

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:

Oschatz West
Neubau Grundschule mit Hort
Karl-Liebknecht-Straße
-

Projektnummer:

Fachlos:

0305
Dachabdichtungsarbeiten

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Oschatz
Neumarkt 1
04758 Oschatz
-

Datum:

25.03.2024

Seiten o. Anlage(n)

53 Seiten

Inhaltsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C	3
01		Dachabdichtungsarbeiten	11
01.01		Baustelleneinrichtung	11
01.02		Technische Bearbeitung	13
01.03		Vorbereitende Arbeiten	16
01.04		Dampfsperre	17
01.05		Wärmedämmung	19
01.06		Dachabdichtung	25
01.07		Dachbeläge	28
01.08		Oberlichter	33
01.09		Dachausstieg	37
01.10		Einbauteile u. Zubehör	40
02		Dachklempnerarbeiten	48
02.01		Einläufe/Notüberläufe	48
02.02		Verblechung	50
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	53

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
<p>Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.</p> <p>0 Veranlassung Die Stadtverwaltung Oschatz beabsichtigt einen Schulersatzbau für die Magiser Hering Schule an der Karl-Liebknecht-Straße. Geplant ist der Neubau einer Grundschule neben der bestehenden Sporthalle.</p> <p>0.1 Angaben zur Baustelle</p> <p>0.1.1 Lage der Baustelle</p> <p>Gelände/Grundstück: Das Baugrundstück befindet sich im Oschatz West an der Karl-Liebknecht-Straße. Auf dem Baugebiet befindet sich eine Sporthalle, welche während der Bauzeit der Schule weitehin genutzt wird. Das Grundstück ist nahe zu eben und fällt in Richtung Ost ab. Das Baufeld Schule mit Freianlagen liegt zwischen rd. 144.90 und 145.40 m üNN, wobei das Grundstück nach Süden durch eine Böschung auf ca. 143.10 abfällt und nach Osten durch Böschung auf bis zu 140.70 fällt. An der östlichen Grundstücksgrenze befindet sich ein Weg mit Tor, welcher verwildert ist und nicht als Zugang geeignet ist. Das Grundstück ist ca. 17.350 qm groß.</p> <p>Auf dem Baugebiet befand sich eine unterkellerte Plattenbauschule aus DDR-Zeit welche bereits abgebrochen wurde. Der Neubau wird in die vorhandene Baugrube gesetzt. Die Baustelle ist durch einen Bestandszaun abgetrennt, welcher in Teilen ergänzt werden muss. Es wird ein Bauzaun zwischen Zugang Sporthalle und Baustelle Schule aufgestellt. Durch den AN ist besonders darauf zu achten, dass der Bauzaun ständig verschlossen bleibt.</p> <p>Das Grundstück befindet sich in einem Wohngebiet.</p> <p>Erschließung, Baustraßen, Straßenanbindung, Zugänge und Zufahrten Es wird eine Baustellenstraße auf städtischem Grundstück vor dem Baugrundstück geschaffen, welche parallel zur Karl-Liebknecht-Straße liegt und als Einbahnstraße für die Baustelle dient. Auf dem städtischem Grundstück befinden sich in einer Reihe Baumneupflanzungen und in Richtung Baufeld ein Trafohaus. Die Baustellenstraße führt zwischen Baufeld und Baumreihe bzw. zwischen Baumreihe und Trafohaus. Entlang der Karl-Liebknecht-Straße befinden sich öffentliche Parkplätze, welcher an der südlichen Grundstücksgrenze fortgeführt wird. Für die Herstellung der Baustellenstraße und der temporären Zufahrt Sporthalle werden die öffentliche Parkplätze reduziert. Für das Parken</p>		

