau erhält Blitzschutzanlagen. Alle sich daraus ergebenden Forderungen und Vorschriften der geltenden DIN-Normen, der Flachdachrichtlinien sowie sonstiger Merkblätter sind Vertragsbestandteil.

4.2 Leistungsumfang

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen sowie sämtliche Positionen enthalten die Herstellung, Lieferung, Montage sowie den Einbau an den Verwendungsstellen, einschl. Abladen und Zwischenlagern auf der Baustelle bzw. am Einbauort, einschl. Vorhalten aller Geräte, Werkzeuge und sonstiger Hilfsmittel sowie alle Nebenleistungen, die zur Herstellung des fix und fertigen Auftragswerkes und zur kompletten Montage in abnahmefähiger, gebrauchsfertiger Ausführung, entsprechend den genehmigten Werkstattzeichnungen bzw. Verlegeplänen und der Leistungsbeschreibung notwendig werden.

Der Aufwand an Verschraubungen, Ausklinkungen und

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Aussparungen sowie erforderliche Verbolzungen und Verdübelungen an den Rohbau sowie das erforderliche Anarbeiten an aufgehende Bauteile und die Ausbildung von Ecken ist in den Einheitspreisen enthalten.

Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern und einzubauen hat, die also in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Sie müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sein.

4.3 Untergrund

Der Untergrund ist nach den bauseitigen Abbruch- und Rückbauarbeiten (Flachdach Bestand) für die Ausführung der Dachabdichtungsarbeiten usw. entsprechend herzustellen und in Teilbereichen auszubessern.

Unmittelbar vor Herstellung der Dachabdichtungen usw. ist der grobgereinigte Untergrund (Rohbetondecke) gemäß Leistungspositionen von vorhandenen Verschmutzungen und losen Partikeln zu säubern, wobei Gips- und Mörtelreste usw. abzustoßen und zu entsorgen sind, einschl. Schuttabfuhr und anfallende Gebühren für die Schuttbeseitigung.

Der Untergrund ist zu fegen und maschinell abzusaugen und muss vor der Herstellung der Dachabdichtungen frei von Staub und Anhaftungen sein.

4.4 Materialien

Wenn nicht besonders beschrieben, sind alle Materialien der Güteklasse 1 zu kalkulieren. Dem Bauherrn und dem Architekten sind entsprechende Muster zur Genehmigung vor dem Einbau vorzulegen.

4.4.1 Dämmstoffe

Alle verwendeten Materialien müssen verrottungsfest, trittfest, maßgenau und formbeständig sein.

Alle, auch in Alternativen, erfassten Materialien müssen UV-beständig sein.

Alle verwendeten Materialien sind auf Unterlagen trocken zu lagern und einzubauen.

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum sind zur Vermeidung von Schwindfugen nur im ausreichend abgelagerten Zustand, d. h. ca. 6 Wochen nach Produktionsdatum, einzubauen. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.

Dämmplatten und Elemente aus Mineralwolle müssen eine Kanzerogenitätsindex KI von > 40 besitzen. Ein entsprechender Nachweis ist der örtlichen Bauleitung unaufgefordert vorzulegen.

Für die Wärmedämmung ist generell, wenn in der Position nicht anders beschrieben, mind. schwer entflammbares Material, Baustoffklasse B1 nach DIN4102, zu verwenden. Die verwendeten Dämmplatten sind so zu verlegen, dass sich zwischen und unter den Dämmplatten keine Hohlräume befinden.

Im unmittelbaren Bereich von Dacheinläufen sind die

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Dämmplatten um
ca. 20 mm leicht abzuschrägen.

Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen. Sie dürfen nicht lediglich mit Klammern befestigt werden; sie sind zu kleben oder an den Befestigungsstellen mit Dichtband zu versehen. Auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen sind im Regelfall Dichtungsbänder zu verwenden. Montageschaum gilt nicht als konvektionsdicht.

Die Dämmschichten sind an allen Anschlüssen so auszuführen, dass keine Wärmebrücken entstehen.

Alle Herstellervorschriften sind auf das Genaueste einzuhalten.

4.4.2 Trennschicht

Sämtliche einzubauenden Holzteile sind gegen schädigende Einflüsse angrenzender Stoffe, z.B. Mörtel, Steine, Beton usw. durch eine geeignete Trennschicht, mindestens aus einer Lage Glasvlies-Bitumendachbahn V13 nach DIN 52 143, zu schützen.

4.4.3 Holz und Holzschutz

Es ist generell nur Nadelholz der Güteklasse I zu verwenden, einschl. der erforderlichen Form- und Verbindungsteile aus Stahl St 37.1.

Sämtliche Holzteile müssen gegen pflanzliche und tierische Schädlinge mit Holzschutzmitteln nach DIN 68 800 imprägniert werden.

Schnittstellen, Bohrungen usw. sind generell vor Ort mit geeigneten Holzschutzmitteln nachzuimprägnieren. Es sind ausschließlich eingefärbte Holzschutzmittel zu verwenden. Die verwendeten Holzschutzmittel müssen für die zu behandelnden Stoffe und Bauteile geeignet sein. Die Verträglichkeit der Holzschutzmittel mit anderen Baustoffen ist zu gewährleisten.

4.4.4 Befestigungen

Sämtliche verwendeten Befestigungs- und Verbindungsmaterialien (Schrauben, Bolzen, Winkel, Unterlegscheiben usw.) müssen korrosionsbeständig sein bzw. sind mindestens in feuerverzinkter Qualität zu verwenden.

Der Witterung ausgesetzte Befestigungen am Beton bzw. Mauerwerk haben mit Edelstahlschrauben, rostfrei A4 zu erfolgen.

Alle Stahlteile oder sonstige Stahlkonstruktionen müssen gegen Korrosion geschützt sein und sind vor dem Einbau ordnungsgemäß mit einem Korrosionsschutzanstrich zu versehen.

Für Dübelverbindungen sind nur geeignete und zugelassene Dübel zu verwenden. Schussbolzenbefestigungen sind untersagt.

4.4.5 Abdichtungsbahnen

Für die Abdichtung der Dachflächen sind Hochwert-Polymerbitumen-Schweißbahnen mit nachfolgend ausgeführten Mindestwerten zu kalkulieren:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Anforderung Gesamtaufbau: Im Systemaufbau widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gem. LBO.
Geprüft nach:
- EN 13501-5 Verhalten b. Feuer von Außen, Klasse B_{Roof}(t1)
- EN 13501-1 Brandverhalten geprüft B2 entspricht Klasse E

Erste Abdichtungslage:
- Bahndicke: > 4 mm
- Einlagen: Polyestergerewebe-Verbundträger > 150 g/ m²
- Zugverhalten längs: > 1050 N / 5cm
- Zugverhalten quer: > 1000 N / 5cm
- Kaltbiegeverhalten gem. EN 1109: < -28 °C
- Wärmestandfestigkeit gem. EN 1110: > +110°C
- Wasserdichtheit, Verfahren B gem. EN 1928: 200 kPa

Zweite Abdichtungslage:
- Bahndicke: > 5 mm
- Einlagen: Glas-Polyester-Verbundträger > 250 g/ m²
- Zugverhalten längs gem. EN 12311-1: > 1500 N / 5cm
- Zugverhalten quer gem. EN 12311-1: >1500 N / 5cm
- Kaltbiegeverhalten gem. EN 1109: < -28 °C
- Wärmestandfestigkeit gem. EN 1110: > +110°C
- Wasserdichtheit, Verfahren B gem. EN 1928: 200 kPa
- Im Systemaufbau widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme

Als Richtfabrikat gelten Hochwertbahnen gemäß Absatz 4.2.5 der "Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen - abc der Bitumenbahnen". Diese Hochwertbahnen bieten höhere Leistungseigenschaften als die genormten Standardbahnen.

Der Nachweis der "gleichwertigen Art" obliegt dem Bieter

Bei Abweichungen von vorgenannten Mindestanforderungen an die Hochwertbahnen bzw. an sonstige qualitativen Vorgaben der Leistungsbeschreibung ist die Gleichwertigkeit mit Angebotsangabe nachzuweisen. Folgende Nachweise / Prüfzeugnisse sind beizufügen:

a) Genaue Leistungsbeschreibung jeder Position, Befügung von technischen Merkblättern des Herstellers, getrennt für alle Werkstoffe, die im Alternativangebot vorhanden sind. Aus den Merkblättern müssen alle Angaben, wie sie in den Flachdachrichtlinien in der Tabelle der Bitumenbahnen enthalten sind, zu ersehen sein.

Nachfolgende Unterlagen müssen auf Verlangen des Bauherren innerhalb von 7 Tagen nachgereicht werden:

a) Prüfzeugnis hinsichtlich der Beständigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102 - Teil 7 bzw. DIN EN 1187 gemäß der Forderung der LBO.

b) Prüfbericht für die Erteilung eines allgemeinen bauaufsichtlichen /baurechtlichen Prüfzeugnisses mit Prüfberichts-Nr. für die angebotenen Produkte.

c) Prüfzeugnis und Nachweis über Art und Lagesicherung.

d) Nachweis einer freiwillige Güteüberwachung durch eine staatlich anerkannte Materialprüfanstalt. (Probe durch Marktentnahme)

e) Prüfzeugnis und Nachweis über Widerstand gegen statische Belastung nach EN 12 730: Höchste Laststufe von 20 kg.

f) Gültige Prüfzeugnisse auf Alterungsbeständigkeit gemäß UEAtc Richtlinie

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

g) Bei Verwendung von Gefälledämmstoffen ist der Wärmedurchgangskoeffizient nach DIN EN 10211-2 zu bestimmen und nachzuweisen.

Soweit im Text nichts anderes beschrieben ist, sind Nähte und Stöße mindestens 8 cm breit vollflächig zu verschweißen und anzudrücken. Die Dichtigkeit ist durch die austretende Bitumenschweißraupe zu überprüfen. Bei bestreuten Bahnen sind die Bitumenschweißraupen abzustreuen.

4.4.6 Ausbildung von Bauwerksfugen

Bauwerksfugen sind, sofern nicht anders beschrieben, durch das Einlegen einer ca. 60 cm breiten bitumenbeständigen, dauerelastischen Folie zu überdecken, die als Omega-Schlaufe in Verbindung mit den Abdichtungsbahnen auszubilden und beidseitig der Fuge in der erforderlichen Breite zu befestigen ist.

Der Fugenverschluss ist aus einem Elastomerbitumen-Kaltvoranstrich und einem bituminösen Heißvergussstoff als Bauwerksfugenabdichtung herzustellen.

4.4.7 Anschlüsse an Durchdringungen

Im Bereich der bauseits vorhandenen Rohrdurchführungen sind die Abdichtungsbahnen an die Dichtungsmanschetten wasserdicht anzuschließen.

Die Dichtungsmanschetten sind vorher von ggf. vorhandenem Flugrost restlos zu reinigen und mit einem bituminösen Voranstrich zu versehen.

Dichtungsmanschetten, Klebeflansch usw. sind generell zwischen der ersten und zweiten Lage der bituminösen Abdichtung heiß einzukleben.

Die Abdichtungsbahnen sind bei Anschlüssen nicht direkt hochzuführen, sondern über dem Dämmstoff- bzw. Anschlusskeil oder in der Nähe von Ausrundungen abzusetzen. Bei Anschlüssen im Klebverfahren sind die Unterseiten der Abdichtungsbahnen und der Unterlagen einzustreichen.

5. Montagehilfen und Schutzmaßnahmen

5.1 Montagehilfen

Zur Ausführung der Dachdeckungs-, Dämm- und Abdichtungsarbeiten steht dem Auftragnehmer eine Stahlrohrfassadenrüstung als Schutzrüstung einschl. Dachfang bzw. als Zugang zu den Dachflächen zur Verfügung.

In nicht absturzesicherten Bereichen ist das Anlegen einer persönlichen Schutzausrüstung erforderlich (Anseilschutz).

Die vom Auftragnehmer zu erbringenden Sicherungsmaßnahmen sind eigenverantwortlich mit dem Sicherheits- und Gesundheitskoordinator abzustimmen.

5.2 Schutzmaßnahmen

Das Anbringen, Unterhalten und spätere Abbauen aller den Forderungen der Bauberufsgenossenschaft und sonstiger Behörden entsprechenden erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, Absperrungen usw. während der gesamten Bauzeit bzw. bis zum Zeitpunkt der Beseitigung der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Gefahrenstelle hat der Auftragnehmer sicherzustellen. Die Verantwortung für die Koordination trägt der Auftragnehmer.</p> <p>Alle im Einzelfall notwendigen Schutzmaßnahmen, die für eine Weiterarbeit bei kühler Witterung sowie bei Feuchtigkeit und Nässe erforderlich sind und eine mögliche bleibende Beeinträchtigung der Güteeigenschaften der eingebauten Baustoffe ausschließen, sind, soweit sie dem Auftragnehmer nicht ohnehin obliegen, zu erbringen. Nasse und gefrorene Baustoffe dürfen nicht verarbeitet werden. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die notwendigen Maßnahmen rechtzeitig ausgeführt werden. Die Verantwortung für die Koordination trägt der Auftragnehmer. Es ist dem Auftragnehmer dabei freigestellt, in welcher Form die notwendigen Maßnahmen von ihm vorgenommen werden.</p> <p>Bei der Verarbeitung und Verlegung von Schweißbahnen sind entsprechend dimensionierte Feuerlöscher ständig in Bereitschaft zu halten.</p> <p>6. Aufenthalts- und Lagerräume</p> <p>Aufenthalts- und Materialräume können auf der Baustelle nicht zur Verfügung gestellt werden. Das Liefern und Vorhalten von Aufenthalts- und Materialcontainern ist eine besondere Leistung und wird entsprechend der Leistungspositionen vergütet.</p> <p>Technische Vorbemerkungen Klempnerarbeiten</p> <p>Klempnerarbeiten nach DIN 18339</p> <p>1. Mitgeltende Normen und Regeln</p> <p>Zinkberatung Titanzink im Bauwesen Herausgeber: Zinkberatung Ingenieurdienste GmbH, Düsseldorf</p> <p>ZSHK-Merkblatt T17 Merkblatt Fugendichtungen in der Klempnertechnik Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima</p> <p>ZSHK-Merkblatt T76 Merkblatt Kleben in der Klempnertechnik Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima</p> <p>ZSHK-Richtlinien Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade (Klempnerfachregeln) Herausgeber: Zentralverband Sanitär Heizung Klima</p> <p>ZVDH-Fachregel Fachregel für Dächer mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.</p> <p>ZVDH-Fachregel Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.</p> <p>ZVDH-Fachregel Blei im Bauwesen, Teil 1: Technische Regeln Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

ZVDH-Merkblatt
 Merkblatt Blitzschutz auf und an Dächern
 Herausgeber: Zentralverband des Deutschen
 Dachdeckerhandwerks e.V.
 oder gleichwertig.

