

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:

**Sanierung und Erweiterung
Oberschule Schmiedeberg
Lutherplatz 24 c
01744 Dippoldiswalde**

Auftraggeber:

**Große Kreisstadt Dippoldiswalde
Markt 2
01744 Dippoldiswalde
-**

Fachlos:

**05
VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten**

Datum:

22.09.2026

Seiten o. Anlage(n)

129 Seiten

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)	3
		TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE	14
01		Teilobjektübergreifende Leistungen	24
01.01		Planung, Sonstiges	24
01.02		Baustelleneinrichtung	25
02		FAI	29
02.01		Voranstrich	29
02.02		Dampfsperre	32
02.03		Wärmedämmung	38
02.04		Bahnenabdichtung	49
02.05		Dachentwässerung	60
02.06		Flachdachheizung	64
02.07		Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse	65
02.08		Verblechungen	67
03		FAII	75
03.01		Voranstrich	75
03.02		Dampfsperre	78
03.03		Wärmedämmung	83
03.04		Bahnenabdichtung	96
03.05		Dachentwässerung	108
03.06		Flachdachheizung	111
03.07		Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse	112
03.08		Verblechungen	122
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	129

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)**01 Baubeschreibung zur Leistungsbeschreibung****01.01 Allgemeine Angaben**

Dippoldiswalde ist eine Große Kreisstadt im Landkreis Sächsische Schweiz – Osterzgebirge und liegt ca. 20 km südwestlich der Landeshauptstadt Dresden im Freistaat Sachsen. Das Stadtgebiet umfasst eine Fläche von 104,13 km².

Das Objekt „Oberschule Schmiedeberg“ liegt im zentralen Bereich des Ortskerns Schmiedeberg und ist insbesondere durch die topographischen Gegebenheiten in seinem Erweiterungspotential begrenzt. Die Erweiterung der Oberschule und die Modernisierung erfolgen unter Betrachtung einer 2-zügigen Oberschule. Das Grundstück Lutherplatz 24c, 01744 Dippoldiswalde OT Schmiedeberg (Flurstück 56/1) ist ca. 5.270 m² groß, voll erschlossen und befindet sich in Nähe einer Bundesstraße (ca. 150m Entfernung) mit Anbindung an den ÖPNV und Schülerverkehr.

01.02 Beschreibung Baumaßnahme

Das Gebäude wurde 1908 als Schule erbaut, in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts erfuhr die Oberschule eine Erweiterung (westlich). Das Objekt besteht aus vier voll genutzten Geschossen (Kellergeschoss, Erdgeschoss, zwei Obergeschossen). Das Dachgeschoss des Altbaus ist ungenutzt.

Die denkmalgeschützte Sporthalle genügt nicht mehr den baulichen, statischen und schulischen Anforderungen und wird zurückgebaut. Das Nebengebäude im nord-westlichen Grundstücksbereich wird aufgrund des schlechten baulichen Zustands ebenfalls zurückgebaut.

Es ist geplant, das Schulgebäude als 2-zügige Oberschule bedarfsgerecht und nach den Vorgaben des Raumprogrammes zu sanieren und zu erweitern und eine Beschulung für rund 300 Schüler mit den erforderlichen Verwaltungs- und Nebenräumen herzurichten.

Zur Unterbringung des Raumprogramms ist neben der Sanierung des Altbaubestandes (Achse 1-4) eine Erweiterung (Achse 5-8) des Objektes notwendig. Das Schulgebäude soll im Zuge der Maßnahme barrierefrei gestaltet werden.

Das Schulgebäude wird zukünftig im Bereich des Verbindungsbaus (Achse 4-5) zwischen Bestands- und Erweiterungsbau von der Altenberger Straße aus erschlossen. Der Aufzug für die barrierefreie Erschließung befindet sich, angeschlossen an den Verbindungsbau, im Erweiterungsbau.

Der Gebäudekomplex an sich, wird über jeweils einen Treppenraum im Bestand und Erweiterungsbau erschlossen.

01.03 Übersicht Raumprogramm

- UG-Altbau: Garderoben, Putzmittelraum, Technikräume. Tiefkeller Bestand als Aufstellort für RLT-Anlage
- UG-Erweiterung: Hausmeister- und HA-Raum
- EG-Altbau: Klassenraum, Gruppen- und Sozialräume
- EG-Erweiterung: Küche, Mensa mit Hochparterre zur Nutzung als Gemeinschaftsfläche/Bühne.
- OG 1-2 Altbau: Klassenräume
- OG 1-2 Erweiterung: Fachkabinette
- OG 3 Altbau: DG nicht barrierefrei erschlossen, Lager- und Technikfläche
- OG 3 Erweiterung: Dachebene mit Gründach / PV-Anlage

01.04 Erläuterung der Teilbaumaßnahmen

Das Projekt wird in zwei Teilbaumaßnahmen umgesetzt. Die Bereiche vorgezogene Leistungen, Neubau Erweiterungsbau und Sanierung Bestand gehen dabei in den Teilbaumaßnahmen TBM 1 und TBM 2 auf. Die TBM 2 gliedert sich in den dargestellten Umfang, wobei die Vollendung des Erweiterungsbäudes und die Sanierung zeitversetzt erfolgen.

Teilbaumaßnahme 1 (TBM 01):

- Rückbau der Gebäude Lehrküche, Sporthalle, Verbinder
- Gründung des Erweiterungsbaus inkl. Geothermie

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)		
• Errichtung UG und EG des Erweiterungsbaus - im vorliegenden LV im Titel FAI zusammengefasst • Errichtung Verbindungsbau mit Aufzug - im vorliegenden LV im Titel FAI zusammengefasst		
Teilbaumaßnahme 2 (TBM 02):		
• Errichtung EWB 1. und 2. OG - im vorliegenden LV im Titel FAI zusammengefasst • Sanierung des Bestandsgebäudes • Herstellung Freianlagen Bestand und EWB		
Die Lose sind folgerichtig in verschiedene Titel aufgeteilt, die aufgrund der Förderung auch separat (getrennt nach Fördermittelanträgen FAI bzw. FAII abzurechnen sind.		
02 Angaben zu Baustelle		
<u>02.01 Zufahrtsmöglichkeit Baustelle</u>		
Die Baustelle befindet sich auf dem Schulgelände der Oberschule Schmiedeberg im nördlichen Stadtkern des Ortsteils Schmiedeberg, als Ortsteil der Großen Kreisstadt Dippoldiswalde.		
Die Zufahrt erfolgt über die B 170 / Altenberger Straße und Lutherplatz. Bückenbelastung mit Lastklasse 60/30.		
<u>02.02 Bauablauf Baustelle</u>		
Es ist vorgesehen, den Erweiterungsbau funktionsfähig zu errichten und in Betrieb zu nehmen, dann das Bestandsgebäude Leerzuziehen, Schadstoffe zu entfernen und den Bestand anschließend zu sanieren und das Gebäudeensemble in Gesamtheit zu Betreiben.		
Der Betrieb der Baustelle erfolgt parallel zum regulären Schulbetrieb.		
<u>02.03 Besondere Belastung</u>		
Lärmemissionen sind so weit wie möglich während der Unterrichtszeiten (07:15 – 13:20 Uhr) zu begrenzen. Prüfungstage (ca. 10 Stück/Schuljahr) werden von der Schulleitung bekannt gegeben, der Bauablauf ist darauf abzustimmen, lärmintensive Arbeiten (beispielhaft Verdichtungsmaßnahmen, Bohr- und Stemmarbeiten im Bestandsgebäude) sind mit dem Schulträger / Schulleitung abzustimmen.		
Zu beachten sind vor allem:		
• § 22 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Staubimmission, • Gebietsvorgaben nach § 66 BImSchG, • Schallleistungspegel gemäß Maschinenlärmschutz-Verordnung (BImSchV), • Sächsische Bauordnung §11 (1)		
Als Nachtzeit gilt die Zeit zwischen 20:00 Uhr und 07:00 Uhr. Der Samstag ist ein Werktag. Die Sonn- und Feiertagsruhe ist zu beachten.		
Für Lärm- und Staubimmissionen gelten die Gemeindeordnung sowie das Merkblatt "Schutz vor Baulärm und Luftverschmutzung" der zuständigen Gemeindeverwaltung. Grundsätzlich sind die Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass davon keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen (s. SächsBO §11, (1)). Der AN ist verpflichtet, die für die Baustelle und Umgebung maßgeblichen bzw. besonderen und evtl. über die nachfolgenden Immissionswerte mit den zuständigen Behörden abzustimmen und einzuhalten. Die Festlegungen sind vor Ausführungsbeginn zu treffen und dem Bauherrn bekanntzugeben. Im Übrigen ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie (EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) zu beachten.		
Während der Bauphase sind im Einwirkungsbereich der Baustelle folgende Lärmimmissionswerte auf der Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm einzuhalten:		
Nähere Umgebung "vorwiegend Wohngebiet"		
Tags: (07:00-20:00 Uhr) 55 dB (A)		
Nachts: (20:00-07:00 Uhr) 40 dB (A)		
Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind staubförmige Immissionen zu vermeiden und nicht		

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

vermeidbare Staubentwicklungen durch geeignete Maßnahmen wie Befeuchtung der Fahrwege, Fassadenabhängung durch Planen u. ä. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Verschmutzungen anliegender Straßen, Wege und Plätze durch Fahrzeuge oder Baumaschinen nach Verlassen der Baustelle sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. Abweichende, mit den zuständigen Behörden abgestimmte Vereinbarungen sind vor Ausführungsbeginn zu treffen und dem Auftraggeber bekannt zu geben.

02.04 Anschlüsse Medien, Flächen zur Mitbenutzung

Bauseits sind Anschlüsse für Wasser, Abwasser und Energie für die gesamte Bauzeit vorgehalten. Leistung/Lage sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Die Baustelleneinrichtung ist gemäß Baustelleneinrichtungsplan auszurichten. Weitere Lager- oder Parkplätze sind eigenverantwortlich zu planen und zu unterhalten. Seitens des AG werden dafür keine weiteren Flächen zur Verfügung gestellt.

Sanitärcontainer werden bauseits vorgehalten.

02.05 Einfahrt/Zutritt Baustelle

Während der gesamten Bauzeit ist die BE-Fläche durch einen Bauzaun gesichert.

Das Tor ist nach Beendigung der Arbeiten durch den AN eigenverantwortlich zu verschließen.

Auf dem Gelände befindet sich die Löschwasser-Zisterne. Der uneingeschränkte Zutritt und Zuwegung der Feuerwehr zur Baustelle ist zu gewährleisten. Die Schließung des Bauzaunverschlusses ist mit dem AG abzustimmen. Dieser beteiligt intern die weiteren Fachbereiche und Feuerwehr. Sollte die Zugänglichkeit zur Zisterne aus Gründen einer Anlieferung, Kranstellung etc. nicht möglich sein, so hat der AG dies schriftlich mind. 1 Woche vor Eintritt der Maßnahme dies dem AG anzuzeigen.

Transporte und Anlieferungen sind 20 Minuten vor und nach dem Unterricht auf ein Minimum zu reduzieren und mit SiGeKo abzustimmen, da sich die fußläufige und verkehrstechnische Erschließung kreuzen.

Im Weiteren stellt die angrenzende Straße die Hauptzufahrt zum benachbarten Martin- Luther-King-Heim dar. Die Nutzung für Anlieferung, Entsorgung, Rettungsweg und Gäste ist stets freizuhalten, Einschränkungen sind im Vorfeld der Heimleitung und AG mind. 1 Woche zuvor anzuzeigen.

Umliegende Verkehrsflächen sind bei Verschmutzung regelmäßig zu reinigen, im Bedarfsfall täglich.

02.06 Baustellenverordnung

Der Bauherr stellt einen SiGe- Koordinator gem. BaustellVO. Für die Baustelle wird weiterhin eine Baustellenordnung erstellt mit dem Ziel eines störungsfreien Ablaufs und zur Sicherung für Mensch Material und Umwelt. Diese ist als Anlage 3 Bestandteil der Besonderen Vertragsbedingungen und von allen Beteiligten zu beachten und konsequent umzusetzen.

Der AN hat sein Personal einschließlich dem seiner Nachunternehmer (NAN) über den Inhalt der Baustellenordnung zu unterweisen. Dies ist durch die einzelnen Mitarbeiter per Unterschrift vor Leistungsaufnahme zu bestätigen. Diese Bestätigung ist von der Fachbauleitung des AN auf der Baustelle laufend zu aktualisieren, vorzuhalten und auf Anforderung durch den AG bzw. seine Erfüllungsgehilfen vorzuweisen.

Den Weisungen des SiGe-Koordinators und der örtlichen Bauleitung im Hinblick auf Arbeitsschutz und Baustellensicherheit ist Folge zu leisten. Alle auf der Baustelle für den AN und dessen NAN tätigen Mitarbeiter sind vor Aufnahme der Tätigkeiten aktenkundig auf der Grundlage der Baustellenordnung, des SiGe-Planes und der einschlägigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und sonstigen Versicherungsträger sowie der hierzu gültigen bzw. erlassenen weiterführenden gesetzlichen Bestimmungen und Durchführungsverordnungen über die allgemeinen und besonderen Belange der Baustellensicherheit sowie des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu belehren.

Auf der Baustelle und im Gebäude herrscht während der Ausführung von Bauarbeiten grundsätzlich Helmpflicht. Anderslautende Regelungen werden in Abhängigkeit von Baufortschritt und tatsächlicher Gefährdungslage nach Einschätzung des SiGe-Koordinators in Abstimmung mit der Bauleitung getroffen und den am Bau Beteiligten bekannt gegeben. Zuwiderhandlungen und Missachtung von Vorgaben des SiGe-Plans bzw. der Baustellenordnung sowie von Anweisungen des SiGe-Koordinators ziehen im Wiederholungsfall, bei gravierenden bzw. vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verstößen gegen die

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

einschlägigen Bestimmungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz auch ohne vorherige Ermahnung ein sofortiges Baustellenverbot für die betroffenen Mitarbeiter bzw. deren diesbezüglich verantwortliche Vorgesetzte des AN nach sich.

Neben der Baustellenordnung gelten die Forderungen der staatlichen und sonstigen Arbeitsschutzvorschriften, insbesondere des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Unfallkassen (DGUV), Berufsgenossenschaften (BG Bau) und der Arbeitsstättenrichtlinie (ArbStättRL). Die Arbeitszeiten sind entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Werktage sind Montag- Samstag, dahingehend kann Samstagsarbeit angeordnet werden.

Es wird darauf verwiesen, dass im Gebäude Rauch- und Alkoholverbot herrscht. Zuwiderhandlungen ziehen die sofortige Erteilung von Baustellenverboten durch die Bauleitung nach sich. Weiterhin ist es untersagt innerhalb des Gebäudes Mahlzeiten einzunehmen. Leere Getränkeverpackungen sind unverzüglich aus dem Gebäude zu bringen und zu entsorgen. Im übrigen gelten die diesbezüglichen Regelungen der Baustellenordnung.

02.07 Arbeitstechnologie

Rüstungen oder Hebewerkzeuge, die aufgrund der Arbeitstechnologie vom AN benötigt werden, sind eigenverantwortlich zu planen, auf- und abzubauen, sowie vorzuhalten.

02.08. Sonstige Anforderungen

Es wird darauf verwiesen, dass in den Gebäuden und auf dem gesamten Baustellengelände absolutes Rauch-, Alkohol- und Drogenverbot herrscht. Zuwiderhandlungen ziehen die sofortige Erteilung von Baustellenverboten durch die Bauleitung nach sich. Weiterhin ist es untersagt innerhalb des Gebäudes Mahlzeiten einzunehmen. Leere Getränkeverpackungen sind unverzüglich aus dem Gebäude zu bringen und zu entsorgen. Im übrigen gelten die diesbezüglichen Regelungen der Baustellenordnung. Einzig in dafür ausgewiesenen Bereichen (Raucherinsel am Container der BE) ist das Rauchen erlaubt.

Der AG hält ein Bauschild vor, auf welchem die ausführenden Firmen platziert werden. Die Anbringung oder Aufstellung eigener Firmenschilder, Werbeaufsteller etc. ist nicht gestattet. Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen.

Es ist nicht oder nur mit gesonderter Erlaubnis des AG, der Schulleitung und der betreffenden Personen (bei Minderjährigen mit Einverständnis der Erziehungsberechtigten) erlaubt, Foto- und / oder Videoaufnahmen zu fertigen, auf welchen Personen der Einrichtung, insbesondere Schüler aufgenommen werden.

03 Angebotserstellung

03.01. Allgemein

Das Angebot ist in deutscher Sprache zu übergeben, die Baustellensprache ist deutsch. Die Einheitspreise sind in EURO anzugeben. Mit den angebotenen Preisen ist die komplette Leistung abgegolten, falls in den besonderen Hinweisen oder den Leistungsbeschreibungen nichts anderes zum Ausdruck kommt.

Es gelten die Regelungen der VOB/C.

Für die bautechnisch einzuhaltenden Regeln gelten gemäß VOB grundsätzlich die zum Zeitpunkt der Ausführung in Kraft befindlichen Vorschriften. Bei Änderungen von Vorschriften im Planungs- und Ausführungszeitraum ist, sofern im LV keine Aussagen dazu getroffen sind, vor Ausführungsbeginn eine Regelung mit dem AG zu vereinbaren.

03.02 Preisinhalte

Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet. Allgemein übliche statische Sicherungsmaßnahmen in Form von Absteifungen, Abfangungen und sonstigen Hilfs- und Unterstützungsmaßnahmen, die Notwendigkeit abschnittsweiser Arbeiten, z. B. zur Vermeidung umfangreicher statischer Sicherungsmaßnahmen, sind grundsätzlich in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

In die Preise sind weiterhin einzurechnen:

- witterungsbedingte Erschwernisse, mit denen während der vorgesehenen Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss
- Verbrauch von Energie und Gasen sowie Treibstoffen und Betriebsmitteln
- Staubschutz beim Füllen und Transport von Containern u. dgl.
- Sicherungsmaßnahmen bei arbeitszeitlich oder technologisch bedingten Unterbrechungen der eigenen Arbeiten
- Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten der Arbeitsbereiche
- Brandschutztechnische Maßnahmen beim Brennschneiden, Schweißen oder technologisch bedingten Umgang mit offener Flamme
- Kosten für die zur Leistungserbringung erforderliche Baustelleneinrichtung des AN gemäß Beschreibung in untenstehendem Punkt 06.02

03.03 Zur Verfügung gestellte Unterlagen

Dem Leistungsverzeichnis sind nicht maßstäblich verkleinerte Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigelegt. Sie dienen der Übersicht sowie als Kalkulationsgrundlage und sind ausdrücklich keine Ausführungsunterlagen.

Der Bieter hat die Vollständigkeit der Ausschreibungsunterlagen anhand der Seitennummerierung und Anhänge zu überprüfen und fehlende Blätter beim Ausschreibenden anzufordern. Doppelte Seiten sind auszusortieren und zu vernichten.

03.04 Hinweise zur Angebotsbearbeitung

Bei Angebotsabgabe ist darauf zu achten, dass sämtliche, im Original-LV abgefragten und durch Punktfolgen gekennzeichneten Angaben (Fabrikate, Materialien, Ausführungen etc.) anzugeben sind.

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

Alle Einzelheiten, die nach Meinung des Bieters nicht genügend klar und eindeutig aus den Ausschreibungsunterlagen hervorgehen, aber für die Kalkulation der Preise wichtig sind, müssen vor der Abgabe des Angebotes durch Rückfragen beim Auftraggeber geklärt werden.

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen eine qualitative Mindestanforderung dar. Sie sind für das Angebot verbindlich.

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

03.05 Ausführungsunterlagen / Änderungen / Freigaben

Die Verteilung der Ausführungsunterlagen erfolgt rein digital.

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zu Grunde gelegt werden, die vom AG als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet bzw. freigegeben sind.

Dem Bieter überlassene Planunterlagen sind vor der Ausführung im Hinblick auf Maße und Detailangaben eigenverantwortlich zu prüfen. Auftretende Unstimmigkeiten oder Bedenken sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

03.06 Dokumentation

Die Dokumentation erfolgt gem. Weitere Besondere Vertragsbedingungen und ist Bestandteil der Vertragsbedingungen.

04 Hinweise zu Terminen und organisation der Ausführung

04.01 Ausführungszeitraum / Terminpläne

Der Auftragnehmer hat einen Feinterminplan mit Kapazitätsuntersetzung und der Zwangspunkte zu anderen Gewerken zu erbringen.

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

Der Auftragnehmer hat diesen bauphasenbezogenen Feinterminplan koordinierend mit dem Auftraggeber und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.

Dieser abgestimmte Feinterminplan findet nach Bestätigung durch den AG Eingang in den Gesamt - Bauzeiten-Ablaufplan der Bauleitung und wird Vertragsbestandteil.

Es ist vorgesehen, einen Index des Bauzeitenplanes für die am Bau tätigen AN auszugeben. Es hat die fortschreibende Zuarbeit der AN zu erfolgen. Die Fristen und Daten des aktuellen Bauzeitenplanes gelten als verbindliche Leistungszeit gemäß §271 BGB.

Für den AN ergeben sich aus diesen Festlegungen keine Ansprüche auf eine höhere Vergütung.

04.02 Mitwirkungspflichten

Es ist zu beachten, dass in jeder Bauphase zeitgleich mehrere Auftragnehmer auf der Baustelle tätig sind und dass ein abschnittsweises Arbeiten sowie technologische Pausen in Abhängigkeit vom Baufortschritt erforderlich sein können.

Bedenken zur vorgesehenen Ausführung, mangelhafte Vorleistungen oder Behinderungen sind vom Auftragnehmer rechtzeitig anzuzeigen.

Dem AG ist, mit dem Vorlauf, eine angemessene Frist zur Ausräumung der gegebenenfalls hindernden Gründe, vor dem geplanten Ausführungsbeginn der Teilleistung des AN, einzuräumen

04.03 Fachbauleiter / Bautagebuch / Kapazitäten- und Einsatzplanung

Der Auftragnehmer übernimmt für die Dauer seiner Leistungserbringung die Bauleitung gemäß § 56 SächsBO für sein Gewerk.

Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Beauftragung einen Fachbauleiter schriftlich zu benennen, der als Entscheidungsbefugter eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten des Auftragnehmers ausgeführt werden, vor Ort anwesend und der deutschen Sprache mächtig zu sein.

Er hat die auszuführenden Arbeiten vorzubereiten und anzuweisen und alle erforderlichen Belehrungen zum Arbeitsschutz nachweislich vor Beginn der Arbeiten durchzuführen und darüber protokollarisch Nachweis zu führen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ein Bautagebuch zu führen, und dieses wöchentlich der örtlichen Bauleitung vorzulegen und durch diese abzeichnen zu lassen.

Die bestätigten Bautagebuchblätter werden spätestens mit der Schlussrechnung vom AN an den AG nochmals vollständig im Ordner oder digital mit entsprechend beschrifteten Rücken (BV, Gewerk, AN und Bautagebuch) übergeben.

Das Bautagebuch des AN hat für jeden Arbeitstag mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- Arbeitskräfteanzahl
- geleistete Arbeit
- Maschinen- und Geräteeinsatz
- Baustellenverhältnisse und Wetter (Temp. min / max, Niederschlag, Wind, ggf. Eis- und Schneeverhältnisse)
- Besondere Vorkommnisse

Weiterhin ist der Auftragnehmer verpflichtet, vor den wöchentlich stattfindenden Bauberatungen die Kapazitäts- und Einsatzplanung seiner Arbeitskräfte, Maschinen und Materialien für die kommende Woche und ggf. auch darüber hinaus, der Bauleitung zur Koordinierung des Baustellenbetriebes zu übergeben. Dazu gehört auch die Angabe der damit verbundenen Inanspruchnahme von BE - Flächen und anderen Elementen der Baustelleneinrichtungen.

Ziel ist es, zu jeder Bauberatung die Baustellenlogistik für die kommenden Woche mit allen am Bau Beteiligten abzustimmen und zu koordinieren. Daher kann es zu Änderungsanforderungen an die Kapazitäts- und Einsatzplanung des AN kommen, die vom AN entsprechend umzusetzen sind.

04.04 Bauberatungen

Wöchentlich findet eine turnurmäßige Bauberatung zu einem Fixtermin mit dem AN statt.

Zur fachlichen und terminlichen Koordinierung aller am Bau Beteiligten ist grundsätzlich die Teilnahme des Fachbauleiters oder eines anderen kompetenten und entscheidungsbefugten Vertreters des AN an dieser

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten**Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)**

Beratung erforderlich.

In bestimmten Situationen kann es erforderlich sein, zusätzliche Beratungen über die turnusmäßigen Bauberatung hinaus - ggf. auch im kleineren Kreis- einzuberufen, auch dort ist die Teilnahme der betreffenden AN verpflichtend.

Die Nichtteilnahme eines kompetenten und entscheidungsbefugten Vertreters des AN an den turnusmäßigen Bauberatungen stellt eine Baubehinderung gem. §5 VOB Teil B dar und wird entsprechend geahndet.

04.05 Firmenangehörige

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass seine auf der Baustelle eingesetzten Arbeitnehmer sich jederzeit als Firmenangehörige ausweisen können. Der Auftraggeber behält sich vor, durch seinen bevollmächtigten Vertreter Stichproben zur Einhaltung dieser Maßnahmen auf der Baustelle durchzuführen. SV-Nachweise der Beschäftigten sind auf der Baustelle in Kopie vorzuhalten.

Nachunternehmer sind dem AG mit 1-wöchiger Vorlaufzeit anzuzeigen.

Der Auftragnehmer stellt sicher, dass auf der Baustelle jederzeit mindestens eine eingesetzte Person die örtliche Landessprache in Wort und Schrift so beherrscht, dass technische sowie sicherheitsrelevante Anweisungen verstanden, ordnungsgemäß umgesetzt und zuverlässig an weitere eingesetzte Beschäftigte weitergegeben werden können.

04.06 Schutz eigener und fremder Leistung

Alle Leistungen dürfen bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Leistung oder die vorhandene Bausubstanz auswirken können, nur ausgeführt werden, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere auch für den Schutz von Bauwerken und Rohbauten vor eindringendem Regen.

Der AN ist zudem verpflichtet, für einen ausreichenden Oberflächenschutz während der Bauzeit zu sorgen und diesen zur Abnahme nach Abstimmung mit dem AG zu beseitigen.

Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen u. dgl.). Werkseitig angebrachte Schutzvorrichtungen vor Beschädigungen (z.B. Schutzfolien etc.) sind bis zur Gebäudefertigstellung zu belassen und erst auf Anordnung der Bauleitung zu entfernen und zu entsorgen.

Das gilt entsprechend für Ersatzhandlungen, z.B. das Aushängen von Türen, als zwischenzeitliche Maßnahme.

Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

Der sachgemäße Schutz anderer Gewerke im Arbeitsbereich des Auftragnehmers ist ebenfalls in geeigneter Form herzustellen, z.B. durch Abkleben der Flächen oder Schutz mit Weich-/ Hartfaserplatten, Abschirmung bei Schweißarbeiten u. dgl. Aufbau, Vorhaltung und das spätere Entfernen und fachgerechte Entsorgung dieser Mittel gehört zum Leistungsumfang des AN:

Schutz der Dachabdichtungen:

Sofern für die Montagearbeiten fertige Dächer begangen werden müssen, sind sie durch wirksame Abdeckungen (Bohlen, Schaltafeln, Bautenschutzmatten usw.) gegen Beschädigungen zu schützen.

04.07 Abnahme

Es wird ausdrücklich eine förmliche Abnahme nach VOB/B vereinbart.

Die Fristen hierzu regeln sich nach VOB/B § 12, Nr. 1 bzw. sind, ausgehend von Umfang und Vollständigkeit der zu übergebende Nachweise, Unterlagen und Dokumentationen sowie vom Umfang evtl. bekannter oder absehbarer Mängel bei Anzeige der Fertigstellung der geschuldeten Leistung, gesondert zu vereinbaren.

Eine Abnahme durch konkludentes Verhalten des Bauherrn gemäß VOB/B, § 12, Nr. 5, bspw. infolge Stillschweigens oder Nutzung wird ausgeschlossen.

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

Der Umfang der erwähnten zu übergebenden Nachweise, Unterlagen und Dokumentationen geht im Einzelnen aus den den Leistungspositionen hervor.

04.08 Aufmaße

Gemäß VOB/B, §14, Nr. 2, hat die Feststellung des Leistungsstandes für die Abrechnung nach Möglichkeit in Form eines gemeinsamen Aufmaßes zu erfolgen. Hierzu hat der AN rechtzeitig Terminvereinbarungen mit der örtlichen Bauüberwachung des Bauherrn zu treffen.

Die Rechnung ist erst nach erfolgter gemeinsamer (AG+AN) Aufmaßprüfung zu stellen.

Anforderungen an ein prüffähiges Aufmaß:

Als prüffähiges Aufmaß ist ein unter Berücksichtigung der Struktur und Positionsnummern des Auftrag LV positionsweise und kumuliert fortgeschriebenes Aufmaß mit eindeutiger Darstellung der Maßgehalte in aussagefähigen und fortlaufend nummerierten und dabei LV - Positionsbezogenen Aufmaßblättern bzw. Messurkunden erforderlich.

Allen Aufmaßblättern sind nummerierte und positionsbezogene Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen.

Die Aufmaßblätter sind neben der fortlaufenden Nummerierung mit Angabe der Abschlagszahlung, in welcher sie erstellt wurden, zu versehen. Jede Leistungsposition ist auf einem separaten Aufmaßblatt kumulierend aufzuführen.

In Aufmaßzusammenstellungen sind dann weiterhin die Mengen unter Verweis auf die Nr. der AZ/ der SR und unter eindeutigem Bezug / Angabe der Aufmaßblätter kumuliert zusammenzufassen. Dabei sind die positionsweisen Ausgangswerte aus vorangegangenen Rechnungen anzugeben und die Mengenzuwächse der aktuellen Abrechnung zur Ermittlung der neuen Gesamtmenge in neuer Zeile hinzuzufügen. Um die Menge der anfallenden Aufmaßunterlagen zu reduzieren, sind Einzelaufmaße und die entsprechenden Aufmaßskizzen nur mit dem Aufmaß / mit der Rechnung mitzuliefern, für die diese erstmals erstellt wurden. Lediglich die kumuliert fortzuschreibenden Aufmaßzusammenstellungen sind bei jedem Aufmaß / bei jeder Rechnung entsprechend aktualisiert beizulegen.

Sollte ein Aufmaß diesen Anforderungen nicht entsprechen, wird es von der Bauüberwachung zurückgewiesen.

04.09 Stundenlohnarbeiten

Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten ist grundsätzlich nicht vorgesehen. Sollte dennoch die Ausführung von Arbeiten erforderlich werden, die nicht Bestandteil der vorliegenden Leistungsbeschreibung, zur Erfüllung der vertraglich geschuldeten Leistung jedoch erforderlich sind, bzw. auf ausdrückliche Anordnung des Bauherrn zur Ausführung kommen, ist der tatsächlich erforderliche Zeitaufwand zu erfassen.

Auf dieser Grundlage sind relevante Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses zur hilfsweisen Abrechnung heranzuziehen.

Zum Nachweis des tatsächlichen Aufwands ist die Bestätigung durch die örtliche Bauleitung auf den zur Aufwandserfassung aufzustellenden Regieberichten erforderlich.

Dies hat sofort nach Abschluss der entsprechenden Arbeiten zu erfolgen.

Die örtliche Bauüberwachung des AG ist nicht berechtigt, die Ausführung von Stundenlohnarbeiten anzuweisen. Die Gegenzeichnung des Regieberichts dient der Feststellung des tatsächlichen Zeitaufwands, bedeutet jedoch keinesfalls das Zustandekommen einer Vergütungsvereinbarung. Sofern eine Vergütung des Aufwands nicht über relevante Leistungspositionen möglich ist, ist in jedem Fall die ausdrückliche Bestätigung und Beauftragung des Bauherrn erforderlich.

Ergänzend zu Paragraph 15 VOB/B wird für Ausführung von Stundenlohnarbeiten folgendes vereinbart: Die Stundenlohnsätze sind nach den Grundlagen des Formblattes 221 zu berechnen.

05 Hinweise zur Rechnungslegung bauausführenden Firmen

Alle Rechnungen sind mit folgender Adresse zu versehen:

Große Kreisstadt Dippoldiswalde

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

Fachbereich 3 / Bauverwaltung
Markt 2
01744 Dippoldiswalde

Rechnungen sind entweder ausschließlich digital per E-Mail oder postalisch zu versenden.

1. Variante (Vorzugsvariante) – Rechnungsversand digital

Zur Beschleunigung der Rechnungsprüfung sind die Rechnungen digital als *.pdf-Datei wie folgt zu versenden:

- Rechnung inkl. bestätigtem Aufmaß an die Große Kreisstadt Dippoldiswalde über folgende E-Mail-Adresse: **team.sanierung-oberschule.sbg@dippoldiswalde.de**
- parallel per E-Mail an das verantwortliche Büro Bauüberwachung gem. Auftragsschreiben

Für die Fristen/Fälligkeit zählt der digitale Rechnungseingang beim Auftraggeber.

Die geprüften Rechnungen sind mit dem Eingangsvermerk im Planungsbüro (Datum) mit allen Prüfvermerken als *.pdf-Datei digital vom Objektüberwacher/ Fachplaner an den Auftraggeber per E-Mail zu senden.

2. Variante – Rechnungsversand in Papierform

Dem Auftragnehmer ist es freigestellt, die Rechnungen in Papierform zu übergeben bzw. zu übersenden.

- Originalrechnung inkl. bestätigtem Aufmaß 1-fach an das verantwortliche Büro der Bauüberwachung gem. Auftragsschreiben, die Bauüberwachung versieht die Rechnung mit einem Eingangsstempel und
- parallel als Kopie an die Große Kreisstadt Dippoldiswalde, Rechnungsanschrift siehe oben

Für die Fristen/Fälligkeit zählt der Rechnungseingang beim Büro der Bauüberwachung. (Eingangsstempel).

Die Rechnungsprüfung durch die Bauüberwachung erfolgt auf dem Original (Papier). Ein Wechsel zwischen Papierform und digitale Rechnung innerhalb eines Prüfvorgangs ist nicht möglich.