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
<p>von Baustellenfahrzeugen stehen Parkplätze auf der Baustelle zu Verfügung.</p> <p>0.1.2 Besondere Belastungen Bei den Arbeiten gilt zu beachten, dass der Beurteilungspegel der durch den Betrieb der Versorgungstechnik insgesamt verursachten Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten nach 2.3 TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503 ff) die Lärmimmissionswerte nach 6. TA-Lärm nicht überschritten werden.</p> <p>0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen Das Schulgebäude ist rechteckig. Es ist teilunterkellert und erstreckt sich vom EG bis in das 2.OG. Das Schulgebäude wird eine BGF von ca. 5.025 qm aufweisen.</p> <p>0.1.4 Verkehrsverhältnisse Innerhalb des Baugeländes sind Wegbefestigungen vorhanden welche tlw. als spätere BE-Straße für die folgenden Gewerke erhalten bleiben. Als BE-Fläche stehen ausgewiesene Flächen nur nach Abstimmung und Freigabe mit der BÜ zur Verfügung (siehe Anlage 1ff). Die temporäre Nutzung der öffentlichen Straßenräume für bspw. Anlieferungen, Transport und Lagerungen und der dazugehörigen Sicherungsmaßnahmen sind durch den AN selbstständig zu veranlassen bzw. ist eine Nutzungsgenehmigung beim Straßen- und Tiefbauamt auf eigene Rechnung einzuholen.</p> <p>0.1.5 Vom Verkehr freizuhalten Flächen -</p> <p>0.1.6 Nutzung von Transportwegen Vorhandene Wegenbefestigungen können von der BE genutzt werden.</p> <p>0.1.7 Anschlussbedingungen Bau-Medien Bauwasseranschlüsse stehen auf der Baustelle in üblicher Dimension zur Verfügung. Elektroenergieanschlüsse Der AG stellt einen Netzanschluss zur Baustromversorgung für die Leistungen des AN bereit. Von der Trafostation können für die Einspeisung in die auftraggeberseitige Baustromanlage gem. Angaben der Fachplaner 400 kVA abgenommen werden. Die Niederspannungsseitige Absicherung beträgt 630 A. Sonstige Anschlüsse Abwasser: im Baustellenbereich</p> <p>0.1.8 Flächen für den AN Entsprechend Baustelleneinrichtungsplan des AG.</p> <p>0.1.9 bis 0.1.11 trifft nicht zu</p> <p>0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung von Abwasser und Abfall Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten und einzuhalten. Über diese allgemeinen Vorschriften hinaus bestehen keine besonderen Vorschriften für die Entsorgung von Abwasser</p>		

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
und Abfall.		
0.1.13 Schutzgebiete/ Schutzzeiten Das Baufeld liegt nicht im Bereich eines Schutzgebietes aber im Bereich von Wohngebäuden.		
0.1.14 Schutz von Pflanzen, Verkehrsflächen, Bauwerken, etc. Die im Baufeld vorhandenen Bäume und Vegetationsflächen sind zu beachten.		
0.1.15 Vorhandene Anlagen Auf dem Grundstück ist eine Sporthalle, welche während der Bauzeit Schulgebäude weiterhin genutzt wird. Es befinden sich Kanäle und Leitungen im Baugebie die teilweise für die Versorgung der Sporthalle dienen und tlw. Altbestand der ehemaligen Schule sind. Diese werden nur in notwendigen Bereichen zurück gebaut. Ein koordinierter Leitungsplan liegt vor.		
0.1.16 Bekannte oder vermutete Hindernisse Auf dem Baugebiet befand sich eine unterkellerte Plattenbauschule aus DDR-Zeit welche bereits abgebrochen wurde. Es befinden sich Kanäle und Leitungen im Baugebie die teilweise für die Versorgung der Sporthalle dienen und tlw. Altbestand der ehemaligen Schule sind. Diese werden nur in notwendigen Bereichen zurück gebaut. Ein koordinierter Leitungsplan liegt vor.		
0.1.17 Aussage Kampfmittel Kampfmittel im Baubereich sind nicht bekannt. Eine mögliche Kampfmittelbelastung kann jedoch aufgrund der intKriegshandlungen und Bombardierungen im 2. WK nicht ausgeschlossen werden. Durch den AN sind die entsprechenden Arbeiten mit besonderer Vorsicht auszuführen. Sollten während der Arbeiten Kampfmittel oder Gegenstände, die solche sein könnten, gefunden werden, ist unverzüglichdie Polizei unter der Telefonnummer 110 sowie der Auftraggeber zu informieren.		
0.1.18 Baustellenverordnung Den Hinweisen und Anordnungen des SiGeKo ist folge zu leisten. Es liegt eine Baustellenordnung vor. Deren Festlegungen sind zu beachten.		
0.1.19 Besondere Anordnungen -		
0.1.20 Schadstoffbelastungen -		
0.1.21 Vorarbeiten Vor Beginn der Arbeiten für die BE erfolgt die Einrichtung der Baustelle mit u.a. Baustrom, Bauwasser, etc.		
0.1.22 Andere Unternehmer Der bestehende Hausanschlusskasten für die Sporthalle sowie Mastleuchten werden in Abstimmung Mitnetz und Baufortschritt umgesetzt bzw. abgebrochen.		
0.2 Angaben zur Ausführung		