2. Ausführung

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.).

Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, sind Feuerlöscher in ausreichender Anzahl in Bereitschaft zu halten.

Freie Kanten von Blechen ab 1 mm Dicke sind zu entgraten.

Attikaabdeckungen sollen ein Gefälle nach innen von ca. 5° erhalten.

Bei Gefahr von Bitumenkorrosion sind Blechteile vorsorglich zu beschichten.

Bei Blenden sind die Einzelgrößen von Blechtafeln in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, sind diese zuvor mit der Bauleitung abzustimmen.

Wandanschluss- oder Überhangstreifen sind in das Wärmedämmverbundsystem der Fassade mindestens 2 cm tief einzulassen und elastisch zu verfugen. In anderen Fällen sind Überhangstreifen mit Dichtschnur und elastischer Verfugung anzubringen.

Der Bewegungsfugenausgleich bei innenliegenden Rinnen darf nicht durch eine Schiebenaht, sondern muss durch einen wasserführenden Ausgleich erfolgen.

Anzahl und Abstände der direkten oder indirekten Befestigungspunkte für Bleche sind unter besonderer Beachtung der Windsogkräfte und der Belastung durch Eis auszuwählen.

Die gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Abdichtung von Längsfalzen bei Dachdeckungen ist mit stoßfrei eingelegten Dichtungsbändern auszuführen.

Es ist eine objektbezogenen chargenweise Bestellung der Werkstoffe vorzusehen, um eventuell optisch auftretende Beeinträchtigungen auszuschließen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Zum Oberflächenschutz werkseitig aufgebrachte Schutzfolien sind nach Montage, am Ende jedes Werktages, direkt zu entfernen und zu entsorgen.

3. Metalldicke

Mind. 0,70 mm für die Eindeckung und Bekleidung von Flächen, sofern im LV nicht anders beschrieben.
 Mind. 1,00 mm für Hafte, Haftstreifen und gleichwertige Befestigungen, sofern im LV nicht anders beschrieben.

4. Verarbeitungstemperatur

>10 °C: Umformen ohne Zusatzmaßnahme
 < 10 °C: Beim schlagartigen Umformen und bei manuellen Arbeitsgängen kann als Zusatzmaßnahme das Anwärmen des Bearbeitungsbereichs z. B. mit einem Heißluftfön erforderlich sein.

5. Löten

Rhein-zink Arbeitsanleitung Weichlöten beachten!
 Lot nach DIN 1707L Pb Sn (Sb) = animonarmes Lötzinn
 Flussmittel nach
 DIN 8 511, Typ FSW 11 = Lötwasser Z 04 S

6. Befestigungen, Kleinteile

6.1 Alle Befestigungen sind, sofern im LV nicht anderes beschrieben, grundsätzlich aus nicht-rostenden Materialien (V2A) oder in feuerverzinkter Ausführung (z.B. Hafter, Nägel, Breitkopfstifte usw.) anzubieten.

6.2 Sämtliche Bolzen und Schraubverbindungen sind ausschließlich in V2A-Edelstahl auszuführen. Befestigungen in Beton und Mauerwerk sind nur mit geeigneten und zugelassenen Dübeln und V2A-Edelstahl- Schrauben zulässig.

6.3 Die Nachweise über die ausreichende Dimensionierung und Auszugsfestigkeit hat der Auftragnehmer zu erbringen. Schussbolzenbefestigungen sind nicht zulässig.

7. Trennschicht

Sämtliche einzubauenden Metalle sind gegen schädigende Einflüsse angrenzender Stoffe, z.B. Mörtel, Steine, Beton, Holzschutzmittel usw. durch eine geeignete Trennschicht, z.B. aus einer Lage Bitumen-Dachabdichtungsbahn G 200 DD nach DIN 52 130 zu schützen.

8. Holzlatten und Bohlen

8.1 Es ist generell nur Nadelholz der Güteklasse I zu verwenden, einschl. der erforderlichen Form- und Verbindungsteile aus Stahl St 37.1.

8.2 Sämtliche Holzteile müssen gegen pflanzliche und tierische Schädlinge mit Holzschutzmitteln nach DIN 68 800 kesseldruckimprägniert werden. Schnittstellen, Bohrungen usw. sind generell vor Ort mit geeigneten Holzschutzmitteln nachzuimprägnieren. Die verwendeten Holzschutzmittel müssen für die zu behandelnden Stoffe und Bauteile

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

geeignet sein.
Die Verträglichkeit der Holzschutzmittel mit anderen Baustoffen ist zu gewährleisten.

8.3 Sämtliche einzubauenden Holzteile sind gegen schädigende Einflüsse angrenzender Stoffe, z.B. Mörtel, Steine, Beton usw. durch eine geeignete Trennschicht mind. aus einer Lage Bitumen-Abdichtungsbahn G 200 DD nach DIN 52 120 zu schützen.

8.4 Wenn nicht besonders beschrieben, sind alle Materialien der Güteklasse 1 zu kalkulieren. Der örtlichen Bauleitung sind entsprechende Muster zur Genehmigung vor dem Einbau unaufgefordert vorzulegen.

9. Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Materialräume können auf der Baustelle nicht zur Verfügung gestellt werden. Das Liefern und Vorhalten von Aufenthalts- und Materialcontainern ist eine besondere Leistung und wird entsprechend der Leistungspositionen vergütet.

Anlagen- und Planliste

Die nachfolgend aufgeführten Anlagen und Pläne sind auf der Vergabeplattform zum Herunterladen bereitgestellt:

Pläne:

Plan Nr. Bezeichnung Maßstab :

01 Ausführungspläne

01.1 Lageplan

40156_E90001_P5_000_LP_{A}_{A}_{-} Lageplan 1:500

01.2 Grundrisse

40156_E90001_P5_000_01_{A}_{A}_{-} Grundriss EG 1:50

40156_E90001_P5_000_02_{A}_{A}_{-} Grundriss 1.OG 1:50

40156_E90001_P5_000_03_{A}_{A}_{-} Grundriss 2.OG 1:50

40156_E90001_P5_000_04_{A}_{A}_{-} Grundriss 3.OG 1:50

40156_E90001_P5_000_04_{A}_{A}_{-} Grundriss 3.OG 1:50

40156_E90001_P5_000_DA_{A}_{A}_{-} Dachaufsicht 1:50

40156_E90001_P5_000_DA_{A}_{A}_{-} Dachaufsicht 1:50

01.3 Schnitte

40156_E90001_P5_000_11_{A}_{A}_{-} Schnitt S01, S01.1 1:50

40156_E90001_P5_000_XS_{A}_{A}_{-} Schnitt S02, S02.1, S05 1:50

40156_E90001_P5_000_33_{A}_{A}_{-} Schnitt S03 1:50

40156_E90001_P5_000_44_{A}_{A}_{-} Schnitt S04 1:50

40156_E90001_P5_000_44_{A}_{A}_{-} Schnitt S04 1:50

01.4 Ansichten

40156_E90001_P5_000_OO_{A}_{A}_{-} Ansicht Ost 1:50

40156_E90001_P5_000_NN_{A}_{A}_{-} Ansicht Nord 1:50

01.5 Details

AR_A_D_500 - AR_A_D_503

AR_A_D_701 - AR_A_D_710

03 Sonstige Unterlagen

- AR_A_D_135, Dachaufsicht, Sekurantenplan

- Baustelleneinrichtungsplan (Konzeptentwurf)

- Bestandsbilder (Bestandsdach, Notüberläufe)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01		Baustelleneinrichtung		
		<p>Zum Zeitpunkt der Ausführung für die Dacharbeiten steht dem AN eine Stahlrohrfassadenrüstung als Schutzrüstung einschl. Dachfang bzw. als Zugang zu den Dachflächen zur Verfügung.</p> <p>In nicht absturzgesicherten Bereichen ist das Anlegen einer persönlichen Schutzausrüstung erforderlich (Anseilschutz). Die provisorischen Sicherungsmaßnahmen sind Inhalt der Position und werden nicht gesondert vergütet.</p>		
01.1		Baustelleneinrichtung		
		<p>Baustelleneinrichtung für den eigenen Bedarf zur Durchführung der in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialcontainer, - Baugeräte und alle erforderlichen maschinentechnischen Anlagen, Hebezeuge, Kraneinsätze (mobile wie stationäre Kräne) und Förderanlagen, etc. - Aufenthaltsräume für das eigene Personal <p>liefern, in Abstimmung mit der AG-Bauleitung aufbauen, während der gesamten Bauzeit vor- und unterhalten.</p> <p>Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Baustelleneinrichtung wieder abzubauen und abzufahren.</p> <p>Temporäre Lagerflächen auf dem Gelände sind nur nach vorheriger Abstimmung mit der AG-Bauleitung zu nutzen. Räumlichkeiten im Gebäude werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>Sämtliche von den Baustellenverteilern abgehenden, für die eigenen Bauleistungen erforderlichen Leistungen sind vom AN anzulegen, wenn erforderlich, während der Bauzeit umzubauen, vorzuhalten und zu unterhalten, vor Beschädigungen ausreichend zu schützen und später wieder abzubauen.</p> <p>Der AN hat sich während der Ausführung der in den Leistungspositionen beschriebenen Arbeiten durch geeignete und zugelassene Sicherheitseinrichtungen, z.B. ständig nutzbare Flachdachabsicherungen oder einen provisorisch montierbaren Flachdachseitenschutz ständig zu sichern. Die Sicherheitseinrichtungen sind Bestandteil der Leistung!</p>		
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

02 **Dachabdichtungsarbeiten, Flachdach im Übergang Bestand/Neu**

Die Dachabdichtungsarbeiten der nachfolgenden Positionen erfolgen im Übergang / Schnittstellenbereich zwischen Bestand und Erweiterungsneubau (Höhe = + 7.20).

Der Dachaufbau des Bestandes wurde entlang der Gebäudekante (Achse E und Achse 11) bauseits bereits zurückgebaut. Die Bestandsdecke (Deckenplatten Systemdecke), die mit der Bestandsdecke verbundene Stb.-Ergänzungsdecke und die auskragende Stb-Decke des Neubaus sind über eine Bauwerksfuge getrennt. Die Ausbildung der Bauwerksfuge im Zuge der Abdichtungs- / Dämmarbeiten ist Bestandteil der Leistung und wird in gesonderter Position beschrieben.

Entlang Achse E und 11 ist in Teilbereichen eine über der Dachfläche ca. 1,20 m auskragende Stahlkonstruktion hergestellt, die lediglich eine lichte Arbeitshöhe von h = ca. 1,40 m ermöglicht. Diese Erschwernis ist mit dem Einheitspreis der entsprechenden Positionen abgegolten.

Die Dachflächen Neu / Alt sind als eine homogene und zusammenhängende Oberfläche unter Beachtung der Bauwerksfuge herzustellen.

Die Anarbeitung an den Dachaufbau des Bestandes unter Beachtung der bestehenden Gefällesituation ist Bestandteil der Leistung. Der damit verbundene Mehraufwand ist in den Einheitspreis einzukalkulieren!

Dachaufbau Bestand:
 - 2-lagiger Bitumenabdichtung,
 - MiFa-Gefälledämmplatten (d = mind. 10 - ca.35 cm)
 - Dampfsperre

Vor Ausführung ist vom AN auf Grundlage der Dachaufsichten bzw. eines Aufmaßes ein Gefälleplan zu erstellen und den Architekten zur Freigabe vorzulegen.

Die Anfertigung eines Gefälleplanes auf Grundlage der Architektenpläne ist Bestandteil der Leistung und wird gesondert vergütet.

02.1 **Untergrund reinigen, Schnittstelle Alt / Neu**

Reinigen des bauseits hergestellten Untergrundes nach erfolgtem Rückbau des Dachaufbaus sowie im Übergang der neuen Stb-Ergänzungsdecke, auch in Kleinstflächen ab 0,2, m2, bestehend aus Betonplatten/-decken / Systemplatten und Stb-Decke im Schnittstellenbereich Alt / Neu, von vorhandenen Verschmutzungen durch Abfegen mit einem geeigneten Besen und maschinellern Absaugen zur Herstellung der nachfolgend beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten.

Die senkrechten und waagerechten Flächen der Attika bzw. von Brüstungen und anderen aufgehenden Bauteilen sind hierbei ebenfalls zu berücksichtigen.