Auf einen zügigen Austausch /Weitergabe der Prüfdokumente ist zu achten.

Auf allen Rechnungen sind anzugeben:

- Bauvorhaben
- Fachlos-Bezeichnung
- Auftrags-Nr.
- Lieferdatum, Leistungszeitraum
- Steuernummer
- Lfd.-Nr. der Abschlagsrechnung oder Schlussrechnung

Um einen einheitlichen Informations- und Abrechnungsstand zu gewährleisten, sind generell vor der Rechnungslegung die Aufmaße durch die bauausführende Firma einzureichen und durch die Objektüberwachung zu prüfen.

06 Hinweise zur Baustelleneinrichtung

06.01 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung

Das Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der eigenen Baustelleneinrichtung für sämtliche in den Titeln der vorliegenden Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen über den gesamten Zeitraum der Leistungserbringung ist, sofern nicht in gesonderten Positionen beschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dies umfasst Anlieferung, Förderung, Aufbau, Vorhaltung über den zur Leistungserbringung erforderlichen Ausführungszeitraum, sowie ggf. erforderliches Umsetzen aller Anlagen der Baustelleneinrichtung sowie der zur Leistungserbringung notwendigen Geräte, Werkzeuge, Einrichtungen, Anlagen, Baustoffe, Materialien, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen und deren Abbau und Abtransport sowie die Weiterverwertung bzw. Entsorgung des in diesem Zusammenhang anfallenden Rest-, Abbruch- und Verpackungsmaterials sowie Bauschutts und Mülls.

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten**Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)**

Weiterhin sind insbesondere alle Aufwendungen für Transport, Lagerung und Förderung des Bau-, Aushub- und Abbruchmaterials zu verstehen. Insbesondere sind mit den Angebots-EP die Kosten für die hierzu ggf. erforderlichen temporären Container, Hebezeuge, Fördergeräte und Krane abgegolten. Die Wahl der Transportmittel steht dem Bieter frei. Kosten für den Transport von Materialien und Bauteilen bis zum Einbauort und durch das Gebäude, sowie notwendige Montagehilfen (einschl. Krankkosten) sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Ebenso sind die für die Erfüllung der Vertragsleistung erforderlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte, Hebezeuge und Arbeitsmittel, sowie alle zur Aufrechterhaltung des Baustellenbetriebs erforderlichen Maßnahmen der betrieblichen Versorgung und zum Arbeitsschutz der gewerblichen Mitarbeiter und NAN einzukalkulieren. Dies betrifft Aufstellung, Vorhaltung, Instandhaltung und Reinigung der für die Erbringung der eigenen Leistungen erforderlichen Aufenthalts-, Lager-, Magazin- und Werkstattcontainer. Für Umfang, Ausrüstung und Ausstattung der Container sind die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinien für Baustellen, insbesondere ArbStättV § 3a Anlage 5 sowie die aus dem Baustellenbetrieb und der konkreten Bauaufgabe erwachsenden spezifischen Bedürfnisse des AN maßgebend.

Die in diesem Zusammenhang erforderliche Vorhaltung der auftragnehmerseitigen Baustelleneinrichtung umfasst neben den Kosten für Kauf bzw. Abschreibung oder Miete für alle zum Einsatz kommenden Geräte, Hilfs- und Betriebsmittel sowie Anlagen Hebezeuge und sonstigen Einrichtungen alle Aufwendungen zur Gewährleistung deren dauerhafter und sicherer Funktion für den Zeitraum ihres Erfordernisses. Dazu gehören die regelmäßige Kontrolle, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Reparaturen und der ggf. erforderliche Austausch bzw. Ersatz beschädigter, abhanden gekommener bzw. unbrauchbar gewordener Teile, einschließlich der Kosten für deren ggf. erforderliche Wiederbeschaffung.

Vorhandene Beschädigungen an angrenzenden öffentlichen und privaten Flächen, Bauwerken und Bauteilen sind bei Übernahme der Baustelle und vor Beginn der Bauarbeiten durch den AN gemeinsam mit den Behörden und Vertretern der beteiligten Nachbarn aufzunehmen und zweifelsfrei schriftlich zu dokumentieren. Ohne diese Dokumentation kann sich der AN später nicht darauf berufen, dass festgestellte Schäden und Beschädigungen nicht durch sein Wirken hervorgerufen wurden.

06.02 Baustellensicherheit gegen öffentliche Verkehrsräume, Schließmanagement

Die Baufelder sind mit Bauzäunen der Loses Baustelleneinrichtung bzw. vorhandenen Grundstückseinfriedungen gegen die öffentlichen Verkehrsräume gesichert.

Jeder AN hat die Verpflichtung, ggf. aus bestimmten Anlässen (Anlieferungen o.ä.) von ihm entfernte oder umgesetzte Zaunsegmente sofort nach Beendigung dieser Tätigkeit, spätestens jedoch am Ende des Arbeitstages wieder in den sicheren Ausgangszustand zurückzusetzen.

Weiterhin ist jeder AN zum Verschluss von Baustellentoren oder Bautüren zu gesicherten Bereichen verantwortlich, wenn er absehbar als letzter AN die Baustelle verlässt, eine entsprechende Nachprüfpflicht trifft jeden AN.

Zu diesem Zweck sind die Tore der Zäune mit Zahlenschlössern gesichert.

Die einzelnen Bestandteile der Baustelleneinrichtung sind zur Nutzung durch alle am Bau beteiligten Firmen vorgesehen. Der Auftragnehmer hat die Nutzung mit der örtlichen Bauüberwachung, dem SiGe-Koordinator und anderen Unternehmen so abzusprechen, dass ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist. Festgesetzte Nutzungszeiten durch einzelne Auftragnehmer werden seitens des Auftraggebers nicht gewährleistet.

06.03 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten

Gemäß VOB/C, DIN 18 299, Punkt 4.1.4 stellen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, sofern sie für die Erbringung der eigenen Leistung erforderlich sind, eine Nebenleistung ohne besondere Vergütung dar. Unabhängig davon gehen aus den positionsweisen Einzelbeschreibungen im vorliegenden Leistungsverzeichnis relevante Angaben zur Höhe der herzustellenden Bauteile sowie zu deren Lage hervor. Weiterhin wird in jedem Fall auf die Höhenlage der Aufstellebene und deren Beschaffenheit (geneigt oder abgetrept) hingewiesen, so, dass die zur Herstellung der betroffenen Bauteile beschriebenen Gerüste, der

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

jeweils relevanten, gewerkespezifischen DIN der VOB/C, als Nebenleistung ohne besondere Vergütung zu stellende Gerüste, mit einer Arbeitsebene bis max. 2,00m über Fußboden, berücksichtigt werden können. Damit sind die für die Herstellung der derart beschriebenen Bauteile ggf. erforderlichen Gerüste ebenfalls in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

Der Auf- und Abbau muss in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erfolgen.

Eine besondere Beschreibung und Vergütung von Gerüsten erfolgt nur, wenn diese zum Gebrauch für andere Unternehmer überlassen werden oder, im Falle von Traggerüsten, plangemäß über eine Bemessungsklasse A hinausgehen.

06.04 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge und Einrichtungen

Die Mitbenutzung von Gerüsten, Hebezeugen, Aufzügen, Aufenthalts- und Lagerräumen sowie Anlagen und Einrichtungen anderer Unternehmer ist nicht vorgesehen, wird jedoch nicht reglementiert und steht dem AN frei, sofern damit keine Erschwernisse und Behinderungen für andere Unternehmer einhergehen. In keinem Fall besteht darauf ein Anspruch. Diesbezügliche Abstimmungen und Regelungen zu Haftung und Vergütung erfolgen im Innenverhältnis zwischen den beteiligten Unternehmern.

Die bauseitigen Fassadengerüste werden separat nach Abschluss der Rohbauleistungen gestellt und bis zur Beendigung der Fassaden- und Dacharbeiten vorgehalten.

I.d.R. : Lastklasse 4 (mind.3,0 KN/m²), Breitenklasse W09 (mindestens 0,9m aber weniger als 1,2m Breite)

06.05 Vorhaltung eigener Gerüste, Hebezeuge und Einrichtungen für andere Unternehmer

Ebenso ist die Mitbenutzung von eigenen Gerüsten, Hebezeugen, Aufzügen, Aufenthalts- und Lagerräumen sowie Anlagen und Einrichtungen, welche nicht Bestandteil der allgemeinen Baustelleneinrichtung sind, für die Belange anderer Unternehmer nicht vorgesehen.

Die Freigabe zur Mitbenutzung wird jedoch ebenfalls nicht reglementiert und steht dem AN frei.

06.06 Videoüberwachung

Eine Videoüberwachung der Baustelle ist derzeit nicht geplant, kann aber bei Bedarf durch eine anteilige Kostenumlage der AN durch den AG angeboten werden. Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen.

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten**TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE****TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE****0. ERGÄNZENDE HINWEISE GEMÄß DIN 18338 – Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten****0.1 ANGABNE ZUR BAUSTELLE****0.1.1 Art des Daches**

Dachabdichtung auf einschaligem Flachdach, unbelüftet als Warmdach, Anwendungskategorie K2 DIN 18531, für genutzte Dachflächen (bauseitige Leistungen: extensive Begrünung und Photovoltaikanlage)

Dachform: Flachdach

Dachfläche: Hauptdach über 2.OG ca. 650m², Dachrücksprung über EG ca. 120 m², Verbinderdach ca. 23 m², Treppenhauseinsprünge ca. 4 m²

Neigung: Rohbau-Dachdecke horizontal, Gefälledämmung 2% bis 5%

Höhen: Attika ca. 13,1 m Hauptdachfläche ca. 12,6 m über OFG,

0.1.2 Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Untergrunds

Tragdecke: Massivdecke aus Stahlbeton, Ortbeton C30/37

Die abzudichtenden Oberflächen werden gemäß Beschreibung in separaten Positionen des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vorbereitet, ggf. getrocknet und gereinigt. Die Oberseiten sind rau abgezogen und genügen plangemäß den Anforderungen der DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 1.

0.1.3 Zulässige Belastung der Dachfläche oder Tragkonstruktion

- Konstruktions- und Eigenlasten gemäß statischer Berechnungen: 3,50 kN/m²
- Verkehrslasten der Hauptdachfläche 2,0kN/m²
- Verkehrslasten in Aufstellbereichen von Lüftungsgeräten und Wärmepumpen 2,5kN/m²
- Außergewöhnliche Einwirkungen bei Lastfall Niederschlagswasser-Vollstau 3,00kN/m²
- Hinweis des Tragwerksplaners: Konzentrierte Punktlasten durch Bigbags, Paletten mit Abdichtungsbahnen oder Kiesanhäufungen sind zu vermeiden

0.1.4 Art, Lage und Tragfähigkeit von Anschlagpunkten

Nicht relevant, s. Punkt 0.1.5

0.1.5 Bauseitige Gerüste

Das Gebäude erhält ein bauseitiges Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1 als längenorientiertes Standgerüst, Ausführung als Fassadengerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2,0 kN/m²), Breitenklasse W 09, Höhenklasse H 1 mit seitlichen Bordbrettern und innenliegendem Seitenschutz. Die oberste Gerüstlage liegt oberhalb der Dachfläche.

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG**0.2.1 Anforderungen an Schutzgerüste, Schutzmaßnahmen**

Gerüststellung erfolgt bauseits.

Weiterhin erfolgt der Hinweis auf zeitweilige Witterungsschutzmaßnahmen gemäß Beschreibung im Titel 02 des Leistungsverzeichnisses sowie auf das Erfordernis einer ausreichenden Lastverteilung bei Materiallagerungen auf der Dachfläche (s. vorstehenden Punkt 0.1.3).

0.2.2 Art der Bekleidung, Dachdeckung, Befestigung, Überdeckung und Ausführung

Wärmedämmung punkt- bzw. streifenförmig verklebt.

Dachabdichtungsbahn vollflächig verklebt bzw. verschweißt, mit Auflast durch weiteren bauseitigen Gründachaufbau, bereichsweise Bekiesung und installierte Photovoltaikanlage, Stöße verschweißt. Mechanische Fixierung gemäß Herstellervorgabe. Ausführung gemäß Einzelbeschreibungen in den

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE		
Positionen des Untertitels 03.04.		
0.2.3 Art, Güte und Farbe der Dachdeckungsstoffe sowie der Stoffe und Bauteile für die verschiedenen Schichten • Voranstrich mit Elastomerbitumen zur Verbesserung der Haftung nachfolgender Dampfsperrbahnen, Ausführung bspw. mit Bitumenemulsion bzw. Bitumenlösung DIN 18195-2 als Kaltanstrich, nach Wahl des AN im Roll- oder Spritzverfahren, geeignet für die Aufnahme von Dampfsperrbahnen DIN EN 13970 als Bitumenschweißbahn gemäß Beschreibung in nachfolgendem Anstrich • Dampfsperrschicht sowie Trenn- und Ausgleichslage aus Dampfsperrbahn DIN EN 13970 als Elastomerbitumen-Schweißbahn mit Trägereinlage aus Glasvlies/ Aluminiumpolyesterkombination, g = 60g/m², Kurzzeichen AL + V 60 S4, Oberfläche feinbestreut, Unterseite folienkaschiert; Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen; das gilt auch für die Befestigung an Anschlüssen und Durchdringungen. Im Regelfall sind Dichtungsbänder zu verwenden. • Wärmedämmschicht aus formstabilen und druckbelastbaren Hartschaumplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS) nach DIN EN 13163 gemäß weiterer Ausführungsbeschreibung zum nachfolgenden Untertitel 03.03 • Dachabdichtung, zweilagig für genutzte Dächer, für Anwendungskategorie K2 DIN 18531, mit bituminösen Abdichtungsbahnen DIN EN 13707 -- untere Lage als Elastomerbitumen-Kaltselfstklebebahn nach DIN 18237 mit Trägereinlage aus Glasgittergelege mit Glasvlies, Anwendungstyp DU/E1 PYE-KTG KSP 3,5, obere Lage als Hybrid-Polymerbitumen- Schweißbahn mit Trägereinlage aus Polyesterverbundträger 300g/m², Oberseite APP-Bitumen mit Schieferbestreuung, Unterseite SBS-Bitumen, Anwendungstyp DO PYE/PYP-KTP 300 S5 • weitere Anforderungen sh. untenstehenden Punkt 0.2.9 0.2.4 Abschlüsse und Anschlüsse an angrenzende Bauteile, Durchdringungen und dergleichen Anschlüsse an umlaufende Attiken, aufgehende Bauteile, Höhenversprünge sowie an Durchdringungen von Entlüftungshauben und Kabelauslässe gemäß Beschreibung in separaten Positionen. Bei Anschlüssen von Hochzügen sind die Abdichtungslagen nicht direkt hochzuführen, sondern in der Nähe der Abrundungen oder über dem Anschlusskeil abzusetzen. Bei Abdichtungen auf Metallprofilen ist in jedem Fall eine mechanische Befestigung - einschließlich der Dämmung - erforderlich und einzukalkulieren. Anschlüsse an begrenzende oder durchdringende Bauteile sind in Koordinierung mit den Dachklempnerarbeiten auszuführen. Blechverwahrungen als Winkelblech sind zwischen die Abdichtungslagen einzukleben. Der Klebeflansch erhält einen Voranstrich auf einer dem Dichtungsmaterial entsprechenden Lösungsmittelbasis. Die weiteren Lagen werden vollflächig aufgeklebt. Die Anschlussfugen erhalten bei Deckung mit Bitumenbahnen einen Anstrich mit heißer Klebemasse, in anderen Fällen einen Verschluss mit materialentsprechender Spachtelmasse. Randanschlüsse bzw. Abschlüsse sind sofort nach der Herstellung, auch an im späteren Zustand überdeckenden anderen Bauteilen, soweit abzudichten, dass während der Bauzeit kein Wasser eindringen kann. Verwendete Dachrand- bzw. Klemmprofile sind hinterlaufsicher auszuführen. 0.2.5 Dachaufbauten Anordnung von • 2 Stück Lichtkuppeln zur Abdeckung von Öffnung zur Rauchableitung, lichter Querschnitt ca. 1,50m² • 1 Stück Pultdachverglasung für natürliche Belichtung darunter liegender Bereiche • 4 Stück Dachlüfterhauben, rechteckig, verschiedener Dimensionierungen (lichte Querschnitte zwischen 2000cm² und 3000cm²) mit zugehörigen Aufsätzen • ca. 15 Stück Dunst- und Lüftungsaufsätze, bzw. Aufsätze für Durchdringungen sonstiger Medien verschiedener Dimensionierungen (DN80 bis DN250) • 22 Dacheinläufe für Haupt- und Notentwässerung sowohl als Druck- als auch Freispiegelleitungen		

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

als Flachabläufe

0.2.6 Solartechnische Anlagen

bauseitige Leistungen

0.2.7 Art, Anzahl, Maße und Lage von Dach- und Notentwässerungen

Gefälleausbildung von Teildachflächen mit gegenläufigem Pultgefälle unter Ausbildung zweier in Längsrichtung mit 0%-Gefälle geführter Kehlrippen. Ausbildung von lokalen Hoch- bzw. Tiefpunkten der Kehlrippen durch Dachreiter. Punktuelle Entwässerung der Dachfläche über in Tiefpunkten der Kehlrippen angeordnete Dacheinläufe. Anordnung von Notabläufen in lokalen Tiefpunkten der Verschneidung von Pultgefälleflächen mit geneigten Flächen der Dachreiter im Bereich der Attikaanschlüsse. Die angeschlossenen Abflussleitungen (DN70) werden teilweise innerhalb der Dämmebene verzogen, durch die Attika geführt, und hier über Speier entwässert. In Teilbereichen werden die Anschlussleitungen der Notentwässerung in das Gebäude geführt, zusammengefasst und an anderen Stellen aus dem Gebäude geführt, wo sie ebenfalls über Speier entwässert werden.

Die Verziehungslängen der Abflussleitungen in der Dämmebene liegen bei max. 2,00m. Die Leitungsverziehungen sind mit Rohrschellen und dauerhaft korrosionssicheren Dübeln auf der Rohdecke zu befestigen. Erforderliche Maßnahmen zum Dehnungsausgleich sind dabei vorzusehen.

0.2.8 Art- und Umfang der Leistungen zur Sicherung gegen Windsog und Winddruck

Es ist vorgesehen, die Sogsicherung des Dachaufbaus über die Belastung aus dem weiteren Gründachaufbau zu realisieren. Zusätzlich besteht im Ermessen des AN bzw. im Ergebnis der durch ihn im Rahmen der Werk- und Montageplanung zu erbringenden Windsogberechnung weitere Maßnahmen vorzusehen (Verklebung der Dämmung auf dem Untergrund mit Vorgabe zur Klebstoffmenge, zusätzliche mechanische Fixierung). Die Festlegung der entsprechenden Bereiche sowie der jeweils vorzusehenden Maßnahmen obliegt dabei dem AN im Rahmen einer in besonderen Leistungspositionen des Titels 01 beschriebenen sowie in nachfolgendem Punkt 0.2.25 näher erläuterten Werkstattplanung.

Dabei ist von folgenden Beanspruchungen auszugehen:

- Windlasten: Die Windlasten sind nach DIN 1055 Teil 4 anzusetzen, wobei die entsprechenden Beiwerte für Eck- und Dachkantenbereiche zu berücksichtigen sind.
- Einbauhöhe über 13 m
- Geländekategorie IV: Binnenland,
- Windlastzone 2

0.2.9 Anforderungen an Brand-, Schall, Wärme-, Feuchte- und Strahlenschutz

Unterlage als Kaltselfstklebebahn mit variabler Nahtverklebung und folgenden thermischen, mechanischen und sonstigen Eigenschaften:

- Dicke 3,5mm bis 4mm
- Zugkraftfestigkeit nach DIN EN 12311-1 >1000 N/50mm (längs und quer), Dehnung bei Höchstzugkraft nach DIN EN 12311-1 >2,0%
- Kaltbiegeverhalten gemäß DIN 1109 <-25°C (oben) bzw. <-30°C (unten)
- Wärmebeständigkeit gemäß DIN 1110 >100°C (oben und unten)
- Wasserdicht nach Verfahren B gemäß EN 1928
- Brandverhalten gemäß EN 13501-1 Baustoffklasse E
- Widerstandsfähigkeit des Gesamtdachaufbaus gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 13501-5 bzw. EN 1187 (harte Bedachung), Broof(t1)-klassifiziert
- Fremdüberwachung und Zertifizierung nach ISO 9001
- für die Verwendung als zeitweise Behelfsabdichtung geeignet

Oberlage als Hybrid-Polymerbitumen Schweißbahn mit folgenden thermischen, mechanischen und sonstigen Eigenschaften:

Wurzel- und rhizombeständig gemäß FLL-Richtlinie

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE		
• Dicke >5mm • Zugkraftfestigkeit nach DIN EN 12311-1 >1450 N/50mm (längs und quer), Dehnung bei Höchstzugkraft nach DIN EN 12311-1 ca. 23% • Widerstand gegen statische Belastung gemäß EN 12730 - 20kg • Kaltbiegeverhalten gemäß DIN 1109 <-25°C (oben) bzw. <-40°C (unten) • Wärmebeständigkeit gemäß DIN 1110 >150°C (oben) bzw. 120°C (unten) • Wasserdicht nach Verfahren B gemäß EN 1928 • Brandverhalten gemäß EN 13501-1 Baustoffklasse E • Widerstandsfähigkeit des Gesamtdachaufbaus gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 13501-5 bzw. EN 1187 (harte Bedachung), Broof(t1)-klassifiziert • Fremdüberwachung und Zertifizierung nach ISO 9001 0.2.10 Art, Maße und Güte der Wärmedämmstoffschichten sh. vorstehenden Punkt 0.2.3 Anordnung der Dämmung als Grund- und Gefälledämmung aus formstabilen und druckfesten EPS-Dämmplatten nach DIN EN 13163, mit Flächen in gegenläufigem Pultgefälle von 2% unter Ausbildung von linienartigen Kehlrippen mit 0% Längsgefälle in Verschneidungen der Gefälleflächen in den parallel zur Gebäudelängsrichtung verlaufenden Tiefpunkten. Die Dämmungshochpunkte liegen ebenfalls linienartig orientiert in Dachmitte sowie im Anschluss an die Längsseiten der Attikabrüstungen. Weiterhin Anordnung von Keil- und Kehlgefälleplatten als Dachreiter zur Gewährleistung von Gefällebereichen in den horizontalen Kehlen sowie hinter aufgehenden Bauteilen (bspw. Lichtkuppeln) "gefangenen" Flächen. Bei Verwendung von Gefälledämmstoffen ist der Wärmedurchgangskoeffizient nach DIN EN ISO 6946 zu berechnen und nachzuweisen. Für die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffsystems wird als Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß DIN 4108-4 mit bauaufsichtlicher Zulassung max. 0,035 W/(m*K) bzw. eine Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 13165 0,034 W/(m*K) gefordert. Es sind die Grundsätze der Energieeinsparverordnung zu beachten. Die Gesamtdicke der einzelnen Dämmstoffschichten richtet sich nach der Länge der Falllinien zusammenhängender Dachteilflächen mit gleicher Neigungsrichtung. Die maximale Dämmstoffdicke in Bereichen lokaler Hochpunkte liegt bei bis zu ca. 280mm. In den Tiefpunkten der Kehlrippe ist eine Mindestdämmstoffdicken von ca. 160mm einzuhalten. Die durchschnittlich zu gewährleistenden Dämmstoffdicken betragen i. A. ca. 210mm. 0.2.11 Belüftung des Dachraumes, der Dachkonstruktion oder der Außenwandbekleidung nicht relevant 0.2.12 Erhöhte Anforderungen an Dachdeckungen bzw. -abdichtungen Ggf. Anordnung von Kiesflächen, Beläge aus Werksteinplatten im Bereich von Transport- bzw. Verkehrswegen auf der Dachfläche als bauseitige Leistungen. 0.2.13 Besondere physikalische und chemische Beanspruchungen sh. Ausführungen zu vorstehende, Punkt 0.2.9 0.2.14 Bedingungen des Auftraggebers für das Aufstellen von Schmelzkesseln nicht relevant 0.2.15 Bewegungs-, Bauwerks- und Bauteilfugen Gebäudefuge zwischen Außenwand des Bestandsgebäudes im 1. OG und Dachfläche des Verbinders • Dreidimensionale Bewegungen bis zu 40mm möglich • Ausgleich des Höhenversatzes mittels Dämmstoffkeil 0.2.16 Art, Stoffe und Ausbildung der Abdeckung von Fugen s. vorstehender Punkt 0.2.15. Ggf. erforderliche Formteile für Dehnungsfugenausbildungen sind nach örtlichem		

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE		
Aufmaß komplett vorzufertigen und in die Abdichtung fachgerecht und nach Herstellervorschrift einzubauen. 0.2.17 Provisorische Abdeckungen oder Abdichtungen und deren Beseitigung Anordnen, Vorhalten sowie Entfernen und Entsorgen von provisorischen bauzeitlichen Abdeckungen für Dachöffnungen bis zur Anordnung und ordnungsgemäßen Abdichtung von Dachein- und aufbauten gemäß Beschreibung im Untertitel 02.01 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses. Die Sicherung provisorischer Abdeckungen ist grundsätzlich im Bereich vorhandener bzw. herzustellender Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen. Werden Dampfsperren als Notabdichtung verwendet, so muss vor Weiterführung der Arbeiten nachweisbar eine Dichtheitsprüfung erfolgen. Weiterhin hat der Auftragnehmer während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdeckung, deren Kosten in die Preise einzurechnen sind, zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.5 DIN 18299 bzw. Nr. 4.2.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt. Dabei ist der Arbeitsablauf 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. Dies stellt im Sinne des Punktes 4.1.10 der DIN 18299 eine Nebenleistung dar und wird nicht gesondert vergütet. 0.2.18 Art, Anzahl, Lage und Maße von Musterflächen, Mustermontagen, Stoffmustern und Proben Betrifft insbesondere Muster für Attikaabdeckungen, sowie Handmuster für Verglasung von Lichtkuppeln. Diesbezügliche Vorgaben gehen aus den relevanten Beschreibungen des Untertitels 01.2 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses hervor. 0.2.19 Art des Holz- und Korrosionsschutzes Holzbauteile kommen bspw. für Auflagerungen bzw. zum Höhenausgleich für die Aufsatzkränze von Rauch- und Wärmeabzugsgeräten oder Lüftungs- bzw. sonstigen Aufsätzen sowie als Unterkonstruktionen für Attika- und Dachrandverblechungen zur Anwendung und sind in jedem Fall vorbeugend, ggf. unter Einsatz geeigneter Holzschutzmittel, gegen holzerstörende Pilze und Insektenbefall zu schützen. Sofern im eingebauten Zustand Witterungseinflüsse konstruktiv und dauerhaft ausgeschlossen werden können, ist dabei die Einordnung in GK 0 nach DIN 68800 ausreichend. Freie Schnittkanten sind nachzimprägnieren. Zu verwendende Stahlbauteile für Trag- bzw. Unterkonstruktionen, bspw. zur Attikaausbildung oder für sonstige Aufbauten auf den Dachflächen sind mindestens in Qualität S236 zu liefern und grundsätzlich in korrosionsgeschützter Ausführung gemäß DIN EN ISO 14713 herzustellen und zu liefern. Dies erfolgt bspw. als Feuerverzinkung in Stückverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461: 2009-10 und DAST-Richtlinie 022. Die Ausführung muss dabei für den Einsatz der Konstruktionen in Korrosivitätskategorie C3 geeignet sein und somit nachgewiesene Schichtdicken von mindestens 85 µm für Bauteildicken bis 6mm aufweisen. 0.2.20 Gestaltung und Einteilung von Flächen – besondere Verlegearten, Raster- und Fugenausbildungen sowie Struktur, Farbe und Oberflächenbehandlungen Sofern diesbezüglich besondere Anforderungen bestehen, sind diese in separaten Leistungspositionen beschrieben. 0.2.21 Anzahl, Art, Lage, Maße und Beschaffenheit von gekrümmten oder andersartig geformten Flächen nicht relevant 0.2.22 Besonderer Schutz der Leistungen Plangemäß sind Schutzmaßnahmen auf der abgedichteten Dachfläche Gebäuderücksprung über EG für die Fassadengerüststellung vorzusehen. 0.2.23 Schutz von Bau- oder Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen und dergleichen bei der Öffnung von Dachflächen		

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE		
Zum Zeitpunkt der Dachabdichtungsarbeiten finden im Innenbereich Rohbau-, Ausbau- und Installationsarbeiten statt, die mitunter besonderen Schutzmaßnahmen vor Witterungseinflüssen erfordern. Hierfür werden die Dampfsperren auf dem Hauptdach und Verbinderdächern vorgezogen vor den weiteren Abdichtungsarbeiten und als bauseitige Behelfsabdichtung ausgeführt. 0.2.24 Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilflächen Erbringung der Hauptleistung in zusammenhängendem Zeitraum gemäß Bauablauplan mit nachgestellten Leistungen für Verblechungen und Abdeckungen von Einbringöffnungen zeitlich unabhängig und getrennt von den Hauptleistungen. Weiterhin erfolgen Ausführung von vorbereitenden Arbeiten und Aufbringung der Dampfsperre als Behelfsabdichtung Hauptdach mit einem Vorlauf von ca. 6 bis 8 Wochen vor den Arbeiten zum weiteren Dachaufbau. 0.2.25 Planungsleistungen Zur Vorbereitung der Fertigung der beschriebenen Bauleistungen sind im Rahmen der Werkstattplanung verschiedene Planungsleistungen zu erbringen. Diese werden gemäß Beschreibung im Titel 01 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vergütet und umfassen grundsätzlich eine Aufmaßnahme der örtlichen Einbausituationen, die konstruktive Durcharbeitung und zeichnerische Darstellung sowie die Abstimmung der Planung im Hinblick auf die Übereinstimmung mit den funktionalen und gestalterischen Vorstellungen des planenden Architekten sowie den konstruktiven Vorgaben der beteiligten Fachplaner. Weiterhin ist die Erarbeitung von Detaillösungen, insbesondere für den Anschluss und die Befestigung der betroffenen Konstruktionen an Untergründe und lastweiterleitende Bauteile bzw. bauseitige Unterkonstruktionen ebenso Bestandteil dieser Leistung wie die Erarbeitung von prüffähigen statischen Nachweisen. Diese müssen mindestens folgenden Umfang aufweisen: • Lastannahmen und Belastungszusammenstellung • Materialauswahl und -dimensionierung für Bauteile und Verbindungsmittel • Zusammenstellung der Zulassungen für die Verbindungsmittel und ggf. verwendeten Systembauteile. Für Stahlbau- bzw. Schlosser- und Dachklempnerleistungen ist weiterhin die Erarbeitung der Werkstattzeichnungen für die erforderlichen Teile der Metallkonstruktionen, deren Zuschnitt und Formgebung sowie Angaben zu Bohrungen für Schraubverbindung und zu konstruktiven und ggf. erforderlichen weiteren bauseitigen Korrosionsschutzmaßnahmen Bestandteil der auftragnehmerseitig zu erbringenden Planungsleistungen. Zum Ablauf der Planungsleistungen wird Folgendes vereinbart : 1. Aufmaß durch den AN vor Ort 2. Erstellen der Werkstattzeichnungen nach den Ausführungsplänen der Planer 3. Prüfung der Werkstattzeichnung durch die Planer 4. Korrektur der Werkstattzeichnungen gemäß den Prüfeintragen der Planer 5. Freigabe der korrigierten Werkstattzeichnung durch die Planer 6. Fertigung je Bauteil 7. Montage nach dem verbindlichen Ausführungs-terminplan. Alle seitens des Auftragnehmers zu erbringenden Planungen sind einschließlich Zeichnungen, Prüfzeugnisse und Muster zur Freigabe der Ausführung dem Auftraggeber kostenfrei dreifach, bei erforderlicher Prüfung durch Fachplaner bzw. Prüfeningenieure vierfach, zu übergeben. Die Übergabe hat rechtzeitig, jedoch mindestens vier Wochen vor Montagebeginn zu erfolgen. Dabei sind weiterhin ggf. erforderliche Fristen für Bestellung, Vorbereitung und Fertigung zu berücksichtigen. Für den 1. Prüfdurchlauf sind zwei Wochen, für den 2. Prüfdurchlauf eine Woche einzurechnen. Alle zur Montage gelangenden Materialien müssen vor		

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten
TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE		
Beginn der Arbeiten bemustert werden. Es dürfen nur Fabrikate und Materialien verwendet werden, die in schriftlicher Form freigegeben wurden. Im Einzelnen sind folgende Planungsleistungen erforderlich: (1) Gefälleplanung: Erarbeitung der Gefälleplanung für die Verlegung der im LV beschriebenen Dämmung von nichtbelüfteten Flachdachflächen aus hoch druckbelastbaren EPS-Hartschaumplatten nach DIN EN 13163. Dabei ist insbesondere Wert zu legen auf einen optimierten Schichtenaufbau der Dämmungen (Einzelhöhen und Staffelung der Stufenplatten, Dimensionierung der erforderlichen Gefälleplatten), auf Auswahl, Dimensionierung, Zuschnitt und Anordnung von Keilgefälleplatten als Dachreiter in horizontalen Kehlen sowie die planerische Durchbildung von Anschlussdetails an die Grundgefälleflächen verschneidende vertikal aufgehende Bauteile. Weiterhin ist die zeichnerische Darstellung in einem Verlege- und Positionsplan sowie die Zusammenstellung der Materialbestellliste(n) Gegenstand der Gefälleplanung. Die weitere Ableitung des Niederschlagswassers ist über zwei in der Gebäudelängsrichtung liegenden, linienartig orientierten Kehlrrinnen mit 0% Längsgefälle vorgesehen, die sich in der Verschneidung von mit gegenseitige Pultgefälle geneigten Teildachflächen ergeben. In den Kehlrrinnen werden mittels Dachreiter Tiefpunkte für die Aufnahme von Dacheinläufen geschaffen. Deren Abflussleitungen werden in das Gebäude und über Schächte zu den Anschlüssen der Grundleitung geführt. Als Mindestdämmstärke sind im Tiefpunkt 140 mm zu gewährleisten. 210mm mit einem U-Wert des Gesamtaufbaus von $<0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ Die Dämmdicken der Hochpunkte ergeben sich aus den Längen der Falllinien der anschließenden Gefälleflächen, wobei eine Regelneigung von 2% zu gewährleisten ist. Weiterhin ist eine durchschnittliche Dämmstoffdicke von 210mm zu gewährleisten, um den vorgegebenen U-Wert der Gesamtkonstruktion des Dachaufbaus im zentralen Dachbereich von $<0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ nicht zu überschreiten. Die U-Werte in Detailbereichen können abweichen, sind in jedem Falle aber unter Hinweis auf die jeweiligen Dämmstoffhöhen in den relevanten Leistungspositionen beschrieben. (2) Werkstattplanung, allgemein: Für die Gewährleistung der Übereinstimmung technischer Anforderungen mit gestalterischen Vorgaben und geometrischen Besonderheiten ist die Erarbeitung einer Werkstattplanung für die Detailpunkte von Abdichtung und Ein- bzw. Aufbauteilen vorgesehen. Hierzu zählen insbesondere: • Ermittlung der Windsoglasten und Festlegung von Bereichen mit zusätzlicher Sogsicherung sowie Auswahl der Befestigungsart und Dimensionierung der Befestigungen für Dachabdichtungen sowie Dämmschichten, Verwahrungen und Attikaabdeckung einschließlich der im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Unterkonstruktionen unter Berücksichtigung des kompletten Dachaufbaus, Dachform und -geometrie sowie der Forderungen der DIN 1055 und der DIN EN 1991 im Rahmen einer Windsogberechnung • Ermittlung von besonders windsog- bzw. druckgefährdeten Bereichen sowie Festlegung entsprechend erforderlicher Maßnahmen (bspw. erhöhte Klebstoffverbrauchsmengen, zusätzliche mechanische Befestigungen, unter Berücksichtigung des bauseitigen Gründachaufbaus als zusätzliche Ballastierung) • Dimensionierung der Befestigung der Unterkonstruktionen und Befestigungsmittel für die Attikaabdeckung aus gekantetem Aluminiumblech, der Dachrandabschlüsse auf den Dächern von Dachaufbauten. • Ausbildung von Anschluss- und Hochzugsdetails sowie Planung von Details zur Verblechungen, Abdeckungen und besonderen Fugenausbildungen bspw. im Anschluss des Verbinderdaches an die Gebäudestirnseite. • Detailplanung zur Realisierung des erforderlichen Gefälles der Attikaabdeckung (Keilbohlen oder gekantete Winkel) sowie zur Umsetzung der geometrischen Anforderungen auf Grund der außen- und innenseitig an der Attikabrüstung zu gewährleistenden Dämstoffdicken, sowie zur Überdeckung der Oberkante der Fassadenkonstruktion. • örtliche Aufmaßnahme für Formteile der Eckausbildungen der Attikaabdeckung sowie Darstellung der Abdeckung mit Standardelementen, Passstücken und Formteile in einem Verlegeplan Detailplanung zur Ausbildung der Stoßfugen zwischen den einzelnen Elementen der Attikaabdeckung zur		

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Gewährleistung der Regensicherheit und des Dehnungsausgleichs mit Aussage zur ggf. erforderlichen Begrenzung der Zuschnittlängen

- Aufmaße der örtlichen Einbausituation und ggf. Konstruktionszeichnungen mit Darstellung der Anschlussdetails für Aufsatzkränze der Lüfterhauben, Dachausstieg und RWA-Anlagen (ggf. Erarbeitung einer Sonderlösung) unter Berücksichtigung der gewählten Fabrikate der Aufsätze und Einbauten sowie diesbezügliche Planungs- und Abstimmungsleistungen mit Nutzer, planendem Architekten und beteiligten Fachplanern
- Bestimmung von maßgebenden Parametern für die Auslegung der Lichtkuppeln (Windlastklasse, Schneelastklasse) auf der Grundlage der der konkreten Einbausituation sowie unter Berücksichtigung von Geländetopographie, Höhenlage und Windzone, einschließlich Überprüfung und ggf. Präzisierung der Vorgaben des vorliegenden Leistungsverzeichnisses in Abstimmung mit dem planenden Architekten
- Im Rahmen der Planung sind Muster vorzulegen, bsp. Blechfarbmuster und Verwehrbleche.