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
0.2.1 trifft nicht zu		
0.2.2 Besondere Erschwernisse Besondere Erschwernisse ergeben sich aus der Einschränkung Baustellenzufahrt als Einbahnstraße.		
0.2.3 - 0.2.11 - entfällt -		
0.2.12 Bautagebuch: Vom AN ist werktäglich ein Bautagebuch zu führen. Das Bautagebuch ist wöchentlich der örtlichen Bauleitung vorzulegen und eine Kopie zur Dokumentation zu übergeben. Baufristenplan: Der AN hat 10 Werktage nach Auftragserteilung einen detaillierten Baufristenplan seiner Leistungen auf der Grundlage der Vertragsfristen zu erstellen.		
0.2.13 - bis 0.2.16 - entfällt -		
0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer Die herzustellende Baustelleneinrichtung wird von allen Auftragnehmern und vom Auftraggeber während der gesamten Bauzeit genutzt. Soweit nicht anders angegeben, versteht sich die Leistung einschließlich der Vorhaltung der Einrichtung für die gesamte Bauzeit.		
0.2.18 bis 0.2.21 - entfällt -		
1. Allgemeine Hinweise		
1.1 Bei Widersprüchen zu den ATV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Einwände oder Bedenken gegen das vorliegende Leistungsverzeichnis oder einzelne Positionen in technischer Hinsicht sind vom Bieter vor Abgabe seines Angebotes vorzubringen und zu begründen. Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnis ist verbindlich. Das gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer Kurzfassungen verwendet. Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten. Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Vertragsbedingungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören. Eine Ortsbegehung vor Angebotsabgabe ist zu empfehlen.		
1.2 Kalkulationshilfen Gem. Anlage 1 (Anlagenverzeichnis) beigefügte Anlagen und Kalkulationshilfen im Format pdf sind zu beachten. Sich daraus ergebende Leistungen und ggf. im LV nicht gesondert beschriebene Leistungen sind in die EHP des Gesamtangebotes einzurechnen.		

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
2. Dachabdichtungsarbeiten / Klempnerarbeiten		
2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage		
<p>Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung grundsätzlich aus: DIN 18 338 - Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten DIN 18 339 - Klempnerarbeiten</p> <p>Es gelten jeweils die bei Auftragserteilung aktuellen Fassungen des Dachdecker-Regelwerkes, bei Widersprüchen haben diese Vorrang vor den DIN-Vorschriften.</p>		
2.2 Baustelleneinrichtung		
<p>Werden Arbeitsgerüste bauseitig bereitgestellt, gilt ein eventuell erforderlicher Umbau oder eine Erweiterung nur zu Zwecken des Arbeitsschutzes als Nebenleistung, sofern die Gerüste im übrigen der DIN 4420 entsprechen.</p> <p>Werden Gerüste bauseits bereitgestellt, so können sie unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden.</p> <p>Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen. Gerüste sind sauber zu halten (Schmutz, Staub, Bauschutt) und arbeitstäglich zu reinigen. Sie sind grundsätzlich in dem Zustand zurückzugeben, wie sie übernommen worden sind. Die Kosten sind Bestandteil der Preise.</p>		
2.3 Kostenabgrenzung		
<p>Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist, 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.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten sind alle sichtbaren Bauteile von Verschmutzungen, die vom Auftragnehmer verursacht wurden, kostenlos zu reinigen. Entsprechende Vorbeugemaßnahmen sind in die Preise einzurechnen.</p>		
2.4 Angaben zu Stoffen und Teilen		
<p>Dachabdichtung Polystyrolschaumplatten sind nur im abgelagerten Zustand (ca. 6 Wochen) einzubauen. Der Nachweis darüber kann von der Bauleitung verlangt werden.</p> <p>Alle Dämm- und Abdichtungsmaterialien sind auf Unterlagen trocken zu lagern und einzubauen. Rollen sind stehend zu lagern.</p>		
<p>Klempnerarbeiten Dübel zur Befestigung müssen auf dem Untergrund abgestimmt sein; ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden.</p> <p>Die Randabstände sind nach Statik einzuhalten und zu beachten.</p>		
2.5 Angaben zur Ausführung Dachabdichtungsarbeiten		

Leistungsverzeichnis

0305 LV Dachabdichtungsarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C

2.5.1 Allgemeine Angaben

Die Sicherung provisorischer Abdeckungen ist besonders im Bereich von Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen. Werden Dampfsperren als Notabdichtung verwendet, was möglichst zu vermeiden ist, so muss vor Weiterführung der Arbeiten nachweisbar eine Dichtheitsprüfung erfolgen. Für einzubauendes Material sind die Richtlinien der Hersteller grundsätzlich zu beachten. Auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einsicht in diese zu gewähren.