02.2 70,000 m²

Ausgleichsschicht Untergrund, Schnittstelle Alt / Neu

Herstellung eines ebenen Untergrundes für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten durch liefern und aufbringen einer Ausgleichsschicht aus Zementestrich auf der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Dachfläche im Schnittstellenbereich Alt / Neu		
		Diese Leistung ist ausschließlich nach Erfordernis und in Abstimmung mit der Bauleitung auszuführen.		
02.3	15,000 m ²	Elastomer-Bitumen Voranstrich, Schnittstelle Alt / Neu Lösungsmittelhaltigen schnelltrocknenden Elastomer-Bitumen-Voranstrich für feuchten Untergrund als Haftbrücke auf die gereinigten waagerechten, senkrechten und geneigten Dachflächen aus Betonplatten / Systemplatten, Stahlbeton, Betonwände, Brüstungen und Attiken, auch in Kleinstflächen ab 0,2, m ² , vollflächig aufbringen. Der Voranstrich soll vor Aufbringen der nächsten Lage ausreichend ablüften. Verbrauch: ca. 0,10-0,35 l/ m ² , gem. Herstellervorschriften		
02.4	70,000 m ²	Dampfsperr- und Ausgleichsschicht, Schnittstelle Alt / Neu Elastomerbitumen- Dampfsperr- und Ausgleichsschicht, mit Aluminiemeinlage, oberseitig mit wärmeaktivierbarem Selbstklebebitumen, unterbrochen von nicht wärmeverklebaren Streifen als Dampfdruck- und Schwindausgleichsschicht auf vorhandenen Bitumen-Voranstrich auf der Stb-Betondecke / Systemdecke im Bereich der Dachflächen, auch in Kleinstflächen ab 0,2, m ² , vollflächig verlegen und punktweise auftragen. Die Bahnen sind mit einer ca. 10 cm breiten Stoßüberdeckung der Nähte zu verlegen. Die Stoßüberdeckungen sind vollflächig zu verschweißen. Im Übergang zur bestehenden Dampfsperre ist eine Überdeckung von mindestens 15 cm herzustellen. Der damit verbundene Mehraufwand ist Teil der Leistung und in den Einheitspreis einzukalkulieren. Das dampfdichte Anschließen und Hochführen der Bitumen-Schweißbahn an Dacheinläufe, -durchdringungen und aufgehende Bauteile (Brüstung / Attika, etc.) ist in diese Position mit einzukalkulieren.		
02.5	70,000 m ²	Flachdachdämmung, EPS 035 DAA dh, d=180 mm Wärmedämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dh, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, auf waagerechten Untergrund in einer Dicke vom 180 mm liefern und entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche, auch in Kleinstflächen ab 0,2, m ² , im Schnittstellenbereich Bestand / Neu fugendicht gestoßen mit geeignetem PUR Kleber streifenweise vollflächig mit versetzten Stößen, verlegen und absolut planeben aufkleben. Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren. Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4 Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102 Stärke: 180 mm		
		Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)		
		Lage: Dachfläche, Achse E und 11		
02.6	55,000	m ² Flachdachdämmung, EPS 035 DAA dh, d=100 mm Flachdachdämmung wie vor beschrieben jedoch mit Dämmstärke von d=100 mm liefern und herstellen.	_____	_____
02.7	20,000	m ² Gefälledämmung, EPS 035 DAA dh, d=100-140 mm Gefälledämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dh, 100 kPa, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und gemäß Verlegeschema des Herstellers reihenweise und im Verband fugendicht gestoßen mit gleichzeitiger Ausbildung eines Gefälles von min. 2% gemäß Zeichnungen und einer Dicke von 100 bis ca. 140 mm, einschl. sämtlicher Kehl- und Gratplatten mit geeignetem PUR- Kleber oder Adhäsivbitumenkleber, streifenweise mit mind. 24 % Verklebefläche/ m2 entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche, auch in Kleinstflächen ab 0,2, m2, vollflächig mit versetzten Stößen, und absolut planeben aufkleben. Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren. Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10 Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4 Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102 Anfangsstärke: 100 mm Endstärke: 140 mm Gefälle: min. 2%	_____	_____
		Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)		
		Lage: Dachfläche, Achse E und 11 siehe Detail: analog AR_A_D_706.1		
02.8	55,000	m ² Herstellung Übergang an Bestandsdämmung Herstellung einer lotrechten / fugenlosen Anpassung an die Bestandsdämmung im Gefälleverlauf durch geeignete Maßnahmen wie Zuschnitt etc. einschliesslich Entsorgung von abgetragenem Material	_____	_____
02.9	35,000	m Dämmstreifen, Bauwerksfuge Bauwerksfuge, über Stb-Decke Neubau und der Stb-Ergänzungsdecke, schallbrückenfrei anlegen, mit Füllung aus Steinwolle, als Platte mit umlaufendem Stufenfalz und Beschichtung, Dicke 30 mm, Euroklasse A1 nicht brennbar,	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		nach DIN EN 13162 durchgehend wasserabweisend WL(P), Anwendungsgebiet, DIN 4108-10 WTH geringe Zusammendrückbarkeit - sg, liefern und herstellen. Höhe: bis 30 cm Breite Bauwerksfuge : 30 mm		
02.10	35,000	m		
		Schleppstreifen G 200 DD, Bauwerksfuge Schleppstreifen bestehend aus besandeter Bitumendachpappe G 200 DD, mindestens 20 cm breit, einschließlich eines bituminösen Haftgrundes auf Keile, Verwahrungen etc. aufbringen und einseitig fixieren, inkl. Eckausbildung, etc. Die Schleppstreifen sind sowohl in die Dampfsper- und Ausgleichsschicht wie zwischen der 1. und 2. Lage der Dachabdichtung fachgerecht einzubinden. Die Abrechnung erfolgt einfach nach laufendem Meter der Bauwerksfuge Lage: Dachfläche, Achse E und 11 siehe Detail: analog AR_A_D_706.1		
02.11	35,000	m		
		Stützblech, Bauwerksfuge 1mm Stahlblech 100 mm breit einseitig mit Bitumenkleber fixiert liefern und über Bauwerksfuge herstellen Lage: Dachfläche, Achse E und 11 siehe Detail: analog AR_A_D_706.1		
02.12	35,000	m		
		Dämmkeil EPS-Hartschaum 50/50mm Dämmstoffkeile aus Polystyrol-Hartschaum, Typ EPS, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, 50/ 50 mm, liefern und entsprechend Architektenplan im Anschlussbereich an Dachdurchdringungen, aufgehende Bauteile usw., incl. Eckausbildung nach Herstellerrichtlinien fachgerecht auf Polystyrol- Hartschaumdämmung aus vorhergehenden Positionen einbauen.		
02.13	35,000	m		
		Dachreiter 1,00 x 1,30 m Dachreiter / "Schweinerücken", aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, Typ EPS, mit First und einseitigem Längs- und Quergefälle, l x b = ca. 1,00 m x 1,30 m - 0,02 m (auslaufend), im Bereich von Dachaufbauten, Aufmauerungen, etc. aufmessen, herstellen, liefern und montieren. Längsneigung bis 3%, Querneigung min. 2%. Im Bereich von aufgehenden Bauteilen werden die Dachreiter / "Schweinerücken" im Kehlverlauf montiert, inkl. Schrägschnitte und Anarbeitung an aufgehende Bauteile.		
02.14	1,000	St		
		Dachreiter, 0,40 x 0,50 m Dachreiter / "Schweinerücken", aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, Typ EPS, mit First und einseitigem Längs- und Quergefälle, wie in der Vorposition beschrieben liefern und montieren, jedoch l x b = ca. 0,40 m x 0,50 m - 0,02 m (auslaufend)		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.15	2,000	St		
<p>Senkrechte Wärmedämmung, PUR/PIR 025 DAA dh, d = 100 mm Wärmedämmung aus Polyisocyanurat-Hartschaumstoff, PUR/PIR 025 DAA dh, normal entflammbar, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und in einer Dicke von 100 mm zur Dämmung im Bereich Wandanschluss (aufgehende / senkrechte Bauteile etc), liefern und entsprechend Architektenplan fugendicht gestoßen mit geeignetem PUR-Kleber streifenweise mit mind. 24% Verklebefläche/ m2 oder Adhäsiv-Bitumen-Kaltklebemassen vollflächig verlegen und nach Herstellerrichtlinien sichern und befestigen.</p> <p>Das Anschließen und Anarbeiten an Durchdringungen, Notüberläufe, etc. und aufgehenden Bauteile sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken, etc. ist in diese Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Kanten mit herumführenden Abdichtungslagen sind durchlaufend min. 15 mm abzufasen.</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Wärmedämmverbundsystem / Maurer im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10 Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,025 W/mK nach DIN 4108-4 Geforderte Baustoffkl.: B2 nach DIN 4102 Stärke: 100 mm Dämmhöhe: ca. 65 cm, > 15 cm über OK Dachfläche</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Lage: Bestandsdach, Achse E und Achse 11 siehe Detail: analog AR_A_D_706.1</p>				
02.16	25,000	m ²		
<p>Zulage Anarbeitung an Bestand Zulage zur Vorposition für das Anarbeiten der senkrechten Wärmedämmung an die im Zuge der bauseitigen Rückbauarbeiten frei gelegte "Aussenwand Bestand" inkl. sämtlicher Anpassarbeiten, ebenengleich und lotrecht, an den Übergängen, etc.</p>				
02.17	5,000	m ²		
<p>Dachabdichtung, untere Lage Dachabdichtung, erste Lage, gemäß Technischen Vorbemerkungen, bestehend aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, gleichzeitig Dampfdruckausgleichsschicht, oberseitig PP-Vlies und SK-Sicherheitsnaht mit abziehbarer Folie, unterseitig selbstklebende Streifen und abziehbare Folie, d = 4,0 mm, Einlage > 150 g/m² Polyestergewebe - Verbundträger, liefern und durch Abziehen der unterseitigen Folie aufkleben. Stöße fachgerecht vollflächig verschweißen und andrücken.</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Lage: Übergang Neubau / Bestand, Achse E und Achse 11

Bei niedrigen Temperaturen <10°C (Nachttemperaturen sind zu berücksichtigen!) sind die Kaltklebebahnen in einem Zug mit der aufgeschweißten 2. Oberlage der nachfolgenden Positionen aufzubringen!

55,000 m²

02.18

Dachabdichtung, beschiefert, obere Lage

Zweite Lage der Dachabdichtung als Elastomerbitumenschweißbahn, gemäß Technischen Vorbemerkungen, oberseitig grau beschiefert, mit UV-Schutz, mit Sicherheitsnaht, unterseitig Rillen und Folie, vollflächig aufschweißen. Nähte und Stöße min. 10 cm breit vollflächig zu verschweißen.

Im Systemaufbau widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gem. LBauO.

Das Anschließen und Anarbeiten an Dacheinläufe, -durchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken und Endstücken ist in die Position mit einzukalkulieren.

d > 5,0 mm
Einlage: > 250 g/m² Glas-Polyester-Verbundträger
Widerstand gegen statische Belastung nach EN 12730:
Höchste Laststufe von 20 kg bestanden.

Gesamtsystem der Abdichtung mit unterer Abdichtungslage (gesonderte Positionen) 2-lagig:
geprüftes Gesamtsystem gemäß DIN 4102-4 Abschnitt 8.7.2 Nr. 3, DIN 4102-4 Abschnitt 11.5.4 und DIN 18531

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
(vom Bieter zu ergänzen)

Lage: Übergang Neubau / Bestand, Achse E und Achse 11

55,000 m²

02.19

Dachabdichtung, senkrechter Wandanschluss Fassade

Dachabdichtungsschichten, 2-lagige Elastomer-Bitumenschweißbahn, grau beschiefert, gemäß Technischen Vorbemerkungen, wie in Vorposition beschrieben, liefern und entsprechend Architektenplan an senkrechten Wandflächen, wie nachfolgend beschrieben, liefern und hochführen,

Ausführung Wandanschluss:

- Erste Lage Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen und wie in den Vorpositionen beschrieben bis zur Schnittstelle / UK WDVS hochführen und an den senkrechten Flächen durch Abziehen der unterseitigen Folie aufkleben. Stöße fachgerecht vollflächig verschweißen und andrücken. Schleppstreifen und Keilleiste in gesonderter Position.

- Zweite Lage Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen und wie in den Positionen angeboten bis zur Schnittstelle / UK WDVS hochführen und an den senkrechten Flächen eindichten, verschweißen und fachgerecht verwahren.

- Z-Feuchtigkeitssperre Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen an der aufgehenden Wandfläche der Fassade hochführen, sowie über erste und zweite Lage führen, verschweißen und fachgerecht verwahren.

Klemmschiene in gesonderter Position.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Ausführung Fußpunkt:

- Alle Lagen der senkrechten Dachabdichtung jeweils im Wechsel mit den Lagen der waagerechten Dachabdichtung über den Randkeilen verschweißen.

Die Bahnen sind mit einer 10 cm breiten Stoßüberdeckung der Nähte zu verlegen. Die Stoßüberdeckungen sind vollflächig zu verschweißen.

Das Anschließen und Anarbeiten an Durchdringungen, etc. sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken und Endstücken ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Der Übergang zum Wärmedämmverbundsystem sowie die Abstimmung mit dem AN Wärmedämmverbundsystem im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten

Höhe: ca. 60 mm,
> 15 cm über OK Dachfläche
Dämmstärke: 100 mm

Lage: Bestand, Achse E und 11

02.20	25,000	m ²	_____	_____
-------	--------	----------------	-------	-------

Zulage Einarbeitung von Dachdehnungsfugen

Zulage zu den Vorpositionen der Dampfsperre- und Ausgleichsschicht und der Dachabdichtung für die Wiederherstellung und Einarbeitung von vorhandenen Dachdehnungsfugen im Bereich des Bestandsdachs.

Ausführung:

- Oberhalb der Gebäudetrennfuge ist die Dampfsperre zur Bewegungsaufnahme als Schlaufe auszuführen und über die Dampfsperre des Bestandsdachs zu führen und durch Abziehen der unterseitigen Folie aufzukleben. Stöße fachgerecht vollflächig verschweißen und andrücken.

- Die oberen Abdichtungslagen sind über ein oberhalb der Gebäudetrennfuge verlegtes Rundschnurprofil, d = 50 mm, hinweg zu führen und mit den oberen Abdichtungslagen des Bestandsdachs fachgerecht zu verbinden.

Dachdehnungsfugen: b = ca. 20 mm

02.21	5,000	m	_____	_____
-------	-------	---	-------	-------

Wandanschlussprofil, Sockel

Wandanschlussprofil aus stranggepresstem Aluminiumblech für den Anschluss der Abdichtungsbahnen, 2-lagig, an aufgehendem Bauteil, Sockel hinterlegt, inkl. elastischer Versiegelung der obenliegenden Fuge, liefern und einbauen

Lage: Sockel Achse E und 11, Technikzentrale Bestand

02.22	35,000	m	_____	_____
-------	--------	---	-------	-------

Eindichtung von Dachdurchführungen, bis DN 125

Eindichtung von Dachdurchführungen von fachtechnischen Leitungen wie Lüftungsleitungen, etc. mit Klebeflanschen.