Die vorbenannten Punkte sind mit in die EHP einzukalkulieren.

1. SONSTIGE HINWEISE

1.1 ALLGEMEINES

1.1.1 Meterrisse, Achsen

Bauseits werden Meterrisse unverrückbar mit nummerierten Plaketten hergestellt (ca. 2 Stück je Geschoss).

Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen, insbesondere im Bereich von vorhandenen Türöffnungen, zu prüfen, wenn unzulässige Toleranzen oder Änderungen der geplanten Aufbauten festgestellt oder vermutet werden.

1.1.2 Mehrdicken

Werden Mehr- oder Minderdicken der Dämmschichten gegenüber dem Leistungsverzeichnis erforderlich, sind diese vor Beginn der unmittelbar betroffenen Leistung aufzunehmen, zu dokumentieren und zu vereinbaren.

Maßnahmen zum Toleranzausgleich werden nur dann vergütet, wenn sie die nach DIN 18202 vorgegebenen Werte überschreiten.

1.1.3 Entsorgung von Restmaterial und Abfall

entstehenden Kosten für Materialbewegungen (Aufnehmen, Sammeln, ggf. Zerkleinern, Sortieren, Zwischenlagern, Fördern, Laden und Transport) und

Anfallender Bauschutt sowie im Zusammenhang mit der Erbringung der vertraglich geschuldeten Leistung anfallendes Rest- bzw. Verpackungsmaterial, Materialverschnitt, Verbrauchsmaterial und sonstigen Baustellenabfälle sowie von aus der Versorgung der Mitarbeiter stammende Abfälle und Müll sind baubegleitend bzw. täglich restlos, ohne besondere Aufforderung und auf Kosten des Auftragnehmers zu beseitigen. Sofern im vorliegenden Leistungsverzeichnis und den Besonderen Vertragsbedingungen des Bauherrn nichts anderes geregelt wird, ist das anfallende Material ist vom Auftragnehmer zu entsorgen.

Die Entsorgung von Abfällen umfasst die Verwertung entsprechend o. g. Vorschrift sowie die erforderlichen Maßnahmen des Aufnehmens bzw. Einsammelns, ggf. Zerkleinerns, Sortierens, Zwischenlagerns, Bewegens (Fördern innerhalb der Baustelle, Transport außerhalb der Baustelle), Behandeln (ggf. Sortieren bzw. Trennen) und Lagerns entsprechend den Vorschriften und behördlichen Auflagen. Die voraussichtlichen Förderweglängen innerhalb der Baustelle sind dem beigefügten Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Die Transportweglängen sind abhängig von der gewählten Deponie bzw. der Verwertungsstelle und liegen damit im Ermessens- bzw. Einflussbereich des AN. Im vorliegenden Leistungsverzeichnis erfolgen daher hierzu keine Vorgaben.

Der Nachweis über den Verbleib aller zu entsorgenden Stoffe ist auf Verlangen im Original vorzulegen. Im

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Weiteren sind die Anforderungen der relevanten Informationsblätter und Regelungen der zuständigen Gemeindeverwaltungen zur Entsorgung von Bauabfällen zu beachten. Die Kosten für Entsorgungsnachweise oder anderweitige Unterlagen zur Abfallnachweisführung sowie Entsorgungs-, Deponie- bzw. Verwertungsgebühren sind in die Einheitspreise der relevanten Positionen einzurechnen, sofern dies nicht in separaten Positionen beschrieben wurde. Die Arbeitsplätze und Baustelleneinrichtungsflächen des AN sind arbeitstäglich zu beräumen und zu reinigen. Die fertiggestellten Flächen sind dem jeweils nachfolgenden Gewerk mindestens besenrein zu übergeben.

1.1.4 Leistungsinhalt

Die Verlegung aller im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Materialien und Schichten des kompletten Dachaufbaus und dabei insbesondere deren Anarbeitung an begrenzende und durchdringende Bauteile und sonstige Ein- und Aufbauten (mit separaten Leistungspositionen des vorliegenden LVs beschrieben) sowie deren Anordnung in Bereichen von Klein- und Schmalflächen versteht sich grundsätzlich einschließlich der zusätzlichen Aufwands für die erforderlichen Aufmaß, Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des dabei anfallenden Materialverschnitts. Dieser ist unter Beachtung der Regelungen des vorstehenden Punktes 1.1.3 zu beseitigen. Materialverschnitt bis 15% des Materialeinsatzes auf den jeweils betrachteten Flächen wird als üblich angesehen und daher nicht zusätzlich vergütet. Leistungen mit darüber hinausgehendem Materialverschnitt finden im vorliegenden Leistungsverzeichnis besondere Erwähnung.

1.2 ORGANISATORISCHES

1.2.1 Baustellenreinigung

Die Baustelle ist täglich nach Abschluss der Arbeiten in einem ordnungsgemäßen Zustand zu verlassen. Dafür ist arbeitstäglich eine Reinigung der Arbeits- und Baustelleneinrichtungsbereiche des Auftragnehmers auszuführen. Einmal wöchentlich ist weiterhin eine Baustellenreinigung in den allgemeinen Verkehrs- und Baustelleneinrichtungsbereiche einschließlich Schutt- und Müllberäumung und -entsorgung als Nebenleistung durchzuführen. Hierzu ist eine ausreichende Anzahl von Arbeitskräften abzustellen. Für die Entsorgung bzw. Beseitigung von Material, Bauschutt und Abfällen wird auf die diesbezüglichen Ausführungen des vorstehenden Punktes 1.1.3 verwiesen.

Die Einnahme von Mahlzeiten auf dem Baufeld ist untersagt. Hierzu sind die Baulichkeiten der auftragnehmerseitigen Baustelleneinrichtung aufzusuchen. Ausgenommen sind Getränke. Entleerte Getränkeverpackungen sind unverzüglich zu entfernen und unter Beachtung der Ausführungen zu Punkt 1.1.3 zu entsorgen.

Es wird darauf verwiesen, dass auf der Baustelle bzw. dem Baufeld striktes Alkoholverbot herrscht. Zuwiderhandlungen ziehen einen sofortigen Verweis von der Baustelle nach sich.

1.2.2 Vorhaltung

Wird im Zuge der Leistungserbringung oder der eigenen Baustelleneinrichtung des AN eine zeitweise bzw. bauzeitabhängige Vorhaltung von Material, Anlagen, Gerät, Sicherheits- und sonstigen Einrichtungen erforderlich, umfasst die Vorhaltung in diesem Sinne alle Aufwendungen zur Gewährleistung der dauerhaften und sicheren Funktion für den Zeitraum des Erfordernisses. Dazu gehören neben eventuell anfallenden Kosten für Erwerb, Miete bzw. Abschreibung von eingesetztem Material, Hilfsmitteln und Gerät alle Aufwendungen für die regelmäßige Kontrolle, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Reparaturen und der ggf. erforderliche Austausch bzw. Ersatz beschädigter, abhanden gekommener bzw. unbrauchbar gewordener Teile.

Letzteres bezieht sich jedoch auf eine bestimmungsgemäße Nutzung und ist bei Sturmschäden, nachweislich mutwilliger bzw. vorsätzlicher Beschädigung, Diebstahl oder Vandalismus ausgeschlossen. Daraus resultierende Reparaturen oder Ersatzlieferungen werden zum Nachweis des damit einhergehenden tatsächlichen Aufwands abgerechnet und sind in jedem Fall gesondert zu vereinbaren. Unabhängig davon sind derartige Reparaturen innerhalb von längstens 24 Stunden nach der Feststellung ihres Erfordernisses bzw. nach Anforderung durch die Bauleitung auszuführen.

1.2.3 Nachträge

05 LV VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten

TECHNISCHE AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Nachträge zu zusätzlichen oder geänderten Leistungen gemäß VOB/B § 2 (5) bzw. (6) sowie zur Anzeige festgestellter Mengenmehrungen sind nach Möglichkeit vor Ausführung der betroffenen Leistungen einzureichen. Sollte dies auf Grund ablaufbedingter oder technologischer Abhängigkeiten nicht ohne nachteilige Auswirkungen auf den weiteren Bauablauf möglich sein, ist mit Bauherrn und örtlicher Bauleitung eine Vereinbarung zur Ausführung dem Grunde nach zu treffen.

Nachträge sind auf der Grundlage der Kalkulation zum Hauptauftrag zu stellen. Zur Prüfung durch die Bauleitung sind unaufgefordert Kalkulationsunterlagen beizufügen, die eine Nachvollziehbarkeit auf der Grundlage der Urkalkulation zum Hauptauftrag, zumindest aber die Überprüfung der Übereinstimmung mit den Formblättern 221 und 223 des Ursprungsangebots gestatten. Eine Bearbeitung von Nachträgen ohne Kalkulationsunterlagen erfolgt nicht.

Entstandene Kosten für die Bearbeitung nicht gerechtfertigter und abgelehnter Nachtragsforderungen trägt der AN. Dies gilt auch für ungerechtfertigte Teile von Nachtragsangeboten sowie für einzelne Nachtragspositionen. Der entstandene Aufwand wird dem AN angezeigt und spätestens mit der Schlussrechnung verrechnet.

1.2.4 Werbeverbot

sh. Punkt 8 des beigefügten Formblattes 21:

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

Alle AN bekommen die Möglichkeit, sich auf einer AG-seits bereitgestellten Firmenleiste auf dem Bauschild einzutragen. Das Bedrucken erfolgt auf Wunsch und auf Kosten des AN.

1.2.5 Bauabschnitte, Termine, Unterbrechungen

Die Arbeiten sind gemäß Bauzeitenplan des Bauherrn auszuführen.

Der AN hat sofort, spätestens jedoch zwei Wochen nach Auftragserteilung, auf der Grundlage des Bauzeitenplans sowie unter Beachtung der Vertragsfristen einen Feinablaufplan mit Kapazitätsuntersetzung zu erarbeiten und vorzulegen. Der AN hat diesen Feinablaufplan koordinierend mit Bauherrn und örtlicher Bauleitung abzustimmen. Der abgestimmte Feinablaufplan wird ebenfalls Vertragsbestandteil. Zudem hat monatlich eine fortschreibende Zuarbeit zu erfolgen.

Im übrigen wird auf die obenstehenden Ausführungen unter Punkt 0.2.24 verwiesen.

1.2.6 Abnahme

Seitens des Auftraggebers wird ausdrücklich eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B §12 (4.1) verlangt. Eine stillschweigende Abnahme (VOB/B §12 (5.1) oder eine Abnahme durch Nutzungsaufnahme (§12 (5.2) sind damit ausgeschlossen.