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

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.).

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

Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich mit Gefälle zu den Einläufen verlaufen. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen.

2.5.2 Dachabdichtung

Zum Nachweis des Fabrikats der angebotener Dachbahnen dürfen die Bänderrollen erst unmittelbar vor dem Einbau entfernt werden.

Dachbahnen sind vor dem Verarbeiten auszurollen. Stöße und Fugen sind so auszuführen, dass Dehnungen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Wasserdichtheit spannungsfrei aufgenommen werden können. Bewegungsfugen sind durchgehend, auch im Bereich der Dampfsperre, anzuordnen.

Bei zweilagigen Abdichtungen beträgt der Versatz der Bahnen 50 cm. Die einzelnen Lagen sind grundsätzlich in einzelnen Arbeitsgängen aufzubringen. Nahtverbindungen von Bitumenbahnen sind in der Deckschicht unmittelbar nach Herauslaufen des Klebers entsprechend der Oberflächenschicht abzustreuen.

Die Bekiesung von Dachflächen darf erst nach einer technischen Abnahme der fertiggestellten Abdichtung (einschl. aller Anschlüsse) durch die Bauleitung erfolgen. Für Kiesschüttungen ist ungebrochener und von abschlämmbaren Bestandteilen weitgehend freier Kies zu verwenden.

2.5.3 Dämmungen

Dampfsperren und Dampfbremsen dürfen nicht mit Klammern befestigt werden, sie sind zu kleben.

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
<p>Die Dämmschichten sind an allen Anschlüssen so auszuführen, dass keine Wärmebrücken entstehen. Im unmittelbaren Bereich von Dachabläufen sind die Dämmschichten um ca. 20 mm leicht abzuschragen.</p> <p>Mineralwolle-Dämmplatten sind vollflächig aufzukleben. Sind sie mechanisch zu befestigen, müssen sie eine Druckspannung von 0,70 kPa bei maximal 10 % Stauchung aufnehmen können.</p> <p>Soweit lieferbar sind Dämmplatten mit Stufenfalz zu verlegen, anderenfalls soll eine zweilagige Verlegung mit versetzten Stößen erfolgen.</p> <p>Unterseitig unkaschierte Polystyrol-Dämmstoffe sind mit geeigneten Kaltklebern aufzukleben.</p> <p>2.5.4 Mechanische Befestigung Werden Befestigungselemente nicht im Überdeckungsbereich angeordnet, müssen sie zusätzlich mit Flecken oder Streifen überklebt werden.</p> <p>2.5.5 Lichtkuppeln, Dachausstiege Eingeklebte Anschlüsse für Aufsatzkränze von Lichtkuppeln oder Dachausstiegen bei Dachneigungen unter 5° sollen 5 cm aus der wasserführenden Ebene herausgehoben werden; der Übergang ist keilförmig herzustellen. Grundsätzlich sind die Aufsatzkränze, soweit es das Fabrikat zulässt, bis zum oberen Rand einzudichten. Bei Dachneigungen unter 5°C soll sich die Oberkante des Aufsatzes ca. 15 cm über dem Belag bzw. der Auflast befinden.</p> <p>2.6 Preisinhalte Dachabdichtungsarbeiten Der Auftragnehmer hat während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw. arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdeckung gemäß Abschnitt 4.1.10 ATV DIN 18299 zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.6 DIN 18299 bzw. Nr. 4.2.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.</p> <p>Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.</p> <p>Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18338 gelten als Nebenleistung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Reinigen der Bauteile, die durch Arbeiten des Auftragnehmers verschmutzt worden sind oder entsprechende Vorbeugemaßnahmen. - Das sachgemäße Dichten der ausgeschriebenen Feuerschutz-Bauteile am Baukörper <p>2.7 Angaben zur Ausführung Dachabdichtungsarbeiten</p> <p>2.7.1 Allgemeine Angaben Sofern dem Leistungsverzeichnis keine Detailunterlagen beigelegt sind, treffen die Pläne des Architekten in erster Linie eine formale Aussage. Es gehört zu den Aufgaben des Auftragnehmers, Stöße, Verbindungen, Befestigungen, toleranzaufzunehmende Anschlüsse und dgl. in Absprache mit dem Architekten, den geltenden Regeln der Bautechnik und gemäß dem zu erwartenden Gebrauchswert herzustellen.</p>		

Leistungsverzeichnis

0305 LV Dachabdichtungsarbeiten

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C

Attikaabdeckungen sollen, falls durch Beschreibung oder verlangtes Produkt nicht anders vorgegeben, ein Gefälle nach innen von ca. 3° und eine zusätzliche äußere Aufkantung erhalten. Stöße sind mit Stoßblechen in FARBE des Attikableches zu unterlegen. Gegen 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.). Verwahrungen sind rückstausicher auszuführen

2.7.2 Blechabdeckungen

Besteht die Gefahr von Bitumenkorrosion, sind die Bleche vorsorglich zu beschichten.