Die unteren Klebeflansche sind in die Dampfsperre- und Ausgleichsschicht fachgerecht einzubinden. Die oberen Klebeflansche sind zwischen der 1. und 2. Lage der Dachabdichtung heiß einzukleben.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Die Montage der technischen Einbauten erfolgt in Abstimmung mit den fachtechnischen Gewerken.		
		Die Leistung erfolgt auf dem Bestandsdach! Der Rückbau des Dachaufbaus im Bereich der neu verlegten Dachdurchführung wird bauseits durch den AN Bauhaupt vorgenommen!		
		Die Anarbeitung und Eindichtung sämtlicher Abdichtungs- und Wärmedämmschichten des Flachdachaufbaus an die fachtechnischen Leitungen ist bezogen auf die Einzelfläche Inhalt der Position und Bestandteil der Leistung!		
		Leitungsdurchmesser: bis DN 125 Flanschbreite: bis 300 mm		
02.23	4,000	St Eindichtung von Dachdurchführungen, bis DN 300 Eindichtung von Dachdurchführungen von fachtechnischen Leitungen wie zuvor beschrieben jedoch Leistungsdurchmesser bis DN 300 Leitungsdurchmesser: bis DN 300 Flanschbreite: bis 300 mm	_____	_____
02.24	2,000	St Eindichtung Fusspunkt Stahlkonstruktion Eindichtung Fusspunkt einer bauseits hergestellten Stahlkonstruktion bestehend aus HEA 160 Träger als Rahmenstütze auf Ankerplatte, quadratisch, b= 180 mm Die Leistung erfolgt auf dem Bestandsdach! Der Rückbau des Dachaufbaus erfolgt bereits zum Zeitpunkt der Montage bauseits durch den AN Bauhaupt. Die Anarbeitung und Eindichtung sämtlicher Abdichtungs- und Wärmedämmschichten des Flachdachaufbaus an den Stützenfuß einschl. Hochführen der Abdichtung ist bezogen auf die Einzelfläche Inhalt der Position und Bestandteil der Leistung! Abmessung Stützenfuß: 180 x 180 mm Bearbeitungsgrundfläche: bis ca. 1,50 m2 siehe Detail: analog AR_A_D_709	_____	_____
02.25	4,000	St Höhenanpassung Flachdachdämmung Höhenanpassung der Flachdachdämmung im Bereich der bestehenden Flachdachabläufe, zur Gewährleistung der Dachentwässerung, inkl. sämtlicher Anpassarbeiten der Abdichtungslagen, Herstellung der Übergänge, etc. reduzierte Dämmhöhe : ca. 100 mm	_____	_____
02.26	2,000	St Kiesschüttung, d = 40 mm Oberflächenschutz/Auflast als Schüttung aus gewaschenem Kies, Körnung 16/32, Schüttdicke 40 mm, liefern und auf Dachaufbau im Gefälle aufbringen	_____	_____
	25,000	m ²	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03	Dachabdichtungsarbeiten, Neubau			
	<p>Die Dachabdichtungsarbeiten der nachfolgenden Positionen erfolgen auf 2 Einzeldächern als Flachdächer des Erweiterungsbaus, mit jeweils bis ca. 20 qm Grundfläche und jeweils einseitig im Übergang zu den Bestandsgebäuden!</p> <p>Der damit verbundene Mehraufwand ist Bestandteil der Leistung und in den Einheitspreis einzukalkulieren!</p> <p>Die Übergänge zu den Bestandsgebäuden werden gemäß Vorgabe Brandschutz in Baustoffklasse A1 hergestellt und werden in gesonderten Positionen aufgeführt.</p> <p>Vor Ausführung ist vom AN auf Grundlage der Dachaufsichten bzw. eines Aufmaßes ein Gefälleplan zu erstellen und den Architekten zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Die Anfertigung eines Gefälleplanes auf Grundlage der Architektenpläne ist Bestandteil der Leistung und wird gesondert vergütet.</p>			
03.1	Untergrund reinigen, Flachdach			
	<p>Reinigen des Untergrundes aus Beton von grober Verschmutzung, durch Abfegen mit geeignetem Besen und maschinell abgesaugt, zur Herstellung der nachfolgend beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten,</p> <p>Die senkrechten und waagerechten Flächen der Attika bzw. von Brüstungen und anderen aufgehenden Bauteilen sind hierbei ebenfalls zu berücksichtigen.</p>			
03.2	30,000	m ²	_____	_____
	Untergrund reinigen, AW Fassadenplatte (Stahlbeton)			
	<p>Reinigen des Untergrundes, bestehend aus Stahlbeton Fertigteil, leicht geneigt, Aussenwand / Fassade Hörsaalgebäude, von grober Verschmutzung, durch Abfegen mit geeignetem Besen und maschinell abgesaugt, zur Herstellung der nachfolgend beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten.</p> <p>Lage: Aussenwand / Fassade Hörsaalgebäude, Achse 6</p>			
03.3	6,000	m ²	_____	_____
	Elastomer-Bitumen Voranstrich, Flachdach			
	<p>Lösungsmittelhaltigen schnelltrocknenden Elastomer-Bitumen-Voranstrich für feuchten Untergrund als Haftbrücke auf die gereinigten waagerechten, senkrechten und geneigten Dachflächen aus Stahlbeton, Betonwände, Brüstungen und Attiken, auch in Kleinstflächen ab 0,2 m², vollflächig aufbringen.</p> <p>Der Voranstrich soll vor Aufbringen der nächsten Lage ausreichend ablüften.</p> <p>Verbrauch: ca. 0,10-0,35 l/ m², gem. Herstellervorschriften</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: _____ (vom Bieter zu ergänzen)</p>			
03.4	45,000	m ²	_____	_____
	Dampfsperr- und Ausgleichsschicht			
	<p>Elastomerbitumen- Dampfsperr- und Ausgleichsschicht, mit Aluminiemeinlage, oberseitig mit wärmeaktivierbarem</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Selbstklebebitumen, unterbrochen von nicht wärmeverklebaren Streifen als Dampfdruck- und Schwindausgleichsschicht auf vorhandenen Bitumen-Voranstrich auf der Stb-Betondecke im Bereich der Dachflächen vollflächig verlegen und punktweise auftragen.

Die Bahnen sind mit einer ca. 10 cm breiten Stoßüberdeckung der Nähte zu verlegen. Die Stoßüberdeckungen sind vollflächig zu verschweißen.

Das dampfdichte Anschließen und Hochführen der Bitumen-Schweißbahn an Dacheinläufe, -durchdringungen und aufgehende Bauteile (Attika, etc.) ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
(vom Bieter zu ergänzen)

03.5

45,000 m²

Flachdachdämmung EPS 035, DAA dm, d = 100 mm

Flachdachdämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dm, 100 kPa, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und streifenweise mit mind. 24 % Verklebefläche/ m2 entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche vollflächig mit versetzten Stößen verlegen und absolut planeben aufkleben.

Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Anwendungsgebiet: DAA dm nach DIN 4108-10
Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4
Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102
Stärke: 100 mm

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
(vom Bieter zu ergänzen)

Lage: Flachdach Neubau Achse 11-12 / D-D*

siehe Detail: analog AR_A_D_707 / 708

03.6

10,000 m²

Gefälledämmung EPS 035 DAA dm, d=40-80 mm

Gefälledämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dm, 100 kPa, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und gemäß Verlegeschema des Herstellers reihenweise und im Verband fugendicht gestoßen mit gleichzeitiger Ausbildung eines 4-seitigen Gefälles von min. 2% gemäß Zeichnungen und einer Dicke von 40 bis ca. 80 mm, einschl. sämtlicher Kehl- und Gratplatten mit geeignetem PUR- Kleber oder Adhäsivbitumenkleber, streifenweise mit mind. 24 % Verklebefläche/ m2 entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche vollflächig mit versetzten Stößen und absolut planeben aufkleben.

Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Anwendungsgebiet: DAA dm nach DIN 4108-10
Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4
Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Anfangsstärke: 40 mm
 Endstärke: 80 mm
 Gefälle: min. 2%

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
 (vom Bieter zu ergänzen)

Lage: Flachdach Neubau Achse 11-12 / D-D*

siehe Detail: analog AR_A_D_707 / 708

03.7	10,000	m ²	_____	_____
------	--------	----------------	-------	-------

Flachdachdämmung EPS 035, DAA dm, d = 80 mm

Flachdachdämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dm, 100 kPa, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und streifenweise mit mind. 24 % Verklebefläche/ m2 entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche vollflächig mit versetzten Stößen verlegen und absolut planeben aufkleben.

Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Anwendungsgebiet: DAA dm nach DIN 4108-10
 Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4
 Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102
 Stärke: 80 mm

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
 (vom Bieter zu ergänzen)

Lage: Flachdach Neubau Achse 7.1-7.2 / F-E*

siehe Detail: analog AR_A_D_706

03.8	17,000	m ²	_____	_____
------	--------	----------------	-------	-------

Gefälledämmung EPS 035 DAA dm, d=10-140 mm

Gefälledämmung aus expandiertem Polystyrol-Hartschaumstoff, EPS 035 DAA dm, 100 kPa, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und gemäß Verlegeschema des Herstellers reihenweise und im Verband fugendicht gestoßen mit gleichzeitiger Ausbildung eines Gefälles von min. 2% gemäß Zeichnungen und einer Dicke von 10 bis ca. 140 mm, einschl. sämtlicher Kehl- und Gratplatten mit geeignetem PUR- Kleber oder Adhäsivbitumenkleber, streifenweise mit mind. 24 % Verklebefläche/ m2 entsprechend Architektenplan auf der Dachfläche vollflächig mit versetzten Stößen und absolut planeben aufkleben.

Das Anschließen und Anarbeiten an Dachdurchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Eck- und Endausbildung ist in diese Position mit einzukalkulieren.

Anwendungsgebiet: DAA dm nach DIN 4108-10
 Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,035 W/mK nach DIN 4108-4
 Geforderte Baustoffkl.: B1 nach DIN 4102

Anfangsstärke: 10 mm
 Endstärke: 140 mm
 Gefälle: min. 2%

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
 (vom Bieter zu ergänzen)

Lage: Flachdach Neubau Achse 7.1-7.2 / F-E*

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	siehe Detail: analog AR_A_D_706			
03.9	17,000	m ²		
	<p>Gefälledämmung Notüberläufe</p> <p>Gefälledämmung im Bereich der Notüberläufe unter Beachtung der erforderlichen Mindestdicke aussparen und seitlich an beiden Längsseiten mit zusätzlichen Gefällekeilen als Anschluß zur Gefälledämmung anpassen.</p> <p>Im Bereich der Attikadurchführung Notüberlauf zusätzlich mit Dämmung in Mindestdstärke von 30 mm bei WLS 025 einzubringen</p> <p>Die Höhenlage der Notentwässerung im Bereich Vormauerschale ist auf das Steinmaß abzustimmen. Die Abstimmung mit AN Mauerarbeiten ist Bestandteil der Leistung</p> <p>Einbauort: Flachdächer, Achse 12 und Achse F*</p>			
03.10	2,000	St		
	<p>Dachabdichtung, erste Lage,</p> <p>Dachabdichtung, erste Lage, gemäß Technischen Vorbemerkungen, bestehend aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, gleichzeitig Dampfdruckausgleichsschicht, oberseitig PP-Vlies und SK-Sicherheitsnaht mit abziehbarer Folie, unterseitig selbstklebende Streifen und abziehbare Folie, d = 4,0 mm, Einlage > 150 g/m² Polyestergerewebe - Verbundträger, liefern und durch Abziehen der unterseitigen Folie aufkleben. Stöße fachgerecht vollflächig verschweißen und andrücken.</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Lage: Erweiterungsbau, Einzeldächer</p> <p>Bei niedrigen Temperaturen <10°C (Nachttemperaturen sind zu berücksichtigen!) sind die Kaltklebebahnen in einem Zug mit der aufgeschweißten 2. Oberlage der nachfolgenden Positionen aufzubringen!</p>			
03.11	45,000	m ²		
	<p>Dachabdichtung, beschiefert, obere Lage</p> <p>Zweite Lage der Dachabdichtung als Elastomerbitumenschweißbahn, gemäß Technischen Vorbemerkungen, oberseitig grau beschiefert, mit UV-Schutz, mit Sicherheitsnaht, unterseitig Rillen und Folie, vollflächig aufschweißen. Nähte und Stöße min. 10 cm breit vollflächig zu verschweißen.</p> <p>Im Systemaufbau widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gem. LBO.</p> <p>Das Anschließen und Anarbeiten an Dacheinläufe, -durchdringungen und aufgehende Bauteile sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken und Endstücken ist in die Position mit einzukalkulieren.</p> <p>d > 5,0 mm Einlage: > 250 g/m² Glas-Polyester-Verbundträger Widerstand gegen statische Belastung nach EN 12730: Höchste Laststufe von 20 kg bestanden.</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Gesamtsystem der Abdichtung mit unterer Abdichtungslage (gesonderte Positionen) 2-lagig: geprüftes Gesamtsystem gemäß DIN 4102-4 Abschnitt 8.7.2 Nr. 3, DIN 4102-4 Abschnitt 11.5.4 und DIN 18531		
		Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)		
		Lage: Erweiterungsbau, Einzeldächer		
03.12	45,000	m ²	_____	_____
		Dämmkeil EPS-Hartschaum 50/50mm Dämmstoffkeile aus Polystyrol-Hartschaum, Typ EPS, schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, 50/ 50 mm, liefern und entsprechend Architektenplan im Anschlussbereich an Dachdurchdringungen, aufgehende Bauteile usw., incl. Eckausbildung nach Herstellerrichtlinien fachgerecht auf Polystyrol- Hartschaumdämmung aus vorhergehenden Positionen einbauen.		
03.13	30,000	m	_____	_____
		Attikaabschluß Dachaufbau, Achse F* und Achse E/ E* Randabschluß des kompletten vorbeschriebenen Dachaufbaus (Dämmung / Abdichtung etc.) an Innen- und Oberseite der Attika der vorbeschriebenen Flachdächer (über 3.OG) bis Vorderkante Dämmung der Außenfassade führen einschließlich bituminösem Voranstrich und aller Befestigungsmaterialien Die Abstimmung mit dem AN Wärmedämmverbundsystem / Maurer im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten Aufkantung Stb: H/B = ca. 65 x 15 cm Dämmung seitlich: d = 100 mm, EPS. WLS 035 Dämmung oben: d = 100 (102) mm, EPS. WLS 035 Aufmaß: Länge Innenseite Rohbau-Stb-Aufkantung Lage: Attika, Achse F* und Achse E/ E* Regeldetail: AR AFU D 706.2		
03.14	5,000	m	_____	_____
		Attikaabschluß Dachaufbau, Achse 12 Randabschluß wie in Vorposition beschrieben herstellen jedoch Aufkantung Stb: H/B = ca. 56 x 15 cm Dämmung seitlich: d = 100 mm, EPS. WLS 035 Dämmung oben: d = 100 mm, EPS. WLS 035 Aufmaß: Länge Innenseite Rohbau-Stb-Aufkantung Lage: Attika, Achse 12 Regeldetail: AR AFU D 708.1		
03.15	4,000	m	_____	_____
		Attikaabschluß Dachaufbau, Achse 11 Randabschluß wie in Vorposition beschrieben herstellen jedoch Aufkantung Stb: H/B = ca. 36 x 15 cm Dämmung seitlich: d = 100 mm, EPS. WLS 035 Dämmung oben: d = > 30 mm, EPS. WLS 025 Aufmaß: Länge Innenseite Rohbau-Stb-Aufkantung		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