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Titel Teilobjektübergreifende Leistungen				
01.01 Bereich Planung, Sonstiges				
01.01.1	Werkstatt- und Montageplanung / Eigenstatik, allgemein Erstellung der Werkstattplanung für die beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten, nicht belüfteter genutzter Flachdachflächen mit Elastomerbitumenbahnen. Ausführung unter Umsetzung des im Punkt 0.2.25 (2) der Technischen Ausführungshinweise geregelten Umfangs. Beginnend unmittelbar nach Auftragserteilung bzw. spätestens nach 12 Werktagen und Erhalt der Ausführungsplanung und der Leitdetails des AG. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3). In dieser Position sind Aufwendungen für Werk- und Montageplanungen zu kalkulieren, welche nicht bereits gesondert ausgeschrieben wurden. Folgende Eigenschaften sind durch Prüfzeugnisse zu belegen: • Nachweis des geforderten Wärmeschutzes / U-Werte • Nachweis der Fugendichtigkeit • Nachweis der Schlagregendichtigkeit • Nachweis des Brandschutzes Auch für nicht in DIN Normen erfasste Konstruktionen sind durch derartige Prüfzeugnisse nachzuweisen.			
		1 Psch		GP
01.01.2	Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn digital. Inhalt und Struktur siehe Anlage 2 der besonderen Vertragsbedingungen.			
		1	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01				
		Planung, Sonstiges, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02	Bereich Baustelleneinrichtung			
01.02.1	Baustelleneinrichtung, Verlängerung der Vorhaltung			
	Verlängerung der Vorhaltung der für die Erbringung der kompletten, im nachfolgenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen erforderlichen Baustelleneinrichtung des AN über den geplanten Zeitraum der Leistungserbringung hinaus. Dies umfasst alle für die Erfüllung der Vertragsleistung erforderlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte, Hebezeuge, Fördergeräte, Arbeits-, Betriebs- und Hilfsmittel, sowie alle zur Aufrechterhaltung des Baustellenbetriebs erforderlichen Maßnahmen der betrieblichen und sanitären Versorgung und zum Arbeitsschutz der gewerblichen Mitarbeiter und NAN gemäß Beschreibung im Punkt 06.02 der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingung. In den Preis einzurechnende Leistungen, soweit sie nicht in den Einzelpositionen erfasst sind, oder über das in den LV - Positionen ohnehin einzukalkulierende Maß (Nebenleistungen nach DIN 18299, Abschnitt 4.1 VOB/C) sowie über die AG-seitigen BE-Einrichtungen gem. den vorangefügten ALLGEMEINEN VORBMERKUNGEN hinaus, für alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten, wie z.B.: • sämtliche Hebezeuge und ggf. Mobilkräne einschl. deren stat. Bemessung • Lager- und Arbeitsplätze • eigene Baustellenbeleuchtung • Kommunikationseinrichtungen • Tagesunterkünfte einschl. elt. Anschlüsse • Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen • Transporteinrichtungen, Maschinen, Geräte, Werkzeuge, sonstige Hebezeuge, Arbeitsbühnen • sämtliche zur Erbringung der Leistung erforderlichen Absturzsicherungen • lastverteilende Lagerflächen im Gebäude • Wetterschutzmaßnahmen zur Realisierung und Gewährleistungen der Baumaßnahmen etc. Hinweise: • Gemäß Punkt 06.02 der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen ist die komplette Baustelleneinrichtung des AN einschließlich deren Vorhaltung über den vereinbarten Zeitraum der Leistungserbringung in die Einheitspreise des vorliegenden LVs einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Leistungsinhalt siehe vorgenannte Beschreibungen. • In dieser Position ist lediglich eine evtl. erforderliche Verlängerung der Vorhaltung der BE des AN über den vereinbarten Zeitraum der Leistungserbringung hinaus			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfasst, sofern die hierfür ursächliche Bauzeitverlängerung nicht durch den AN zu vertreten ist. Bei durch den AN zu vertretender Verlängerung seiner Bauzeit ist eine Vergütung der verlängerten Vorhaltung ausgeschlossen. • Übliche Witterungsbedingungen gelten nicht als bauzeitverlängernde Umstände. • Anzugeben in dieser Position ist der Preis je Monat (Mt) für die verlängerte Vorhaltung der BE.			Übertrag:
		2 Mt	EP.....	GP
01.02.2	Witterungsschutz für Dachdurchbrüche bis 500 cm² Provisorischer Witterungsschutz über Dachdurchbrüchen für die spätere Installation von durchdringenden Lüftungs- und Sanitärleitungen sowie während der Bauphase nicht benötigten Dachabläufen; Durchbruchgrößen bis 500 cm² (15/30cm bis 20/20cm); Ausführung mit Abdeckung aus Holzwerkstoff nach Wahl des AN, allseitig mindestens 50mm über Durchbruchrand bzw. die Außenkanten von Auflagerkonstruktionen auf Dachfläche der Stahlbetondecke überstehend, Lagesicherung nach Wahl des AN, einschließlich der hierzu erforderlichen Verbindungsmittel; einschließlich über die Abdeckung mit umlaufend mindestens 15cm auf die Dachfläche geführter Abdichtung aus einlagiger Polymerbitumen-Schweißbahn PYE KTP S4, gemäß DIN 18531-2, auf Voranstrich; einschließlich aller Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie des anfallenden Verschnittmaterials; einschließlich des Rückbaus und des Abtransports zu Beginn der Dachabdichtungsarbeiten, Entsorgung bzw. Weiterverwertung gemäß Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise;			
		8 Stk	EP.....	GP
01.02.3	Witterungsschutz für Dachdurchbrüche bis 2.500 cm² Provisorischer Witterungsschutz über Dachdurchbrüchen für die spätere Installation von durchdringenden Lüftungs- und Sanitärleitungen wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch für Durchbrüche bis 2.500 cm² (ca. 25/50 cm bis 50/50cm)			
		2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.4	Witterungsschutz für Dachdurchbrüche bis 1,00 m² Provisorischer Witterungsschutz über Dachdurchbrüchen für die spätere Installation von durchdringenden Lüftungs- und Sanitärleitungen wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch für Durchbrüche bis 1,00 m²;	2 Stk	EP.....	GP
01.02.5	Witterungsschutz für Dachdurchbrüche bis 1,50 m² Provisorischer Witterungsschutz über Dachdurchbrüchen für die spätere Installation von durchdringenden Lüftungs- und Sanitärleitungen wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch für Durchbrüche bis 1,50m²;	1 Stk	EP.....	GP
01.02.6	Provisorische Dachentwässerung, Ablauf Liefern bspw. eines Leerrohres DN 100 und provisorischer Anschluss an die Dachabläufe, befestigen und aus den Fenstern führen zur provisorischen Wasserabführung vom Dach.	20 m	EP.....	GP
01.02.7	Schutzabdeckung, Bautenschutzmatte Bautenschutzmatte als kompressible Schutz- bzw. Unterlagsschicht unter lastverteilenden Konstruktionen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen liefern und lose auf bestehenden Dachflächen verlegen; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. als Schutzlage gemäß DIN 18351, aus PUR-gebundenen Gummigranulaten; Mattendicke ca. 5 mm, Flächengewicht ca. 6 kg/m²; Druckspannung nach DIN EN ISO 3386/2 bei 25% Verformung 0,55 N/mm²; Brandverhalten E nach DIN EN 13501-1; einschließlich des Aufnehmens und Abtransportierens nach Wegfall des Erfordernisses; Betrifft bspw. Schutzabdeckungen für Gerüststellung um Treppenausbau auf Hauptdach einschließlich Vorhaltung	85 m²	EP.....	GP
01.02.8	Schutzabdeckung, Platten Holzwerkstofftafeln nach Wahl des AN, bspw. als Span- oder Sperrholzplatten, geeignet für Verwendung als tragende Platte im Außenbereich gemäß DIN EN 636-3, wasserfest und witterungsbeständig verleimt, Dicke mindestens 24mm;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Oberflächenqualität ohne besondere Anforderungen, liefern und zur Lastverteilung auf bestehendem Flachdach verlegen und befestigen;			
	einschließlich des Aufnehmens und Abtransportierens der Platten nach Wegfall ihres Erfordernisses;			
	Betrifft bspw. Schutzabdeckungen für Gerüststellung um Treppenausbau auf Hauptdach einschließlich Vorhaltung			
		85 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 01.02				
		Baustelleneinrichtung, Netto:	.....	
Summe Titel 01				
		Teilobjektübergreifende Leistungen, Netto:	.....	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
		Gesamtsumme, Brutto:	.....	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Titel FAI				
02.01 Bereich Voranstrich				
Hinweis zur Ausführung Gemäß Ablaufplan erfolgt die Anordnung der Dampfsperre auf den Hauptdächern einschließlich der in diesem Untertitel beschriebenen Vorarbeiten ca. 6 bis 8 Wochen vor dem Beginn der weiteren Abdichtungs- bzw. Dacharbeiten. Daher sind alle damit einhergehenden zusätzlichen Aufwendungen, bspw. für das vorübergehende Beräumen bzw. erneute Einrichten der Baustelle sowie zusätzliche An- und Abfahrten bei der Kalkulation zu berücksichtigen.				
02.01.1	Betondecke reinigen, horizontal Reinigen des Untergrundes der vorhandenen Rohdecke aus Spannbeton-Fertigteildeckenplatten und Teilbereichen aus Halbfertigteilplatten mit Aufbeton aus Ortbeton C30/37 zum Entfernen von gewöhnlichen, baustellenbedingten Verschmutzungen sowie zur Erzielung eines staubfreien Untergrundes zur Verbesserung der Oberflächenhaftung für nachfolgende Abdichtungsarbeiten; Ausführung zur Vorbereitung der Aufbringung eines Dachabdichtungssystems als Dampfsperre gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel des vorliegenden LVs; Anfallendes Material ist aufzunehmen, nach Materialien zu trennen, abzutransportieren und gemäß den Ausführungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. manuell im Saugverfahren; Ausführung in zusammenhängenden Flächen ab ca. 15m² Betrifft Dachflächen im Dachgeschoss und 1. OG sowie waagerechte Oberseiten von Attikaaufkantung und -brüstungen	160 m²	EP.....	GP
02.01.2	Vertikale Betonflächen mechanisch reinigen Wie Pos. 02.02.1, jedoch Vertikale Betonflächen von aufgehenden Bauteilen zur Vorbereitung der Aufbringung vertikaler Flächenabdichtungssysteme mechanisch reinigen; Betonflächen aus Ortbeton, teilweise Stahlbeton-Fertigteil- bzw-			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.01	Bereich	Voranstrich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Halbfertigteil-Wandelementen, Oberfläche glatt geschalt sowie verputztes Bestandsmauerwerk; Ausführung nach Wahl des AN bspw. durch Abkehren oder Schleifen, ggf. unter Zuführung von Wasser; kleine Einschlüsse, Mörtelreste, Zementschlämme, Betonnasen, u. dgl. sind zu entfernen; Betrifft Innenseite der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantungen zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten sowie innenseitige Attika der Dachflächen über EG; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen ca. 0,5m bis ca. 0,60m;	20 m²	EP.....	GP
02.01.3	Voranstrich Flachdach, horizontal Elastomerbitumen-Voranstrich zur Verbesserung der Haftung von Bitumenbahnen auf horizontalen Flächen aus Stahlbeton, Oberseiten rau abgezogen; Verarbeitung und Verbrauch gemäß Herstellervorgabe; Ausführung bspw. mit Bitumenemulsion bzw. Bitumenlösung DIN 18195-2 gemäß Beschreibung im Punkt 0.2.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise; einschließlich Untergrundvorbereitung durch reinigen und ggf. Tagwasserentfernung	160 m²	EP.....	GP
02.01.4	Verweis auf Position: 02.01.3 Voranstrich an vertikalen Betonflächen, bituminös Voranstrich an Betonflächen wie in Pos. 02.01.3 beschrieben, jedoch Ausführung auf vertikalen Flächen Betrifft Innenseite der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantungen zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten sowie innenseitige Attika der Dachflächen über EG; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen ca. 0,5m bis ca. 0,60m;	20 m²	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.01	Bereich	Voranstrich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.5	Verweis auf Position: 02.01.3 (Seite 30) Voranstrich auf Holzoberflächen, bituminös Voranstrich wie in Pos. 02.01.3 beschrieben, jedoch Ausführung auf horizontalen bzw. ca. 2° geneigten sowie vertikalen Flächen aus Holzwerkstoffplatten, bspw. als Grobspanplatte DIN EN 300, Zuschnittbreite bis ca. 1,05m; Betrifft Holzwerkstoffplatten als UK für Verblechung oberseitiger Attikaabschlüss des Hauptdaches und im 1. OG sowie Anschlüsse an seitliche Aufkantung der Dachdecke über dem Verbindergang zum Bestandsbau im DG;	60 m²	EP.....	GP
02.01.6	Voranstrich auf verputztem Mauerwerk, Zulage Zulage zum Voranstrich auf Elastomerbitumenbasis an vertikalen Flächen, für die Vorbehandlung poröser, stark saugender und teilweise absandender Untergründe aus verputzte Bestandsmauerwerk; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. durch Einsatz eines systemzugehörigen Tiefengrunds; Ausführung in zusammenhängenden Kleinfächen bis max.5,0m²	5 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01			Voranstrich, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten			
02	Titel	FAI			
02.02	Bereich	Dampfsperre			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02 Bereich Dampfsperre					
Hinweis zur Ausführung Gemäß Ablaufplan erfolgt die Anordnung der Dampfsperre auf den Hauptdächern einschließlich ca. 6 bis 8 Wochen vor dem Beginn der weiteren Abdichtungs- bzw. Dacharbeiten. Daher sind alle damit einhergehenden zusätzlichen Aufwendungen, bspw. für das vorübergehende Beräumen bzw. erneute Einrichten der Baustelle sowie zusätzliche An- und Abfahrten bei der Kalkulation zu berücksichtigen. einschließlich ggf. entfernen von Tagwasser					
02.02.1	Dampfsperre Bitumenbahn, AL + V60 S4 Dampfsperrschicht für unbelüftetes Flachdach aus Dampfsperrbahn DIN EN 13970 als Bitumenschweißbahn gemäß Beschreibung im Punkt 0.2.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise, liefern und gemäß den gültigen Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymer- und Bitumenbahnen (vdd e.V.), den Flachdachrichtlinien (ZvdH e.V.) sowie den Herstellervorschriften auf gemäß Beschreibung im Titel 01 vorbereiteten horizontalen Dachflächen aus Stahlbeton als baueitliche Notabdichtung vollflächig aufschweißen; Nähte sind versetzt anzuordnen, im Bereich von T-Stößen ist an der mittleren Lage ein 45°-Eckschnitt auszuführen; Längsnähte mit mindestens 8cm und Quernähte mit 10cm Stoßüberdeckung homogen geschweißt und vollständig geschlossen; Dampfsperrschicht für den weiteren Aufbau mit Wärmedämmung sowie zur Verwendung als temporäre Behelfsabdichtung geeignet; Oberfläche : feiner Quarzsand Trägereinlage : PET/ Alu/PET + Glasgewebe Dicke : ca. 4 mm Breite : 1,00 m, systemabhängig Wärmestandfestigkeit : >+70 °C Brandverhalten : Klasse E nach DIN EN 13501-1 Scherwiderstand der Fügenaht: > 400 N/50 mm Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +110 °C Sd = Wert nach DIN EN 1931 : > 1.500 m Glasvlieseinlage mindestens ca. 60g/m² Wenn in Folgepositionen nicht gesondert beschrieben, ist die Dampfsperre im Bereich von Durchbrüchen und An- und Abschlüssen / Aufkantungungen luft-und dampfdicht anzuschließen bzw. bis Oberkante Wärmedämmschicht hochzuführen.				
			150 m²	EP.....	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.2	Dampfsperre, V 60 S4 - AL, Kleinflächen bis 5m², Zulage Zulage zur Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehender Position, für die Ausführung auf von der Hauptdachfläche unabhängigen zusammenhängenden Kleinflächen <5 m²; Betrifft bspw. Dach über Treppenhaus im Achsbereich 8/B-C	5 m²	EP.....	GP
02.02.3	Dampfsperre Hochzug H bis ca. 600 mm Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung als Hochzug an vertikal begrenzenden, vorbereiteten Bauteilen aus Stahlbeton und zur Abdichtung des X-els im Übergang zwischen horizontalen und vertikalen Flächen, vollflächig verschweißt; Ausführung einschließlich Überlappung mit der auf anschließenden horizontalen Flächen gemäß Beschreibung in vorstehender Position beschriebenen Dampfsperre als Bitumenschweißbahn AL+V60 S4; Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung; und Anschluss an die horizontale Abdichtung. Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen von 0,3m bis ca. 1,60m; Ausführung in zusammenhängenden Flächen ab 1,0m² (Stirnseiten von Lichtkuppelaufkantung; Hochzugshöhen zwischen 0,3m bis ca. 1,4m;	20 m²	EP.....	GP
02.02.4	Dampfsperre, Horizontal auf Attikaoberseite Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 250mm bis 350mm, erforderliche Zuschnittbreite ca. 350mm bis 450mm;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung vollflächig verschweißt; einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Attika hochgeführten Dampfsperre als Bitumenschweißbahn AL+V60 S4; Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;	45 m	EP.....	GP
02.02.5	Dampfsperre, Übergang horizontal zu vertikal, Zulage Zulage zur in vorstehender Position Dampfsperrschicht DIN EN 13970 für die Ausbildung von horizontalen Innenecken und Anschlüssen im Übergang der horizontalen Abdichtung der Hauptdachfläche zu Hochzügen an begrenzende vertikale Bauteile, einschließlich der Integrierung eines Dämmstoffkeils 50/50mm gemäß Beschreibung im Untertitel 03.03 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses; insbesondere für die zusätzliche anzuordnenden Dachabdichtungsbahnen sowie die Zuschnitte für deren Überlappung und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt;	105 m	EP.....	GP
02.02.6	Dampfsperre, Anschluss Attikaoberseite, Zulage Zulage zur in vorstehender Position Dampfsperrschicht DIN EN 13970 für die Ausbildung von horizontalen Außenecken der Anschlüsse im Übergang des vertikalen Hochzugs der Abdichtung der Attikabrüstungen zur horizontalen Oberseite der Attikabrüstungen, insbesondere für die zusätzliche anzuordnenden Dachabdichtungsbahnen sowie die Zuschnitte für deren Überlappung und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt; Brüstungsbreiten bis 25cm ca. 35cm	105 m	EP.....	GP
02.02.7	Dampfsperre, Dehnfugenausbildung Überdeckung der Dehnfuge zwischen dem Hochzug an der Außenwand des Bestandsbaus und den Dachflächen des Verbinders (Achsbereich 4/B-C) sowie der Decke über EG im Achsbereich 4/C-D im Zuge der Anordnung der Dampfsperrschicht wie in vorstehenden Positionen beschrieben; Ausführung gemäß DIN 18531 und DIN 18532 nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung eines systemzugehörigen Bewegungsfugenbandes aus Elastomerbitumen, aluminiumkaschiert sowie mit reißfester und dehnfähiger Trägereinlage aus Polyester Jersey und Polyestervlies, Breite ca. 450mm, geeignet für die Aufnahme von Bewegungen bis +/-10mm waagrecht zum Fugenverlauf (quer und parallel) sowie bis 20mm senkrecht zur Abdichtungsebene;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Dicke ca. 5mm; maximale Zugkraft mindestens 480 N/50mm (längs) bzw. 330 N/50mm (quer); einschließlich Überdeckung der vertikalen Dehnfugen in den Hochzugsbereichen zwischen Brüstungs- bzw. Attikaaufkantung und den begrenzenden Bestandsbauteilen, Hochzugshöhen ca. 0,5 bis 0,6m; einschließlich des vollflächigen Aufschweißens auf den Untergrund;	20 m	EP.....	GP
02.02.8	Dampfsperre über Dehnfugen, Formteile Zulage zur Überdeckung der Dehnfuge im Zuge der Anordnung der Dampfsperrschicht wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Ecken im Übergang von horizontal zu vertikal geführten Fugen bzw. für die Ausbildung von Endstücken im Bereich freistehender Dehnfugen; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung von systemzugehörigen Formteilen	8 St	EP.....	GP
02.02.9	Verweis auf Position: 02.02.1 (Seite 32) Zulage Dampfsperre, HT-Durchführung, rechteckig Zulage zur beschriebenen Position "Dampfsperre" der Pos. 02.02.1 für den luftdichten Anschluss und Hochzug von Dampfsperre und Voranstrich an rechteckige Durchführungen, von ca. 300 x 300 mm bis ca. 600 x 600 mm, gemäß Dachaufsichtsplan; Hochzugshöhen ca. 30cm bis 400cm; Betrifft bspw. Anschlüsse an Durchdringungen von bzw. Aufsätze um Lüftungsinstallationen; Abrechnung nach lfm der Abwicklung der Außenflächen betroffener Bauteile, Einzellängen zwischen ca. 30cm bis 100cm;	10 lfm	EP.....	GP
02.02.10	Verweis auf Position: 02.02.1 (Seite 32) Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 60 bis 100 mm Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 02.02.1 für den luftdichten Anschluss und Hochzug von Dampfsperre und Voranstrich an Rohrdurchführungen, Außendurchmesser ca. 70mm, gemäß Dachaufsichtsplan; Hochzugshöhen ca. 30cm bis 40cm;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Betrifft Anschlüsse an Durchführungen von Leitungen der Strangentlüftung, Kabellehrrohren o. ä., bzw. um zugehörige Hülssrohre; Ausführung sowohl um Durchdringungen durch horizontale als auch vertikale Flächen (Schachtwände, Aufkantungungen)			
		1 Stk	EP.....	GP
02.02.11	Verweis auf Position: 02.02.10 (Seite 35) Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 100 bis 150 mm Wie Pos. 02.02.10 , jedoch Außendurchmesser ab 100 bis ca. 150 mm.			
		2 Stk	EP.....	GP
02.02.12	Verweis auf Position: 02.02.10 (Seite 35) Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 100 bis 150mm Wie Pos. 02.02.10 , jedoch Außendurchmesser ab 150 bis ca. 250 mm.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.02.13	Dampfsperre und Voranstrich anarbeiten Dampfsperre und Voranstrich an sonstige Dachaufbauten (Mastfüße, Unterkonstruktionen, Sekuranten u.ä., versch. Größen) anarbeiten, bis DN 80.			
		5 Stk	EP.....	GP
02.02.14	Verweis auf Position: 02.02.1 (Seite 32) Dampfsperre, Eindichtung von Blitzschutzdurchdringungen Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 02.02.1 für den luftdichten Anschluss und das Andichten von Dampfsperre und Voranstrich an Durchdringungen der Anschlussfahnen der Blitzschutzanlage aus Hülssrohren mit Durchmesser bis ca. 27mm;			
		4 Stk	EP.....	GP
02.02.15	Verweis auf Position: 02.02.1 (Seite 32) Dampfsperre, Anschluss an Dachabläufe, senkrecht, Zulage Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 02.02.1 für den fachgerechten und dichten Anschluss an den unteren Dichtflansch von Dacheinläufen mit senkrecht nach unten führendem Abfluss; Nenndurchmesser der Abflussleitung ca. DN 70 bis DN100			
		4 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.16	Verweis auf Position: 02.02.1 (Seite 32) Dampfsperre, Anschluss an Dachabläufe, waagerecht, Zulage Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 02.02.1 für den fachgerechten und dichten Anschluss an den unteren Dichtflansch von Attikaabläufen mit waagerecht liegendem bzw. im Dachaufbau verzogenem Abflussrohr; Dichtflansch als Formteil im Übergang von horizontaler Dachfläche zu anschließenden vertikalen Aufkantungen; Nenndurchmesser der Abflussleitung ca. DN 70 bis DN100			
		4 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.02			Dampfsperre, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03 Bereich Wärmedämmung				
	Wärmedämmschicht Flachdach Ausführungsbeschreibung Wärmedämmschicht auf Flachdach, für nicht belüftetes Dach als Warmdach mit genutzten Dachflächen (Revisionsarbeiten an Photovoltaikanlage), aus formstabilen und druckfesten EPS-Dämmplatten nach DIN EN 13163, cheimsch und biologisch neutral, FCKW-, HFCKW-, HKFW- und HBCD-frei, als Grund- bzw. Stufendämmung in Planplatten sowie keilförmig als Gefälledämmung, geeignet für die unmittelbare Aufnahme von systemzugehörigen Abdichtungsbahnen aus Elastomerbitumen gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel 03.04; Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckbelastbarkeit dm; Bezeichnung: EPS-EN 13163-L(3)-W(3)-T(2)-S(5)-P(10)-CS(10) 100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5; Druckspannung nach DIN EN 826 bei >70kPa; zulässige Dauerdruckspannung (EN 13163) >30kPa Nennwert der Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 13165 0,034 W/(m*K); Baustoffklasse DIN 4102 B2 (normal entflammbar - entspricht Euroklasse E EN 13501); Wärmedämmung als Platten, systemabhängig stumpf gestoßen oder mit Stufenfalz, liefern und ein- bzw. mehrlagig im Verband sowie mit Stoß und Lagenversatz, dicht gestoßen, fachgerecht entsprechend den Fachregeln, Herstellervorschriften und gemäß Beschreibung im Titel 05 des vorliegenden LVs auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstatt- und Gefälleplanung vollflächig bzw. punkt- oder streifenförmig verklebt verlegen; Verklebung unter Verwendung eines systemzugehörigen Klebstoffs, bspw. als einkomponentiger, selbstexpandierender Polyurethanklebstoff, Verbrauch nach Zulassung bzw. Herstellervorschrift und unter Beachtung der Ergebnisse der im Rahmen der gemäß Beschreibung im Titel 05 auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung anzufertigenden Windsogberechnung, mindestens jedoch 50g/m² im Innen- und Innenrandbereich; Plattengrößen nach Wahl des AN bzw. systembedingt 60 - 120/ 120 - 120cm; Anordnung auf Dampfsperrbahn DIN EN 13970 gemäß Beschreibung im Vorstehenden Untertitel 03.02; Einzeldicken nach Wahl des AN auf der Grundlage der auftragnehmerseitig zu erbringenden Gefälleplanung unter Berücksichtigung der in den nachfolgenden Positionen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	angegebenen erforderlichen Gesamt- bzw. Mindestdicken;			Übertrag:
	Hinweise:			
	- Die in den einzelnen Positionen beschriebenen Dämmsaufbauten verstehen sich als Komplettaufbau, bestehend aus Grund- und Stufendämmung bzw. Gefälledämmung. Es wird dabei von zwei parallel liegenden pultartig gegenläufigen Gefällebereichen ausgegangen, die von den Hochpunkten in Dachmitte sowie entlang der Attikalängsseiten mit einheitlichem Gefälle von 2,0% in Richtung der lokalen, linienartig orientierten Tiefpunkte verlaufen. - Die in den Leistungspositionen angegebenen Dämmstoffdicken folgen aus Annahmen auf der Grundlage eines Leitfabrikats. Dem AN steht es dabei frei, die für Grund- und Gefälledämmung angegebenen Dicken im Sinne einer auf das konkret angebotene Fabrikat abzielenden Materialoptimierung zu variieren, sofern die bereichsweise angegebenen Gesamtdämmstoffdicken eingehalten werden und dies für den Bauherrn von wirtschaftlichem Vorteil ist. - Der weitere Aufbau erfolgt gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel 03.04 mit doppellagig verklebten/ verschweißten Abdichtungsbahnen aus Elstomerbitumen bzw. Polymerbitumen sowie mit weiterer Dachbegrünung und Bekieseung Bekiesung - Der Verlegeuntergrund ist eine neu hergestellte horizontale Dachdeckenplatte aus Stahlbeton, ggf. aus Halbfertigteilelementen mit Aufbeton aus Ortbeton als Normalbeton C25/30 DIN EN 206-1/DIN 1045-2, 35cm dick Dampfsperre aus vollflächig aufgeschweißten Dampfsperrbahnen DIN EN 13970 abgedichtet. Die Dachfläche liegt ca. 12,0m über dem Geländeniveau.			
02.03.1	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, DAA dm, 0,034W/mK, Grunddämmung 140mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte zur Grunddämmung auf horizontalen Dachflächen aus Beton liefern, verlegen und gemäß Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der im Untertitel 01.01 als Bestandteil der vom AN zu erbringenden Werk- und Montageplanung beschriebenen Windsogberechnung fachgerecht verkleben; Dämmstoffdicke 140mm; Betrifft Dämmung auf Dachflächen des Hauptdaches (Achsbereich 5-8/A-D) über dem Treppenhaus (8/B-C) sowie der Dachfläche über EG im Achsbereich 5-8/D			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		100 m²	EP.....	GP
02.03.2	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, DAA dm, 0,034W/mK, Grunddämmung 80mm Wie Position 02.03.1 jedoch: Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS- Hartschaumplatten als Grunddämmung mit Dämmstoffdicke 80mm; Betrifft Grunddämmung auf Dach des Verbindergangs im Achsbereich B-C/4-5	25 m²	EP.....	GP
02.03.3	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, DAA dm, 0,034W/mK, Grunddämmung 160mm Wie Position 02.03.1 jedoch: Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS- Hartschaumplatten als Grunddämmung mit Dämmstoffdicke 160mm; Betrifft Grunddämmung auf Dach über EG im Anschluss an den Verbindergang zum Bestandsbau im Achsbereich C-D/4-5	30 m²	EP.....	GP
02.03.4	Zulage Mehrdicke Grunddämmung Zulage zu Wärmedämmschichten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung für Mehrdicken der in vorstehenden Positionen beschriebenen Grund- bzw. Gefälledämmung in Schritten von 10mm; Betrifft zusätzliche Dämmschichten zum Toleranzausgleich bzw. zum Ausgleichen lokaler Höhendifferenzen; Ausführung in zusammenhängenden Kleinflächen zwischen 2,0m² und 5,0m², einschließlich Ausbildung einer zusätzlichen Klebefuge mit erhöhtem Klebstoffverbrauch von 90g/m²; Hinweis: Sofern sich im Zuge der Gefälle- bzw. Verlegeplanung bereichsweise das Erfordernis einer dickeren Grunddämmung als in vorstehenden Positionen (80mm bis 160mm) herausstellt und entsprechend dickere Platten zur Anwendung kamen, erfolgt die Abrechnung der damit einhergehenden Differenz ebenfalls über diese Position.	35 m²	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.5	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, 140mm Grunddämmung auf Attikaoberseite, Wärmedämmschicht der Grunddämmung aus EPS-Hartschaumplatten, 140mm, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, jedoch Ausführung streifenartig als Dämmstofflamellen in Kleinflächen zwischen den auf der Oberseite der horizontalen Attika als Befestigungsuntergrund für die gemäß Beschreibung im Untertitel 05.02 punktuell als Attikaträger angeordneten Bohlenstücken aus Holzwerkstoff eingepasst; Achsabstand der Attikaträger bis ca. 120cm, mit dazwischen verbleibenden auszudämmenden Bereichen in Einzellängen zwischen 70cm und 100cm; Zuschnittbreiten der Lamellen entspricht Dämmungsbreite auf Attika ca. 450mm; Abrechnung nach Gesamtlänge der Abwicklung der Attika	45 m	EP.....	GP
02.03.6	Wärmedämmschicht EPS, 140mm bis 180mm, Schmalflächen, Zulage Zulage zu den Wärmedämmschichten auf Flachdach für nicht belüftetes Dach aus druckbelastbaren extrudierten Polystyrol-Dämmstoffplatten (EPS) gemäß DIN EN 13163, DAA 035 dm, als Grunddämmung in Dicken von 140mm bis 180mm, gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Verlegung im Bereich von Schmalflächen mit Breite <0,6m, bspw. im Zwischenraum zwischen Aufkantung um Dachaufbauten und sonstigen aufgehenden bzw. begrenzenden Bauteilen; Ausführung in Kleinflächen <1,00m² Mit dieser Position sind insbesondere alle Aufmaß-, Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie der dabei anfallende Materialverschnitt abgegolten. Anfallendes Material ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen;	5 m ²	EP.....	GP
02.03.7	Wärmedämmung, EPS, DAA dm, 034, Gefälleplatten Pultgefälle 20mm bis 120mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Gefälleplatte mit keilförmigem Querschnitt für die Ausführung von Gefälledämmung mit einseitigem Pultgefälle von ca. 2,0%; Plattendicke am Tiefpunkt			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ca. 20mm (zur Ausbildung zweier in Dachlängsrichtung lienienartig orientierter horizontaler Kehlen), am Hochpunkt bis ca. 120mm (in Dachmitte und jeweils entlang der Attikalängsseiten); Betrifft Gefälledämmung auf der Hauptdachfläche im Achsbereich 5-8/A-D; Anordnung der Gefälleplatten in vier zusammenhängenden Streifen mit jeweils gegenläufigem Pultgefälle zur Ausbildung zweier horizontaler Kehlen; Grundfläche der einzelnen Streifen ca. 2,75 x 34,10m; Hinweise: • Gesamtdicke des Dämmungsaufbaus einschließlich Grunddämmung zwischen 160mm und 260mm, zur Gewährleistung einer durchschnittlichen Gesamtdicke von 210mm mit einem U-Wert des Gesamtaufbaus von $<0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ • einschließlich Anpass- und Zuschnittarbeiten für vom Standardformat abweichende Plattenbreiten im Anschluss an die umlaufenden Attikaaufrichtungen (Gesamtlänge der Attikaabwicklung entlang der Innenseite ca. 110m; • Betrifft ebenfalls Wärmedämmung der kompletten Dachflächen des DG, einschließlich Verbinder- und Treppenhausdach (Achsbereiche 4-5/B-C bzw. 8/B-C)			Übertrag:
		45 m²	EP.....	GP
02.03.8	Wärmedämmung, EPS, DAA dm, 034, Gefälleplatten Pultgefälle 60mm bis 160mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus PIR-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Gefälleplatte mit keilförmigem Querschnitt für die Ausführung von Gefälledämmung mit einseitigem Pultgefälle von ca. 2,0%, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, jedoch mit Plattendicke am lokalen Tiefpunkt ca. 60mm, am Hochpunkt bis ca. 160mm; Plattenabmessungen im Standardformat, systemabhängig, bspw. ca. 120/120cm; Betrifft Gefälledämmung auf der Dachfläche oberhalb des EG im Achsbereich 4-5/C-D im Anschluss an den Verbinder zum Bestandsgebäude, Grundfläche der Teilflächen ca. 4,80 x 5,40m; Hinweis: Gesamtdicke des Dämmungsaufbaus einschließlich Grunddämmung zwischen 220mm und 320mm, zur Gewährleistung eines U-Werts des Gesamtaufbaus von $<0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		25 m²	EP.....	GP
02.03.9	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, Gefälleplatten in Kleinflächen, Zulage Zulage zur Wärmedämmschicht der Gefälledämmung aus EPS-Hartschaumplatten, 20mm bis 120mm, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Ausführung in zusammenhängenden Kleinflächen <5,0m²; Betrifft Deckenplatte oberhalb des Treppenhauses im Achsbereich B-C/8;	5 m²	EP.....	GP
02.03.10	Wärmedämmung, EPS DAA dm, 034, Kehlgefälle 20mm bis 70mm, Zulage Zulage zu den Wärmedämmschichten der Gefälledämmung gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Integrierung von Kehlgefälleplatten als Systemplatten mit zweiseitigem Gefälle von ca. 2,0% zur Plattenmitte in den Aufbau der Gefälledämmung zur Ausbildung linienartig geneigter Kehlen; Plattendicken zwischen 20mm im Tiefpunkt und ca. 70mm an lokalen Hochpunkten bzw. im Übergang zu weiterführend "ansteigenden" Dämmplatten mit einseitigem Gefälle; Ausführung in der Verschneidung rechtwinkelig aufeinander zulaufenden Gefälleplatten mit jeweils einseitigem Pultgefälle in zusammenhängenden Kleinflächen bis maximal 10m² mit Einzellängen der Kehlen bis maximal 5m unter Vewendung von Nach Wahl des AN ist eine alternative Ausführung durch Anpassen und Zuschneiden der in vorstehenden Positionen bechriebenen Gefälleplatten denkbar, sofern damit der zusätzliche Aufwand sowie der anfallende Materialverschnitt und dessen Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen des Punktes 01.01.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise abgegolten sind; Betrifft Gefälleausbildung auf dem Verbinderdach im Achsbereich 4-5/B-B sowie auf der Dachdecke über EG im Achsbereich 4-5/C-D; Außmaß nach Grundfläche tatsächlich eingebauter Kehlgefälleplatten	20 m²	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11	Wärmedämmung, EPS DAA dm, 034, Kehlgefälle 20mm bis 35mm, Zulage Zulage zu den Kehlgefälleplatten der Gefälledämmung gemäß Beschreibung in vorstehender Position für die Ausführung als systemzugehörige Kompaktplatten mit zweiseitigem Gefälle von ca. 2,0% zur Plattenmitte; Plattendicken zwischen 20mm im Tiefpunkt und ca. 35mm an lokalen Hochpunkten bzw. im Übergang zu weiterführend "ansteigenden" Gefälledämmplatten; Ausführung in der Verschneidung rechtwinkelig aufeinander zulaufenden Gefälleplatten mit jeweils einseitigem Pultgefälle in zusammenhängenden Kleinflächen bis maximal 0,5m² mit Einzellängen der Kehlen bis maximal 0,75m unter Verwendung von Kompaktplatten mit systemabhängigen Abmessungen von ca. 0,60 x 0,60m; Betrifft Teilbereiche der Gefälleausbildung auf dem Verbinderdach im Achsbereich 4-5/B-B sowie auf der Dachdecke über EG im Achsbereich 4-5/C-D; Außmaß nach Grundfläche tatsächlich eingebauter Kompaktplatten	5 m ²	EP.....	GP
02.03.12	Wärmedämmung, EPS dm, 034, Dachreiter 10mm bis 70mm, Zulage Zulage zu Wärmedämmschichten wie in vorstehenden Positionen beschrieben für die Anordnung von systemzugehörigen, montagefertig dreidimensional keilförmig zugeschnittenen Keilgefälleplatten als "Dachreiter" mit ca. 1% Gefälle in Längsrichtung und ca. 4% Gefälle in Querrichtung; Dämmungsdicke ca. 20mm bis 70mm in lokalen Hochpunkten, am Keilende 10mm (auf "Null" auslaufend); Ausführung in den mit 0% Gefälle in Längsrichtung ausgebildeten Kehlen des Hauptdaches sowie in Dachbereichen, in welchen durch in den Dachaufbau integrierte Aufbauten bzw. aufgehende Bauteile eine ungehinderte Entwässerung behindert wird, bspw. oberhalb und/ oder seitlich von Aufkantung von Einbringöffnungen sowie von einspringenden Attikaufkantung oder die Dachhaut durchdringenden Schächten; Ausführung in Teilflächen von ca. ab 1,0m² dreieckförmiger Grundfläche mit gleicher, zusammenhängender Gefällerrichtung mit Kantenabmessungen bspw. zwischen 1,0m bis 5,0m bzw. 6,0m Länge in Längsrichtung sowie von 0,25m bis 1,5m in Querrichtung;			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Der konkrete Aufbau der Dachreiter sowie die Auswahl, Dimensionierung und Anordnung der einzelnen hierzu erforderlichen Keilgefälleplatten richten sich nach den Vorgaben der auftragnehmerseitig zu erbringenden Gefälle- bzw. Verlegeplanung gemäß Beschreibung in Untertitel 01.01 dieses Leistungsverzeichnisses. Das Aufmaß erfolgt nach m² der mit Keilgefälleplatten belegten Grundflächen;	5 m²	EP.....	GP
02.03.13	Flankendämmung an aufgehende Bauteile H bis ca. 60cm Dicke 200mm Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte, jedoch dicht gestoßen als Flankendämmung an aufgehenden Bauteilen, Aufkantung o. dgl. senkrecht hochführen, sowie nach Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Untertitel 01.01 durch den AN zu erbringenden Werkstattplanung/ Windsogberechnung mechanisch am aufgehenden Bauteil befestigen oder fachgerecht aufkleben; Ausführung sofern in anderen Positionen des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vertikale Flankendämmungen nicht erwähnt, in den zugehörigen Planunterlagen jedoch vorgesehen sind; Dämmstoffdicke ca. 200mm Anschlusshöhe: bis ca. 60cm Betrifft: Dämmung der umlaufenden Innenseiten der Attika und Anschlüsse an aufgehende Wände (Neubau und Bestand) sowie an Brüstungsaufkantung des Verbinders	55 m²	EP.....	GP
02.03.14	Flankendämmung an aufgehende Bauteile H bis ca. 100cm Dicke 200mm Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte, jedoch dicht gestoßen als Flankendämmung an sonstigen aufgehenden Bauteilen, Aufkantung o. dgl. senkrecht hochführen, sowie nach Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Untertitel 05 durch den AN zu erbringenden Werkstattplanung/ Windsogberechnung mechanisch am aufgehenden Bauteil			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	befestigen oder fachgerecht aufkleben; Ausführung sofern in anderen Positionen des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vertikale Flankendämmungen nicht erwähnt, in den zugehörigen Planunterlagen jedoch vorgesehen sind; Dämmstoffdicke 200mm Anschlusshöhe: bis ca. 60cm bis 100cm	5 m²	EP.....	GP
02.03.15	Dämmkeil, 80/80mm an aufgehenden Bauteilen Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile für in vorstehenden Positionen beschriebene Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung liefern und verlegen; einschließlich Befestigung nach Wahl des AN in Abhängigkeit vom Untergrund und dem angebotenen Dämmsystem vollflächig bzw. streifenförmig verklebt, unter Verwendung von systemzugehörigen Dämmstoffklebschaum oder Heißbitumen; Abmessungen ca. 80/80mm; Betrifft Dämmkeil im Anschluss an vertikal aufgehende Bauteile und Aufbauten; Anordnung unter der Abdichtung mit Elastomerbitumenbahnen;	85 lfm	EP.....	GP
02.03.16	Dämmkeil, 50/50mm an aufgehenden Bauteilen Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile für in vorstehenden Positionen beschriebene Wärmedämmschichten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung liefern und verlegen; einschließlich Befestigung nach Wahl des AN in Abhängigkeit vom Untergrund und dem angebotenen Dämmsystem vollflächig bzw. streifenförmig verklebt, unter Verwendung von systemzugehörigen Dämmstoffklebschaum oder Heißbitumen; Abmessungen ca. 50/50mm; einschließlich des unterseitigen Ausschneidens der Grund bzw. Stufendämmung zum Anpassen an den Keil; Betrifft Dämmkeil im Anschluss an vertikal aufgehende Bauteile und Aufbauten; Anordnung unter der Dampfsperre;	85 lfm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.17	Dämmkeil, 50/50mm bzw. 80/80mm, Eckausbildungen, Zulage Zulage zum Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Ausbildung von Außen und Innenecken; einschließlich der erforderlichen Gehrungsschnitte sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts sowie dessen Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen des Punktes 01.01.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise;	25 Stk	EP.....	GP
02.03.18	Zulage Dämmschicht, HT-Durchführung, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen mit einer Gesamtdicke von ca. 220mm bis 300mm für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an rechteckige Durchführungen, Außenabmessungen ca. 500/650mm bis ca. 600/750 mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen; Betrifft: Durchführungen zur Schachtentrauchung bzw.-be und -entlüftung auf dem Dach des Aufzugsschachts	2 Stk	EP.....	GP
02.03.19	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD 80 bis 120 mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Aufsätze für Kabeldurchführungen, Außendurchmesser ca. 80 bis 120mm, gemäß Dachaufsichtsplan.	3 Stk	EP.....	GP
02.03.20	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD 120 bis 160 mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Stragentlüftung, Außendurchmesser ca. 120 bis 160mm, gemäß Dachaufsichtsplan.	2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.21	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD >160mm bis 250mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Strangentlüftung, Außendurchmesser >160 bis ca. 250mm, gemäß Dachaufsichtsplan.	1 Stk	EP.....	GP