Die Einzelgrößen von Blechtafeln sind in Abhängigkeit von der Dicke so zu wählen, dass Beulenbildung vermieden wird. Sollen deshalb Sicken ausgebildet werden, ist zuvor der Architekt zu konsultieren.

Feuerverzinkungen sind erst nach Abkantung der Bleche vorzunehmen, wenn ein Reißen oder Abblättern der Zinkschicht nicht ausgeschlossen werden kann.

Werden Bohrungen erst nachträglich angebracht, ist eine Kaltverzinkung der Lochleibung und -umgebung unerlässlich.

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

Die Befestigungen erfolgen grundsätzlich indirekt, durch Schiebehafte, Hafte und Haftstreifen. Diese sind mit Dübel und Schrauben, auf Blech mit Hohlrieten, auf Dämmung mit Spezialdübeln und korrosionsgeschützten Schrauben zu befestigen. Hartnägeln sind nur dort zu verwenden, wo ein lockern ausgeschlossen ist.

Für alle Abkantungen sind Abkantschienen zu verwenden; das Anreißen mit der Reißnadel ist dabei wegen der Kerbwirkung zu vermeiden.

Freie Kanten der Bleche sind zu entgraten; bei Blechdicken bis 1 mm sind sie umzubördeln.

Bohr-, Schleif- und Fräsarbeiten sowie sonstiges Bearbeiten von Metallbauteilen, bei denen Metallspäne entstehen können, sind grundsätzlich vor dem Gebäude auf Geländehöhe auszuführen. Die Ausführung auf dem Gerüst oder der Dachfläche ist unzulässig. Daraus entstehende Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Bei Arbeiten mit Schussapparaten gilt die UVV (BGV D9-Arbeiten mit Schussapparaten) uneingeschränkt. Die Arbeiten dürfen nur nach Genehmigung der Bauleitung durchgeführt werden. Die Genehmigung soll schriftlich erteilt werden und ist für bestimmte Bauteile, Räume und Zeit zu beschränken.

2.8 Preisinhalte Klempnerarbeiten

Der Auftragnehmer hat während der Arbeitszeit und bei technologisch bzw.