		<p>Die Dampfsperre ist oberhalb der Trennfuge zur Bewegungsaufnahme als Schlaufe auszuführen und an die Dampfsperre im Bestand anzuschließen. Die oberen Abdichtungslagen werden über ein oberhalb der Gebäudetrennfuge verlegtes Rundprofil hinweg geführt und mit der Bestandsabdichtung fachgerecht verbunden.</p> <p>Attikahöhe & Anschluss an Dach Bestand sind nach Bestandsaufnahme höhengleich anzupassen.</p> <p>Die Außenwand des Hörsaalgebäudes besteht aus Stahlbetonplatten, reliefartig ebenen- und höhenversetzt! Der damit verbundene Aufwand ist Bestandteil der Leistung!</p> <p>Wärmedämmung in Baustoffklasse A1 (nicht brennbar).</p> <p>Aufkantung = AW Fassadenplatte (Stahlbeton): H/B = ca. 80 (60) x 19 cm Bauteilfuge: b = ca. 30 mm Dämmung seitlich: d = 100 mm, WLS 035 Dämmung oben: d = 30 mm, WLS 040</p> <p>Aufmaß: Länge Aussenseite Fassadenplatte zum Neubau</p> <p>Regeldetail: AR AFU D 706</p>		
03.19	7,500 m	<p>Senkrechte Wärmedämmung, PUR/PIR 025 DAA dh, d = 100 mm</p> <p>Wärmedämmung aus Polyisocyanurat-Hartschaumstoff, PUR/PIR 025 DAA dh, normal entflammbar, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, FCKW- und H-FCKW-frei, liefern und in einer Dicke von 100 mm zur Dämmung im Bereich Wandanschluss (aufgehende / senkrechte Bauteile etc), liefern und entsprechend Architektenplan fugendicht gestoßen mit geeignetem PUR-Kleber streifenweise mit mind. 24% Verklebfläche/ m2 oder Adhäsiv-Bitumen-Kaltklebemassen vollflächig verlegen und nach Herstellerrichtlinien sichern und befestigen.</p> <p>Das Anschließen und Anarbeiten an Durchdringungen, Notüberläufe, etc. und aufgehenden Bauteile sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken einschl. Attikaanschlüsse, etc. ist in diese Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Kanten mit herumführenden Abdichtungslagen sind durchlaufend min. 15 mm abzufasen.</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Mauerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Anwendungsgebiet: DAA dh nach DIN 4108-10 Wärmeleitfähigkeitskl.: 0,025 W/mK nach DIN 4108-4 Geforderte Baustoffkl.: B2 nach DIN 4102 Stärke: 100 mm Dämmhöhe: ca. 80 cm,</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Lage: Flachdach, Achse D</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_708</p>		
03.20	6,000 m ²	<p>Dachabdichtung, senkrechter Wandanschluss Fassade</p> <p>Dachabdichtungsschichten, 2-lagige Elastomer-</p>		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Bitumenschweißbahn, grau beschiefert, gemäß Technischen Vorbemerkungen, wie in Vorpositionen beschrieben, liefern und</p> <p>entsprechend Architektenplan an senkrechten Wandflächen, wie nachfolgend beschrieben, liefern und hochführen,</p> <p>Ausführung Wandanschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erste Lage Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen und wie in den Vorpositionen beschrieben bis zur Schnittstelle / UK WDVS hochführen und an den senkrechten Flächen durch Abziehen der unterseitigen Folie aufkleben. Stöße fachgerecht vollflächig verschweißen und andrücken. Schleppstreifen und Keilleiste in gesonderter Position. - Zweite Lage Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen und wie in den Positionen angeboten bis zur Schnittstelle / UK WDVS hochführen und an den senkrechten Flächen eindichten, verschweißen und fachgerecht verwahren. - Z-Feuchtigkeitssperre Elastomer-Bitumenbahn gem. den Technischen Vorbemerkungen an der aufgehenden Wandfläche der Fassade hochführen, sowie über erste und zweite Lage führen, verschweißen und fachgerecht verwahren. <p>Klemmschiene in gesonderter Position.</p> <p>Ausführung Fußpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle Lagen der senkrechten Dachabdichtung jeweils im Wechsel mit den Lagen der waagerechten Dachabdichtung über den Randkeilen verschweißen. <p>Die Bahnen sind mit einer 10 cm breiten Stoßüberdeckung der Nähte zu verlegen. Die Stoßüberdeckungen sind vollflächig zu verschweißen.</p> <p>Das Anschließen und Anarbeiten an Durchdringungen, etc. sowie die fachgerechte Ausbildung von Ecken und Endstücken ist in diese Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Der Übergang zum Wärmedämmverbundsystem sowie die Abstimmung mit dem AN Wärmedämmverbundsystem im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Höhe: ca. 60 mm, > 15 cm über OK Dachfläche</p> <p>Lage: Flachdach, Achse D</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_708</p>		
03.21	6,000	m ²		
		<p>Flüssigkunststoffabdichtung</p> <p>Anschlussbereiche der Aufbautenabdichtung von Einbauten, etc. mittels flüssiger Kunststoffabdichtung mit Vlieseinlage im Übergang der Eindichtungslagen zusätzlich abdichten, inkl.</p> <p>Bestreuen der Flüssigkunststoffabdichtung mit systemzugehörigem Bestreuungsmaterial in zusätzlicher Beschichtung, ca. 0,5 kg/m².</p> <p>Verbrauch: min. 3,5 kg/m² Anschlussbreite: ca. 30 cm Farbton: Anthrazit - wie Dachabdichtungsbahnen</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.22	5,000	m		
	Kiesschüttung, d = 40 mm			
	Oberflächenschutz/Auflast als Schüttung aus gewaschenem Kies, Körnung 16/32, Schüttdicke 40 mm, liefern und auf Dachaufbau im Gefälle aufbringen			
	30,000	m ²		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

04 **Dachdeckung- und Klempnerarbeiten**

Der obere Abschluss des Gebäudes besteht aus 5 aneinandergereihte, zinnenartig gegliederte, Satteldächer mit unterschiedlichen Dachflächenneigungen von 37° bis 56°

Die First- und Kehlbinden aus Brettschichtholz mit Spannweiten von ca. 7 und 11 m lagern auf den Stahlbetonaußenwänden auf. Die Sparrenlagen werden auf den First- und Kehlbindern gelagert.

Die Sparren, First- und Kehlbinden sind zum Innenraum sichtbar geplant!

Bei der Dachkonstruktion handelt es sich um ein belüftetes Steildach mit Aufsparrendämmung und einer Dachdeckung als Bandblechdeckung mit Doppel-Stehfalzdeckung aus Titanzink, Qualität und Farbe gemäß Positionsbeschreibung, mehrteilig aneinandergereiht wie zuvor beschrieben.

Der mit der Dachkonstruktion verbundene Mehraufwand ist Bestandteil der Leistung und in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich Dachkonstruktion / Dachdeckung und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten

04.1

Werk- und Montageplanung

Werk- und Montageplanung entsprechend den Technischen Vorbemerkungen einschl. erforderlicher Bestandsaufnahmen (Schnittstelle Zimmer- / Dachdeckerarbeiten) am Gebäude zur Ausführung der Dachdeckung-/ Klempnerarbeiten zu erstellen.

Folgende Leistungen sind Inhalt der Werk- und Montageplanung

Verlegepläne:

Bei der Erstellung der Verlegepläne und der Montage sind die geplanten Einteilungen / Breiten der Dachdeckung zu Grunde zu legen.

Die Einteilung erfolgt symmetrisch bezogen auf die Achsmitte zwischen Achse D* und F*

Haftabstandsermittlung:

Prüffähige, objektbezogene statische Vorbemessung zur Befestigung der Dachdeckung in Stehfalztechnik mit Haften, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z 14.1-773 unter Berücksichtigung der Windlasten gemäß DIN EN 1991-1-4.

Eine Dokumentation über die tatsächlich ausgeführte Lage der Fest- und Schiebhafter und die Art der verwendeten Haften ist nach Fertigstellung an den AG zu übergeben.

Ausführung und Übergabe

- 3-fach in Papierformat
- 1-fach digital

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.2	1,000	psch		
<p>Dampfsperre, feuchtevariabel</p> <p>Dampfsperre, feuchtevariabel, liefern und nach den jeweiligen Regelwerken und Herstellerangaben montieren, Überlappungen/Anschlüsse mit Klebebändern luftdicht verkleben.</p> <p>Folie an alle Dachdurchdringungen und Einbauten wie Dachfenster, Einläufe etc. fachgerecht anschließen. einschließlich aller Materialien und Befestigungsmittel</p> <p>Untergrund: bauseits hergestellte Holzschalung über Sparren.</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Ausgangswert sd = 0,1 m 21 m Alterungswert sd = 0,25 m 34 m</p> <p>Flächengewicht: ca. 80 g/m² Überlappungen ca. 10 cm</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: <u>.....</u> (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Für das gewählte Produkt ist ein Verwendbarkeitsnachweis vorzulegen.</p>				
04.3	495,000	m ²		
<p>Dämmung, Mineralwolle W035, als Aufsparrendämmung</p> <p>Aufsparrendämmung aus Mineralwolle (MW) gemäß DIN EN 13162, geeignet für Aussendämmung von Dächern, nichtbrennbar Al nach DIN EN 13 501-1, wie nachfolgend beschrieben und entsprechend den Herstellervorschriften liefern einschl. Reinigen des Untergrundes von vorhandenen Verschmutzungen auf der Schalung und Dampfsperrschicht nach DIN 4108, unter Beachtung der gültigen Energieeinsparverordnung und der DIN 4108 normgerecht einschl. erforderlicher Befestigungsmittel, herstellen.</p> <p>Dämmplatten sind dicht gestoßen und fugenversetzt zu verlegen.</p> <p>Die Verlegung der Aufsparrendämmung im Firstbereich unter Berücksichtigung der Firstausbildung (Firstspitze) über Binder und über Stb.-Giebel sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten.</p> <p>d= 240 mm Wärmeleitfähigkeit W/mK: < 0,035</p> <p>Untergrund: Holzschalung/Dampfbremse auf Sparren Sparrenabstand: e < 80 cm</p> <p>Anwendung: DAD-dk nach DIN V 4108-10</p>				
04.4	495,000	m ²		
<p>Dämmung Brandwand, b = 25 (30) cm</p> <p>Dämmung nicht brennbar, REI 90 - M nbr, als extrem druckfeste Wärmedämmung liefern und auf der Dampfsperre bzw.auf der im Verlauf der Dachfläche abgeschrägten Stahlbetonwand, b = 25 (30) cm, entsprechend den Herstellervorschriften montieren. Die Dämmung wird auf die Brandwand zwischen Aufzug-/Treppenraum und Bibliothek aufgebracht.</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.5	7,500	m		
	<p>Dämmung im Gefälle, unterhalb Rinne</p> <p>Dämmung als extrem druckfeste Wärmedämmung, im Gefälle verlegt (mind. 2 % bzw. 5mm / m), einschl. Unterkonstruktion und Anschlusssteile für die Ausbildung eines oberhalb der Binder / im Verlauf der Dachkonstruktion waagerechten und trittfesten Untergrundes für die in gesonderter Position beschriebenen Dachrinnen (Kehlen Steildach), liefern und montieren.</p> <p>Der in Teilen trapezförmige Zuschnitt der Dämmung im Verlauf der Dachneigung ist Bestandteil der Leistung.</p> <p>Die Ausrichtung von Dämmung und bauseitiger Rinne erfolgt unter Beachtung der ansichtigen Ortgangausbildung (Hochpunkt)</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Die Gefälleausbildung erfolgt von den Giebeln / Ortgang beidseitig ungleich zum Einlauf!</p> <p>Breite: ca. 20-40 cm Höhe Tiefpunkt Rinne : ca. 16 cm, mind. 6 cm Höhe Hochpunkt Rinne : ca. bis 30 (25) cm, Wärmeleitfähigkeit W/mK: < 0,035</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Einzellänge (m / Kehle)</p> <p>Lage: Rinnen Steildach, Achse 8-10, Achse 11</p> <p>siehe Detail: AR_A_D_703.1</p>			
04.6	30,000	m		
	<p>Dämmung im Gefälle, unterhalb Rinne</p> <p>Dämmung als extrem druckfeste Wärmedämmung, im Gefälle verlegt (mind. 2 % bzw. 5mm / m), einschl. Unterkonstruktion und Anschlusssteile für die Ausbildung eines oberhalb der Binder / im Verlauf der Dachkonstruktion waagerechten und trittfesten Untergrundes für die in gesonderter Position beschriebenen Dachrinnen (Kehlen Steildach), liefern und montieren.</p> <p>Die Ausrichtung von Dämmung und bauseitiger Rinne erfolgt unter Beachtung der ansichtigen Ortgangausbildung (Tiefpunkt)</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.7	40,000	m		
	<p>Dachrinne als Kastenrinne, OSB Platte, handwerklich herstellen</p> <p>OSB Platten, d = > 22 mm, liefern, im Gefälle der Kehle, als Kastenrinne, 3-seitig, einschl. beidseitigem Endstück je Rinne, auf in gesonderter Position beschriebenen Gefälledämmung verlegt, einschl. Aussparung für Dacheinläufe (DN 80) sowie inklusive notwendiger konstruktiver Anschlüsse und Verbindungsteile, handwerklich herstellen.</p> <p>Die Kastenrinne ist trittfest, begehbar für spätere Wartungsgänge, herzustellen.</p> <p>Der Belag der Kastenrinne - Titanzink, erfolgt in gesonderter Position.</p> <p>Breite: ca. 30 cm Höhe: von ca. 10 bis 20 cm Einzellängen: von 7,50 bis 12,00 m</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Kastenrinne bei 5 Rinnen</p>			
04.8	43,000	m		
	<p>Dachrinne als Kastenrinne, Hintergesims</p> <p>Dachrinne als Kastenrinne, im Bereich Hintergesims, wie in Vorposition beschrieben, jedoch seitliche Aufkantung in Höhe abweichend und beidseitig an Dachflächenneigung angepaßt</p> <p>Breite: ca. 20 cm Höhe a : ca. 10 Höhe b: ca. 25 Einzellänge: 12,00 m</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Kastenrinne.</p>			
04.9	12,000	m		
	<p>Unterkonstruktion Rinne über Stahlkonstruktion</p> <p>Unterkonstruktion (Konsolenkonstruktion) für die im Teilbereich vorgehängte Kastenrinne, befestigt an bauseits hergestellte, geneigte Stahlkonstruktion (ca. 52°) (Lüftungsschacht, Aussenwand Achse D - E / 11) bestehend aus Stahlprofilen, einschl. statischer Vorbemessung liefern und herstellen.</p> <p>Die Konsolenkonstruktion ist in die mit gesonderter Position beschriebenen Dämmlage einzubinden!</p> <p>Die Abstimmung mit dem Gewerk AN Zimmerarbeiten / AN</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.10	6,000	St		
		Konterlattung, 40 x 60 mm		
		Konterlattung zur Hinterlüftung der Dachfläche, aus Nadelholz Sortierklasse S 10, DIN 4074-1 in Verbindung mit DIN 20000-5, Abstand passend zur Dachdeckung (a < 80 cm) , Befestigung mit korrosionsgeschützten Schrauben / Nägeln		
		Die Konterlattung ist fluchtgerecht einzulatten, so dass eine ebene Dachfläche entsteht.		
		incl. aller Materialien und Verbindungsmittel unter Beachtung der Dämmdicke liefern und herstellen.		
		Querschnitt 40 x 60 mm Dachflächenneigung: zwischen 37° bis 56° Untergrund: Aufsparrendämmung (d= 24 cm) über Sparren		
04.11	690,000	m		
		Konterlattung, 40 x 60 auf Stahlkonstruktion		
		Konterlattung wie zuvor beschrieben jedoch als Distanzholz und mit verändertem Untergrund.		
		Untergrund: Stahlkonstruktion (HEA 100) und Neigung von ca 51°		
		Lage: Achse 11 / E-D*		
04.12	25,000	m		
		Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten, d = 22 mm		
		Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten, als Unterlage für Metalldeckung, mechanisch befestigt mit korrosionsgeschützten Schrauben bzw. Nägeln, einschl. chemischem Holzschutz, liefern und herstellen		
		Holzart: Nadelholz, Sortierklasse S10		
		Incl. Anschluss an Traufe, Kehle, First, Dachdurchgänge und aufgehende Bauteile		
		Kantenausführung mit Nut und Feder, Format: 2500 x 600 mm		
		Rohdichte 600 kg/m³, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,13 W/(m*K)		
		d = 22 mm		
04.13	495,000	m²		
		Dachschalung, Ausbildung Firstpunkt		
		Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten wie zuvor beschrieben jedoch im Firstpunkt zwecks Herstellung der Hinterlüftung		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>einseitig überhöht und mit Lüftungsfuge von ca. 4 cm, mit unterer Dachschalung überlappend (b = > 8 cm), einschl winklige Leiste zur Aussteifung des Firstpunktes, samt aller konstruktiver Anschlüsse / Befestigungsmittel zur Aufnahme der in gesonderter Position beschriebenen Dachdeckung mit Firstblech, liefern und herstellen.</p> <p>Die Ausführung ist parallel zur Dachneigung und unter Beachtung der definierten Ortgangabschlüsse herzustellen</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Firstlänge je First.</p> <p>Lage: Firstpunkte Steildach, Achse 8-13</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_702</p>		
04.14	50,000	m		
		<p>Dachschalung, Ausbildung Ortgang</p> <p>Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten wie zuvor beschrieben jedoch im Ortgang, bis ca. 20-25 cm auskragend einschl. Unterkonstruktion ausführen und mittels Aufkantung (h > 60 mm) äusseren Abschluss herstellen, samt aller konstruktiver Anschlüsse / Befestigungsmittel zur Aufnahme der in gesonderten Position beschriebenen Dachdeckung, liefern und herstellen.</p> <p>Die Ausführung ist parallel zur Dachneigung und unter Beachtung der definierten Ortgangabschlüsse einschl. First / Kehle herzustellen.</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten sowie AN Fassadenarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Ortgang.</p> <p>Lage: Ortgang Steildach, Achse F* / E* / D*</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_704 / AR_A_D_704.1</p>		
04.15	110,000	m		
		<p>Dachschalung, Ausbildung Traufe auskragend</p> <p>Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten wie zuvor beschrieben jedoch im Traufpunkt über Vorsatzschale auskragend (ca. 30 cm) und mit Aufkantung (Leiste ca.60 x 30 mm) als Randabschluss einschl. Unterkonstruktion, samt aller Anschlüsse zur Aufnahme der Dachdeckung mit Traufblech, liefern und herstellen.</p> <p>Die Ausführung ist in Höhe und Winkel mit der Ortgang-aufkantung unter Beachtung der definierten Ortgangabschlüsse herzustellen.</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