02.03.22	Zulage Dämmschicht, Durchführung von Blitzschutzanschlüssen Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für die Ausbildung von Durchdringungen der vertikalen Dämmplatten an aufgehenden Bauteilen mit einer Dicke von ca. 120mm Platten durch Hülrohr für Anschlussfahnen der Blitzschutzanlage mit Außendurchmesser ca. 27mm;	4 St	EP.....	GP
02.03.23	Zulage Dämmschicht, Integration von Dachabläufen Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Integration von in der Dämmstoffebene anzuordnenden Grundkörpern von Dachabläufen der Dachentwässerung als Attikaflachablauf DN70 mit seitlich abgewinkelter Abflussrohr, Anschlusslänge ca. 30cm bis max. 100cm. einschließlich des Ausschneidens und anschließenden Anarbeitens der Dämmung bzw. Ausfüllens verbleibender Spalten und Hohlräume nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff;	8 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.03		Wärmedämmung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04 Bereich Bahnenabdichtung				
02.04.1	Primer auf horizontalen/ vertikalen Flächen Untergrundvorbereitung für die Anordnung von Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen nach DIN 18234 gemäß Beschreibung in nachfolgenden Positionen durch vollflächigen Auftrag eines systemzugehörigen Primers, bspw. als viskoser, lösemittelhaltiger Voranstrich zur Vorbereitung nicht systemzugehöriger Untergründe, bspw. aus Holzwerkstoffplatten (Attikaabdeckung), Dämmschichten oder Konstruktionen aus Verbundblech bzw. Aluminium; Ausführung in zusammenhängenden Teilflächen >20m², z. T. in Streifen bis ca. 35cm Breite;			
		35 m²	EP.....	GP
02.04.2	Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, untere Lage Dachabdichtung aus Elastomerbitumen- Kaltselbstklebebahnen nach DIN 18237 mit Trägereinlage aus Glasvlies gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als untere Lage vollflächig verklebt auf horizontalen Dachflächen mit gemäß Beschreibung im vorstehenden Untertitel dieses LVs ausgelegten Wärmedämmschichten bzw, auf sonstigen vorbereiteten horizontalen Flächen aus Holzwerkstoff bzw. Verbundblech verlegen;			
		160 m²	EP.....	GP
02.04.3	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, Kleinflächen, Zulage Zulage zur unteren Lage der Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausführung in Kleinflächen von <5,0m²; Betrifft Dachfläche über Treppenhaus im Achsbereich 8/B-C;			
		2,5 m²	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.4	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, Anschluss an vertikale Bauteile, Zulage Zulage zur unteren Lage der Dachabdichtung aus Elastomerbitumenbahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für den Anschluss an mit systemzugehöriger Dampfsperre gemäß Beschreibung im Untertitel 03.02. vorbereiteten vertikal begrenzenden Bauteilen der Attikabrüstungen bzw. sonstigen massiven Dachaufbauten aus Stahlbeton; Ausführung als Aufkantung/ Hochzug mit Verklebung, Hochzugshöhe ca. 15cm;	10 m	EP.....	GP
02.04.5	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, Hochzug H bis ca. 600 mm Dachabdichtung aus Elastomerbitumen- Kaltselfstklebebahnen nach DIN 18237 mit Trägereinlage aus Glasvlies gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als untere Lage vollflächig verklebt an die Hauptdachfläche vertikal begrenzenden, mit gemäß Beschreibung im vorstehenden Untertitel dieses LVs bekleideten Wärmedämmschichten bzw. vorbereiteten vertikalen Flächen vollflächig verkleben Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung und Anschluss an den horizontalen Abdichtungen; Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten und aufgehende Bauteile bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen bis ca. 0,6m;	35 m²	EP.....	GP
02.04.6	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, auf horizontaler Attikaoberseite Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen der unteren Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 1.050mm; Ausführung vollflächig verklebt bzw. verschweißt auf der Unterkonstruktion der Attikaoberseite aus Holzwerkstoffplatte, bspw. als Spanplatte DIN EN 312, gemäß Beschreibung im nachfolgenden Titel 04 des vorliegenden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Leistungsverzeichnisses, einschließlich Anordnung eines systemzugehörigen Verbundblechwinkels aus kunststoffbeschichtetem verzinktem Stahlblech ca. L60, sowie dessen Befestigung an der Innenkante der Brüstungsabdeckung mit zugelassenen Befestigungsmitteln unter Beachtung der Herstellervorgaben und den Ergebnissen der auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung; einschließlich des vollflächigen und winddichten Verschweißens auf dem Verbundblechwinkel;			
	einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Abdichtungslage als Polymerbitumen-Schweißbahn; Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;			
	Hinweis: Oberseite der Attika liegt ca. 60cm oberhalb der Hauptdachfläche;			
		45 m	EP.....	GP
02.04.7	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn Ausbildung von vertikalen Außen und Innenecken, Zulage			
	Zulage zu in vorstehender Position beschriebenen Hochzügen Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen, für die Ausbildung von Innen und Außenecken, insbesondere für zusätzliche Zuschnitte der in Eckbereichen zu überlappenden Bahnen und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt;			
	Abrechnung nach vertikaler Länge der abgedichteten Ecken über die jeweilige Hochzugshöhe zwischen 0,3m und 0,60m;			
		7,5 m	EP.....	GP
02.04.8	Elastomerbitumen-Dachdichtungsbahn Abdichtung freier Dämmungsoberseiten, Zulage			
	Verweis auf Position: 02.03.13 (Seite 45)			
	Zulage zur Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen der unteren Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Abdichtung freier Oberseiten der an aufgehenden Bauteilen als vertikale Flankendämmung gemäß Beschreibung in Pos. 02.03.13 angeordneten Dämmung;			
	einschließlich Hochzugs an weiterhin aufgehenden Außenwänden, Hochzugshöhe oberhalb der freien Dämmungsoberseite ca. 150mm, Breite bzw. Dicke der freien Dämmung ca. 200mm;			
	einschließlich einer zusätzlichen horizontal linienartigen Eckausbildungen und Überlappungen zwischen Abdichtung der Dämmungsoberseite und dem Hochzug dieser Position;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einschließlich der ggf. erforderlichen Aufmaß-, Anpass- und Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;			
	Hinweis: Betrifft bspw. Anschlüsse der Decke über EG im Achsbereich 4/C-D an Bestandsgebäude sowie obere Abschlüsse der Sockeldämmung im OG entlang der Außenwände des Neubaus im Achsbereich 5/C-D und 5-8/C-D			
		50 m	EP.....	GP
02.04.9	Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen, obere Lage			
	Dachabdichtung mit Schweißbahnen aus Hybrid-Polymerbitumen Schweißbahnen mit Trägereinlage aus Polyesterverbundträger gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben als obere Lage vollflächig verschweißt auf horizontalen Dachflächen mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen abgedichteten Wärmedämmschichten bzw. auf sonstigen vorbereiteten horizontalen Flächen aus Holzwerkstoff bzw. Verbundblech verlegen;			
		150 m²	EP.....	GP
02.04.10	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Kleinflächen, Zulage			
	Zulage zur oberen Lage der Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausführung in Kleinflächen von <5,0m²;			
	Betrifft Dachfläche über Treppenhaus i Achsbereich 8/B-C;			
		5 m²	EP.....	GP
02.04.11	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Anschluss an vertikale Bauteile, Zulage			
	Zulage zur oberen Lage der Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für den Anschluss an gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen mit systemzugehöriger unterer Lage aus Elastomerbitumenbahnen abgedichteten vertikal begrenzenden Bauteilen der Attikabrüstungen bzw. sonstigen massiven Dachaufbauten aus Stahlbeton;			
	Ausführung als Aufkantung/ Hochzug mit Verklebung, Hochzugshöhe ca. 15cm;			
		15 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.12	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Hochzug H bis ca. 600 mm Dachabdichtung aus Polymerbitumen- Schweißbahnen, gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als obere Lage vollflächig verklebt an die Hauptdachfläche vertikal begrenzenden, mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen dieses Untertitels mit Elastomerbitumenbahnen abgedichteten Wärmedämmschichten bzw. vorbereiteten vertikalen Flächen vollflächig verkleben; Hochzugshöhe bis ca. 60cm; einschließlich Ausbildung des Übergangs vom gedämmten zum darüberliegenden ungedämmten Wandbereich; Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung und Anschluss an horizontale Dachabdichtungen; Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten und aufgehende Bauteile bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen von 0,6m bis ca. 1,60m;	35 m²	EP.....	GP
02.04.13	Polymerbitumen-Schweißbahnen, auf horizontaler Attikaoberseite Polymerbitumen-Schweißbahnen der oberen Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 1.050mm; Ausführung vollflächig verschweißt auf der mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen mit Elastomerbitumenbahnen abgedichteten Unterkonstruktion der Attikaoberseite aus Holzwerkstoffplatte, bspw. als Spanplatte DIN EN 312, gemäß Beschreibung im nachfolgenden Titel 04 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses; einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Abdichtungslage als Polymerbitumen-Schweißbahn;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;			
	Hinweis: Oberseite der Attika liegt ca. 60cm oberhalb der Hauptdachfläche;			
		45 m	EP.....	GP
02.04.14	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Ausbildung von vertikalen Außen und Innenecken, Zulage Zulage zu in vorstehender Position beschriebenen Hochzügen Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen, für die Ausbildung von Innen und Außenecken, insbesondere für zusätzliche Zuschnitte der in Eckbereichen zu überlappenden Bahnen und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt; Abrechnung nach vertikaler Länge der abgedichteten Ecken über die jeweilige Hochzugshöhe zwischen 0,3m und 1,60m;			
		7,5 m	EP.....	GP
02.04.15	Verweis auf Position: 02.03.13 (Seite 45) Polymerbitumen-Schweißbahnen Abdichtung freier Dämmungsoberseiten, Zulage Zulage zur Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen der oberen Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Abdichtung freier Oberseiten der an aufgehenden Bauteilen als vertikale Flankendämmung gemäß Beschreibung in Pos. 02.03.13 angeordneten Dämmung; einschließlich Hochzugs an weiterhin aufgehenden Außenwänden, Hochzugshöhe oberhalb der freien Dämmungsoberseite ca. 150mm, Breite bzw. Dicke der freien Dämmung ca. 200mm; einschließlich einer zusätzlichen horizontal linienartigen Eckausbildungen und Überlappungen zwischen Abdichtung der Dämmungsoberseite und dem Hochzug dieser Position; Einschließlich der ggf. erforderlichen Aufmaß-, Ampass- und Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts; Hinweis: Betrifft bspw. Anschlüsse der Decke über EG im Achsbereich 4/C-D an Bestandsgebäude sowie obere Abschlüsse der Sockeldämmung im OG entlang der Außenwände des Neubaus im Achsbereich 5/C-D und 5-8/C-D			
		50 m	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.16	Bitumen-Dachabdichtungsbahn, Dehnfugenausbildung, Zulage Zulage zur Dachabdichtung wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Überdeckung der Dehnfuge zwischen Bestandsgebäude und den angrenzenden Dachflächen des Neubaus; Ausführung gemäß DIN 18531 und DIN 18532 nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung eines systemzugehörigen Bewegungsfugenbandes aus Elastomerbitumen, aluminiumkaschiert sowie mit reißfester und dehnfähiger Trägereinlage aus Polyester Jersey und Polyestervlies, Breite ca. 450mm bis 500mm, geeignet für die Aufnahme von Bewegungen bis +/-10mm waagerecht zum Fugenverlauf (quer und parallel) sowie bis 20mm senkrecht zur Abdichtungsebene; Dicke ca. 5mm maximale Zugkraft mindestens 480 N/50mm (längs) bzw. 330 N/50mm (quer) einschließlich des vollflächigen Aufschweißens auf den Untergrund unter Beachtung der Herstellervorschriften;	15 m	EP.....	GP
02.04.17	Bitumen-Dachabdichtungsbahn über Dehnfugen, Formteile Zulage zur Überdeckung der Dehnfuge im Zuge der Anordnung der Bitumenabdichtungsbahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Ecken im Übergang von horizontal zu vertikal geführten Fugen bzw. für die Ausbildung von Endstücken im Bereich freistehender Dehnfugen; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung von systemzugehörigen Formteilen	8 St	EP.....	GP
02.04.19	Bituminöse Dachabdichtungsbahn, Hochzugsverwahrung mit linienartiger Befestigung, Zulage Zulage zur kompletten zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen, wie in vorstehenden Position beschrieben, für die Verwahrung weiterführender Hochzüge an vertikal begrenzenden, vorbereiteten Bauteilen oberhalb freier Dämmungsobenseiten; Ausführung als linienartige Befestigung gemäß den Vorgaben des Herstellers, bspw. unter Verwendung eines systemzugehörigen Kehlwinkels oder nach Wahl des AN einer Befestigungsschiene/ Klemmleiste aus verzinktem Stahlblech, ca. 30mm breit, mit dauerhafter mechanischer Fixierung mittels durch die vertikalen Abdichtungen geführten zugelassenen korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln (Dübel, bzw. selbstschneidende Schrauben - Anzahl, Abstände und Dimensionierung entsprechend Herstellervorgabe sowie den			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Ergebnissen der gemäß Titel 05 auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung, kalkulatorischer Ansatz ca. 4 Stück/ lfm.; einschließlich konstruktiver Auszugssicherung gemäß Herstellervorgabe, bspw. mittels eingeschweißter Rundschnur hinter der Befestigungsschiene; einschließlich Anordnung einer systemzugehörigen Kanppleiste aus strangepresstem Aluminiumprofil, ca. 60*10mm als Abdeckung der Klemmschiene und deren oberseitiger, dauerelastischer Abdichtung mit geeignetem Fugenfüllstoff gemäß EN 15651, silikonfrei, witterungs- und UV-beständig , schlagregendicht; einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- und Bohrarbeiten; Befestigungsuntergrund Stahlbeton aus Normalbeton C30/37 und Stahlblech, Dicke ca 3mm; Betrifft Verwahrung der Anschlüsse der über vertikale Flankendämmungen mit freien Oberseiten hochgezogenen Abdichtungen die später hinter Fassadenbekleidungen bzw. Abkantungen von Verblechungen gemäß Beschreibung im Untertitel 05.02 liegen, bspw. im Anschluss an die Außenwand im Achsbereich C-D/5-8 sowie an den Aufsatzkranz der Pultdachverglasung auf dem Dach des OG im Achsbereich 4-5/C-D;			
		50 m	EP.....	GP
	Hinweise zu Anschlüsse an Durchdringungen Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Ausbildungen Anschlüssen verstehen sich einschließlich des Herstellens der Öffnung für die betroffenen Durchdringungen sowie einschließlich des fachgerechten Anarbeitens des kompletten Abdichtungsaufbaus als zweilagiger Abdichtung unter Verwendung von Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnengemäß den Punkten 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise und einschließlich der in diesem Zusammenhang erforderlichen Aufmaß- und Anpassarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts. Dieser ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Vorgabendes Punktes 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.23	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD 80 bis 120 mm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Aufsätze für Kabeldurchführungen, Außendurchmesser ca. 80 bis 120mm, gemäß Dachaufsichtsplan; einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung, unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile, bspw. als flexible Formteile mit angeformtem "Schwanenhals" sowie mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;	2 Stk	EP.....	GP
02.04.24	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD 120 bis 160 mm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Stragentlüftung, Außendurchmesser ca. 120 bis 160mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung, unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile, bspw. als flexible Formteile mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;	1 Stk	EP.....	GP
02.04.25	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD >160mm bis 250mm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Rohrdurchführungen zur Strangentlüftung, Außendurchmesser ca. 160 bis 250mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung und Verwahrung mittels Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis; Ausführung unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; Ausführung nach Wahl des AN unter Verwendung von systemzugehörigen Dichtmanschetten mit Anschlussflansch;			
		1 Stk	EP.....	GP
02.04.26	Zulage Abdichtung, Durchführung von Blitzschutzanschlüssen Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Anarbeitung und Eindichtung der Durchdringungen von Anschlussfahnen bzw. Ableitungen der Blitzschutzanlage als Rundstahl bis ca. 10mm; Ausführung nach Wahl des AN unter Verwendung von systemzugehörigen Rohreinfassungen als flexibles Formteil mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch, bzw. als vorgefertigte Blitzschutzmanschette aus schlagzähem PVC-U, UV-stabilisiert, für Drahtstärken von 8 mm – 10 mm, mit Grundplatte, einschl. Anschlussmanschette (PVC, EVA), Ausführung entsprechend Flachdachrichtlinie und Herstellervorschrift; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels systemzugehöriger Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;			
		2 St	EP.....	GP
02.04.27	Zulage Abdichtung, Eindichtung von Dachabläufen Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Integration und Eindichtung von in der Dachabläufen der Dachentwässerung als senkrechter Ablauf bzw. Attikaflachablauf DN70 bis DN100; einschließlich des Aufschweißens der Abdichtungslagen auf dem angeformten Dichtflansch des Einlaufes; einschließlich aller Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts;			
		10 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.28	Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis Abdichtungsanschlüsse als Hochzüge an sonstigen begrenzenden Bauteilen, Profilen oder Durchdringungen ohne Verwahrung; Ausführung nach Wahl des AN als Flüssigabdichtung nach DIN 19095 Teil 9, bspw. mit vollständig armiertem, materialverträglichem Abdichtungssystem auf Polymethylmethacrylbasis (PMMA); Armierung als Vlieseinlage; Verarbeitung, Verbrauch, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß Herstellervorgabe unter Beachtung der Hinweise zu Verarbeitungsbedingungen, Materialverbrauch, technologisch bedingten Wartezeiten sowie zu Schutz- und sonstigen Maßnahmen; Gesamtbreite der Abdichtungsbereiche einschließlich Hochzüge und Überlappung mit der Abdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen gemäß Beschreibung im Untertitel 03.04, ca. 400mm; Ausführung in Kleinflächen ab ca. 50cm Länge; Betrifft bspw. Abdichtungsanschluss an aufgehende Fassadenkonstruktion im Achsbereich B-C/5 der Dachdecke über EG	20 m	EP.....	GP
02.04.29	Zulage mechanische Befestigung Zulage zum kompletten vorstehend beschriebenen Dachaufbau aus Dämmung und Abdichtungsbahnen für eine zusätzliche mechanische Randbefestigung entlang des Fußpunktes vertikaler Aufkantungungen bzw. in besonders soggefährdeten Bereichen; Ausführung mit systemzugehörigen Befestigern gemäß den Fachregeln (Flachdachrichtlinie), Verlegevorschrift (Herstellervorschriften) und den Ergebnissen der im Untertitel 05 beschriebenen Werkstattplanung (Windsogberechnung etc.), bspw. als Tellerdübel zur Dämmstoffbefestigung im Abstand von mindestens ca. 25cm; einschließlich des Aufschweißens einer zusätzlichen Abdichtungsbahn aus Polymerbitumen zur Abdeckung und Verwahrung der Befestigungspunkte;	220 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02.04		Bahnenabdichtung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05 Bereich Dachentwässerung				
02.05.1	Flachdachablauf DN 70 Flachdachablauf DN 70, 2-teilig, Werkstoff 1.4301, Stutzenneigung 90Gr. (senkrecht), mit Pressdichtungsflansch nach DIN EN 1253, nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A 1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff mit Bauzeitschutzdeckel für Freispiegelentwässerung bestehend aus: 1 x Flachdachablauf DN 70 1 x Oberteil zu Flachdachabl. DN 50-DN100 1 x Kiesfang DN50-DN125 aus Edelstahl Einbauorte: Dach ü. EG			
		4 Stk	EP.....	GP
02.05.2	Flachdachablauf DN 70, R90, Zulage Zulage zu Flachdachabläufen, DN70, gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Ausführung als systemgeprüfte Brandschutzabläufe R90; einschließlich systemzugehöriger Anschlüsse bzw. Rohrstücke, Formteile, Brandschutzschellen u. dgl.			
		3 Stk	EP.....	GP
02.05.3	Isolierkörper DN50-DN100 Isolierkörper DN50-DN100 Oberteil, aus PUR Stutzenneigung 90Gr. (senkrecht) für Flachdachablauf Oberteil DN50-DN100,90Gr.			
		4 Stk	EP.....	GP
02.05.4	Dämmung DN70 Dämmung DN70 für Flachdachablauf aus Steinwolle / alukaschiert; Brandschutzklasse: A Länge: 330mm Außendurchmesser: 180mm passend für: Flachdachablauf DN70			
		4 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.5	Flanschdichtungsset aus EPDM Flanschdichtungsset aus EPDM Zubehör zu: Flachdachablauf aus Edelstahl 1.4301 DN50 - DN125 und Oberteil zu Flachdachablauf aus Edelstahl DN50-DN125	4 Stk	EP.....	GP
02.05.6	Stahl-Rohr Anschlussstück Anschlussstück zum Übergang von feuerverzinktem Stahl-Rohr mit zusätzlicher Innenbeschichtung DN 70 (73mm) an Edelstahlrohr DN70 (75mm) oder an Kunststoffrohrmuffe DIN 19531 PVC-hart DIN 19534 PVC-hart DIN 19535 PE-hart DIN 19560 PP DIN 19561 ABS/ASA Steckmuffe nach EN 1124 aus Stahl feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung	4 Stk	EP.....	GP
02.05.7	Stahl-Rohr Dichtelement DN 70 Stahl-Rohr-Dichtelement DN 70, passend für Stahl-Rohre feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung DN 70 aus EPDM	4 Stk	EP.....	GP
02.05.8	Attikaablauf DN 100 Attikaablauf (Notablauf) DN 100,45Gr. Material Attikaablauf: 1.4301, Stutzen 1,5Gr. (waag.) einteilig, gedämmt Abflussleistung nach DIN EN 1253: 6,0 l/s mit Edelstahl- Kiesfang, mit Pressdichtungsflansch nach DIN-EN 1253 mit Aufkantung 45Gr. für Bitumen-Dichtungsbahnen zur Freispiegelentwässerung Bestehend aus:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	1x Attikaablauf 1x Attikadurchführung 1x Kiesfang Edelstahl 1x PUR Isolierkörper			
	Zubehör: Anstauring für Notüberlauf			
		4 Stk	EP.....	GP
02.05.9	Attikaablauf DN 70 Attikaablauf wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch mit Nenndurchmesser DN 70 Einbauorte: Verbinder Dach ü. 2. OG			
		2 Stk	EP.....	GP
02.05.10	Flanschdichtung, EPDM Flanschdichtung, EPDM Zubehör zu Flachdachabläufe DN 100 und Flachdachdurchführung DN 70 und DN 100,			
		6 Stk	EP.....	GP
02.05.11	Zusätzliches Anstaeuelement, DN 100 Zusätzliches Anstaeuelement als Zubehör zu Flachdachabläufen und Flachdachdurchführung DN100 liefern und einbauen;			
		2 Stk	EP.....	GP
02.05.12	Flanschdichtung aus EPDM, Flanschdichtung aus EPDM, rechteckig, für Attikaaufkantung 45Gr./90Gr. DN 50, DN 70			
		6 Stk	EP.....	GP
02.05.13	Einsteckrohr Einsteckrohr DN100 / Höhe: 510mm mit einer Steckmuffe 1A Material: 1.4301 zu Ablauf für WU-Beton			
		6 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.14	Dichtelement DN 100 Dichtelement DN 100 aus EPDM, passend für Rohre DN 100, innen und außen feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung	6 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.05		Dachentwässerung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten			
02	Titel	FAI			
02.06	Bereich	Flachdachheizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06 Bereich Flachdachheizung					
02.06.1	Flachdachheizung für Flachdachablauf DN70 Flachdachheizung für Flachdachablauf DN70 senkrecht, Stutzenneigung 90° Selbstregulierendes Heizband; Montage mit einem Kabelbinder direkt am Anschlussrohr des Flachdachablaufs, inkl. 3 Stk. Schrumpfschlauch auf dem Heizband aufgeschoben, zur Fixierung des Kabelbinders. Anschlusskabel im 90° Winkel an das selbstregulierende Heizband anschliessen. Anschlusskabel nach der horizontalen Installation des Heizbandes an dem Anschlussrohr des Flachdachablaufs senkrecht verlegen. Netzanschluss: 220-240 V AC, Länge Heizband incl. Muffe: ca. 500mm (wirksame Länge: ca. 490mm) Nennleistung: ca. 26W/m bei 10°C Schutzart IP67 Anschlussleitung: H05W-F; 3x1,0 mm2 Länge: 1,0m				
			10 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.06			Flachdachheizung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.07	Bereich Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse			
	Hinweise zu Anschlüssen an Einbauteile Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Einbauteile verstehen sich einschließlich des Herstellens der Öffnung für die betroffenen Durchdringungen sowie einschließlich des fachgerechten Anarbeitens der zweilagigen Abdichtung unter Verwendung von Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß den Punkten 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise und einschließlich der in diesem Zusammenhang erforderlichen Aufmaß- und Anpassarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts. Dieser ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Vorgabendes Punktes 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen.			
02.07.2	Dunst- und Lüftungsaufsätze DN 100 Rohreinfassung als systemzugehöriger Aufsatz zur Durchführung von bauseitigen Dunst- bzw. Lüftungsleitungen DN 100 liefern und montieren; Ausführung mehrteilig mit flexiblem Formteil, bestehend aus: • Schiebeflansch mit Rollgummidichtungen, mit zugelassenen korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln auf Rohdecke befestigt, einschließlich Befestigungsmitteln in ausreichender Anzahl und Dimensionierung, • Aufsatzhaube, spritzwasser- und schlagregensicher, mit Manschette und Dichtflansch zum Anschluss der Abdichtung aus Polymerbitumen- Abdichtungsbahnen nach DIN EN 13707, DIN 1853 und Flachdachrichtlinie gemäß Beschreibung im Titel 03 des vorliegenden LVs; einschließlich des fachgerechten Eindichtens von Durchdringungen der Lüftungs- bzw. Dunstaufsätze, einschließlich des Herstellens eines kreisrunden Ausschnittes zur Durchführung der unterseitigen Verlängerung der Standrohre durch die auf der Dachdeckenplatte durchgeführte Dampfsperrschicht sowie des vollflächigen Verklebens des darauf aufgesetzten Dichtflansches nach Wahl des AN, bspw. in Heißbitumen; einschließlich des vollflächigen Aufschweißens eines Dichtkragens auf dem Dichtflansch mit ausreichender Überdeckung auf der unterseitig durchgeführten Dampfsperre; einschließlich des fachgerechten Anarbeitens und Eindichtens der Durchdringungen in die Dachabdichtung wie im Titel 03 des vorliegenden LVs beschrieben, Ausführung gemäß Herstellervorschrift durch vollflächig homogenes Aufschweißen des Dichtflansches der Anschlussmanschette auf der Dachabdichtung, einschließlich des Herstellens des erforderlichen Ausschnitts in der Abdichtung; einschließlich des evtl. erforderlichen Anpassens und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Zurechtschneidens der Ummantelung für die jeweils konkrete Einbausituation; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelle sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen und witterungsbeständigen Versiegelung auf Acryl-Dispersionsbasis; Hinweis: nach Wahl des AN ist die Eindichtung unter Verwendung eines materialverträglichen, vollständig armierten Flüssigabdichtungssystems nach DIN 185319, bspw. auf Polymethylmethacrylatbasis (PMMA) möglich; Verarbeitung, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß Herstellervorgabe;	2 Stk	EP.....	GP
02.07.3	Schwanenhals DN 150 Dachdurchführung DN 150 als Schwanenhals für ELT komplett liefern und einbauen, Ausführung mit Formteil Anschlussbahn liefern, hochführen, mit Kontaktkleber vollflächig aufkleben und mit der Dachabdichtung thermisch verschweißen. Randbefestigung mit Befestigungsprofil und aufgeschweißter Schweißschnur mit zugelassenen Befestigern nach Herstellervorschrift montieren (mind. verzinkt) Klemmprofil aus Aluminium liefern, inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung. Gesamthöhe : ca. 1.000 mm	1 Stk	EP.....	GP
02.07.7	Ringraumdichtung Schwanenhals geschlossen Kabelabdichtung Schwanenhals mit Ringraumdichtung d= 150 mm, geschlossen, ohne Kabeldurchgänge	1 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.07		Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.08 Bereich Verblechungen				
02.08.1	Attikakonstruktion, Holzwerkstoff, b ca. 350mm, Abdeckung einschließlich Unterkonstruktion Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten, bspw. als Spanplatte DIN EN 300, geeignet für tragende Konstruktionen in Feuchtbereichen (OSB/3 oder OSB/4) bzw. Klassifizierung P3 gemäß DIN EN 312-1, ca. 30mm dick, Zuschnitt bis ca. 350mm, Anordnung als Befestigungsuntergrund für nachfolgend beschriebene Blechabdeckungen horizontal auf Oberseite des Dachrandes des Verbinderdaches; einschließlich linieartig entlang der Außenkanten der Dachdecke orientierter Unterkonstruktion aus Kanthölzern aus Brettschichtholz für nicht sichtbaren Einbau nach Wahl des AN, bspw. Fichte NSi, Festigkeitsklasse GL 24 nach EN 14080, Oberfläche egalisiert; Querschnitt B/H = 12/24cm, Zuschnittlänge <6,00m; einschließlich aller Aufmaß- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts und dessen Entsorgung unter Beachtung der festlegungen des Punktes 01.01.3 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise; alle Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten; Befestigung einschließlich des höhen- und fluchtgerechten Ausrichtens der verwendeten Holzkonstruktionen untereinander sowie auf der Oberseite der mit Dampfsperre gemäß Beschreibung im Untertitel 03.02 abgedichteten Betonfläche unter Verwendung von zugelassenen, korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln und geeigneten Winkelverbindern Unterlagen, Keilen oder Knaggen zum Toleranzausgleich, Auswahl und Dimensionierung der Befestigungsmittel unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Untertitel 01.01 auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung; Betrifft Attika entlang der Längsseiten des Verbinderdaches zum Bestandsbau im Achsbereich 4-5/B-C			
		12 m	EP.....	GP
02.08.2	Attikaabdeckung, Holzwerkstoff, b ca. 1.050mm, Abdeckung einschließlich Unterkonstruktion Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten, bspw. als Spanplatte DIN EN 300, geeignet für tragende Konstruktionen in Feuchtbereichen (OSB/3 oder OSB/4) bzw. Klassifizierung P3 gemäß DIN EN 312-1, ca. 30mm dick, Zuschnitt bis ca. 1.050mm, Anordnung als Befestigungsuntergrund für			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nachfolgend beschriebene Blechabdeckungen horizontal auf Oberseite der Attika aus Stahlbeton aus Ortbeton oder ausbetonierten Hohlkammerelementen; einschließlich Befestigung direkt auf punktuell im Achsabstand von ca. 1,20m auf der Attikaoberseite angeordneten Anschlussknaggen/ Bohlenabschnitten gemäß Beschreibung in nachfolgender Position; einschließlich erforderlicher Unterlagskeile zum Toleranzausgleich sowie zum höhen- und fluchtgerechten Ausrichten der Attikaabdeckung mit einem Quergefälle von mindestens 2% in Richtung der inneren Dachfläche; einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmittel in dauerhaft korrosionsgeschützter Ausführung sowie in ausreichender Anzahl und Dimensionierung; alle Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten; Hinweis: betrifft Dachdecke über EG (Achsbereich 4-8/C-D)			Übertrag:
		45 m	EP.....	GP
02.08.3	Anschlussknaggen für Attikaabdeckung, b/h ca. 120/140mm Anschlussknaggen zur Befestigung der Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten gemäß Beschreibung in vorstehender Position herstellen, liefern und montieren; Ausführung als Bohlenabschnitte aus Bauschnittholz DIN 4074 - S10 K TS - KI als Kantholz b/h ca. 12/14cm, Anordnung der Anschlussknaggen umlaufend auf Oberkante der Attika, punktuell im Achsabstand von ca. 1,20m, quer zur Attikalängsrichtung; Oberseite waagerecht gehobelt, auf oberem freien Rand der Aufkantung aus Stahlbeton als Normalbeton C25/30 DIN EN 206-1/DIN 1045-2, mit Dampfsperrbahnen DIN EN 13970 AL + V 60 S4 abgedichtet, befestigen, bspw. mit Winkelverbindern und korrosionsgeschützten Dübeln in ausreichender Anzahl und Dimensionierung nach statischem Erfordernis gemäß der durch den AN zu erbringenden Werk- und Montageplanung bzw. Windsogberechnung; einschließlich erforderlicher Kleinteile sowie Befestigungs- und Verbindungsmittel in ausreichender Anzahl und Dimensionierung sowie der ggf. erforderlichen Distanz- bzw. Unterlagsbleche zum höhengerechten Ausrichten der Anschlussknaggen; einschließlich der Unterlegung der Anschlussknaggen mit einer druckfesten Dämmstoffunterlage aus Werkstoffplatten nach Wahl des AN, bspw. aus gepresstem, formaldehydfreiem			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	PUR-Recyclingmaterial, Zuschnitt b//d ca. 200/ 250/ 40mm; Rohdichte ca. 700kg/m³ Biegezugfestigkeit ca. 10,5 N/mm² Brandverhalten Klasse E, DIN 13501-1 Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/m*K), EN 12 667 Bezeichnung Phonotherm einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- und Bohrarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise; einschließlich des örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung des Bohlenanschnitte; alle Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten und Termiten; Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite - absehbar erforderliche Stückzahl ca. 140 bis 150 Hinweis: betrifft Dachdecke über EG (Achsbereich 4-8/C-D)			Übertrag:
		45 m	EP.....	GP
02.08.4	Zusätzliche Sogsicherung für Attikaabdeckung, Zulage Zulage zur Attikakonstruktion bestehend aus Anschlussknaggen und Abdeckung aus Holzwerkstoff gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Ausführung von zusätzlichen Maßnahmen zur Sogsicherung des ca. 55cm über die Außenkante Rohbauattika aufragenden freien Randes der Abdeckung; Ausführung mit L-förmig gebogenen Flachstahlprofilen nach DIN EN 10058 aus S235 JR, b/d ca. 40/6mm, verzinkt, Zuschnittlänge ca. 550mm, mit ca. 300mm vertikalem und ca.250mm vertikalem Schenkel, einschließlich unterseitig mit umlaufenden Kehl- bzw. Doppelkehlnähten a min. 3mm zwischen die Schenkel eingeschweißten Aussteifungsblechen aus FI 80/4mm, Zuschnittlänge ca. 180mm; einschließlich Befestigung an der vertikalen Außenseite der Attikabrüstung aus Stahlbeton C30/37 unter Verwendung dauerhaft korrosionsgeschützter Befestigungsmittel, bspw. Ankerbolzen in gemäß Beschreibung in Untertitel 01.01 im Rahmen der Werkplanung durch den AN zu erbringenden Windsogberechnung erforderlicher Anzahl und Dimensionierung; einschließlich des höhengerechten Ausrichtens der Winkelprofile;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einschließlich zusätzlicher Befestigung der Attikaabdeckung, nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung selbstschneidender, dauerhaft korrosionssicher Schrauben in ausreichender Anzahl und Dimensionierung; einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- Schweiß-, Schleif- und Boharbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise; Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite - absehbar erforderliche Stückzahl ca. 140 bis 150 Hinweis: betrifft Attikakonstruktion der Dachdecke über EG (Achsbereich 4-8/C-D)	45 m	EP.....	GP
02.08.5	Attikaabdeckung, Holzwerkstoff, Zulage für Eckausbildungen Zulage zur Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten, wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Außen- und Innenecken; Ausführung mit Gehrungsschnitten zwischen den in den Eckbereichen aufeinanderstoßenden Platten; einschließlich der erforderlichen Aufmaß- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts; einschließlich Imprägnierung der Schnittkanten und deren Sicherung gegen gegenseitiges Verwerfen nach Wahl des AN, bsw. durch eingebaute und einseitig verleimte Stabdübel bzw. Lamellenverbinder oder oberseitig eingelassene und verschraubte Plattenverbinder ; Alle hierfür ggf. zum Einsatz kommenden Metallteile bzw. Befestigungsmittel in dauerhaft korrosionssicherer Ausführung;	5 St	EP.....	GP
02.08.6	Attikaverblechung, Alu d= 1,8mm, Zuschnitt ca. 1.270mm, 5-fach gekantet Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, Dicke ca. 1,8mm, pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen nach Wahl des Architekten entsprechend Bemusterung, bspw. RAL 7048 - Perlmausgrau; 5-fach gekantet, beidseitig mit aufgekanteter Tropfkante als ca. 20mm Umbug, innere vertikale Abkantung ca. 85mm, obere horizontale Fläche ca. 1.050mm, in Richtung Dachfläche mit 2% Gefällegeneigt, äußere vertikale Abkantung ca. 90mm, ca. 150mm über darunter liegender vertikaler Wandverkleidung überstehend; Gesamtzuschnittbreite ca. 1.270mm;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einschließlich entlang des äußeren Randes umlaufender, 15° nach außen ansteigender Aufbiegung, h ca. 25mm, Aufbiegungslänge ca. 100m herstellen, liefern und auf Unterkonstruktion gemäß Beschreibung in nachfolgender Position mit verdeckter Befestigung höhen- und fluchtgerecht nach Planvorgabe montieren; Nahtausbildung mit Dehnungsausgleich gestoßen, mit profilierten Stoßverbindern/ Haltewinkeln mit wasserabweisenden, den Stoß beidseitig flankierenden Gummidichtungen unterlegt; Einzel- bzw. Zuschnittlängen der Regelelemente nach Wahl des AN in Abhängigkeit von Standardlieferrängen des Herstellers; einschließlich ggf. erforderlicher Zwischenbefestigung ca. in Plattenmitte nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung von Dichtschrauben V2A mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtscheibe; einschließlich eines örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung bzw. Bestellung der Abdeckung; einschließlich des Schutzes der sichtbar bleibenden Oberflächen mit selbstklebender Folie (Folie ist unmittelbar vor der rechtsgeschäftlichen Abnahme zu entfernen und zu entsorgen;			Übertrag:
		45 lfm	EP.....	GP
02.08.7	Attikaverblechung, Alu d= 1,8mm, Zulage für Eckausbildungen			
	Zulage zur Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Innen und Außenecken, 90°; Ausführung unter Verwendung von Aufmaß- bzw. Passteilen mit Kehlgefälle in der Gehrungslinie nach innen; einschließlich zusätzlicher Stoßausbildungen mit Stoßverbindern sowie der evtl. erforderlicher Verdichtung der Unterkonstruktion im Übergang zu den beidseitig anschließenden Regelelementen der Attikaverblechung; Kantenlängen gemäß Standardmaß des Hersteller, bspw. ca. 120cm bis 160c;			
		5 St	EP.....	GP
02.08.8	Attikaverblechung, Passstücken, Zulage			
	Zulage zur Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Anordnung von Passstücken mit von den Standard- bzw. Vorzugslieferrängen des Herstellers abweichenden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Zuschnittlängen zum Toleranzausgleich bzw. zur Erzielung der sich örtlich tatsächlich ergebenden, zusammenhängenden Verlegelängen; einschließlich der Anordnung eines evtl. zusätzlich erforderlichen Stoßverbinders sowie der evtl. erforderlichen Verdichtung der Unterkonstruktion;	5 St	EP.....	GP
02.08.9	Halter für Attikaverblechung, Befestigung auf Holz			
	Halterungen für Attikaverblechung gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen liefern und auf vorbeschriebener Unterkonstruktion aus Holzwerkstoffplatten, oberseitig mit darüber geführter Abdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumen-Abdichtungsbahnen gemäß Beschreibung im Untertitel 03.04 bekleidet, montieren sowie höhen- und fluchtgerecht ausrichten; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. mittels systemzugehöriger, mehrfach gekanteter Haltebügel bzw. Systemhalterprofilen, aus Aluminium, b/d ca. 60/6mm, horizontale Länge entspricht Breite der Attikaabdeckung ca. 1.050mm; einschließlich Gewährleistung eines in Richtung Dachfläche erforderlichen Gefälles von mindestens 2% durch durch Anordnung, oberseitig flexibel einzustellender, mehrteiliger Unterlags- und Vorstoßblechen bzw. Kantbügel zur verdeckten, windsogssicheren Befestigung/ Verspannung der Verblechungen, hinter den Umbug der vertikalen Abkantungen der Attikaverblechungen eingreifend, Einzelzuschnittlängen ca. 650mm; Abstände zwischen den Auflagerknaggen bzw. den Haltebügeln entsprechend den Ergebnissen der Werkstattplanung des Auftragnehmers, mindestens jedoch 1,0m; einschließlich der Befestigung auf der Holzwerkstoffplatte mit zugelassenen korrosionsgeschützten Schrauben in gemäß Untertitel 01.01 auftragnehmerseitig zu erbringender Werkstattplanung ausreichender Anzahl und Dimensionierung, Durchdringungsbereiche der Befestigungsmittel durch die Abdichtungsbahn mit zusätzlicher Schutzlage aus Polyisobutylen (PIB) DIN EN 13956 abgedichtet; Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite	45 lfm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