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) - DIN 18299 VOB Teil C		
<p>arbeitszeitlich bedingter Unterbrechung der Arbeiten bei Erfordernis vorsorglich für eine ausreichende provisorische Abdichtung gemäß Abschnitt 4.1.10 ATV DIN 18299 zu sorgen. Ansprüche des Auftragnehmers gemäß Nr. 4.2.6 DIN 18299 bzw. Nr. 4.2.1 DIN 18338 werden davon nicht berührt.</p> <p>Das Nachverzinken von Schnittstellen und Anschlüssen (Kaltverzinkung) auf der Baustelle ist eine Nebenleistung.</p> <p>Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen. Dazu gehört auch das Maßnehmen auf der Baustellen zwecks Erarbeitung dieser Pläne.</p> <p>Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen.</p> <p>Für das Abführen von Tagwasser während der Bauzeit sind soweit erforderlich Notknie und Ablaufrohre vorzuhalten und so anzubringen, dass sie über die Fassadengerüste hinausragen. Eine Provisorische Dachentwässerung ist in die EHP einzurechnen. Witterungsbedingtes Tagwasser (Regen, Schnee usw.) sowie ggf. Laub ist kostenfrei zu entfernen. Falls erforderlich ist die Dachfläche - nach Wahl des AN - zu trocknen. Dies ist in die EHP einzurechnen.</p> <p>2.9 Unterlage zur Vorlage vor Ausführung der Arbeiten Die Flachdachaufbauten sind als Warmdachaufbauten (Dampfsperre Wärmedämmung teilw. Gefälledämmung, Dachabdichtung, 5 cm Bekiesung, alle Schichten verklebt) geplant. Für die Aufbauten sind rechtzeitig vor Ausführung (max. 14 Tage nach Beauftragung) sämtliche Produktdatenblätter, Verlegepläne, Klebermengenberechnungen, Windberechnungen usw. vorzulegen - wenn nicht gesondert beschrieben sind diese Leistungen in die EHP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>01 Titel Dachabdichtungsarbeiten</p> <p>01.01 Bereich Baustelleneinrichtung</p> <p style="padding-left: 40px;">Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung</p> <p style="padding-left: 40px;">Unter dem Leistungsbereich Baustelleneinrichtung (nachfolgende Positionen) sind diejenigen Leistungen erfasst, die über den Umfang der zur Ausführung der Arbeiten dieses LV s erforderlichen Baustelleneinrichtungen des Auftragnehmers (u.A. auch Nebenleistungen entsprechend VOB/C DIN 18299) hinausgehen bzw. für welche eine gesonderte Vergütung erfolgt.</p>		
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Alle nicht gesondert beschrieben und für die vertragsgem. Leistungserbringung des AN (und seiner SUB-Unternehmer) erforderlichen Teile der Baustelleneinrichtung sind in die Einheitspreise des LVs einzurechnen.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Krane, Hebezeuge (stationär und mobil), Werkzeuge, Maschinen, alle Genehmigungen, Unterkünfte, Lager, Baucontainer und dergl. falls nicht gesondert beschrieben, in die EP des LV einzurechnen sind.</p> <p>Ein Fassadengerüst mit entsprechenden Schutzrichtungen wird dem AN bauseits zur Verfügung gestellt.</p>			
01.01.1	<p>Vorhalten der Baustelleneinrichtung</p> <p>Vorhalten der Baustelleneinrichtung des AN über die Dauer der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist hinaus.</p> <p>Die Vorhaltung der Baustelleneinrichtung des AN über die aus dem Bauzeitenplan ersichtliche Ausführungszeit hinaus wird nur vergütet, wenn der Auftraggeber die Bauzeitüberschreitung zu vertreten hat.</p> <p>Hinweis: Witterungsbedingte Unterbrechungen gelten nicht bauzeitverlängernd. Restarbeiten in Abhängigkeit der Technik- und Ausbaugewerke gelten ebenfalls nicht als Bauzeitverlängerung für die BE des AN.</p> <p>Abrechnung nach 1 Stück Baustelleneinrichtung des AN x Monat</p>			
		2 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01			Baustelleneinrichtung, Netto:	.....
01.02	Bereich Technische Bearbeitung			