		<p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten sowie Mauerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten</p> <p>Abmessung Leiste, b/h: ca. 60 / 30 mm</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Traufe.</p> <p>Lage: Firstpunkte Steildach, Achse 13</p> <p>siehe Detail: AR_A_D_705</p>		
04.16	12,000	m		
		<p>Dachschalung, Aussparung</p> <p>Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten wie zuvor beschrieben jedoch im Kehlbereich zur Aufnahme des Rinnenblechs über gesamte Länge, mit reduzierter Aufbauhöhe, Aussparung (100 x 4 mm) herstellen</p> <p>Aussparung b/d: 100 x 4 mm</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Kehle / je Seite.</p> <p>Lage: Firstpunkte Steildach, Achse 13</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_703.1</p>		
04.17	100,000	m		
		<p>Dachschalung aus Holzwerkstoffplatten, nbr, > A2, d = 22 mm</p> <p>Dachschalung wie zuvor beschrieben, jedoch aus Holzwerkstoffplatten, nbr, > A2, im Bereich der Brandwand über Aufzug- / Treppenhauswand liefern und herstellen.</p> <p>d = 22 mm b = 25 (30) cm</p> <p>Lage: Brandwand Achse F-E / 8-9</p> <p>siehe Detail: AR_A_D_710</p> <p>Der Anschluss an die Entrauchungsklappe wird in gesonderter Position beschrieben.</p>		
04.18	2,000	m ²		
		<p>Unterspannbahn, diffusionsoffen</p> <p>Unterspannbahn als hochreißfestes PET-Spezialvlies mit diffusionsoffener wasserdichter Dispersionsbeschichtung und integrierten Selbstkleberändern liefern und von außen über die Dachkonstruktion führen.</p> <p>Als Behelfsdeckung gemäß ZVDH Merkblatt geeignet</p> <p>sd-Wert: ca. 0,02 m (EN ISO 12572) Temperaturbeständigkeit: -40°C bis +80° C Brandverhalten: B-s1, do (EN 13501-1) Gewicht: ca. 270 g/m²</p> <p>Unterspannbahn nach Angabe Bauphysik oder gleichwertig Dörken, DELTA®-FOXX PLUS</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

04.19

495,000 m²

Strukturmatte

Um die Anforderungen an Harte Bedachungen (DIN 4102-4/A1-2004-11) bei Dachneigungen > 20° zu erfüllen, ist die in Vorposition beschriebene vollflächige Unterkonstruktion mit Unterspannbahn, zusätzlich mit einer Strukturmatte abzudecken.

Strukturmatte liefern und auf Unterkonstruktion mit Trennlage (Unterspannbahn) aufbringen. Die Überlappungen/Stöße sind abzudichten.

Die Strukturmatte ist auf die oben beschriebene Montagedeckung auf Stoß zu verlegen.

Strukturmatte nach Angabe Bauphysik oder gleichwertig: AIR-Z

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
(vom Bieter zu ergänzen)

Hinweis: Bei der Verwendung von AIR-Z in Verbindung mit einer Bekleidung in Falztechnik sind Hafte mit der Kennzeichnung "H" zu verwenden und Bestandteil der Leistung.

04.20

495,000 m²

Dachdeckung als Doppelstehfalz, Titanzink

Dachdeckung als Doppelstehfalz, Titanzink, hergestellt nach DIN 988, entsprechend QUALITY ZINC-Kriterienkatalog TÜV Rheinland, vorbewittert ohne Phosphatierung zur Gewährleistung einer natürlichen und dauerhaften Zinkcarbonatschicht (Patina), Falze mit Dichtbändern, einschl. Zubehör, Befestigungsmittel etc. liefern sowie incl. Anschlüsse an aufgehende Bauteile herstellen.

First-, Trauf-, Ortgang- und Kehlausbildung in gesonderter Position

Dachneigung: ca. 37 - 55 °
Bandbreite: 600 mm
Achismaß ca.: 530 mm
Metalldicke: 0,70 mm
Scharlänge: 2 - 6,50 m

Jede Schar ist aus einer Länge zu fertigen. Bei Einzellängen bis zu 3,00 m können ausschließlich Festhafte genutzt werden. Die Schare sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Haftens aus Edelstahl gemäß abZ Z-14.1-773 zu befestigen und Bestandteil der Leistung.

Pass- und Sonderschare bei Falzrichtungswechsel innerhalb der Fläche oder bei Nichtübereinstimmung von Gebäudemaß und / oder erforderlichen Hauptachsmaßen, sind in dieser Position mit einzurechnen.

Oberflächenqualität / Farbangabe:
RHEINZINK-prePATINA blaugrau, in Anlehnung an RAL 7045, oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat und Hersteller:
*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		(vom Bieter zu ergänzen)		
		Lage: Steildach		
		siehe Regeldetail: AR_A_D_701		
04.21	495,000	m ²		
		Ortgangausbildung herstellen		
		Ortgang der Bandblechdachdeckung eindecken, verdeckt mit Haften befestigt, Fälze umgelegt, Anschluss mit Dichtungsband.		
		Die Schäre sind fachgerecht aufzustellen und mit einer Rückkantung zu versehen.		
		Ortgangausbildung bestehend aus:		
		Ortgangblende: aus Material wie vor		
		Aufstellhöhe: 60 mm		
		Die Blenden sind zu liefern und fachgerecht in die Haftstreifen einzuhängen.		
		Nenngröße: ca. 200 mm, in Abhängigkeit zur Gebäudehöhe Zuschnittbreite: ca. 350 mm Metalldicke: 0,80 mm Abkantungen: 4 St Standardlänge: mind. 3000 mm		
		Stoßausbildung mit Überlappung und Anreifung sind einzukalkulieren.		
		Haftstreifen aus verzinktem Stahlblech: Die Haftstreifen liefern und fluchtgerecht montieren.		
		Nenngröße: ca. 167 mm Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 St Standardlänge: 2000 mm		
		Holzleiste als Aufkantung auf Dachdeckung: Liefern und fachgerecht befestigen.		
		Abmessung 60 x 40 mm		
04.22	110,000	m		
		Ecken / Gehrungen Ortgang		
		Eckausbildung 90 ° / Gehrungen lot- und fluchtgerecht in First und Kehle des Ortgangs, einschl. Befestigungsmittel herstellen.		
		Fugenplan und Zuschnitt in Abstimmung mit dem Architekten!		
04.23	50,000	St		
		Traufausbildung, Kehle		
		Traufausbildung, beidseitig innerhalb der Kehle geführt, bestehend aus Material wie vor		
		Die erforderlichen Traufstreifen sind zu liefern, und fachgerecht auf dem abgesenkten Traufbrett und dem Haftstreifen zu befestigen. Die Traufstreifen sind 20 mm zu überlappen und in den Haftstreifen einzuhängen.		
		Nenngröße: ca. 333 mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 4 St Standardlänge: mind. 2000 mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Tropfblech: aus Material wie vor</p> <p>Die erforderlichen Tropfbleche sind zu liefern und unterhalb der Unterspannbahn fachgerecht zu befestigen. Die Tropfbleche sind 20 mm zu überlappen.</p> <p>Nenngröße: ca. 200 mm Metalldicke: 0,70 mm Abkantungen: 2 St</p> <p>Haftstreifen aus verzinktem Stahlblech: Die Haftstreifen sind fluchtgerecht zu montieren.</p> <p>Nenngröße: ca. 250 mm Metalldicke: 1,00 mm Abkantungen: 1 St Standardlänge: 2000 mm</p> <p>Scharabschluss: stehend rund</p> <p>Die Rückkantung der Schar ist ca. 30° offen auszuführen. Als Hilfsmittel ist eine Abstandschablone zu verwenden, um die temperaturbedingte Längenänderung sicherzustellen.</p> <p>Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Einbauort: Kehle Steildach</p> <p>Regeldetail: AR A D 703.1 und AR A D 703.2</p>		
04.24	80,000	m	_____	_____
		<p>Traufausbildung, Hintergesimsabschluss</p> <p>Traufausbildung wie zuvor beschrieben jedoch Ausführung einseitig innerhalb Dachfläche als Hintergesimsabschluss</p> <p>Einbauort: Steildach, Achse 13</p> <p>Regeldetail: analog AR A D 705</p>		
04.25	12,000	m	_____	_____
		<p>Traufausbildung, Dachrandabschluss</p> <p>Traufe wie zuvor beschrieben jedoch einseitig als Dachrandabschluss im Übergang zum Flachdach.</p> <p>Einbauort: Steildach, Achse 7.2 und Achse D*-E / 11</p> <p>Regeldetail: analog AR A D 706 und AR A D 703.3</p>		
04.26	8,000	m	_____	_____
		<p>Traufausbildung, Mauerabdeckung</p> <p>Traufe wie zuvor beschrieben jedoch einseitig als Mauerabdeckung und im Übergang zum Ortgang höhengleich mit Ortgangblech anzubinden, so daß im Eckbereich ein versatzloser und fluchtgerechter Anschluss erfolgt!</p> <p>Einbauort: Steildach, Achse 13</p> <p>Regeldetail: AR A D 705</p>		
04.27	12,000	m	_____	_____
		<p>Ecken / Gehrungen Traufe</p> <p>Eckausbildung der vorgenannten Traufbleche, verdeckt befestigt, 90 ° / Gehrungen lot- und fluchtgerecht einschl. Befestigungsmittel herstellen</p> <p>Fugenplan und Zuschnitt in Abstimmung mit dem Architekten!</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.28	1,000	psch		
		Firstausbildung		
		Dachdeckung, aus Material wie vor, jedoch abgewinkelt (1-fach abgenantet) über First geführt, (Firstpunkt, einseitig überhöht zur Ausbildung der Lüftungsfuge von ca. 4 cm, Unterkonstruktion in gesonderter Position beschrieben), und über Falz mit Firstblech verbunden, 4-fach abgekantet, in Länge einseitig auf Firstholz abgestimmt, liefern und einschl. Zubehör herstellen.		
		Die Ausführung ist parallel zur Dachneigung und unter Beachtung der definierten Ortgangabschlüsse herzustellen. Es gilt: OK First = OK Ortgang		
		Firstblech: Nenngröße: ca. 200 mm Metalldicke: 0,80 mm Abkantungen: 4 St Überlappung Firstholz: ca. 15 cm Standardlänge: 3000 mm		
		Die Abstimmung mit dem Gewerk Zimmerarbeiten ist Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten.		
		Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Firstlänge bei 5 Einzelfirsten.		
		Lage: Firstpunkte Steildach, Achse 8-13 siehe Detail: analog AR_A_D_702		
04.29	50,000	m		
		Dachrinne, Kastenrinne, Titanzink		
		Dachrinne bestehend aus Material: Titanzink, Abdichtung- / Kunststoffbahn, Strukturgeflecht wie nachfolgend beschrieben		
		Dachrinne als Kastenrinne, handwerklich hergestellt, mit beidseitigem Wasserfalz, einschliesslich Rinnenendböden, in Rinnenquerschnitt, Unterkonstruktion in gesonderter Position beschrieben, eingepasst und gefügt.		
		hergestellt aus Titanzink		
		Die erforderliche Rinnenhöhe (einschliesslich der Freibordhöhe), ist auf den kürzeren Rinnenschenkel zu beziehen.		
		Nenngröße Hochpunkt: ca. 800 mm Nenngröße Tiefpunkt: ca. 550 mm Metalldicke: 0,80 mm Abkantungen: 4 St Standardlänge:3000 mm		
		Die Kastenrinne ist mit einem Gefälle von mind. 5mm/m zu verlegen und trittfest, begehbar für spätere Wartungsgänge, herzustellen.		
		Sicherheitsrinne ausgeklebt auf Unterkonstruktion mit geeigneten Dichtungs- / Kunststoffbahnen, einlagig.		
		Die Sicherheitsrinne ist mind. 50 mm höher als die wasserführende Rinne auszubilden. Die Ecken und Anschlüsse sind einzukalkulieren.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Die Stöße sind zu verkleben bzw. zu verschweißen. Strukturgeflecht ist in Sohlbreite ganzflächig zu verlegen. Die Höhe des Strukturgeflechtes richtet sich nach der beschriebenen Rinnengeometrie Strukturgeflecht z. Bsp. RHEINZINK-AIR-Z oder gleichwertig, Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen) Die Durchführung der Entwässerungsleitung (bis DN 100) und Anpassarbeit für den Notüberlauf, einschl. Herstellung des Ausschnittes, sowie die fachgerechte Eindichtung ist Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten. Lieferung der technischen Einbauteile in gesonderter Position. Lage: Steildach, Kehle siehe Regeldetail: AR_A_D_703.1 / AR_A_D_703.2		
04.30	50,000	m		
		Zulage Ausbildung der Dachdeckung als Unterschnitt Zulage für die Ausbildung der Dachdeckung als Unterschnitt im einseitig überhöhten Firstpunkt, im Bereich der Lüftungsfuge von ca. 4 cm. Die Dachdeckung ist im Unterschnitt > 8 cm überlappend auszubilden! Die Ausführung ist parallel zur Dachneigung und unter Beachtung der definierten Ortgangsabschlüsse herzustellen Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Firstlänge bei 5 Einzelfirsten. Lage: Firstpunkte Steildach, Achse 8-13 siehe Detail: analog AR_A_D_702		
04.31	50,000	m		
		Anschluss Dachflächenfenster / Entrauchungsklappe Anschluss, einschl aller Befestigungsmittel allseitig umlaufend, einschließl. Dichtungsanschlüsse an Dachflächenfenster als Rauchabzugsöffnung mit Zulassung, rechteckig, herstellen, Einbau Dachflächenfenster durch AN Zimmermann bereits bauseits erfolgt. Der Anschluss an das Dachflächenfenster ist fachgerecht in Falztechnik herzustellen. Größe: ca. 1,00 x 0,50 m, Winkel Steildach: 44° (> 25° in Einhangfalztechnik) Lage: Steildach, Achse E - F* / 8 - 9 siehe Detail: AR_A_D_710.		
04.32	1,000	St		
		Insektenschutzgitter Insektenschutzgitter aus verzinktem Lochblech liefern		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