02.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.08.10	Abdeckblech für Verwahrung gedämmter Abdichtungshochzüge Abdeckung der Anschlüsse von mit Flankenendämmung hinterlegten, sichtbar bleibenden, oberseitig freien Abdichtungshochzügen an begrenzenden bzw. vertikal aufstehenden Bauteilen aus Mauerwerk als VMz bzw. KMz oder Beton ca. C25/30; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. aus Aluminiumblech DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, Dicke ca. 1,0mm, pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen nach Wahl des Architekten entsprechend Bemusterung, bspw. RAL 7048 - Perlmausgrau; 4-fach gekantet, unterseitige Umfaltung ca. 10mm als Tropfnase, mit 2-facher vertikaler Abkantung ca. 60mm, ca. 150mm horizontales bzw. 3% geneigtes Zwischenstück, ca. 250mm, oberer Rand zur Aufnahme eines dauerelastischen Verschlusses ca. 10mm verkröpft, Gesamtschnittbreite ca. 480mm; herstellen, liefern und befestigen; einschließlich höhen- und fluchtgerechter Ausrichtung; einschließlich Anschlusses bzw. zusätzlicher mechanischer Fixierung der oberen vertikalen Aufkantung mit systemzugehöriger Kappliste und deren Abdeckung, bspw. unter Verwendung eines ca. 4-fach gekanteten Abdeckprofils aus pulverbeschichtetem Aluminium, sowie des dauerelastischen Abdichtens der entstehenden Fuge zum Mauerwerk mit einem systemverträglichen, witterungsbeständigen Dichtstoff, bspw. auf 2K-Polysulfidbasis; einschließlich Hinterlegung des Wandanschlussschenkels des Abdeckprofils mit geeignetem vorkomprimiertem Dichtband nach Wahl des AN; einschließlich erforderlicher Befestigungsmittel, bspw. als Dübel in korrosionsgeschützter Ausführung sowie in statisch ausreichender Anzahl und Dimensionierung; Betrifft bspw. Abdeckung des Abdichtungshochzugs im Anschluss an das Bestandsgebäude auf dem Dach des Verbinders sowie auf dem Dach des OG; einschließlich eines örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung bzw. Bestellung der Abdeckung;			
		15 m	EP.....	GP
Summe Bereich 02.08		Verblechungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
02	Titel	FAI		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Summe Titel 02				
			FAI, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel FAII			
03.01	Bereich Voranstrich			
	Hinweis zur Ausführung Gemäß Ablaufplan erfolgt die Anordnung der Dampfsperre auf den Hauptdächern einschließlich der in diesem Untertitel beschriebenen Vorarbeiten ca. 6 bis 8 Wochen vor dem Beginn der weiteren Abdichtungs- bzw. Dacharbeiten. Daher sind alle damit einhergehenden zusätzlichen Aufwendungen, bspw. für das vorübergehende Beräumen bzw. erneute Einrichten der Baustelle sowie zusätzliche An- und Abfahrten bei der Kalkulation zu berücksichtigen.			
03.01.1	Betondecke reinigen, horizontal Reinigen des Untergrundes der vorhandenen Rohdecke aus Spannbeton-Fertigteildeckenplatten und Teilbereichen aus Halbfertigteilplatten mit Aufbeton aus Ortbeton C30/37 zum Entfernen von gewöhnlichen, baustellenbedingten Verschmutzungen sowie zur Erzielung eines staubfreien Untergrundes zur Verbesserung der Oberflächenhaftung für nachfolgende Abdichtungsarbeiten; Ausführung zur Vorbereitung der Aufbringung eines Dachabdichtungssystems als Dampfsperre gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel des vorliegenden LVs; Anfallendes Material ist aufzunehmen, nach Materialien zu trennen, abzutransportieren und gemäß den Ausführungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. manuell im Saugverfahren; Ausführung in zusammenhängenden Flächen ab ca. 15m² Betrifft Dachflächen im Dachgeschoss und 1. OG sowie waagerechte Oberseiten von Attikaaufkantung und -brüstungen			
		690 m²	EP.....	GP
03.01.2	Vertikale Betonflächen mechanisch reinigen Wie Pos. 02.02.1, jedoch Vertikale Betonflächen von aufgehenden Bauteilen zur Vorbereitung der Aufbringung vertikaler Flächenabdichtungssysteme mechanisch reinigen; Betonflächen aus Ortbeton, teilweise Stahlbeton-Fertigteil- bzw-			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.01	Bereich	Voranstrich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Halbfertigteil-Wandelementen, Oberfläche glatt geschalt sowie verputztes Bestandsmauerwerk; Ausführung nach Wahl des AN bspw. durch Abkehren oder Schleifen, ggf. unter Zuführung von Wasser; kleine Einschlüsse, Mörtelreste, Zementschlämme, Betonnasen, u. dgl. sind zu entfernen; Betrifft Innenseite der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantungen zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten sowie innenseitige Attika der Dachflächen über EG; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen ca. 0,5m bis ca. 0,60m;	100 m²	EP.....	GP
03.01.3	Voranstrich Flachdach, horizontal Elastomerbitumen-Voranstrich zur Verbesserung der Haftung von Bitumenbahnen auf horizontalen Flächen aus Stahlbeton, Oberseiten rau abgezogen; Verarbeitung und Verbrauch gemäß Herstellervorgabe; Ausführung bspw. mit Bitumenemulsion bzw. Bitumenlösung DIN 18195-2 gemäß Beschreibung im Punkt 0.2.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise; einschließlich Untergrundvorbereitung durch reinigen und ggf. Tagwasserentfernung	690 m²	EP.....	GP
03.01.4	Verweis auf Position: 03.01.3 Voranstrich an vertikalen Betonflächen, bituminös Voranstrich an Betonflächen wie in Pos. 03.01.3 beschrieben, jedoch Ausführung auf vertikalen Flächen Betrifft Innenseite der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantungen zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten sowie innenseitige Attika der Dachflächen über EG; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen ca. 0,5m bis ca. 0,60m;	100 m²	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.01	Bereich	Voranstrich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.5	Verweis auf Position: 03.01.3 (Seite 76) Voranstrich auf Holzoberflächen, bituminös Voranstrich wie in Pos. 03.01.3 beschrieben, jedoch Ausführung auf horizontalen bzw. ca. 2° geneigten sowie vertikalen Flächen aus Holzwerkstoffplatten, bspw. als Grobspanplatte DIN EN 300, Zuschnittbreite bis ca. 1,05m; Betrifft Holzwerkstoffplatten als UK für Verblechung oberseitiger Attikaabschlüss des Hauptdaches und im 1. OG sowie Anschlüsse an seitliche Aufkantung der Dachdecke über dem Verbindergang zum Bestandsbau im DG;	130 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 03.01			Voranstrich, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten			
03	Titel	FAII			
03.02	Bereich	Dampfsperre			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02 Bereich Dampfsperre					
Hinweis zur Ausführung Gemäß Ablaufplan erfolgt die Anordnung der Dampfsperre auf den Hauptdächern einschließlich ca. 6 bis 8 Wochen vor dem Beginn der weiteren Abdichtungs- bzw. Dacharbeiten. Daher sind alle damit einhergehenden zusätzlichen Aufwendungen, bspw. für das vorübergehende Beräumen bzw. erneute Einrichten der Baustelle sowie zusätzliche An- und Abfahrten bei der Kalkulation zu berücksichtigen. einschließlich ggf. entfernen von Tagwasser					
03.02.1	Dampfsperre Bitumenbahn, AL + V60 S4 Dampfsperrschicht für unbelüftetes Flachdach aus Dampfsperrbahn DIN EN 13970 als Bitumenschweißbahn gemäß Beschreibung im Punkt 0.2.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise, liefern und gemäß den gültigen Technischen Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymer- und Bitumenbahnen (vdd e.V.), den Flachdachrichtlinien (ZvdH e.V.) sowie den Herstellervorschriften auf gemäß Beschreibung im Titel 01 vorbereiteten horizontalen Dachflächen aus Stahlbeton als baueitliche Notabdichtung vollflächig aufschweißen; Nähte sind versetzt anzuordnen, im Bereich von T-Stößen ist an der mittleren Lage ein 45°-Eckschnitt auszuführen; Längsnähte mit mindestens 8cm und Quernähte mit 10cm Stoßüberdeckung homogen geschweißt und vollständig geschlossen; Dampfsperrschicht für den weiteren Aufbau mit Wärmedämmung sowie zur Verwendung als temporäre Behelfsabdichtung geeignet; Oberfläche : feiner Quarzsand Trägereinlage : PET/ Alu/PET + Glasgewebe Dicke : ca. 4 mm Breite : 1,00 m, systemabhängig Wärmestandfestigkeit : >+70 °C Brandverhalten : Klasse E nach DIN EN 13501-1 Scherwiderstand der Fügenaht: > 400 N/50 mm Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -30 °C Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +110 °C Sd = Wert nach DIN EN 1931 : > 1.500 m Glasvlieseinlage mindestens ca. 60g/m² Wenn in Folgepositionen nicht gesondert beschrieben, ist die Dampfsperre im Bereich von Durchbrüchen und An- und Abschlüssen / Aufkantungungen luft-und dampfdicht anzuschließen bzw. bis Oberkante Wärmedämmschicht hochzuführen.				
			650 m²	EP.....	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.2	Dampfsperre, V 60 S4 - AL, Kleinflächen bis 5m², Zulage Zulage zur Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehender Position, für die Ausführung auf von der Hauptdachfläche unabhängigen zusammenhängenden Kleinflächen <5 m²; Betrifft bspw. Dach über Treppenhaus im Achsbereich 8/B-C	5 m²	EP.....	GP
03.02.3	Dampfsperre Hochzug H bis ca. 600 mm Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung als Hochzug an vertikal begrenzenden, vorbereiteten Bauteilen aus Stahlbeton und zur Abdichtung des X-els im Übergang zwischen horizontalen und vertikalen Flächen, vollflächig verschweißt; Ausführung einschließlich Überlappung mit der auf anschließenden horizontalen Flächen gemäß Beschreibung in vorstehender Position beschriebenen Dampfsperre als Bitumenschweißbahn AL+V60 S4; Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung; und Anschluss an die horizontale Abdichtung. Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen von 0,3m bis ca. 1,60m; Ausführung in zusammenhängenden Flächen ab 1,0m² (Stirnseiten von Lichtkuppelaufkantung; Hochzugshöhen zwischen 0,3m bis ca. 1,4m;	95 m²	EP.....	GP
03.02.4	Dampfsperre, Horizontal auf Attikaoberseite Dampfsperrschicht gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 250mm bis 350mm, erforderliche Zuschnittbreite ca. 350mm bis 450mm;			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung vollflächig verschweißt; einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Attika hochgeführten Dampfsperre als Bitumenschweißbahn AL+V60 S4; Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;	110 m	EP.....	GP
03.02.5	Dampfsperre, Übergang horizontal zu vertikal, Zulage Zulage zur in vorstehender Position Dampfsperrschicht DIN EN 13970 für die Ausbildung von horizontalen Innenecken und Anschlüssen im Übergang der horizontalen Abdichtung der Hauptdachfläche zu Hochzügen an begrenzende vertikale Bauteile, einschließlich der Integrierung eines Dämmstoffkeils 50/50mm gemäß Beschreibung im Untertitel 03.03 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses; insbesondere für die zusätzliche anzuordnenden Dachabdichtungsbahnen sowie die Zuschnitte für deren Überlappung und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt;	215 m	EP.....	GP
03.02.6	Dampfsperre, Anschluss Attikaoberseite, Zulage Zulage zur in vorstehender Position Dampfsperrschicht DIN EN 13970 für die Ausbildung von horizontalen Außenecken der Anschlüsse im Übergang des vertikalen Hochzugs der Abdichtung der Attikabrüstungen zur horizontalen Oberseite der Attikabrüstungen, insbesondere für die zusätzliche anzuordnenden Dachabdichtungsbahnen sowie die Zuschnitte für deren Überlappung und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt; Brüstungsbreiten bis 25cm ca. 35cm	215 m	EP.....	GP
03.02.7	Zulage Dampfsperre, HT-Durchführung, rechteckig Zulage zur beschriebenen Position "Dampfsperre" der Pos. 03.02.1 für den luftdichten Anschluss und Hochzug von Dampfsperre und Voranstrich an rechteckige Durchführungen, von ca. 300 x 300 mm bis ca. 600 x 600 mm, gemäß Dachaufsichtsplan; Hochzugshöhen ca. 30cm bis 400cm; Betrifft bspw. Anschlüsse an Durchdringungen von bzw. Aufsätze um Lüftungsinstallationen; Abrechnung nach lfm der Abwicklung der Außenflächen betroffener Bauteile, Einzellängen zwischen ca. 30cm bis 100cm;	25 lfm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.8	Verweis auf Position: 03.02.1 (Seite 78) Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 60 bis 100 mm Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 03.02.1 für den luftdichten Anschluss und Hochzug von Dampfsperre und Voranstrich an Rohrdurchführungen, Außendurchmesser ca. 70mm, gemäß Dachaufsichtsplan; Hochzugshöhen ca. 30cm bis 40cm; Betrifft Anschlüsse an Durchführungen von Leitungen der Stragentlüftung, Kabellehrrohren o. ä., bzw. um zugehörige Hülssrohre; Ausführung sowohl um Durchdringungen durch horizontale als auch vertikale Flächen (Schachtwände, Aufkantungungen)	2 Stk	EP.....	GP
03.02.9	Verweis auf Position: 03.02.8 Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 100 bis 150 mm Wie Pos. 03.02.8 , jedoch Außendurchmesser ab 100 bis ca. 150 mm.	5 Stk	EP.....	GP
03.02.10	Verweis auf Position: 03.02.8 Zulage Dampfsperre, Rohrdurchführung, AD 100 bis 150mm Wie Pos. 03.02.8 , jedoch Außendurchmesser ab 150 bis ca. 250 mm.	2 Stk	EP.....	GP
03.02.11	Dampfsperre und Voranstrich anarbeiten Dampfsperre und Voranstrich an sonstige Dachaufbauten (Mastfüße, Unterkonstruktionen, Sekuranten u.ä., versch. Größen) anarbeiten, bis DN 80.	10 Stk	EP.....	GP
03.02.12	Verweis auf Position: 03.02.1 (Seite 78) Dampfsperre, Eindichtung von Blitzschutzdurchdringungen Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 03.02.1 für den luftdichten Anschluss und das Andichten von Dampfsperre und Voranstrich an Durchdringungen der Anschlussfahnen der Blitzschutzanlage aus Hülssrohren mit Durchmesser bis ca. 27mm;	8 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.02	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.02.13	Verweis auf Position: 03.02.1 (Seite 78) Dampfsperre, Anschluss an Dachabläufe, senkrecht, Zulage Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 03.02.1 für den fachgerechten und dichten Anschluss an den unteren Dichtflansch von Dacheinläufen mit senkrecht nach unten führendem Abfluss; Nenndurchmesser der Abflussleitung ca. DN 70 bis DN100	6 Stk	EP.....	GP
03.02.14	Verweis auf Position: 03.02.1 (Seite 78) Dampfsperre, Anschluss an Dachabläufe, waagerecht, Zulage Zulage zur beschriebenen Position Dampfsperrabdichtung der Pos. 03.02.1 für den fachgerechten und dichten Anschluss an den unteren Dichtflansch von Attikaabläufen mit waagerecht liegendem bzw. im Dachaufbau verzogenem Abflussrohr; Dichtflansch als Formteil im Übergang von horizontaler Dachfläche zu anschließenden vertikalen Aufkantungen; Nenndurchmesser der Abflussleitung ca. DN 70 bis DN100	8 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 03.02			Dampfsperre, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03 Bereich Wärmedämmung				
	Wärmedämmschicht Flachdach Ausführungsbeschreibung Wärmedämmschicht auf Flachdach, für nicht belüftetes Dach als Warmdach mit genutzten Dachflächen (Revisionsarbeiten an Photovoltaikanlage), aus formstabilen und druckfesten EPS-Dämmplatten nach DIN EN 13163, cheimsch und biologisch neutral, FCKW-, HFCKW-, HKFW- und HBCD-frei, als Grund- bzw. Stufendämmung in Planplatten sowie keilförmig als Gefälledämmung, geeignet für die unmittelbare Aufnahme von systemzugehörigen Abdichtungsbahnen aus Elastomerbitumen gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel 03.04; Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckbelastbarkeit dm; Bezeichnung: EPS-EN 13163-L(3)-W(3)-T(2)-S(5)-P(10)-CS(10) 100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5; Druckspannung nach DIN EN 826 bei >70kPa; zulässige Dauerdruckspannung (EN 13163) >30kPa Nennwert der Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 13165 0,034 W/(m*K); Baustoffklasse DIN 4102 B2 (normal entflammbar - entspricht Euroklasse E EN 13501); Wärmedämmung als Platten, systemabhängig stumpf gestoßen oder mit Stufenfalz, liefern und ein- bzw. mehrlagig im Verband sowie mit Stoß und Lagenversatz, dicht gestoßen, fachgerecht entsprechend den Fachregeln, Herstellervorschriften und gemäß Beschreibung im Titel 05 des vorliegenden LVs auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstatt- und Gefälleplanung vollflächig bzw. punkt- oder streifenförmig verklebt verlegen; Verklebung unter Verwendung eines systemzugehörigen Klebstoffs, bspw. als einkomponentiger, selbstexpandierender Polyurethanklebstoff, Verbrauch nach Zulassung bzw. Herstellervorschrift und unter Beachtung der Ergebnisse der im Rahmen der gemäß Beschreibung im Titel 05 auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung anzufertigenden Windsogberechnung, mindestens jedoch 50g/m² im Innen- und Innenrandbereich; Plattengrößen nach Wahl des AN bzw. systembedingt 60 - 120/ 120 - 120cm; Anordnung auf Dampfsperrbahn DIN EN 13970 gemäß Beschreibung im Vorstehenden Untertitel 03.02; Einzeldicken nach Wahl des AN auf der Grundlage der auftragnehmerseitig zu erbringenden Gefälleplanung unter Berücksichtigung der in den nachfolgenden Positionen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	angegebenen erforderlichen Gesamt- bzw. Mindestdicken;			Übertrag:
	Hinweise:			
	- Die in den einzelnen Positionen beschriebenen Dämmsaufbauten verstehen sich als Komplettaufbau, bestehend aus Grund- und Stufendämmung bzw. Gefälledämmung. Es wird dabei von zwei parallel liegenden pultartig gegenläufigen Gefällebereichen ausgegangen, die von den Hochpunkten in Dachmitte sowie entlang der Attikalängsseiten mit einheitlichem Gefälle von 2,0% in Richtung der lokalen, linienartig orientierten Tiefpunkte verlaufen. - Die in den Leistungspositionen angegebenen Dämmstoffdicken folgen aus Annahmen auf der Grundlage eines Leitfabrikats. Dem AN steht es dabei frei, die für Grund- und Gefälledämmung angegebenen Dicken im Sinne einer auf das konkret angebotene Fabrikat abzielenden Materialoptimierung zu variieren, sofern die bereichsweise angegebenen Gesamtdämmstoffdicken eingehalten werden und dies für den Bauherrn von wirtschaftlichem Vorteil ist. - Der weitere Aufbau erfolgt gemäß Beschreibung im nachfolgenden Untertitel 03.04 mit doppellagig verklebten/ verschweißten Abdichtungsbahnen aus Elstomerbitumen bzw. Polymerbitumen sowie mit weiterer Dachbegrünung und Bekieseung Bekieseung - Der Verlegeuntergrund ist eine neu hergestellte horizontale Dachdeckenplatte aus Stahlbeton, ggf. aus Halbfertigteilelementen mit Aufbeton aus Ortbeton als Normalbeton C25/30 DIN EN 206-1/DIN 1045-2, 35cm dick Dampfsperre aus vollflächig aufgeschweißten Dampfsperrbahnen DIN EN 13970 abgedichtet. Die Dachfläche liegt ca. 12,0m über dem Geländeniveau.			
03.03.1	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, DAA dm, 0,034W/mK, Grunddämmung 140mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte zur Grunddämmung auf horizontalen Dachflächen aus Beton liefern, verlegen und gemäß Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der im Untertitel 01.01 als Bestandteil der vom AN zu erbringenden Werk- und Montageplanung beschriebenen Windsogberechnung fachgerecht verkleben; Dämmstoffdicke 140mm; Betrifft Dämmung auf Dachflächen des Hauptdaches (Achsbereich 5-8/A-D) über dem Treppenhaus (8/B-C) sowie der Dachfläche über EG im Achsbereich 5-8/D			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		590 m²	EP.....	GP
03.03.2	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, DAA dm, 0,034W/mK, Grunddämmung 160mm Wie Position 03.03.1 jedoch: Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS- Hartschaumplatten als Grunddämmung mit Dämmstoffdicke 160mm; Betrifft Grunddämmung auf Dach über EG im Anschluss an den Verbindergang zum Bestandsbau im Achsbereich C-D/4-5	30 m²	EP.....	GP
03.03.3	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, Grunddämmung in Kleinflächen, Zulage Zulage zur Wärmedämmschicht der Grunddämmung aus EPS- Hartschaumplatten, 140mm, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Ausführung in zusammenhängenden Kleinflächen <5,0m ² ; Betrifft Deckenplatte oberhalb des Treppenhauses im Achsbereich B-C/8;	10 m²	EP.....	GP
03.03.4	Zulage Mehrdicke Grunddämmung Zulage zu Wärmedämmschichten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung für Mehrdicken der in vorstehenden Positionen beschriebenen Grund- bzw. Gefälledämmung in Schritten von 10mm; Betrifft zusätzliche Dämmschichten zum Toleranzausgleich bzw. zum Ausgleichen lokaler Höhendifferenzen; Ausführung in zusammenhängenden Kleinflächen zwischen 2,0m ² und 5,0m ² , einschließlich Ausbildung einer zusätzlichen Klebefuge mit erhöhtem Klebstoffverbrauch von 90g/m ² ; Hinweis: Sofern sich im Zuge der Gefälle- bzw. Verlegeplanung bereichsweise das Erfordernis einer dickeren Grunddämmung als in vorstehenden Positionen (80mm bis 160mm) herausstellt und entsprechend dickere Platten zur Anwendung kamen, erfolgt die Abrechnung der damit einhergehenden Differenz ebenfalls über diese Position.	85 m²	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.5	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, 140mm Grunddämmung auf Attikaoberseite, Wärmedämmschicht der Grunddämmung aus EPS-Hartschaumplatten, 140mm, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, jedoch Ausführung streifenartig als Dämmstofflamellen in Kleinflächen zwischen den auf der Oberseite der horizontalen Attika als Befestigungsuntergrund für die gemäß Beschreibung im Untertitel 05.02 punktuell als Attikaträger angeordneten Bohlenstücken aus Holzwerkstoff eingepasst; Achsabstand der Attikaträger bis ca. 120cm, mit dazwischen verbleibenden auszudämmenden Bereichen in Einzellängen zwischen 70cm und 100cm; Zuschnittbreiten der Lamellen entspricht Dämmungsbreite auf Attika ca. 450mm; Abrechnung nach Gesamtlänge der Abwicklung der Attika	110 m	EP.....	GP
03.03.6	Wärmedämmschicht EPS, 140mm bis 180mm, Schmalflächen, Zulage Zulage zu den Wärmedämmschichten auf Flachdach für nicht belüftetes Dach aus druckbelastbaren extrudierten Polystyrol-Dämmstoffplatten (EPS) gemäß DIN EN 13163, DAA 035 dm, als Grunddämmung in Dicken von 140mm bis 180mm, gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Verlegung im Bereich von Schmalflächen mit Breite <0,6m, bspw. im Zwischenraum zwischen Aufkantung um Dachaufbauten und sonstigen aufgehenden bzw. begrenzenden Bauteilen; Ausführung in Kleinflächen <1,00m² Mit dieser Position sind insbesondere alle Aufmaß-, Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie der dabei anfallende Materialverschnitt abgegolten. Anfallendes Material ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen;	5 m ²	EP.....	GP
03.03.7	Wärmedämmung, EPS, DAA dm, 034, Gefälleplatten Pultgefälle 20mm bis 120mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Gefälleplatte mit keilförmigem Querschnitt für die Ausführung von Gefälledämmung mit einseitigem Pultgefälle von ca. 2,0%; Plattendicke am Tiefpunkt			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ca. 20mm (zur Ausbildung zweier in Dachlängsrichtung linienartig orientierter horizontaler Kehlen), am Hochpunkt bis ca. 120mm (in Dachmitte und jeweils entlang der Attikalängsseiten); Betrifft Gefälledämmung auf der Hauptdachfläche im Achsbereich 5-8/A-D; Anordnung der Gefälleplatten in vier zusammenhängenden Streifen mit jeweils gegenläufigem Pultgefälle zur Ausbildung zweier horizontaler Kehlen; Grundfläche der einzelnen Streifen ca. 2,75 x 34,10m; Hinweise: • Gesamtdicke des Dämmungsaufbaus einschließlich Grunddämmung zwischen 160mm und 260mm, zur Gewährleistung einer durchschnittlichen Gesamtdicke von 210mm mit einem U-Wert des Gesamtaufbaus von <0,20 W/(m²*K) • einschließlich Anpass- und Zuschnittarbeiten für vom Standardformat abweichende Plattenbreiten im Anschluss an die umlaufenden Attikaaufrichtungen (Gesamtlänge der Attikaabwicklung entlang der Innenseite ca. 110m; • Betrifft ebenfalls Wärmedämmung der kompletten Dachflächen des DG, einschließlich Verbinder- und Treppenhausdach (Achsbereiche 4-5/B-C bzw. 8/B-C)			Übertrag:
		600 m²	EP.....	GP
03.03.8	Wärmedämmung, EPS, DAA dm, 034, Gefälleplatten Pultgefälle 20mm bis 140mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus EPS-Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Gefälleplatte mit keilförmigem Querschnitt für die Ausführung von Gefälledämmung mit einseitigem Pultgefälle von ca. 2,0%, wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch mit Plattendicke am Tiefpunkt ca. 20mm, am Hochpunkt bis ca. 140mm; Plattenabmessungen im Standardformat, systemabhängig, bspw. ca. 120/120cm'; Betrifft Gefälledämmung auf der Dachfläche oberhalb des EG im Achsbereich 5-8/D; Anordnung der Gefälleplatten in sechs zusammenhängenden Teilflächen mit jeweils gegenläufigem Pultgefälle zur Ausbildung von drei horizontalen Kehlen; Grundfläche der Teilflächen ca. 2,15 x 34,35m;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hinweis: Gesamtdicke des Dämmungsaufbaus einschließlich Grunddämmung zwischen 160mm und 280mm, zur Gewährleistung einer durchschnittlichen Gesamtdicke von 210mm mit einem U-Wert des Gesamtaufbaus von <0,20 W/(m²*K)			
		75 m²	EP.....	GP
03.03.9	Wärmedämmschicht Flachdach EPS, Gefälleplatten in Kleinflächen, Zulage			
	Zulage zur Wärmedämmschicht der Gefälledämmung aus EPS-Hartschaumplatten, 20mm bis 120mm, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Ausführung in zusammenhängenden Kleinflächen <5,0m²;			
	Betrifft Deckenplatte oberhalb des Treppenhauses im Achsbereich B-C/8;			
		5 m²	EP.....	GP
03.03.10	Wärmedämmung, EPS dm, 034, Dachreiter 10mm bis 70mm, Zulage			
	Zulage zu Wärmedämmschichten wie in vorstehenden Positionen beschrieben für die Anordnung von systemzugehörigen, montagefertig dreidimensional keilförmig zugeschnittenen Keilgefälleplatten als "Dachreiter" mit ca. 1% Gefälle in Längsrichtung und ca. 4% Gefälle in Querrichtung; Dämmungsdicke ca. 20mm bis 70mm in lokalen Hochpunkten, am Keilende 10mm (auf "Null" auslaufend);			
	Ausführung in den mit 0% Gefälle in Längsrichtung ausgebildeten Kehlen des Hauptdaches sowie in Dachbereichen, in welchen durch in den Dachaufbau integrierte Aufbauten bzw. aufgehende Bauteile eine ungehinderte Entwässerung behindert wird, bspw. oberhalb und/ oder seitlich von Aufkantung von Einbringöffnungen sowie von einspringenden Attikaaufkantung oder die Dachhaut durchdringenden Schächten;			
	Ausführung in Teilflächen von ca. ab 1,0m² dreieckförmiger Grundfläche mit gleicher, zusammenhängender Gefällerrichtung mit Kantenabmessungen bspw. zwischen 1,0m bis 5,0m bzw. 6,0m Länge in Längsrichtung sowie von 0,25m bis 1,5m in Querrichtung;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der konkrete Aufbau der Dachreiter sowie die Auswahl, Dimensionierung und Anordnung der einzelnen hierzu erforderlichen Keilgefälleplatten richten sich nach den Vorgaben der auftragnehmerseitig zu erbringenden Gefälle- bzw. Verlegeplanung gemäß Beschreibung in Untertitel 01.01 dieses Leistungsverzeichnisses. Das Aufmaß erfolgt nach m² der mit Keilgefälleplatten belegten Grundflächen;	110 m²	EP.....	GP
03.03.11	Flankendämmung an aufgehende Bauteile H bis ca. 60cm Dicke 200mm Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte, jedoch dicht gestoßen als Flankendämmung an aufgehenden Bauteilen, Aufkantungen o. dgl. senkrecht hochführen, sowie nach Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Untertitel 01.01 durch den AN zu erbringenden Werkstattplanung/ Windsogberechnung mechanisch am aufgehenden Bauteil befestigen oder fachgerecht aufkleben; Ausführung sofern in anderen Positionen des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vertikale Flankendämmungen nicht erwähnt, in den zugehörigen Planunterlagen jedoch vorgesehen sind; Dämmstoffdicke ca. 200mm Anschlusshöhe: bis ca. 60cm Betrifft: Dämmung der umlaufenden Innenseiten der Attika und Anschlüsse an aufgehende Wände (Neubau und Bestand) sowie an Brüstungsaufkantungen des Verbinders	110 m²	EP.....	GP
03.03.12	Flankendämmung an aufgehende Bauteile H bis ca. 100cm Dicke 200mm Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung als Planplatte, jedoch dicht gestoßen als Flankendämmung an sonstigen aufgehenden Bauteilen, Aufkantungen o. dgl. senkrecht hochführen, sowie nach Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Untertitel 05 durch den AN zu erbringenden Werkstattplanung/ Windsogberechnung mechanisch am aufgehenden Bauteil			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	befestigen oder fachgerecht aufkleben; Ausführung sofern in anderen Positionen des vorliegenden Leistungsverzeichnisses vertikale Flankendämmungen nicht erwähnt, in den zugehörigen Planunterlagen jedoch vorgesehen sind; Dämmstoffdicke 200mm Anschlusshöhe: bis ca. 60cm bis 100cm	5 m²	EP.....	GP
03.03.13	Dämmkeil, 80/80mm an aufgehenden Bauteilen Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile für in vorstehenden Positionen beschriebene Wärmedämmschichten aus EPS Hartschaumplatten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung liefern und verlegen; einschließlich Befestigung nach Wahl des AN in Abhängigkeit vom Untergrund und dem angebotenen Dämmsystem vollflächig bzw. streifenförmig verklebt, unter Verwendung von systemzugehörigen Dämmstoffklebschaum oder Heißbitumen; Abmessungen ca. 80/80mm; Betrifft Dämmkeil im Anschluss an vertikal aufgehende Bauteile und Aufbauten; Anordnung unter der Abdichtung mit Elastomerbitumenbahnen;	130 lfm	EP.....	GP
03.03.14	Dämmkeil, 50/50mm an aufgehenden Bauteilen Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile für in vorstehenden Positionen beschriebene Wärmedämmschichten gemäß vorstehender Ausführungsbeschreibung liefern und verlegen; einschließlich Befestigung nach Wahl des AN in Abhängigkeit vom Untergrund und dem angebotenen Dämmsystem vollflächig bzw. streifenförmig verklebt, unter Verwendung von systemzugehörigen Dämmstoffklebschaum oder Heißbitumen; Abmessungen ca. 50/50mm; einschließlich des unterseitigen Ausschneidens der Grund bzw. Stufendämmung zum Anpassen an den Keil; Betrifft Dämmkeil im Anschluss an vertikal aufgehende Bauteile und Aufbauten; Anordnung unter der Dampfsperre;	130 lfm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.15	Dämmkeil, 50/50mm bzw. 80/80mm, Eckausbildungen, Zulage Zulage zum Dämmkeil als Formstück für den Randabschluss von Dachflächen an vertikal aufgehende Bauteile, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Ausbildung von Außen und Innenecken; einschließlich der erforderlichen Gehrungsschnitte sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts sowie dessen Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen des Punktes 01.01.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise;	35 St	EP.....	GP
03.03.16	Zulage Dämmschicht, HT-Durchführung, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen mit einer Gesamtdicke von ca. 220mm bis 300mm für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an rechteckige Durchführungen, Außenabmessungen ca. 500/650mm bis ca. 600/750 mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen; Betrifft: Durchführungen zur Schachtentrauchung bzw.-be und -entlüftung auf dem Dach des Aufzugsschachts	8 St	EP.....	GP
03.03.17	Zulage Dämmschicht, Anarbeitung RWA-Aufsatz, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten mit einer Gesamtdicke von ca. 250mm bis 300mm an den Aufsatz einer Lichtkuppel bzw. RWA-Abdeckung, Außenabmessungen ca. 10/150cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen; Betrifft: umlaufende Anschlüsse an RWA-Aufsatz auf der Dunkelklappe zur Treppenhausentrauchung im Achsbereich 7-8/B-C des Hauptdaches	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.18	Dämmschicht, Anarbeitung Dachausstieg, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten mit einer Gesamtdicke von ca. 250mm bis 300mm an den Aufsatz einer Lichtkuppel bzw. Dachausstieg, Außenabmessungen ca. 105/105cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen; Betrifft: umlaufende Anschlüsse an Lichtkuppel des Dachausstieg im Achsbereich 6/B-C des Hauptdaches	1 St	EP.....	GP
03.03.19	Dämmschicht, Anarbeitung an RWA 1,50/1,50m, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten mit einer Gesamtdicke von ca. 250mm bis 300mm an den Aufsatz einer Lichtkuppel bzw. Dunkelklappe als RWA, Außenabmessungen ca. 150/150cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen; Betrifft: umlaufende Anschlüsse an RWA als Dunkelklappe im Achsbereich 7-8/B-C des Hauptdaches	1 St	EP.....	GP
03.03.20	Dämmschicht, Anarbeitung an RWA 50/50cm, rechteckig Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten mit einer Gesamtdicke von ca. 250mm bis 300mm an den Aufsatz einer Lichtkuppel als Öffnung zur Entrauchung des Aubzugsschachts, Außenabmessungen ca. 50/50cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich des Ausschneidens der flächig zu verlegenden Dämmstoffplatten um die überstehenden Konstruktionen, sowie des dichten Anarbeitens der Dämmung; verbleibende Spalten sind nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder selbstexpandierendem Klebstoff zu füllen und zu schließen;			Übertrag:
	Betrifft: umlaufende Anschlüsse an Lichtkuppel des Schachtrauchung im Achsbereich 5/C sowie des Abgasschornsteins im Achsbereich 5-6/B des Hauptdaches			
		2 St	EP.....	GP
03.03.21	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD 80 bis 120 mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Aufsätze für Kabeldurchführungen, Außendurchmesser ca. 80 bis 120mm, gemäß Dachaufsichtsplan.			
		8 Stk	EP.....	GP
03.03.22	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD 120 bis 160 mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Stragentlüftung, Außendurchmesser ca. 120 bis 160mm, gemäß Dachaufsichtsplan.			
		4 Stk	EP.....	GP
03.03.23	Zulage Dämmschicht, Rohrdurchführung, AD >160mm bis 250mm Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für den dichten Anschluss der Dämmstoffplatten an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Stragentlüftung, Außendurchmesser >1600 bis ca. 250mm, gemäß Dachaufsichtsplan.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.03.24	Zulage Dämmschicht, Durchführung von Blitzschutzanschlüssen Zulage zur Wärmedämmschicht auf Flachdach wie in vorstehenden Positionen beschrieben für die Ausbildung von Durchdringungen der vertikalen Dämmplatten an aufgehenden Bauteilen mit einer Dicke von ca. 120mm Platten durch Hülrohr für Anschlussfahnen der Blitzschutzanlage mit Außendurchmesser ca. 27mm;			
		8 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.03.25	Zulage Dämmschicht, Integrierung von Dachabläufen Zulage zur Wärmedämmschichten gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Integrierung von in der Dämmstoffebene anzuordnenden Grundkörpern von Dachabläufen der Dachentwässerung als Attikaflachablauf DN70 mit seitlich abgewinkeltem Abflussrohr, Anschlusslänge ca. 30cm bis max. 100cm. einschließlich des Ausschneidens und anschließenden Anarbeitens der Dämmung bzw. Ausfüllens verbleibender Spalten und Hohlräume nach Wahl des AN mit systemzugehöriger Schüttung und/ oder selbstexpandierendem Klebstoff;	12 St	EP.....	GP
03.03.26	Wärmedämmschicht Flachdach Mineralwolle, DAA dm, 0,04W/mK, Gefälledämmung, zweilagig 160 bis 280mm Wärmedämmschichten auf Flachdach aus Steinwolle/ Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen auf horizontalen Dachflächen aus Beton verlegen und gemäß Herstellervorschrift sowie unter Beachtung der Ergebnisse der gemäß Beschreibung im Titel 05 durch den AN zu erbringenden Werkplanung fachgerecht verlegen; Ausführung mehrlagig unter Verwendung von Plan- und Gefälleplatten mit Gesamtdämmstoffdicke zwischen ca. 120mm und 380mm in Streifenbreiten zwischen ca. 1,00m und 1,20m; Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DAA, Druckbelastbarkeit dm; Druckspannung nach DIN EN 826 bei 10% Stauchung >70kPa; Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit DIN 4108-4 max. 0,04 W/(m*K); Baustoffklasse DIN 4102 A1 (nichtbrennbar - entspricht Euroklasse A EN 13501); Schmelzpunkt >1000°C gemäß DIN 4102-17 Oberseite mit Vlieskaschierung, zur Aufnahme von Abdichtungsbahnen aus Elastomerbitumen geeignet; Wärmedämmung als Platten, systemabhängig stumpf gestoßen oder mit Stufenfalz, liefern und mehrlagig im Verband sowie mit Stoß und Lagenversatz, dicht gestoßen, fachgerecht entsprechend den Fachregeln, Herstellervorschriften und gemäß Beschreibung im Titel 05 des vorliegenden LVs auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstatt- und Gefälleplanung verlegen; Plattengrößen systemabhängig zwischen 0,6m x 1,0m bis 1,2m; Anordnung auf Dampfsperrbahn DIN EN 13970 gemäß Beschreibung im Vorstehenden Untertitel 03.02;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.03	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Betrifft: Dämmung der dachdecke des Hauptdaches oberhalb einer im 2. OG an die Dachdecke stoßenden F90-Wand (Achse 7) sowie oberhalb des Treppenhauses im Achsbereich B-C/7-8 Hinweise: • Ausführung als in Teilbereichen der EPS-Dämmung der Hauptdachfläche streifenartig zu integrierende Dämmung mit besonderen Brabndschutzanforderungen. Der Gefälleverlauf ist dabei an die Gefälleplanung der EPS-Dämmung anzupassen • Die Anzahl der Dämmstofflagen und die Einzeldicken der Lagen sind systemabhängig und durch den AN im Rahmen der Gefälleplanung zu wählen. Maßgebend sind in jedem Fall die obenstehenden Maßangaben zu den Gesamtaufbaudicken. • Der Dämmstreifen muss sich in den Verlauf der Hohenentwicklung des Dämmstoffaufbaus auf dem Hauptdach einpassen. • Einschließlich aller Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich der für die Bestellung erforderliche Planung der Geometrien der Dämmplatten • Ausführung in Teilflächen mit zusammenhängenden Größen zwischen 25m² und 35m²			
		60 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 03.03			Wärmedämmung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.04	Bereich Bahnenabdichtung			
03.04.1	Primer auf horizontalen/ vertikalen Flächen Untergrundvorbereitung für die Anordnung von Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen nach DIN 18234 gemäß Beschreibung in nachfolgenden Positionen durch vollflächigen Auftrag eines systemzugehörigen Primers, bspw. als viskoser, lösemittelhaltiger Voranstrich zur Vorbereitung nicht systemzugehöriger Untergründe, bspw. aus Holzwerkstoffplatten (Attikaabdeckung), Dämmschichten oder Konstruktionen aus Verbundblech bzw. Aluminium; Ausführung in zusammenhängenden Teilflächen >20m², z. T. in Streifen bis ca. 35cm Breite;	115 m²	EP.....	GP
03.04.2	Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, untere Lage Dachabdichtung aus Elastomerbitumen- Kaltselbstklebebahnen nach DIN 18237 mit Trägereinlage aus Glasvlies gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als untere Lage vollflächig verklebt auf horizontalen Dachflächen mit gemäß Beschreibung im vorstehenden Untertitel dieses LVs ausgelegten Wärmedämmschichten bzw, auf sonstigen vorbereiteten horizontalen Flächen aus Holzwerkstoff bzw. Verbundblech verlegen;	660 m²	EP.....	GP
03.04.3	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, Kleinflächen, Zulage Zulage zur unteren Lage der Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausführung in Kleinflächen von <5,0m²; Betrifft Dachfläche über Treppenhaus im Achsbereich 8/B-C;	5 m²	EP.....	GP
03.04.5	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, Hochzug H bis ca. 600 mm Dachabdichtung aus Elastomerbitumen- Kaltselbstklebebahnen nach DIN 18237 mit Trägereinlage aus Glasvlies gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als untere Lage vollflächig verklebt an die Hauptdachfläche vertikal begrenzenden, mit gemäß			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Beschreibung im vorstehenden Untertitel dieses LVs bekleideten Wärmedämmschichten bzw. vorbereiteten vertikalen Flächen vollflächig verkleben			
	Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung und Anschluss an den horizontalen Abdichtungen;			
	Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten und aufgehende Bauteile bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen bis ca. 0,6m;			
		150 m²	EP.....	GP
03.04.6	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, auf horizontaler Attikaoberseite			
	Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen der unteren Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 1.050mm;			
	Ausführung vollflächig verklebt bzw. verschweißt auf der Unterkonstruktion der Attikaoberseite aus Holzwerkstoffplatte, bspw. als Spanplatte DIN EN 312, gemäß Beschreibung im nachfolgenden Titel 04 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses, einschließlich Anordnung eines systemzugehörigen Verbundblechwinkels aus kunststoffbeschichtetem verzinktem Stahlblech ca. L60, sowie dessen Befestigung an der Innenkante der Brüstungsabdeckung mit zugelassenen Befestigungsmitteln unter Beachtung der Herstellervorgaben und den Ergebnissen der auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung; einschließlich des vollflächigen und winddichten Verschweißens auf dem Verbundblechwinkel;			
	einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Abdichtungslage als Polymerbitumen-Schweißbahn; Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts;			
	Hinweis: Oberseite der Attika liegt ca. 60cm oberhalb der Hauptdachfläche;			
		110 m	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.04.7	Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn Ausbildung von vertikalen Außen und Innenecken, Zulage Zulage zu in vorstehender Position beschriebenen Hochzügen Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen, für die Ausbildung von Innen und Außenecken, insbesondere für zusätzliche Zuschnitte der in Eckbereichen zu überlappenden Bahnen und dadurch ggf. erhöhten Materialverschnitt; Abrechnung nach vertikaler Länge der abgedichteten Ecken über die jeweilige Hochzugshöhe zwischen 0,3m und 0,60m;	10 m	EP.....	GP