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.02	Bereich	Technische Bearbeitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.1	Verlegeplanung Verlegeplanung auf der Grundlage der vorliegenden Architektengefälleplanung für die Bereiche der Flachdächer. Die Verlegepläne sind 1-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (DXF oder DWG, PDF) den Architekten 10 Arbeitstage nach Auftragserteilung, vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.	1 Psch		GP
01.02.2	Windsogplanung Dämmung Durch den AN ist eine Windsogberechnung Dämmung auf der Grundlage der vorliegenden Architektenpläne sowie der geplanten Dachaufbauten für das Flachdach zu erstellen. Die Berechnung ist 1-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (PDF) den Architekten 10 Arbeitstage nach Auftragserteilung vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.	1 Psch		GP
01.02.3	Entwässerungsplanung Entwässerungsplanung für die Flachdachbereiche. Anordnung der Einläufe auf Grundlage der Architektenpläne, Bemessung der Druckentwässerung und Notentwässerung, Die Verlegepläne sind 1-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (DXF oder DWG, PDF) den Architekten 10 Arbeitstage nach Auftragserteilung vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.	1 Psch		GP
01.02.4	Technische Bearbeitung Für alle Arbeiten des Loses Dachdeckerarbeiten ist die Technische Bearbeitung in dieser Position/Pauschale einzurechnen und im Rahmen der Revisionsunterlagen zu übergeben bzw. vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen. Mindestinhalt: 1. Berechnung Windverankerung der Dachaufbautschichten - Klebermengen für Dämmungsverklebung usw. 2. Herstellerbezogene Berechnung / Nachweis der Dachdruckentwässerung und Notdruckentwässerung Dachentwässerung muss vergleichbar sein			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.02	Bereich	Technische Bearbeitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	(Querschnitte, Anzahl). 3. Sekurantenplanung - Seilsicherungssystem 4. statischer Nachweis Verankerungen Attika und Attika Unterkonstruktion 5. Werk- und Montageplanung Oberlichter und Öffnungen zur Rauchableitung inkl. Unterkonstruktion und deren Befestigungsmittel	1 psch		GP
01.02.5	Statischer Nachweis Attikaabdeckung inkl. UK Statischer Nachweis der Befestigung der Attika-Abdeckung inkl. Unterkonstruktion. Für die gewählte Befestigungsart sowie die Anzahl der Halterungen/Füllhölzer für die Attika-Abdeckung ist ein statischer Nachweis zu erbringen. Der Nachweis ist rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der Arbeiten vorzulegen. Die Berechnung ist 1-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (PDF) den Architekten 10 Arbeitstage nach Auftragserteilung vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben	1 Psch		GP
01.02.6	Prüfung / Nachweis der Abdichtung Prüfung / Nachweis und Protokollierung der Abdichtung aller Abdichtungsflächen und Anschlüsse auf Dichtheit. Es muss die Wasserdichtheit der Dampfsperre und Oberlage durch Prüfung sowie Wurzeldurchdringungsdichtheit der Oberlage anhand von Datenblättern nachgewiesen werden. Die entsprechenden Mess- und Prüfprotokolle und Datenblätter sowie eine umfangreiche Fotodokumentation ist der Bauleitung nach der Prüfung zu übergeben.	1 Psch		GP
01.02.7	Erstellen einer Dokumentation Erstellen einer Dokumentation/Revisionsunterlagen über alle vom AN - Dachabdichtung und Abdichtungsarbeiten - tatsächlich ausgeführten Leistungen mit statisch relevanten Konstruktionen. Die Dokumentation soll u.a. beinhalten: - Fachunternehmererklärung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.02	Bereich	Technische Bearbeitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Bestätigung nach Paragraph 5 Abs. 4 der UVV BGV A3 - Prüf- und Meßprotokolle - Technische Dokumentationen und Betriebsanleitungen - Lieferscheine, Materialnachweise - Entsorgungsnachweise - Schweißnachweise Folienabdichtung, - Prüfzertifikat für die eingebaute Dachabdichtung für Durchwurzungssicherheit nach FLL - Zulassungen, Gewährleistungsbescheinigung, Übereinstimmungserklärung, - Revision aller Ausführungspläne/Werkplanung für Dachkonstruktion, einschl. Angaben zur Fugenanordnung, An- und Abschlüsse, Anordnung der mitgelieferten Einbauteile, statisch relevante Befestigungen, Montage-, Sicherheits- und Hilfskonstruktionen usw. <p>Die Dokumentation ist parallel zur Ausführung der Bauleistung zu erstellen und fortzuschreiben</p> <p>Die Dokumentation/Revisionsunterlagen sind dem AG spätestens am Tag der Abnahme in A4-Ordernern mit Trennblättern (2-fach) und in digitalisierter Form (CD) zu übergeben.</p> <p>Hinweis: Diese Position beinhaltet auch Grund- und Nebenleistungen nach der VOB/Teil C, die bei der Bildung des EP's entsprechend zu berücksichtigen sind.</p>	1 Psch	GP	
01.02.8	<p>Kabelplan Öffnung zur Rauchableitung</p> <p>Erstellung Kabelplan für Öffnung zur Rauchableitung . Kabelplanung auf der Grundlage der vorliegenden Architektenplanung für die Oblichter als Öffnung zur Rauchableitung.</p> <p>Die Verlegepläne sind 1-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (DXF oder DWG, pdf) den Architekten 10 Arbeitstage nach Auftragserteilung, vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.</p>	1 Psch	GP	