und zum
Schutze der belüfteten Dämmebene entlang Lufteintritt
/-austritt
an Traufe / Kehle etc. umlaufend verdeckt, 2-fach
abgekantet
und fachgerecht herstellen.

Insektenschutzgitter ist auf Stoß zu verlegen!
Lochanteil bei ca. 63%

Gitterbreite: ca. 120 mm
Materialdicke (d): 1,00mm

160,000 m

04.33

Attikaabdeckung, Flachdach, b = 900 mm

Attikaabdeckung, aus Titanzink, Material, Oberfläche
und Farbe
wie vor beschriebene Dachdeckung, Dicke > 0,7 mm,
Zuschnittbreite ca. 900 mm, 4 x gekantet (mit
beidseitiger
Tropfnase) verdeckt befestigt, einschl. tragender
Unterkonstruktion nach Wahl des AN (ca. 100, mm hoch,
in die
Dämmlage der Attika eingebaut und Metallhafte für die
Befestigung der Attikaabdeckung), mit Neigung zur
Dachseite,
liefern und herstellen einschl. sämtlicher
korrosionsbeständiger
Einbau- und Befestigungsmaterialien und Anschlüsse.

Dicke: ca. >0,7 mm
Zuschnittbreite: ca. 900 mm
Abkantungshöhe außen: ca. 165 mm
Abkantungshöhe innen: ca. 80 mm

Der Befestigungsuntergrund besteht aus Stahlbeton.

Die Abstände der Bewegungsausgleicher untereinander
sind entsprechend Tabelle 1, DIN 18 339, jedoch in
Abstimmung mit den Architekten innerhalb des
Gebäuderasters in Planungsunterlagen herzustellen.

Die Montage der Attikaabdeckung erfolgt zeitlich
versetzt,
nach Fertigstellung der Fassadenarbeiten (WDVS /
Klinker).

Lage: Attika, Achse F* / 7.2 und D- -D* / 12

siehe Detail: AR_A_D_706.2 und AR_A_D_708.1

7,000 m

04.34

Attikaabdeckung, Flachdach, b = 750 mm

Attikaabdeckung, aus Titanzink, Material, Oberfläche
und Farbe
wie vor beschriebene Dachdeckung, Dicke min. 0,7 mm,
Zuschnittbreite ca. 750 mm, 4 x gekantet (mit
beidseitiger
Tropfnase) verdeckt befestigt, einschl. tragender
Unterkonstruktion nach Wahl des AN (ca. 80, mm hoch,
in die
Dämmlage der Attika eingebaut und Metallhafte für die
Befestigung der Attikaabdeckung), mit Neigung zur
Dachseite,
liefern und herstellen einschl. sämtlicher
korrosionsbeständiger
Einbau- und Befestigungsmaterialien und Anschlüsse.

Dicke: ca. >0,7 mm
Zuschnittbreite: ca. 750 mm
Abkantungshöhe außen: ca. 145 mm
Abkantungshöhe innen: ca. 80 mm

Der Befestigungsuntergrund besteht aus Stahlbeton.

Die Abstände der Bewegungsausgleicher untereinander

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.35	7,000	m		
04.36	8,500	m		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.37	4,000	m		
		Übergang Attika / Ortgang		
		Herstellung des versatzlosen, über Gehrung hergestellten Anschlusses im Übergang der Attikaabdeckung "Flachdach" und Ortgang "Steildach" im Traufpunkt Achse 7.2		
04.38	2,000	St		
		Übergang Kastenrinne / Ortgang		
		Herstellung des fluchtgerechten und in Höhe aufeinander abgestimmten Übergangs von Kastenrinne an / durch Ortgang "Steildach" in Achse E / 11.		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.4	1,000	St		
<p>Umrüstung von bestehenden Notüberläufen</p> <p>Umrüstung von bestehenden Notüberläufen zur Aufnahme eines höheren Wasserabflusses durch Austausch des eckigen Los-/Festflansches mit einem runden Los-/Festflansch. Der bestehende Gully verbleibt in der Position erhalten.</p> <p>Bestandteil der Leistung: Ausbau bestehender Losflansch einschl. Entsorgung, Lieferung und Einbau des neuen Losflansches, wie oben beschrieben, einschl. aller Anschlusssteile sowie fachgerechter Wieder-Anschluss an bestehenden Dachaufbau</p> <p>Produktangabe Notüberlauf Bestand: Sita Turbo Produktangabe Notüberlauf nach Anpassung: Sita Turbo Max oder gleichwertig</p> <p>Abmessung bestehendes Aufsatzelement: l / b = ca. 25 / 15 cm</p> <p>Lage / Einbau: gemäß Bestandsbilder</p>				
05.5	3,000	St		
<p>Lieferung und Montage Flachdachhaube zur Schmutzwasserentlüftung</p> <p>Flachdachhaube zur Schmutzwasserentlüftung liefern und einbauen.</p> <p>Flachdachhaube bestehend aus:</p> <p>Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband.</p> <p>Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch mit Mörtel-einfüllöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: schwarz alternativ grau, Abstimmung vor Ausführung !</p> <p>Standrohrlänge: 450 mm, einschl. Schiebeflansch DN 100, umlaufend 120 mm, aus Stahlblech, Zubehör zu vorstehender Dachhaube DN 100 u. Verlängerung bis 100 mm unter Dach zum Anschluss der SW-Lüftungsleitung.</p>				
05.6	1,000	St		
<p>Lieferung und Montage von Flachdachabläufen</p> <p>Lieferung und Einbau der Flachdachabläufe mit 2-fach Los-/Festflansch und Isolationskörper in vorhandene Deckenöffnung und Anarbeiten des kompletten Dachaufbaus einschl. Anschluss an Dachabdichtung gemäß Herstellerangaben.</p> <p>Nenngröße: DN 100</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Lage: Flachdach Neubau Achse 7.2 / E* und Achse 11-12 / D-D*</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	siehe Detail: analog AR_A_D_706 / 708			
05.7	2,000	St	_____	_____
	<p>Lieferung und Montage von Dachabläufen Lieferung und Einbau der Dachabläufe mit 2-fach Los-/Festflansch und Isolationskörper wie vor beschrieben jedoch Einbau innerhalb der Kastenrinne und einschl.Anarbeiten des kompletten Rinnenaufbaus einschl. Abdichtung / Kunststoffbahn gemäß Herstellerangaben</p> <p>Nenngröße: DN 70 (DN 80)</p> <p>Die Lage innerhalb der Rinne ist auf Grund der Binderlage in der Rinnenecke auszuführen. Der Dachablauf muss für diese Einbausituation geeignet sein!</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: <u>.....</u> (vom Bieter zu ergänzen)</p> <p>Lage: Kehle Steildach, Achse E</p> <p>siehe Detail: analog AR_A_D_703.1</p>			
05.8	3,000	St	_____	_____
	<p>Lieferung und Montage der Notüberläufe, Flachdach Lieferung und Einbau der Notüberläufe mit 2-fach Los-/Festflansch in vorhandene Attikaöffnung einschließlich Dämmung der Durchführung und Anarbeiten des kompletten Dachaufbaus, wie vor beschrieben, einschl. Anschluss an Dachabdichtung gemäß Herstellerangaben.</p> <p>Die Durchführung im Bereich der Vormauerschale ist auf das Steinmaß abzustimmen!</p> <p>Nenngröße: DN 100</p> <p>Regeldetail: AR_A_D_706.1 / AR_A_D_706.2.</p>			
05.9	2,000	St	_____	_____
	<p>Lieferung und Montage der Notüberläufe, Steildach Lieferung und Einbau der Notüberläufe mit 2-fach Los-/Festflansch in vorhandene Ortgangöffnung einschließlich Dämmung der Durchführung und Anarbeiten des kompletten Rinnenaufbaus einschl. Abdichtung / Kunststoffbahn.</p> <p>Die Durchführung im Bereich der Vormauerschale ist auf das Steinmaß abzustimmen!</p> <p>Nenngröße: DN 80</p> <p>Lage: Steildach, Kehle, Achse F*</p> <p>Regeldetail: AR_A_D_703.1</p>			
05.10	3,000	St	_____	_____
	<p>Lieferung und Montage eines Attikaentwässerungssystems Lieferung und Montage eines Attikaentwässerungssystems, als Hauptentwässerung DN 100 nach DIN 12056-3 und DIN 1986-100, mehrteilig, Flanschkonstruktion nach DIN 18195 Material Edelstahl , DIN EN 1253 , GET (Gütesicherung Entwässerungstechnik)1.4301, Farbe silber, für Freispiegelentwässerung mit Los-Festflansch-Konstruktion nach DIN 18195 mit flachem Losflansch oder Anstaulosflansch und zwei Dichtungsmanschetten zum einklemmen von Bitumen- und Kunststoffbahnen. Oberfläche glatt, widerstandsfähig gegenüber üblichen Einflüssen</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

05.11	2,000	St		
<p>aus Umweltbelastungen, Stoß - und schlagfest, Hitzebeständig, Brandschutzklasse A 1, langlebig, geräuscharm, nicht brennbar, Übergänge auf Rundrohr und Quadratrohr mit unterschiedlichen Rohrlängen bestehend aus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attikagully als Flachdacheinlauf, Höhenausgleich, Aufstockelement, Einpassung in die Kehlrinne - Laubfang - Dampfsperreplatte einschl Unterkonstruktionen starr, aus Edelstahl für Attikagully, dampfdichter Anschluss der Dampfsperre, mit EPDM-Dichtmanschette und vier aufgeschweißten Gewindestiften aus Edelstahl zur Aufnahme des Losflansches, geeignet für: - Kunststoffabdichtung - Entwässerungsrohr durch Ortgang - Übergangstück auf Rundrohr zum bauseitigen - Anschluss von Regenfallrohren <p>für bituminöse Dampfsperre und einlagige Kunststoffbahn, Auslauf seitlich mit Verlängerung zur Durchführung durch den Ortgang (Steildach), verlängertes Regenentwässerungsrohr gemäß beigefügtem Detail AR_A_D_703.2 entsprechend Architektenplan im Bereich der Rinne liefern und wasser- und dampfdicht anschließen und fachgerecht eindichten, einschl. eindichten an die bituminösen Dampfsperre mittels Schiebeflansch und 1 lagigen Kunststoffabdichtungsbahn</p> <p>Nenngröße: DN 80</p> <p>Rinnenaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dampfsperre - Wärmedämmung, trittfest - Unterkonstruktion, OSB-Platte, d = ca. 22 mm - Kunststoffabdichtungsbahn / Strukturgeflecht - Titanzink <p>Die Entwässerungsrohre sind durch die Fassade zu führen, dauerhaft zu fixieren, zu dämmen und an die Rinnenentwässerung anzuschließen. Fassadenseitig ist der Anschluss im Übergang zum Regenfallrohr vorzubereiten.</p> <p>Die Lieferung und Montage der Regenfallleitungen zwischen Stahlbetonwand und Vormauerschale in gesonderter Position.</p>				
<p>Regenfallrohr, einschl. Zubehör Regenfallrohr, rund, DN 80, Metallblech, befestigt mittels Rohrschellen und Schraubstift, liefern und samt aller Anschlüsse und Anschlussbögen einschl. Anschluss an Rinnenstützen / Dachrinne sowie Revisionsöffnung im Sockelbereich herstellen.</p> <p>Die Fallrohre sind vor der Aussenwand vertieft innerhalb einer bauseits erstellten Wandaussparung (ca. 3 cm), lotrecht, einschl aller Anlussteile, einzubringen.</p> <p>Die Fallrohre werden bauseits mit Klinker überdeckt. Die Abstimmung mit dem Fassadenbauer (Vormauerschale) sind Bestandteil der Leistung</p> <p>Es werden 2 Fallleitungen je Dachrinne (Einzellänge ca. 11,50 m) hergestellt</p> <p>Anzahl: 4 Stück, DN 80</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.12	60,000	m		
		Kastenrinnenstutzen, rund		
		Kastenrinnenstutzen, rund, Metallblech, passend zum vorbeschriebenen Fallrohr liefern und eingepasst in vorbeschriebene Rinne (Kehle Steildach) montieren, einschl. Bogenanschluss an Falleitung, Doppelbogenanschluss incl. aller notwendiger Anpass- und Fügearbeiten. Herstellung des Ausschnittes in gesonderter Position einschl. Nenngröße: Ø bis 10 cm Die Abstimmung mit dem AN Zimmerarbeiten und den fachtechnischen Gewerken im Schnittstellenbereich und die damit verbundenen Arbeitsgänge, auch zeitversetzt, sind Bestandteil der Leistung und mit dem Einheitspreis abgegolten. Einbauort: Kehle Steildach Regeldetail: AR A D 703.1		
05.13	5,000	St		
		Stutzen, konischer Einlauf für Sicherheitsrinne		
		Stutzen, konischer Einlauf, mit Lötflansch, passend zu vorgenannter innenliegenden Rinne liefern und fachgerecht in die innenliegende Rinne löten.		
	5,000	St		
		In den nachfolgenden Positionen wird für den Bereich der Kehlrinnen (Steildach) eine Rinnenheizung beschrieben. Das Heizband ist, bezogen auf die Einzelrinne, doppelt verlegt. Die Montage und Anschlüsse der Rinnenheizung erfolgen in Abstimmung mit dem Gewerk Elektro / Heizung		
05.14		Digitaler Dach- und Dachrinnenfühler		
		Digitaler Dach- und Dachrinnenfühler zur Erfassung von Feuchte und Temperatur für Digitaler Eis- und Schneemelder, wie nachfolgend beschrieben, inkl. 15 m Fühlerleitung 4x1 mm ² Durch Verwendung von digitaler Technik und unter Berücksichtigung des Leitungsquerschnittes, kann die Fühlerleitung bis 500m verlängert werden. Technische Daten: Schutzart: IP 67 Umgebungstemperatur Fühler: -50° C bis +70° C Abmessungen Fühler: 15mm x 23,5mm x 216mm liefern und gemäß Herstellerangaben montieren		
05.15	2,000	St		
		Steuerverteilung DV 01-03 RB/DR 230		
		Steuerverteilung DV 01-03 RB/DR 230 für Dach- und Dachrinnenheizungen mit 1-3 Heizkreisen. Leistung max. 3-9 KW, Stahlblechgehäuse, Schutzart IP 54 bestückt mit sämtlichen Eingangssicherungen, FI-Schutzschalter Betriebsartenschalter für Dauer-, Hand- und Automatikbetrieb, Leerplatz für Eis- und Schneemelder, wie nachfolgend beschrieben, Steuer- und Leistungsschütze,		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