03.04.8	Verweis auf Position: 02.03.13 (Seite 45) Elastomerbitumen-Dachdichtungsbahn Abdichtung freier Dämmungsoberseiten, Zulage Zulage zur Dachabdichtung aus Elastomerbitumen-Abdichtungsbahnen der unteren Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Abdichtung freier Oberseiten der an aufgehenden Bauteilen als vertikale Flankendämmung gemäß Beschreibung in Pos. 02.03.13 angeordneten Dämmung; einschließlich Hochzugs an weiterhin aufgehenden Außenwänden, Hochzugshöhe oberhalb der freien Dämmungsoberseite ca. 150mm, Breite bzw. Dicke der freien Dämmung ca. 200mm; einschließlich einer zusätzlichen horizontal linienartigen Eckausbildungen und Überlappungen zwischen Abdichtung der Dämmungsoberseite und dem Hochzug dieser Position; Einschließlich der ggf. erforderlichen Aufmaß-, Anpass- und Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts; Hinweis: Betrifft bspw. Anschlüsse der Decke über EG im Achsbereich 4/C-D an Bestandsgebäude sowie obere Abschlüsse der Sockeldämmung im OG entlang der Außenwände des Neubaus im Achsbereich 5/C-D und 5-8/C-D	7,5 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.04.9	Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen, obere Lage Dachabdichtung mit Schweißbahnen aus Hybrid-Polymerbitumen Schweißbahnen mit Trägereinlage aus Polyesterverbundträger gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben als obere Lage vollflächig verschweißt auf horizontalen Dachflächen mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen abgedichteten Wärmedämmschichten bzw. auf sonstigen vorbereiteten horizontalen Flächen aus Holzwerkstoff bzw. Verbundblech verlegen;	655 m²	EP.....	GP
03.04.10	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Kleinflächen, Zulage Zulage zur oberen Lage der Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausführung in Kleinflächen von <5,0m ² ; Betrifft Dachfläche über Treppenhaus i Achsbereich 8/B-C;	5 m²	EP.....	GP
03.04.12	Polymerbitumen-Schweißbahnen, Hochzug H bis ca. 600 mm Dachabdichtung aus Polymerbitumen- Schweißbahnen, gemäß der Punkte 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise liefern und nach Herstellervorgaben mit Nahtverschweißung als obere Lage vollflächig verklebt an die Hauptdachfläche vertikal begrenzenden, mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen dieses Untertitels mit Elastomerbitumenbahnen abgedichteten Wärmedämmschichten bzw. vorbereiteten vertikalen Flächen vollflächig verkleben; Hochzugshöhe bis ca. 60cm; einschließlich Ausbildung des Übergangs vom gedämmten zum darüberliegenden ungedämmten Wandbereich; Ausführung nach den gültigen Fachregeln, einschließlich Untergrundvorbereitung, sämtlichen Zuschnitten etc., als fertige Leistung und Anschluss an horizontale Dachabdichtungen; Ausführung auf Innenseiten der umlaufenden Attikaaufkantung des Hauptdaches, Hochzüge an Dachaufbauten und aufgehende Bauteile bzw. Abkantung zur Weiterführung der Abdichtung von Dachflächen der Aufbauten; Hochzugshöhen bzw. Höhen der betroffenen vertikalen Flächen von 0,6m bis ca. 1,60m;	150 m²	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.04.13	Polymerbitumen-Schweißbahnen, auf horizontaler Attikaoberseite Polymerbitumen-Schweißbahnen der oberen Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch Ausführung linienartig in Streifen auf der horizontalen Oberseite der umlaufenden Attika aus Stahlbeton, Breite der Attika ca. 1.050mm; Ausführung vollflächig verschweißt auf der mit gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen mit Elastomerbitumenbahnen abgedichteten Unterkonstruktion der Attikaoberseite aus Holzwerkstoffplatte, bspw. als Spanplatte DIN EN 312, gemäß Beschreibung im nachfolgenden Titel 04 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses; einschließlich horizontaler Eckausbildung und Überlappung mit der an unterseitig anschließender vertikaler Fläche der Abdichtungslage als Polymerbitumen-Schweißbahn; Einschließlich der ggf. erforderlichen Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts; Hinweis: Oberseite der Attika liegt ca. 60cm oberhalb der Hauptdachfläche;	110 m	EP.....	GP
03.04.15	Verweis auf Position: 03.03.11 (Seite 89) Polymerbitumen-Schweißbahnen Abdichtung freier Dämmungsobenseiten, Zulage Zulage zur Dachabdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen der oberen Abdichtungslage gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Abdichtung freier Oberseiten der an aufgehenden Bauteilen als vertikale Flankendämmung gemäß Beschreibung in Pos. 03.03.11 angeordneten Dämmung; einschließlich Hochzugs an weiterhin aufgehenden Außenwänden, Hochzugshöhe oberhalb der freien Dämmungsobenseite ca. 150mm, Breite bzw. Dicke der freien Dämmung ca. 200mm; einschließlich einer zusätzlichen horizontal linienartigen Eckausbildungen und Überlappungen zwischen Abdichtung der Dämmungsobenseite und dem Hochzug dieser Position; Einschließlich der ggf. erforderlichen Aufmaß-, Ampass- und Zuschnittarbeiten und des anfallenden Materialverschnitts; Hinweis: Betrifft bspw. Anschlüsse der Decke über EG im Achsbereich 4/C-D an Bestandsgebäude sowie obere Abschlüsse der Sockeldämmung im OG entlang der Außenwände des Neubaus im Achsbereich 5/C-D und 5-8/C-D			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		10 m	EP.....	GP
03.04.18	Verweis auf Position: 03.07.1 (Seite 112) Anarbeitung an Lüftungsaufsatz, 315/75cm Anschluss der kompletten zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- und Polymerbitumenbahnen, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, an den Aufsatzkranz um durchdringende Lüftungskanäle gemäß Beschreibung in Pos. 03.07.1; einschließlich des fachgerechten Anarbeitens der Abdichtungsbahnen sowie einschließlich des Eindichtens des Aufsatzkranzes, bzw. des vollflächigen Verklebens an der vierseitig umlaufend entlang der Außenseite des vertikalen Schenkels des Aufsatzkranzes eingestellten Dämmung aus EPS-Hartschaumplatten gemäß Beschreibung im Untertitel 03.03, als vierseitig umlaufender Hochzug; einschließlich der Ausbildung von 4 Außenecken, nach Wahl des AN unter Verwendung von Dichtkragen-Passstücken bzw. durch lagenweise wechselndes Überlappen der in bzw. an den Ecken aufeinanderstoßenden Abdichtungsbahnen; einschließlich der Anordnung zusätzlicher Pass- und Verstärkungsstücke als systemzugehörige Formteile; einschließlich des vollflächigen Verschweißens des Hochzugs der Abdichtungsbahnen an der oberen außenseitigen Abkantung des Aufsatzkranzes; Ausführung der Schmalseiten der Abdichtung des Aufsatzkranzes mit in der Ansicht trapezförmigem Zuschnitt für Zargenhöhen ca. 560mm bis 600mm, Lichtes Öffnungsmaß der Dachöffnung ca. 315x75cm, Außenmaße des gedämmten Aufsatzkranzes ca. 345/05cm; einschließlich aller Anpass-, Zuschnittarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 01.01.3 der vorstehenden Technischen Ausführungshinweise; einschließlich des örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung des Aufsatzkranzes;			
		1 St	EP.....	GP
03.04.19	Bituminöse Dachabdichtungsbahn, Hochzugsverwahrung mit linienartiger Befestigung, Zulage Zulage zur kompletten zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen, wie in vorstehenden Position beschrieben, für die Verwahrung weiterführender Hochzüge an vertikal begrenzenden, vorbereiteten Bauteilen oberhalb freier Dämmungsoberseiten; Ausführung als linienartige Befestigung gemäß den Vorgaben			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	des Herstellers, bspw. unter Verwendung eines systemzugehörigen Kehlwinkels oder nach Wahl des AN einer Befestigungsschiene/ Klemmleiste aus verzinktem Stahlblech, ca. 30mm breit, mit dauerhafter mechanischer Fixierung mittels durch die vertikalen Abdichtungen geführten zugelassenen korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln (Dübel, bzw. selbstschneidende Schrauben - Anzahl, Abstände und Dimensionierung entsprechend Herstellervorgabe sowie den Ergebnissen der gemäß Titel 05 auftragnehmerseitig zu erbringenden Werkstattplanung, kalkulatorischer Ansatz ca. 4 Stück/ lfm.; einschließlich konstruktiver Auszugssicherung gemäß Herstellervorgabe, bspw. mittels eingeschweißter Rundschnur hinter der Befestigungsschiene; einschließlich Anordnung einer systemzugehörigen Kanppleiste aus strangepresstem Aluminiumprofil, ca. 60*10mm als Abdeckung der Klemmschiene und deren oberseitiger, dauerelastischer Abdichtung mit geeignetem Fugenfüllstoff gemäß EN 15651, silikonfrei, witterungs- und UV-beständig , schlagregendicht; einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- und Bohrarbeiten; Befestigungsuntergrund Stahlbeton aus Normalbeton C30/37 und Stahlblech, Dicke ca 3mm; Betrifft Verwahrung der Anschlüsse der über vertikale Flankendämmungen mit freien Oberseiten hochgezogenen Abdichtungen die später hinter Fassadenbekleidungen bzw. Abkantungen von Verblechungen gemäß Beschreibung im Untertitel 05.02 liegen, bspw. im Anschluss an die Außenwand im Achsbereich C-D/5-8 sowie an den Aufsatzkranz der Pultdachverglasung auf dem Dach des OG im Achsbereich 4-5/C-D;	10 m	EP.....	GP
	Hinweise zu Anschlüsse an Durchdringungen Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Ausbildungn Anschlüssen verstehen sich einschließlich des Herstellens der Öffnung für die betroffenen Durchdringungen sowie einschließlich des fachgerechten Anarbeitens des kompletten Abdichtungsaufbaus als zweilagiger Abdichtung unter Verwendung von Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahngemäß den Punkten 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einschließlich der in diesem Zusammenhang erforderlichen Aufmaß- und Anpassarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts. Dieser ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Vorgabendes Punktes 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen.			Übertrag:
03.04.20	Zulage Abdichtung, Dachausstieg, rechteckig, 105/105cm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an Aufkantungen um rechteckige Durchführungen von Aufsätzen für den Dachausstieg, Außenabmessungen ca. 105/105cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung sowie der Ausbildung von insgesamt vier Außenecken, einschließlich der Überlappung und Verklebung/ Verschweißung der in den Ecken aufeinanderstoßenden Abdichtungsbahnen, unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; Betrifft: umlaufende Anschlüsse an Lichtkuppel des Dachausstieg im Achsbereich 6/B-C des Hauptdaches	1 St	EP.....	GP
03.04.21	Zulage Abdichtung, Anarbeitung RWA-Aufsatz, rechteckig, 150/150cm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an Aufkantungen an den Aufsatz einer Lichtkuppel bzw. RWA-Abdeckung, Außenabmessungen ca. 150/150cm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung mit einem systemzugehörigen Anschlussprofil und dessen Verisegelung mit einem witterung- und UV-beständigen dauerelastischen Dichtstoff auf PU-Basis; einschließlich der Ausbildung von insgesamt vier Außenecken, einschließlich der Überlappung und Verklebung/ Verschweißung der in den Ecken aufeinanderstoßenden Abdichtungsbahnen, unter Verwendung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	systemzugehöriger Pass- und Formteile; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts;			
	Betrifft: umlaufende Anschlüsse an RWA-Aufsatz als Dunkelklappe auf Hauptdach im Achsbereich B-C/7-8			
		1 St	EP.....	GP
03.04.22	Abdichtung, Anarbeitung RWA-Aufsatz, rechteckig, 50/50cm			
	Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an Aufkantung an den Aufsatz einer Lichtkuppel bzw. RWA-Abdeckung, jedoch Außenabmessungen ca. 50/50cm, gemäß Dachaufsichtsplan.			
	Betrifft: umlaufende Anschlüsse an RWA-Aufsatz für Entrauchung des Aufzugsschachtes sowie des Abgasschornsteins auf Hauptdach im Achsbereich B-C/5-6			
		2 St	EP.....	GP
03.04.23	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD 80 bis 120 mm			
	Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Aufsätze für Kabeldurchführungen, Außendurchmesser ca. 80 bis 120mm, gemäß Dachaufsichtsplan;			
	einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung, unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile, bspw. als flexible Formteile mit angeformtem "Schwanenhals" sowie mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts;			
	einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;			
		4 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.04.24	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD 120 bis 160 mm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Strangentlüftung, Außendurchmesser ca. 120 bis 160mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung, unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile, bspw. als flexible Formteile mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelleaus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;	4 Stk	EP.....	GP
03.04.25	Zulage Abdichtung, Rohrdurchführung, AD >160mm bis 250mm Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für den fachgerechten und dichten Anschluss an durchdringende Bauteile bzw. Aufbauten als Rohrdurchführungen zur Strangentlüftung, Außendurchmesser ca. 160 bis 250mm, gemäß Dachaufsichtsplan. einschließlich der Ausbildung von umlaufenden Hochzügen bis ca. 30cm Höhe sowie deren sichere Verwahrung und Verwahrung mittels Rohrschelleaus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis; Ausführung unter Verwendung systemzugehöriger Pass- und Formteile; einschließlich der erforderlichen Aufmaß-, Zuschnitt- und Anpassarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts; Ausführung nach Wahl des AN unter Verwendung von systemzugehörigen Dichtmanschetten mit Anschlussflansch;	2 Stk	EP.....	GP
03.04.26	Zulage Abdichtung, Durchführung von Blitzschutzanschlüssen Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Anarbeitung und Eindichtung der Durchdringungen von Anschlussfahnen bzw. Ableitungen der Blitzschutzanlage als Rundstahl bis ca. 10mm;			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung nach Wahl des AN unter Verwendung von systemzugehörigen Rohreinfassungen als flexibles Formteil mit Dichtmanschetten als Anschlussflansch sowie mit Schrumpfschlauch, bzw. als vorgefertigte Blitzschutzmanschette aus schlagzähem PVC-U, UV-stabilisiert, für Drahtstärken von 8 mm – 10 mm, mit Grundplatte, einschl. Anschlussmanschette (PVC, EVA), Ausführung entsprechend Flachdachrichtlinie und Herstellervorschrift; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels systemzugehöriger Rohrschelle aus V2A sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen, UV- und witterungsbeständigen Versiegelung auf PU-Basis;	6 St	EP.....	GP
03.04.27	Zulage Abdichtung, Eindichtung von Dachabläufen Zulage zur zweilagigen Dachabdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Integrierung und Eindichtung von in der Dachabläufen der Dachentwässerung als senkrechter Ablauf bzw. Attikaflachablauf DN70 bis DN100; einschließlich des Aufschweißens der Abdichtungslagen auf dem angeformten Dichtflansch des Einlaufes; einschließlich aller Anpass- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts;	12 St	EP.....	GP
03.04.28	Anschlüsse mit Flüssigabdichtung auf PMMA-Basis Abdichtungsanschlüsse als Hochzüge an sonstigen begrenzenden Bauteilen, Profilen oder Durchdringungen ohne Verwahrung; Ausführung nach Wahl des AN als Flüssigabdichtung nach DIN 19095 Teil 9, bspw. mit vollständig armiertem, materialverträglichem Abdichtungssystem auf Polymethylmethacrylbasis (PMMA); Armierung als Vlieseinlage; Verarbeitung, Verbrauch, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß Herstellervorgabe unter Beachtung der Hinweise zu Verarbeitungsbedingungen, Materialverbrauch, technologisch bedingten Wartezeiten sowie zu Schutz- und sonstigen Maßnahmen; Gesamtbreite der Abdichtungsbereiche einschließlich Hochzüge und Überlappung mit der Abdichtung aus Polymerbitumen-Schweißbahnen gemäß Beschreibung im Untertitel 03.04, ca. 400mm; Ausführung in Kleinflächen ab ca. 50cm Länge;	12,5 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten			
03	Titel	FAII			
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
03.04.29	Zulage mechanische Befestigung Zulage zum kompletten vorstehend beschriebenen Dachaufbau aus Dämmung und Abdichtungsbahnen für eine zusätzliche mechanische Randbefestigung entlang des Fußpunktes vertikaler Aufkantungungen bzw. in besonders soggefährdeten Bereichen; Ausführung mit systemzugehörigen Befestigern gemäß den Fachregeln (Flachdachrichtlinie), Verlegevorschrift (Herstellervorschriften) und den Ergebnissen der im Untertitel 05 beschriebenen Werkstattplanung (Windsogberechnung etc.), bspw. als Tellerdübel zur Dämmstoffbefestigung im Abstand von mindestens ca. 25cm; einschließlich des Aufschweißens einer zusätzlichen Abdichtungsbahn aus Polymerbitumen zur Abdeckung und Verwahrung der Befestigungspunkte;				
		400 St	EP.....	GP	
Summe Bereich 03.04			Bahnenabdichtung, Netto:	.....	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.05 Bereich Dachentwässerung				
03.05.1	Flachdachablauf DN 70 Flachdachablauf DN 70, 2-teilig, Werkstoff 1.4301, Stutzenneigung 90Gr. (senkrecht), mit Pressdichtungsflansch nach DIN EN 1253, nicht brennbar gemäß Baustoffklasse A 1, natürlicher, recyclebarer Werkstoff mit Bauzeitschutzdeckel für Freispiegelentwässerung bestehend aus: 1 x Flachdachablauf DN 70 1 x Oberteil zu Flachdachabl. DN 50-DN100 1 x Kiesfang DN50-DN125 aus Edelstahl Einbauorte: Hauptdach ü. 2. OG	6 Stk	EP.....	GP
03.05.2	Flachdachablauf DN 100 Flachdachablauf wie in vorstehender Position beschrieben, jedoch mit Nenndurchmesser DN 100;	1 Stk	EP.....	GP
03.05.3	Isolierkörper DN50-DN100 Isolierkörper DN50-DN100 Oberteil, aus PUR Stutzenneigung 90Gr. (senkrecht) für Flachdachablauf Oberteil DN50-DN100,90Gr.	7 Stk	EP.....	GP
03.05.4	Dämmung DN70 Dämmung DN70 für Flachdachablauf aus Steinwolle / alukaschiert; Brandschutzklasse: A Länge: 330mm Außendurchmesser: 180mm passend für: Flachdachablauf DN70	6 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.05.5	Dämmung DN100 Dämmung DN100 für Flachdachablauf aus Steinwolle / alukaschiert; Brandschutzklasse: A Länge: 330mm Außendurchmesser: 180mm passend für: Flachdachablauf DN100	1 Stk	EP.....	GP
03.05.6	Flanschdichtungsset aus EPDM Flanschdichtungsset aus EPDM Zubehör zu: Flachdachablauf aus Edelstahl 1.4301 DN50 - DN125 und Oberteil zu Flachdachablauf aus Edelstahl DN50-DN125	7 Stk	EP.....	GP
03.05.7	Stahl-Rohr Anschlussstück Anschlussstück zum Übergang von feuerverzinktem Stahl-Rohr mit zusätzlicher Innenbeschichtung DN 70 (73mm) an Edelstahlrohr DN70 (75mm) oder an Kunststoffrohrmuffe DIN 19531 PVC-hart DIN 19534 PVC-hart DIN 19535 PE-hart DIN 19560 PP DIN 19561 ABS/ASA Steckmuffe nach EN 1124 aus Stahl feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung	7 Stk	EP.....	GP
03.05.8	Stahl-Rohr Dichtelement DN 70 Stahl-Rohr-Dichtelement DN 70, passend für Stahl-Rohre feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung DN 70 aus EPDM	7 Stk	EP.....	GP
03.05.9	Attikaablauf DN 100 Attikaablauf (Notablauf) DN 100,45Gr. Material Attikaablauf: 1.4301, Stutzen 1,5Gr. (waag.) einteilig, gedämmt Abflussleistung nach DIN EN 1253: 6,0 l/s mit Edelstahl- Kiesfang,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.05	Bereich	Dachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit Pressdichtungsflansch nach DIN-EN 1253 mit Aufkantung 45Gr. für Bitumen-Dichtungsbahnen zur Freispiegelentwässerung Bestehend aus: 1x Attikaablauf 1x Attikadurchführung 1x Kiesfang Edelstahl 1x PUR Isolierkörper Zubehör: Anstauring für Notüberlauf			Übertrag:
		5 Stk	EP.....	GP
03.05.10	Flanschdichtung, EPDM Flanschdichtung, EPDM Zubehör zu Flachdachabläufe DN 100 und Flachdachdurchführung DN 70 und DN 100,			
		5 Stk	EP.....	GP
03.05.11	Zusätzliches Anstaeuelement, DN 100 Zusätzliches Anstaeuelement als Zubehör zu Flachdachabläufen und Flachdachdurchführung DN100 liefern und einbauen;			
		1 Stk	EP.....	GP
03.05.12	Flanschdichtung aus EPDM, Flanschdichtung aus EPDM, rechteckig, für Attikaaufkantung 45Gr./90Gr. DN 50, DN 70			
		5 Stk	EP.....	GP
03.05.13	Einsteckrohr Einsteckrohr DN100 / Höhe: 510mm mit einer Steckmuffe 1A Material: 1.4301 zu Ablauf für WU-Beton			
		5 Stk	EP.....	GP
03.05.14	Dichtelement DN 100 Dichtelement DN 100 aus EPDM, passend für Rohre DN 100, innen und außen feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung			
		5 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 03.05			Dachentwässerung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.06	Bereich	Flachdachheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.06 Bereich Flachdachheizung				
03.06.1	Flachdachheizung für Flachdachablauf DN70 Flachdachheizung für Flachdachablauf DN70 senkrecht, Stutzenneigung 90° Selbstregulierendes Heizband; Montage mit einem Kabelbinder direkt am Anschlussrohr des Flachdachablaufs, inkl. 3 Stk. Schrumpfschlauch auf dem Heizband aufgeschoben, zur Fixierung des Kabelbinders. Anschlusskabel im 90° Winkel an das selbstregulierende Heizband anschliessen. Anschlusskabel nach der horizontalen Installation des Heizbandes an dem Anschlussrohr des Flachdachablaufs senkrecht verlegen. Netzanschluss: 220-240 V AC, Länge Heizband incl. Muffe: ca. 500mm (wirksame Länge: ca. 490mm) Nennleistung: ca. 26W/m bei 10°C Schutzart IP67 Anschlussleitung: H05W-F; 3x1,0 mm ² Länge: 1,0m			
		12 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 03.06				
		Flachdachheizung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.07	Bereich Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse			
	Hinweise zu Anschlüssen an Einbauteile Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Einbauteile verstehen sich einschließlich des Herstellens der Öffnung für die betroffenen Durchdringungen sowie einschließlich des fachgerechten Anarbeitens der zweilagigen Abdichtung unter Verwendung von Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß den Punkten 0.2.3 und 0.2.9 der vorangestellten Technischen Ausführungshinweise und einschließlich der in diesem Zusammenhang erforderlichen Aufmaß- und Anpassarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts. Dieser ist aufzunehmen, zu sammeln, abzutransportieren und unter Beachtung der Vorgabendes Punktes 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise zu entsorgen oder einer Weiterverwertung zuzuführen.			
03.07.1	Aufsatzkranz für Lüftungsinstallationen, 315/75mm, h ca. 560mm Aufsatzkranz um Durchdringungen bauseitiger Lüftungskanäle und sonstiger Installationen, Ausführung als vierseitige, gedämmte Zarge aus Stahlblech, verzinkt, Dicke nach statischem Erfordernis, ca. 3mm, Zuschnitt ca. 1.000mm, 3-fach gekantet; horizontaler Aufstandsschenkel ca. 200mm, vertikaler Schenkel entspr. Gesamthöhe des Aufsatzkranzes ca. 560mm, obere horizontale Rückkantung nach außen ca. 140mm mit vertikaler Abkantung, ca. 60mm, für Anschluss und Verwahrung der Dachabdichtung, zweilagig aus Elastomer- bzw. Polymerbitumenbahnen gemäß Beschreibung im Untertitel 03.04 des vorliegenden Leistungsverzeichnisses; horizontaler Aufstandsschenkel mit kreisrunden Ausschnitten, d ca. 80mm, Achsabstand max. 400mm (mindestens 2 Stück (auf Schmalseite) bzw. 8 Stück (auf Längsseite) je Zargenseite) zum vollflächigen Ausfüllen der Aufstandsfuge mit Heißeitumen; einschließlich konstruktiver Befestigung nach Wahl des AN auf Untergrund der Dachdeckenplatte aus Stahlbeton unter Verwendung von korrosionsgeschützten Dübeln und Schrauben mit Senkkopf; einschließlich Befestigungsmittel in ausreichender Anzahl und Dimensionierung sowie der ggf. erforderlichen Distanz- bzw. Unterlagsbleche zum höhengerechten Ausrichten der Zarge; lichte Innenmaße der Zarge entspr. Rohbauöffnung in Deckenplatte ca. 315/75cm, Abmessung der Außenkanten des horizontalen Aufstellschenkels ca. 355/120cm; Eckausbildung mit Gehrungsschnitten, Stöße verschweißt, Schweißnähte verschliffen; einschließlich umlaufender, über die volle Höhe eingestellter Dämmung aus extrudiertem Polystyrol (EPS) gem. DIN 4108-10, Dämmstoffdicke 140mm, mit rückseitiger punktwieser			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Verklebung am vertikalen Zargenschenkel mit einem geeigneten, materialverträglichen Klebstoff auf Bitumenbasis Ausführung nach Anschluss der Dampfsperrbahn gemäß Beschreibung im Titel 03 des vorliegenden LVs; einschließlich Ausbildung von vier Außenecken bei der Anordnung der eingestellten Dämmung; einschließlich aller Anpass-, Zuschnitt-, Bohr- und Schweißarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten; einschließlich des örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung des Aufsatzkranzes; einschließlich des fachgerechten Anarbeitens der Dampfsperrschicht DIN EN 13970 aus Dampfsperrbahnen AL + V 60 S4 gemäß Beschreibung im Titel 03 sowie einschließlich des Eindichtens des Aufsatzkranzes, einschließlich des vollflächigen Verklebens des auf der durchgeführten Dampfsperre aufgesetzten vierseitig umlaufenden horizontalen Aufstandsschenkels der Zargenkonstruktion nach Wahl des AN, bspw. in Heißbitumen; einschließlich des vollflächigen Aufschweißens von Passstücken als Dichtkragen auf den horizontalen Aufstellschenkeln mit ausreichender Überdeckung auf der unterseitig durchgeführten Dampfsperre; einschließlich des vierseitig umlaufenden Hochzugs Dichtkragen-Passstücke am vertikalen Schenkel der Zargenkonstruktion, Hochzugshöhe mindestens 15cm; einschließlich der Ausbildung und Eindichtung von 4 Außenecken;			
		1 St	EP.....	GP
03.07.2	Dunst- und Lüftungsaufsätze DN 100 Rohreinfassung als systemzugehöriger Aufsatz zur Durchführung von bauseitigen Dunst- bzw. Lüftungsleitungen DN 100 liefern und montieren; Ausführung mehrteilig mit flexiblem Formteil, bestehend aus: • Schiebeflansch mit Rollgummidichtungen, mit zugelassenen korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln auf Rohdecke befestigt, einschließlich Befestigungsmitteln in ausreichender Anzahl und Dimensionierung, • Aufsatzhaube, spritzwasser- und schlagregensicher, mit Manschette und Dichtflansch zum Anschluss der Abdichtung aus Polymerbitumen- Abdichtungsbahnen nach DIN EN 13707, DIN 1853 und Flachdachrichtlinie gemäß Beschreibung im Titel 03 des vorliegenden LVs;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einschließlich des fachgerechten Eindichtens von Durchdringungen der Lüftungs- bzw. Dunstaufsätze, einschließlich des Herstellens eines kreisrunden Ausschnittes zur Durchführung der unterseitigen Verlängerung der Standrohre durch die auf der Dachdeckenplatte durchgeführte Dampfsperrschicht sowie des vollflächigen Verklebens des darauf aufgesetzten Dichtflansches nach Wahl des AN, bspw. in Heißbitumen; einschließlich des vollflächigen Aufschweißens eines Dichtkragens auf dem Dichtflansch mit ausreichender Überdeckung auf der unterseitig durchgeführten Dampfsperre; einschließlich des fachgerechten Anarbeitens und Eindichtens der Durchdringungen in die Dachabdichtung wie im Titel 03 des vorliegenden LVs beschrieben, Ausführung gemäß Herstellervorschrift durch vollflächig homogenes Aufschweißen des Dichtflansches der Anschlussmanschette auf der Dachabdichtung, einschließlich des Herstellens des erforderlichen Ausschnitts in der Abdichtung; einschließlich des evtl. erforderlichen Anpassens und Zurechtschneidens der Ummantelung für die jeweils konkrete Einbausituation; einschließlich des Andichtens des Schrumpfschlauchs an das Stahlrohr und Verwahrung mittels Rohrschelle sowie einer dauerelastischen, materialverträglichen und witterungsbeständigen Versiegelung auf Acryl-Dispersionsbasis; Hinweis: nach Wahl des AN ist die Eindichtung unter Verwendung eines materialverträglichen, vollständig armierten Flüssigabdichtungssystems nach DIN 185319, bspw. auf Polymethylmethacrylatbasis (PMMA) möglich; Verarbeitung, Schichtaufbau und Schichtdicken gemäß Herstellervorgabe;			
		8 Stk	EP.....	GP
03.07.3	Schwanenhals DN 150 Dachdurchführung DN 150 als Schwanenhals für ELT komplett liefern und einbauen, Ausführung mit Formteil Anschlussbahn liefern, hochführen, mit Kontaktkleber vollflächig aufkleben und mit der Dachabdichtung thermisch verschweißen. Randbefestigung mit Befestigungsprofil und aufgeschweißter Schweißschnur mit zugelassenen Befestigern nach Herstellervorschrift montieren (mind. verzinkt) Klemmprofil aus Aluminium liefern, inkl. aller Befestigungsmittel fachgerecht montieren. Oberer Abschluss mit dauerelastischer Versiegelung. Gesamthöhe : ca. 1.000 mm			
		5 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.07.4	Ringraumdichtung Schwanenhals , 8 Kabel Kabelabdichtung Schwanenhals mit Ringraumdichtung d= 150 mm, mit 8 Kabeldurchgängen Belegung: 2x/34 mm, 2x40 mm, 2x14 mm, 2x 10mm	1 Stk	EP.....	GP
03.07.5	Ringraumdichtung Schwanenhals , 5 Kabel Kabelabdichtung Schwanenhals mit Ringraumdichtung d= 150 mm, mit 5 Kabeldurchgängen Belegung: 1x/ 24 mm, 1x30 mm, 1x14 mm, 1x 12mm, 1x 10 mm	1 Stk	EP.....	GP
03.07.6	Ringraumdichtung Schwanenhals , 4 Kabel Kabelabdichtung Schwanenhals mit Ringraumdichtung d= 150 mm, mit 4 Kabeldurchgängen Belegung: 2x12mm, 2x8 mm	1 Stk	EP.....	GP
A0001	Allgemeine Hinweise zu Oberlichtern			
Ausführungsbeschr.	<u>Allgemeine Hinweise zu nachbeschriebenen Oberlichtern / Dachausstiegen</u> Nachbeschriebene Kuppelsysteme / Dachausstiege umlaufend thermisch getrennt und wärmebrückenfrei aus einem formsteifen Einfassrahmen aus Kunststoff, zur Begrenzung der Brandweiterleitung nach DIN 18234-4 Absatz 3.4, sowie einem mehrstufigem Doppeldichtungssystem. Distanzprofil aus Kunststoff sowie spezialgeformtem, verwindungssteifen Aluminiumrahmen mit Dichtlippe aus EPDM zur gesicherten Ableitung von Schwallwasser und zur Vermeidung von Moosbildung. Inkl. wärmegeädämmtem, aerodynamisch optimiertem Verbundaufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, 70 cm hoch , in geschlossener, torsionssteifer Ausführung, weiß durchpigmentiert, mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum und ebenem elastischen Einklebeflansch für Ausführung in Schrägeometrie. Mit durchgängiger 60 mm Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Aufsatzkranz mit umlaufend angeformter Aufkantung mind. 15 mm hoch für gesicherten Schlagregenschutz. Inkl. nicht sichtbarer, im Aufsatzkranz integrierter einlaminierter Kabelführung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Um die Gefahr von Oberflächenkondensat und Schimmelbildung sowie um Wärmeverluste zu reduzieren, ist die Konstruktion umlaufend thermisch getrennt in TIP-Technologie, als komplett wärmegeämmtes Gesamtsystem auszuführen. Der Nachweis der thermischen Trennung ist anhand von Konstruktionsdetails und Isothermenberechnungen beizufügen. Mit umlaufendem Flansch zur Befestigung und wasserdichten Anbindung der Dacheindeckung, einschl. Höhenausgleich / Unterfütterung und Befestigung. Fachgerechter Anschluss an die Bitumenbahndachabdichtung in gesonderter Position. Sollte eine Ausführung mit Polyesterharz - Verbundaufsatzkranz nicht möglich sein, ist der Aufsatzkranz als thermisch getrennte und isolierte Aluminium- oder Edelstahlkonstruktion. Oberfläche: Innen und Außen pulverbeschichtet, Farbton nach Wahl des AG / des Architekten entsprechend Bemusterung nach RAL-Farbkarte, Standardfarbtöne, vorzugsweise weiß RAL 9010 bzw. 9016, einschl. Vorbehandlung. Aufbau und Verarbeitung nach den Herstellerrichtlinien. Für alle nachbeschriebenen Kuppelsysteme / Dachausstiege gilt außerdem: Wärmeschutz, Uw - Wert Kuppel nach DIN EN 13830 in Verbindung mit EN 673 : $\leq 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ Schalldämmwert : ca. 40 dB Lichttransmission : ca. 80 % Gesamtenergiedurchlass : ca. 60 % Glasbemessung ausgelegt nach DIN 18008 für Schneelast : ca. 1,60 kN/m² Verweis auf Position: 0001 (Seite 115)			
03.07.8	Einflügeliger Dachausstieg, ca. 120 x 120 cm, Einflügeliger verglaster Flachdachausstieg mit TÜV- und CE ETA (DIBt) - Zertifikat (Baumustergeprüft), liefern und gem. Herstellervorschrift abladen auf das Dach transportieren und fachgerecht montieren auf einer bauseitigen Öffnung in der Massivdecke, einschl. Sicherheitsrahmen zum Verwahren und Überdecken der Dampfsperre, sowie der Dachabdichtungsbahnen Ausführung als komplett vormontierte Einheit, werkseitig gefertigt und wärmegeämmt. Thermisch getrennte und isolierte Konstruktion (Aufsatzkranz / Lukenkasten und Deckel), wie in Ausführungsbeschreibung 0001 für manuelle Öffnung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Obere Abdeckung mit lichtdurchlässiger, durchsturzsicherer (gem. DIN 18008-6) und einbruchhemmender Sicherheits-/ Isolierverglasung, in Structural-Glazing Bauweise mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. 2-fach Wärmeschutzisolierverglasung, mit folgenden Eigenschaften: Glasaufbau von außen nach innen: ESG, SZR, VSG Ausführung: klar, sturm- und regensicher, isoliert mit Abdichtung, mit an den Ecken verstärktem Rand. Widerstand gegen Flugfeuer von außen B,roof(t1) nach EN 13501-5, entspricht "harte Bedachung". Flächenbündige Verglasung im formsteifen Kunststoff-einfassrahmen mit planebenem Wasserablauf zur Vermeidung von Schmutzablagerungen. Sowie zweifach eingezogenem EPDM-Ballondichtungssystem Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 / Klasse E 1500 und Luftdichtheit nach DIN EN 12207 / Klasse 4 Ausführung: lüftbar vorgerichtet tandem Die Verglasung ist im Einfassrahmen so zu lagern, dass die infolge der Wärmedehnung zu erwartenden Bewegungen der Verglasung ohne Beschädigung aufgenommen werden kann. Ein Durchschrauben der Verglasung ist deshalb nicht zulässig. Beschläge: Stabile Scharniere für dauerhafte Funktionalität. Deckel mit Geleitarm mit Handgriff und automatischer Verriegelung im geöffneten Zustand. Mit Leiterhalterungen für nachbeschriebene Schiebeleiter. Alle Beschläge u.dgl. aus Edelstahl. Deckel mit Öffnungsunterstützung, für einfaches und sicheres, ausbalanciertes öffnen und schließen mit einer Hand (Dachausstiegsset mit Gasdruckfedern für einfaches Öffnen und Verschießen des Deckels, inkl. Gelenkbock), einschließlich Rückfallsperre für zusätzliche Sicherheit. Der Deckel wird in geöffneter Stellung automatisch über feststehende Aufstellarme arretiert, mit Entriegelungstaste. Federsysteme aus einem antikorrosiven Material mit stabilen Scharnieren am Deckel und Kranz befestigt. Zweipunktverschluss auf der Innenseite mit Eurozylinderschloss (31 x 60 mm) und 3 Schlüsseln, Innen- und Außenbedienung. Diagonaler Handlauf an der Innenseite des Deckels, für einen sicheren Halt beim Ein- und Ausstieg. Technische Spezifikationen: Lichte Öffnungsmaße : 1.200 x 1.200 mm Längste Seite ist Scharnierseite. Aufbau Dachpaket gesamt : ca. 445 mm, bestehend aus:			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	• Dämmungsanschluss am Kasten : ca. 300 mm • bauseitige Dachbegrünung mit Kiesstreifen : ca. 145 mm Ausgelegt für einen Böengeschwindigkeitsdruck bis 0,80 kN/m², Einbau in der Dachfläche eines geschlossenen Gebäudes, nicht im Randbereich. Sh. auch "Vertikalschnitt Oberlicht 2.OG Flur und Wartungszugang Dach" zur Information Einbauort : Dachausstieg Hauptdach über 2.OG			
		1 Stk	EP.....	GP
	Verweis auf Position: 03.07.8 (Seite 116)			
03.07.9	Zulage Gitterrost für Dachaus- und Einstieg Zulage zu Position 03.07.8 für die Ausführung mit einem zusätzlichen verzinkten Gitterrost um den Ein- und Ausstieg so sicher wie möglich zu gestalten.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.10	Schiebeleiter aus eloxiertem Aluminium Aluminium-System-Schiebeleiter zweiteilig (in Abhängigkeit der Geschosshöhe), nach (DIN) EN 14975 für vorbeschriebenen Dachausstieg liefern und wandseitig montieren. Aus hochwertigem eloxierte Aluminium, sicher und gebrauchsfreundlich. Mit rundum profilierten trittsicheren Sprossen und Aufhängebügeln zum sicheren befestigen an der Verkleidung Flachdachausstieg in der Dachöffnung und weghängen der Leiter, wenn diese nicht in Gebrauch ist. Einschließlich abschließbares Wandhalter-Set und Montage an einem von der Bauleitung des AG zugewiesenen Platz. Deckenhöhe ca. 3,50 m, Belastbarkeit ca. 200 kg je Stufe bzw. ca. 500 kg / m² des gesamten Bauelements.			
	<u>Sicherheitsanforderungen an die Treppe:</u> - Mit TÜV Zertifikat nach DIN-EN 14975 und Baumustergeprüft.			
		1 Stk	EP.....	GP
	Verweis auf Position: 03.07.8 (Seite 116)			
03.07.11	Zulage Lüftung Spindelhubantrieb 230V, 120 x 120 cm, Zulage zu Position 03.07.8 für eine Ausführung mit zusätzlicher Lüftungsfunktion mit Motoröffner Spindelhubantrieb 230 V, angesteuert über externes Lüftungsnetzteil inkl. Konsole in Tandemausführung Größe 120 x 120 cm			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Zusätzlicher Antrieb für die tägliche stufenlose Lüftung. Spindelhubantrieb : 230V Hubhöhe : 300 mm Hubkraft : 1300 N Stromaufnahme : 1,6 A zulässige max. Restwelligkeit: 5 % Ableitung verdeckt, Schutzart : IP65, inkl. elektronischer End- und Überlastabschaltung. Gehäuse / Konsolen Aluminium, pulverbeschichtet Farbton RAL nach Wahl des AG Verdeckter Einbau! Komplett einschl. erforderlicher Konsolen, Befestigungsmittel, Probelauf. Abgestimmt auf jeweilige Einbausituation (Flügelgröße, Einbauhöhe und Windlast)! Als Komplettleistung einschl. aller Anschlussarbeiten, Befestigungen, ggf. Fräsarbeiten o.dgl., Abdeckungen, erforderlicher Verstärkungen, Aussteifungen, Unterkonstruktionen etc. die sich aus der beschriebenen Leistung ergeben. Hub entsprechend vorbeschriebener Öffnungsfläche, incl. 5 m Kabelpeitsche für bauseitige Verkabelung und Elektroanschluss Komplett liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach Herstellervorschrift montieren. EL-Verkabelung bauseits.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.12	Drehpunktverlagerung Spindelhubantrieb Drehpunktverlagerung für vorbeschriebenen Spindelhubantrieb Dachausstieg zur Montage im Aufsatzkranz. Komplett liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach Herstellervorschrift montieren. EL-Verkabelung bauseits.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.13	Rauch- und Wärmeabzugsgerät 150 x 150 cm, Dunkelklappe Wie Position 03.07.8 (Seite 116) jedoch: Rauch- und Wärmeabzugsgerät nach DIN EN 12101-2 für vorbeschriebene Dachkonstruktion, in Verbindung mit nachbeschriebenem Motor geprüft nach DIN 18232 Teil 3 und VdS Form 2159, bestehend aus einem thermisch getrennten wärmebrückenfreien Kuppelsystem als lichtundurchlässige Sandwichklappe aus GFK, mit Hartschaumdämmung. Baustoffklasse nach EN 13501: Klasse E (d0) DL-Klasse nach DIN EN 1873 Abschnitt 5.4.2: DL6500 Glasleiste aus Kunststoff mit coextrudierten Dichtelementen;			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kuppelgröße: 150 x 150 cm in Verbindung mit dem dazugehörigen Antrieb: Ageo = min. 1,32 m² Ausführung lüftbar, verriegelt, vorgerichtet für Kettenschubantrieb und dauerhaft durchsturzsicher gemäß BG Prüfbescheinigung. Mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis für Ausführung nach DIN 18232. Der Zulassungsbescheid in Kopie für RWA-Anlagen ist dem Angebot beizulegen. Sh. auch "Vertikalschnitt Dunkelklappe 2.OG Rauchableitung Notw. Treppenraum" zur Information Einbauort : Entrauchungsöffnung Hauptdach über 2.OG			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.14	Durchsturzgitter für Dunkelklappe Durchsturzgitter für vorbeschriebene Dunkelklappe, bestehend aus: Verschweißten Stahlmaschen mit Aluminium-Zink-Legierung, Tragstabstärke mit 4 mm Materialstärke, Befestigung mit flexiblen, Edelstahl-Haltetaschen zur Montage in Aufsatzkranz, inkl. Befestigungsmittel, Gitterraster: ca. 150/150 mm. Durchsturzsicherheit geprüft nach ZH 1/44 (Merkblatt für die Beurteilung der Begehbarkeit von Bauteilen). Zertifiziert nach GS.BAU 18.1 DGUV bis 600 Joule Für Kuppelgröße: 150 x 150 cm.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.15	RWA-Beschlag, Spindelhubantrieb 24V, 150 x 150 cm, RWA-Beschlag, geprüft und zugelassen nach DIN EN 12101- 2 und DIN 18232 für vorbeschriebenes System, mit Spindelhub-Motoröffner 24 Volt, für RWA- und Lüftungsfunktion geeignet für Größe: 150 x 150 cm Für die tägliche stufenlose Lüftung ohne zusätzlichen Lüftungsantrieb. Spindelhubantrieb, 24V Hubhöhe: 500 mm Hubkraft: 1000 N Stromaufnahme: 0,8 A zulässige max. Restwelligkeit: 5 % Ableitung verdeckt, Schutzart IP65, inkl. elektronischer End-und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Überlastabschaltung. Gehäuse / Konsolen Aluminium, pulverbeschichtet Farbton RAL nach Wahl des AG Verdeckter Einbau! Komplett einschl. erforderlicher Konsolen, Befestigungsmittel, Probelauf. Nach Erfordernis mit Übersetzungsgetrieben bzw. mehreren Motoren / Tandemantrieb, abgestimmt auf jeweilige Einbausituation (Flügelgröße, Einbauhöhe und Windlast)! Als Komplettleistung einschl. aller Anschlussarbeiten, Befestigungen, ggf. Fräsarbeiten o.dgl., Abdeckungen, erforderlicher Verstärkungen, Aussteifungen, Unterkonstruktionen etc. die sich aus der beschriebenen Leistung ergeben. Hub entsprechend vorbeschriebener Öffnungsfläche, incl. 5 m Kabelpeitsche für bauseitige Verkabelung und Elektroanschluss Der Zulassungsbescheid in Kopie für NRWG-Anlagen ist spätestens auf Anforderung bei Angebotsauswertung nachzureichen. Komplett liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach Herstellervorschrift montieren. EL-Verkabelung bauseits.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.16	Drehpunktverlagerung Spindelhubantrieb Drehpunktverlagerung für vorbeschriebenen Spindelhubantrieb Rauch- und Wärmeabzugsgerät zur Montage im Aufsatzkranz. Komplett liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach Herstellervorschrift montieren. EL-Verkabelung bauseits.			
		1 Stk	EP.....	GP
03.07.17	Zulage für Reed-Kontakt-Schalter Zulage für Reed-Kontakt-Schalter montiert am Lichtkuppelaufsatzkranz für Meldung "Offen/ Geschlossen".			
		3 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 03.07		Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse, Netto:		