		Heizkreissicherungen sowie Klemmen für Zu- und Abgangsleitungen. VDE- mäßig verdrahtet. Anschlussspannung: 230 V/400 V Verteilung montieren und alle Zu- und Abgangsleitungen anklemmen. liefern und gemäß Herstellerangaben montieren		
	1,000	St		

05.16		Digitaler Eis- und Schneemelder Digitaler Eis- und Schneemelder inklusive eines zusätzlichen Netzteils für 35 mm Hutschiene, mit visueller Anzeige der Soll- und Istwerte über LCD-Display. Anschlussmöglichkeit von bis zu 4 digitalen Feuchte- / Temperaturfühlern, diese können an eine gemeinsame Busleitung angeschlossen werden. Dadurch entfällt die Rückführung der einzelnen Fühlerleitungen zum DEVireg 850. Der DEVireg 850 kann zwei Zonen zur gleichen Zeit regeln. Dabei können bis zu 4 Fühler individuell auf zwei Heizzonen verteilt werden, z.B. eine Einteilung in eine nord- und südgerichtete Zone oder in eine Zone mit Gefälle und eine wagerechte Zone bzw. einen sonnigen und einen schattigen Bereich. Eine Freiflächenheizung kombiniert mit einer Dachrinnenheizung ist ebenfalls mit einem Regler möglich. Zudem besteht die Möglichkeit festzulegen welcher Bereich für die Eis- und Schneefreihaltung Vorrang haben soll, so dass das Beheizen des Bereiches mit der niedrigeren Priorität erst beginnt wenn der Bereich mit der höheren Priorität von Eis und Schnee befreit wurde Typ DEVireg 850 oder gleichwertig Spannung Netzteil Primär: 230 V AC, 50 - 60 Hz Sekundär: 24 V DC, 16 VA Spannung Devireg 850: 24 V DC Schaltleistung: 16 A Alarmkontakt: 16 A Schutzart Devireg 850 / Netzteil: IP 30 Umgebungstemperatur DEVireg 850 / Netzteil: -10° C bis +40° C Anzeige: 16-stelliges, beleuchtetes Display Abmessungen DEVireg 850: 53mm x 86mm x 105mm (6TE) Abmessungen Netzteil: 53mm x 86mm x 68,5mm (4TE) Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)		
	1,000	St		

05.17		Dach- und Rinnenheizung, 15 m fertig konfektioniert Dach- und Rinnenheizung, 15 m fertig konfektioniert incl. 5m Kaltleiter Dach/ und Dachrinnenheizung mit Selbstlimitierenden Heizband, bestehend aus 2 parallelen verzinnten Kupferlitzen und einem dazwischenliegenden Kunststoffheizelement, Schutzisolation aus Polyolefin, mit Schutzgeflecht aus verzinnter Kupferlitze und äußerem Schutzmantel aus Polyolefin.		
	1,000	St		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Max. zulässige Umgebungstemperatur Eingeschaltet: 65°C Ausgeschaltet: 85°C Nennspannung: 220/240 V Länge: 15 m Nennleistung: 270 W/m bei 0°C max. Heizkreislänge: 80 m (B-16 Sicherungsautomat)		
		Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)		
		liefern und gemäß Herstellerangaben montieren		
05.18	2,000	St Dach- und Rinnenheizung, 23 m fertig konfektioniert Dach- und Rinnenheizung, wie vor beschrieben, jedoch 23 m fertig konfektioniert und Nennleistung 414 W/m bei 0°C	_____	_____
		Max. zulässige Umgebungstemperatur Eingeschaltet: 65°C Ausgeschaltet: 85°C Nennspannung: 220/240 V Länge: 23 m Nennleistung: 414 W/m bei 0°C max. Heizkreislänge: 80 m (B-16 Sicherungsautomat)		
		liefern und gemäß Herstellerangaben montieren		
05.19	3,000	St Kantenschutz und Abstandshalter Kantenschutz und Abstandshalter und Abstandshalter mit 2 Kabelbindern universell einsetzbar als Heizbandbefestigung in den Bereichen Dach, Dachrinne und Fallrohr.	_____	_____
		liefern und gemäß Herstellerangaben montieren		
	210,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

06 **Absturzsicherung / Wartungssystem**

06.1 **Schneefangsystem**

Schneefangsystem bestehend aus Schneefangschienen, Schneefangklemmen und Eishalter sowie auf die Oberflächenqualität (Material / Farbe) der Dachdeckung abgestimmte durchlaufende Deckstreifen, liefern und auf Dachdeckung montieren.

Das Schneefangsystem ist abgestimmt auf den Standort (Schneelastzone), die Gebäudehöhe und die Dachneigung auszuführen.

Die Montage der Schneefangklemmen erfolgt je Stehfalz. Die Montage der Eishalter erfolgt mittig zwischen den Falzen.

Vor Ausführung ist das Schneefangsystem zu bemustern und erst nach Freigabe durch den Architekten auszuführen.

95,000 m

Auf den Dachflächen / Steildach sind permanente Absturzsicherungen für Reparatur- und Kontrollarbeiten in absturzgefährdeten Bereichen wie nachfolgend beschrieben entsprechend Architektenplan zu liefern und fachgerecht inkl. sämtlicher erforderlicher, zugelassener Befestigungsmittel zu montieren.

Gemäß DGUV-Information 201-056 ist nach Ausstattungsklasse 2 zu verfahren!

Flachdachabsturzsicherung nach DIN EN 795, als Komplettsystem mit Prüfzeichen zum Aufdübeln auf Beton als Anschlagpunkte bestehend aus korrosionsgeschützten Stahlrohren mit Edelstahlkopf und Ösen zur Seilaufnahme, temporär, mit Wärmedämmung, bei einem Stützenabstand von bis zu ca. 7,00 m und im Mindestabstand von min. 2,50 m von der Dachkante in der Dachkonstruktion.

Sämtliche Systembauteile aus Edelstahl.

Das gesamte erforderliche Zubehör, wie z.B. Anschlussmanschetten, Dämm- und Witterungsschutzhauben (Thermohauben) und Aufstockelemente sind mitzuliefern. Die Eindichtung der Flachdachabsturzsicherung erfolgt nach Herstellerrichtlinien und ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren, inkl. Lieferung und Montage von systemzugehörigen Abdichtungsmanschetten mit Schrumpfschlauch, etc.

Das Herstellerzertifikat über die geprüfte Sicherheit und über die Verbundankerzulassung sowie eine ordnungsgemäße Gewährbescheinigung des Auftragnehmers über den fachgerechten Einbau ist mit der Schlussrechnung an die örtliche Bauleitung zu übergeben. Die Gesamtanlage muss in der Lage sein, die nach den Richtlinien für Sicherheits- und Rettungs- geschirre auftretenden Stoßlasten sicher abfangen zu können.

Dachaufbau Flachdächer:
Ortbetondecke, d = 30 cm, Betongüte C30/37
Dampfsperre
Wärmedämmung (EPS)
Bitumenabdichtung

Dachaufbau Steildächer, Dachflächenneigungen von 37° bis 56°
Sparren (10/24)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Holzschalung Dampfsperre Mineralwolle Konterlattung Holzwerkstoffplatten Trennlage Zinkblechdeckung / Doppelstehfalz		
06.2		<p>Anschlageinrichtung, Stehfalzdächer Anschlageinrichtung speziell für handwerklich gefertigte Stehfalzdächer, Steildächer, geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ A und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. zur Montage in Holz, zugelassen für 3 Personen gleichzeitig, komplett aus Edelstahl und Aluminium, inkl. Befestigungsmaterial einschl. Eindichtung liefern und montieren</p> <p>Befestigung mit 15 Edelstahlschrauben in z.B. OSB, lt. abZ min. 22 mm. Halterabstand als Einzelanschlagpunkt bis max. 7,5 m.</p> <p>Die Dachkonstruktion zur Aufnahme der eingeleiteten Kräfte ist vor Montage durch den AN zu prüfen und darauf abzustimmen!</p> <p>Die Montagedokumentation zur Übergabe an den Gebäudebetreiber als Nachweis der korrekten Montage und Sicherstellung der langfristigen Nutzbarkeit der Anschlageinrichtung ist Bestandteil der Leistung.</p> <p>Anschlageinrichtung ABS-Lock Falz-H oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat und Hersteller: (vom Bieter zu ergänzen)</p>		
06.3	10,000	St		
		<p>Zwischenhalter für Seilsicherungssystem Zwischenhalter für zertifizierte Seilsicherungssystem zum Festklemmen an Falz der Dacheindeckung, in Edelstahl einschl. systemzugehöriger Klemmen, geeignet für Titanzinkeindeckung, mit darauf passgenau abgestimmten Profilen für Stehfalz liefern und montieren</p>		
06.4	5,000	St		
		<p>Sicherheitsseil, l = bis 5,00 m Sicherheitsseil mit Zulassung, passend zu der zuvor beschriebenen Anschlageinrichtungen und Zwischenhalter einschl. Zubehör, als permanentes Seilsystem einsetzbar, bis zu ca. 5,00 m Länge, liefern und montieren.</p> <p>Edelstahlseil, d = > 8mm</p>		
06.5	3,000	St		
		<p>Sicherheitsseil, l = bis 9,00 m Sicherheitsseil wie vor beschrieben, jedoch mit veränderter Länge, bis zu ca. 9,00 m</p>		
06.6	1,000	St		
		<p>Stütze für Anschlagkonstruktion Stütze für Anschlagkonstruktion für Anseilsicherung, aus feuerverzinktem Stahl, Lastaufnahme mind. 7,5 kN, einschl. Wärmedämmhauben, zum Aufdübeln auf Beton.</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.7	3,000	St		
		Sicherheitsgeschirr		
		Die Anbringung von Klebeflanschen zum Eindichten ist in den Preis einzukalkulieren.		
		Sicherheitsdachhaken geeignet für den Einbau auf dem Flachdach		
		Sicherheitsgeschirr, passend zum zuvor beschriebenen Anschlagpunkt, mit Auffangöse im Schulterbereich, 2 seitlichen Halteösen, Steigschutzöse, Schnellverschluss an Leib- und Beingurten, Schulter-, Leib- und Beingurte Längeneinstellbar, gemäß EN 361 und EN 358 liefern und der örtlichen Bauleitung zur Übergabe an den Nutzer übergeben.		
06.8	1,000	St		
		Leiterüberstieg		
		Alu-Leiterüberstieg, beidseitig begehbar, Gesamtbelastung 200 kg, für den Überstieg im Anschlussbereich Bestand / Neubau, einschl. Sicherheitsgeländer, h = > 1, 00 m, liefern und einschl. rutschsichere Fixierung auf Dachfläche, montieren		
		Stufentiefe: 150 mm Stufenbreite ca. 55 cm Plattformbreite: ca. 55 cm Neigungswinkel: 60° Überbrückungshöhe: > 60 cm Überbrückungsbreite: ca. 80cm (Aufsicht Attika)		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07	Stundenlohnarbeiten			
	1. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung durchgeführt werden. 2. Die Stundenlohnzettel sind der Bauleitung spät. am darauf folgenden Tag der Ausführung der Arbeiten zur Unterschrift vorzulegen. 3. Polierstunden werden nicht anerkannt. 4. Jeglicher Aufwand für Anfahrten, Wegezeiten, Kilometergeld, Auslösung u. ä. wird nicht besonders vergütet.			
07.1	Lohnstunden Helfer			
	Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngedundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____
07.2	Lohnstunden Facharbeiter			
	Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngedundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Zusammenstellung

01		Baustelleneinrichtung		
02		Dachabdichtungsarbeiten, Flachdach im Übergang Bestand/Neu		
03		Dachabdichtungsarbeiten, Neubau		
04		Dachdeckung- und Klempnerarbeiten		
05		Technische Einbauten		
06		Absturzsicherung / Wartungssystem		
07		Stundenlohnarbeiten		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **40156-E9-0001**Vergabenummer **23A0093N**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Hochschule Neubrandenburg**Erweiterungsbau Hochschulbibliothek**

Leistung

HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*) | |
| <input type="checkbox"/> Bieter*) | |
| <input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) | |
| <input type="checkbox"/> Nachunternehmer*) | |
| <input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) | |

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

- im Handelsregister eingetragen.
- für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist



Bieter	Vergabenummer	Datum
	23A0093N	
Baumaßnahme Hochschule Neubrandenburg Erweiterungsbau Hochschulbibliothek		
Leistung HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

Bieter	Vergabenummer	Datum
	23A0093N	
Baumaßnahme Hochschule Neubrandenburg Erweiterungsbau Hochschulbibliothek		
Leistung HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:



(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn			
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.			
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung			
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)				
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)			
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)				
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)				

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
40156-E9-0001	Hochschule Neubrandenburg
	Erweiterungsbau Hochschulbibliothek
Vergabenummer	Leistung
23A0093N	HS NB, Dachdeckung, Abdichtung, Klempner

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.