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.08	Bereich Verblechungen			
03.08.2	Attikaabdeckung, Holzwerkstoff, b ca. 1.050mm, Abdeckung einschließlich Unterkonstruktion Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten, bspw. als Spanplatte DIN EN 300, geeignet für tragende Konstruktionen in Feuchtebereichen (OSB/3 oder OSB/4) bzw. Klassifizierung P3 gemäß DIN EN 312-1, ca. 30mm dick, Zuschnitt bis ca. 1.050mm, Anordnung als Befestigungsuntergrund für nachfolgend beschriebene Blechabdeckungen horizontal auf Oberseite der Attika aus Stahlbeton aus Ortbeton oder ausbetonierten Hohlkammerelementen; einschließlich Befestigung direkt auf punktuell im Achsabstand von ca. 1,20m auf der Attikaoberseite angeordneten Anschlussknaggen/ Bohlenabschnitten gemäß Beschreibung in nachfolgender Position; einschließlich erforderlicher Unterlagskeile zum Toleranzausgleich sowie zum höhen- und fluchtgerechten Ausrichten der Attikaabdeckung mit einem Quergefälle von mindestens 2% in Richtung der inneren Dachfläche; einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmittel in dauerhaft korrosionsgeschützter Ausführung sowie in ausreichender Anzahl und Dimensionierung; alle Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten; Hinweis: betrifft Attikakonstruktion des Hauptdaches (Achsbereich 5-8/A-D)	110 m	EP.....	GP
03.08.3	Anschlussknaggen für Attikaabdeckung, b/h ca. 120/140mm Anschlussknaggen zur Befestigung der Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten gemäß Beschreibung in vorstehender Position herstellen, liefern und montieren; Ausführung als Bohlenabschnitte aus Bauschnittholz DIN 4074 - S10 K TS - KI als Kantholz b/h ca. 12/14cm, Anordnung der Anschlussknaggen umlaufend auf Oberkante der Attika, punktuell im Achsabstand von ca. 1,20m, quer zur Attikalängsrichtung; Oberseite waagrecht gehobelt, auf oberem freien Rand der Aufkantung aus Stahlbeton als Normalbeton C25/30 DIN EN 206-1/DIN 1045-2, mit Dampfsperrbahnen DIN EN 13970 AL + V 60 S4 abgedichtet, befestigen, bspw. mit Winkelverbindern und korrosionsgeschützten Dübeln in ausreichender Anzahl und Dimensionierung nach statischem Erfordernis gemäß der durch den AN zu erbringenden Werk- und Montageplanung bzw. Windsogberechnung;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	einschließlich erforderlicher Kleineisenteile sowie Befestigungs- und Verbindungsmittel in ausreichender Anzahl und Dimensionierung sowie der ggf. erforderlichen Distanz- bzw. Unterlagsbleche zum höhengerechten Ausrichten der Anschlussknaggen; einschließlich der Unterlegung der Anschlussknaggen mit einer druckfesten Dämmstoffunterlage aus Werkstoffplatten nach Wahl des AN, bspw. aus gepresstem, formaldehydfreiem PUR-Recyclingmaterial, Zuschnitt b//d ca. 200/ 250/ 40mm; Rohdichte ca. 700kg/m³ Biegezugfestigkeit ca. 10,5 N/mm² Brandverhalten Klasse E, DIN 13501-1 Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/m*K), EN 12 667 Bezeichnung Phonotherm einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- und Bohrarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise; einschließlich des örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung des Bohlenanschnitte; alle Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten und Termiten; Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite - absehbar erforderliche Stückzahl ca. 140 bis 150 Hinweis: betrifft Attikakonstruktion des Hauptdaches (Achsbereich 5-8/A-D)	110 m	EP.....	GP
03.08.4	Zusätzliche Sogsicherung für Attikaabdeckung, Zulage Zulage zur Attikakonstruktion bestehend aus Anschlussknaggen und Abdeckung aus Holzwerkstoff gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen für die Ausführung von zusätzlichen Maßnahmen zur Sogsicherung des ca. 55cm über die Außenkante Rohbauattika aufragenden freien Randes der Abdeckung; Ausführung mit L-förmig gebogenen Flachstahlprofilen nach DIN EN 10058 aus S235 JR, b/d ca. 40/6mm, verzinkt, Zuschnittlänge ca. 550mm, mit ca. 300mm vertikalem und ca. 250mm vertikalem Schenkel, einschließlich unterseitig mit umlaufenden Kehl- bzw. Doppelkehlnähten a min. 3mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zwischen die Schenkel eingeschweißten Aussteifungsblechen aus FI 80/4mm, Zuschnittlänge ca. 180mm; einschließlich Befestigung an der vertikalen Außenseite der Attikabrüstung aus Stahlbeton C30/37 unter Verwendung dauerhaft korrosionsgeschützter Befestigungsmittel, bspw. Ankerbolzen in gemäß Beschreibung in Untertitel 01.01 im Rahmen der Werkplanung durch den AN zu erbringenden Windsogberechnung erforderlicher Anzahl und Dimensionierung; einschließlich des höhengerechten Ausrichtens der Winkelprofile; einschließlich zusätzlicher Befestigung der Attikaabdeckung, nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung selbstschneidender, dauerhaft korrosionssicher Schrauben in ausreichender Anzahl und Dimensionierung; einschließlich aller Aufmaß-, Anpass-, Zuschnitt- Schweiß-, Schleif- und Boharbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise; Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite - absehbar erforderliche Stückzahl ca. 140 bis 150 Hinweis: betrifft Attikakonstruktion des Hauptdaches (Achsbereich 5-8/A-D)	110 m	EP.....	GP
03.08.5	Attikaabdeckung, Holzwerkstoff, Zulage für Eckausbildungen Zulage zur Attikaabdeckung aus Holzwerkstoffplatten, wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Außen- und Innenecken; Ausführung mit Gehrungsschnitten zwischen den in den Eckbereichen aufeinanderstoßenden Platten; einschließlich der erforderlichen Aufmaß- und Zuschnittarbeiten sowie einschließlich des anfallenden Materialverschnitts; einschließlich Imprägnierung der Schnittkanten und deren Sicherung gegen gegenseitiges Verwerfen nach Wahl des AN, bsw. durch eingebaute und einseitig verleimte Stabdübel bzw. Lamellenverbinder oder oberseitig eingelassene und verschraubte Plattenverbinder ; Alle hierfür ggf. zum Einsatzkommenden metallteile bzw. Befestigungsmittel in dauerhaft korrosionssicherer Ausführung;	5 St	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.08.6	Attikaverblechung, Alu d= 1,8mm, Zuschnitt ca. 1.270mm, 5-fach gekantet Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, Dicke ca. 1,8mm, pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen nach Wahl des Architekten entsprechend Bemusterung, bspw. RAL 7048 - Perlmausgrau; 5-fach gekantet, beidseitig mit aufgekanteter Tropfkante als ca. 20mm Umbug, innere vertikale Abkantung ca. 85mm, obere horizontale Fläche ca. 1.050mm, in Richtung Dachfläche mit 2% Gefällegeneigt, äußere vertikale Abkantung ca. 90mm, ca. 150mm über darunter liegender vertikaler Wandverkleidung überstehend; Gesamtzuschnittbreite ca. 1.270mm; einschließlich entlang des äußeren Randes umlaufender, 15° nach außen ansteigender Aufbiegung, h ca. 25mm, Aufbiegungslänge ca. 100mm herstellen, liefern und auf Unterkonstruktion gemäß Beschreibung in nachfolgender Position mit verdeckter Befestigung höhen- und fluchtgerecht nach Planvorgabe montieren; Nahtausbildung mit Dehnungsausgleich gestoßen, mit profilierten Stoßverbindern/ Haltewinkeln mit wasserabweisenden, den Stoß beidseitig flankierenden Gummidichtungen unterlegt; Einzel- bzw. Zuschnittlängen der Regelelemente nach Wahl des AN in Abhängigkeit von Standardlieferlängen des Herstellers; einschließlich ggf. erforderlicher Zwischenbefestigung ca. in Plattenmitte nach Wahl des AN, bspw. unter Verwendung von Dichtschrauben V2A mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtscheibe; einschließlich eines örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung bzw. Bestellung der Abdeckung; einschließlich des Schutzes der sichtbar bleibenden Oberflächen mit selbstklebender Folie (Folie ist unmittelbar vor der rechtsgeschäftlichen Abnahme zu entfernen und zu entsorgen);			
		110 lfm	EP.....	GP
03.08.7	Attikaverblechung, Alu d= 1,8mm, Zulage für Eckausbildungen Zulage zur Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, wie in vorstehender Position beschrieben, für die Ausbildung von Innen und Außenecken, 90°; Ausführung unter Verwendung von Aufmaß- bzw. Passteilen mit Kehlgefälle in der Gehrungslinie nach innen; einschließlich zusätzlicher Stoßausbildungen mit Stoßverbindern sowie der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	evtl. erforderlicher Verdichtung der Unterkonstruktion im Übergang zu den beidseitig anschließenden Regelementen der Attikaverblechung; Kantenlängen gemäß Standardmaß des Hersteller, bspw. ca. 120cm bis 160c;	5 St	EP.....	GP
03.08.8	Attikaverblechung, Passstücken, Zulage Zulage zur Attikaabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 bzw. EN AW-6060, wie in vorstehenden Positionen beschrieben, für die Anordnung von Passstücken mit von den Standard- bzw. Vorzugsliedlängen des Herstellers abweichenden Zuschnittlängen zum Toleranzausgleich bzw. zur Erzielung der sich örtlich tatsächlich ergebenden, zusammenhängenden Verlegelängen; einschließlich der Anordnung eines evtl. zusätzlich erforderlichen Stoßverbinders sowie der evtl. erforderlichen Verdichtung der Unterkonstruktion;	5 St	EP.....	GP
03.08.9	Halter für Attikaverblechung, Befestigung auf Holz Halterungen für Attikaverblechung gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen liefern und auf vorbeschriebener Unterkonstruktion aus Holzwerkstoffplatten, oberseitig mit darüber geführter Abdichtung aus Elastomer- bzw. Polymerbituen-Abdichtungsbahnen gemäß Beschreibung im Untertitel 03.04 bekleidet, montieren sowie höhen- und fluchtgerecht ausrichten; Ausführung nach Wahl des AN, bspw. mittels systemzugehöriger, mehrfach gekanteter Haltebügel bzw. Systemhalterprofilen, aus Aluminium, b/d ca. 60/6mm, horizontale Länge entspricht Breite der Attikaabdeckung ca. 1.050mm; einschließlich Gewährleistung eines in Richtung Dachfläche erforderlichen Gefälles von mindestens 2% durch durch Anordnung, oberseitig flexibel einzustellender, mehrteiliger Unterlags- und Vorstoßblechen bzw. Kantbügel zur verdeckten, windsogssicheren Befestigung/ Verspannung der Verblechungen, hinter den Umbug der vertikalen Abkantungen der Attikaverblechungen eingreifend, Einzelzuschnittlängen ca. 650mm; Abstände zwischen den Auflagerknaggen bzw. den Haltebügeln entsprechend den Ergebnissen der Werkstattplanung des Auftragnehmers, mindestens jedoch 1,0m; einschließlich der Befestigung auf der Holzwerkstoffplatte mit zugelassenen korrosionsgeschützten Schrauben in gemäß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Untertitel 01.01 auftragnehmerseitig zu erbringender Werkstattplanung ausreichender Anzahl und Dimensionierung, Durchdringungsbereiche der Befestigungsmittel durch die Abdichtungsbahn mit zusätzlicher Schutzlage aus Polyisobutylen (PIB) DIN EN 13956 abgedichtet;			
	Abrechnung nach tatsächlicher Länge der Abwicklung der Attikaoberseite			
		110 lfm	EP.....	GP
03.08.11	Verweis auf Position: 03.07.1 (Seite 112) Bohlenkranz für Randabschluss, 345/115cm Bohlenkranz zur Ausbildung des oberen Randabschlusses auf dem Aufbau des Aufsatzkranzes für Lüftungsinstallationen (s. Pos. 03.07.1 zur Befestigung der Randverblechung gemäß Beschreibung in nachfolgenden Positionen herstellen, liefern und montieren; Ausführung aus vierseitig umlaufenden Bohlen aus Konstruktionsvollholz bzw. Bauschnittholz DIN 4074 - S10 K TS - Kl als Kantholz b/h ca. 14/14cm, Oberseite waagrecht gehobelt, auf oberem freien Rand des Aufsatzkranzes aus ca. 3mm dickem Stahlblech befestigen, bspw. mit Winkelverbindern und korrosionsgeschützten selbstschneidenden Schrauben in ausreichender Anzahl und Dimensionierung nach statischem Erfordernis gemäß der durch den AN zu erbringenden Werk- und Montageplanung bzw. Windsogberechnung; Außenmaße der Bohlenkonstruktion im montierten Zustand ca. 345/115cm; einschließlich dreier zwischen den einzelnen Durchdringungen in Querrichtung einzupassender zusätzlicher Kanthölzer b/h ca. 14/14cm, Einzelzuschnittlängen ca. 75cm; alle beschriebenen Holzbauteile einschließlich Holzschutzimprägnierung zum vorbeugenden Schutz gegen Pilze, Fäulnis, Insekten; einschließlich erforderlicher Kleinteile sowie Befestigungs- und Verbindungsmittel in ausreichender Anzahl und Dimensionierung sowie der ggf. erforderlichen Distanz- bzw. Unterlagsbleche zum höhengerechten Ausrichten des Bohlenkranzes; einschließlich aller Anpass-, Zuschnitt-, Bohr- und Schweißarbeiten sowie des anfallenden Materialverschnitts, dessen Aufnahme, Abtransport und Entsorgung unter Beachtung der Festlegungen in Punkt 1.1.3 der Technischen Ausführungshinweise; einschließlich des örtlichen Aufmaßes der Einbausituation vor Herstellung des Anschlussknaggen;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
03	Titel	FAII		
03.08	Bereich	Verblechungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: einschließlich der Unterlegung der Bohlen mit einer druckfesten Dämmstoffunterlage aus Werkstoffplatten nach Wahl des AN, bspw. aus gepresstem, formaldehydfreiem PUR-Recyclingmaterial, Zuschnittsbreite ca. 200mm, Dicke ca. 100mm bis 120mm; Rohdichte ca. 700kg/m³ Biegezugfestigkeit ca. 10,5 N/mm² Brandverhalten Klasse E, DIN 13501-1 Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/m*K), EN 12 667 Bezeichnung Phonotherm	1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 03.08			Verblechungen, Netto:	.....
Summe Titel 03			FAII, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

05	LV	VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Teilobjektübergreifende Leistungen	24	.....
01.01	Bereich	Planung, Sonstiges	24	.....
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung	25	.....
02	Titel	FAI	29	.....
02.01	Bereich	Voranstrich	29	.....
02.02	Bereich	Dampfsperre	32	.....
02.03	Bereich	Wärmedämmung	38	.....
02.04	Bereich	Bahnenabdichtung	49	.....
02.05	Bereich	Dachentwässerung	60	.....
02.06	Bereich	Flachdachheizung	64	.....
02.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse	65	.....
02.08	Bereich	Verblechungen	67	.....
03	Titel	FAI	75	.....
03.01	Bereich	Voranstrich	75	.....
03.02	Bereich	Dampfsperre	78	.....
03.03	Bereich	Wärmedämmung	83	.....
03.04	Bereich	Bahnenabdichtung	96	.....
03.05	Bereich	Dachentwässerung	108	.....
03.06	Bereich	Flachdachheizung	111	.....
03.07	Bereich	Einbauten, Aufbauten, Detailanschlüsse	112	.....
03.08	Bereich	Verblechungen	122	.....
Summe LV 05 VE_616_TBMI_17.1_Dachdeckerarbeiten				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>