Summe Bereich 01.02			Technische Bearbeitung, Netto:	.....
01.03	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0305	LV Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
01.03	Bereich Vorbereitende Arbeiten			
Übertrag:				
01.03.1	Stahlbetondecke reinigen Stahlbetondecke für einen staubfreien Untergrund von Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u. ä. trocken reinigen, lose Teile entfernen und angefallenen Schmutz beseitigen, einschl. Entsorgung und Deponiegebühren.	1.360 m²	EP.....	GP
01.03.2	Untergrund Dachflächen trocknen Dachflächen vor dem Aufbringen der Dämmung, Sperr- oder Trennschichten unter Geräteinsatz trocknen.	1.360 m²	EP.....	GP
01.03.3	Voranstrich Stahlbetondecke Einmaliger Voranstrich, auf kaltflüssiger Bitumenbasis, für bitumenverträgliche Dachabdichtung. Untergrund: Beton Aufbringmenge: mind. 0,3 kg/m ²	1.360 m²	EP.....	GP
01.03.4	Voranstrich Aufkantungen, Attika Voranstrich in der vor beschriebenen Ausführung im Bereich von Aufkantungen, über Oberseite auf Außenseite der Attika geführt, Abwicklung der Aufkantung: ca. 80 cm	159 m	EP.....	GP
01.03.5	Voranstrich an Aufkantungen, Oberlicht Wie Position 01.03.4 jedoch: Abwicklung der Aufkantung: ca. 96 cm	41 m	EP.....	GP
01.03.6	Voranstrich an Aufkantungen, Einbauteile Wie Position 01.03.4 jedoch: Abwicklung der Aufkantung ca. 0,75 m			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.03	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Aufkantung Einbauteile wie: Dachausstieg, RWA Aufzug, Lüftungsbauwerke aus Blech,	10 m	EP.....	GP
01.03.7	Schutzabdeckung Lastverteilend Holzwerkstoffplatten Schutzabdeckung provisorisch der Dachabdichtung, mit Holzwerkstoffplatten z.B. OSB-Platten, Seekiefer Deckung, liefern, herstellen, vorhalten und beseitigen.	50 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 01.03			Vorbereitende Arbeiten, Netto:	
01.04	Bereich Dampfsperre			
01.04.1	Dampfsperre als Polymerbitumen-Schweißbahn Dampfsperre aus einer Lage Polymerbitumen-Schweißbahn, oberseitig talkumiert, unterseitig: abschmelzbare Folie, mit Glasvlies-Aluminiumeinlage, Stöße verschweißen. min. 8 cm Naht- und Stoßüberdeckung Die Bahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Untergrund: Betondach Ausführung: PYE-G200 S4+Al 0,1 sd-Wert: >1500 m	1.360 m²	EP.....	GP
01.04.2	Dampfsperre Schleppstreifen, Attika Wie Position 01.04.1 jedoch: im Bereich der Attika, bis auf Attikaoberseite geführt und dicht anschließen, vollflächig aufschweißen, Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt: ca. 80 cm	160 m	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.04	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.3	Dampfsperre Schleppstreifen, Oberlichter Wie Position 01.04.1 (Seite 17) jedoch: im Bereich der Aufkantung Oberlichter, bis auf Aufkantungoberseite geführt und dicht anschließen, vollflächig aufschweißen, Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt: ca. 96 cm	41 m	EP.....	GP
01.04.4	Dampfsperre Schleppstreifen, Einbauten Wie Position 01.04.1 (Seite 17) jedoch: im Bereich der Aufkantung Einbauten und sonstiger Anschlüsse und Öffnungen bis auf Aufkantungoberseite geführt und dicht anschließen, vollflächig aufschweißen, Abwicklung der Aufkantung bzw. Zuschnitt:ca. 0,6 m	10 m	EP.....	GP
01.04.5	Dampfsperre Eckausbildung Eckausbildung im Bereich der hochgeführten Dampfsperre in Außen- und Innenecken.	20 St	EP.....	GP
01.04.6	Dampfsperreanschluss, rund, DN 100 Anschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dampfsperre sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil: DN 100 mm	22 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.04	Bereich	Dampfsperre		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.7	Dampfsperreanschluss, rund, DN 560 Anschluss an runde Einbauteile wie Dacheinläufe und Dunstrohre mit Klebeflansch; Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dampfsperre sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring Durchmesser rundes Bauteil: bis DN 560 mm	3 St	EP.....	GP
01.04.8	Dampfsperre als Polymerbitumen-Schweißbahn, OL Dampfsperre aus einer Lage Polymerbitumen-Schweißbahn, oberseitig talkumiert, unterseitig: abschmelzbare Folie, mit Glasvlies-Aluminiumeinlage, Stöße verschweißen. min. 8 cm Naht- und Stoßüberdeckung Die Bahn ist vollflächig auf den Untergrund aufzuschweißen. Untergrund: OSB Ausführung: PYE-G200 S4+Al 0,1 sd-Wert: >1500 m	90 m²	EP.....	GP
01.04.9	Zulage Dampfsperre hochführen, OL Wie Position 01.04.8 jedoch: Zulage für Dampfsperre auf Holz-UK für Aufsatzkranz Oberlichter hochführen und bis Vorderkante UK ziehen Breite: ca. 50 cm	20,25 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.04			Dampfsperre, Netto:	.....
01.05 Bereich Wärmedämmung				
01.05.1	Wärmedämmung, Grunddämmung Wärmedämmung als Grunddämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten gemäß DIN 18 164 Teil 1 unter Gefälledämmung und Flachdachabdichtung, mit Falz, vollflächig mit PUR-Kleber windschier verkleben; Naht- und Stoßüberlappungen vollständig verkleben.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen. Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten			
	Unterlage:	Betondecke mit Bitumendampfsperre		
	Dämmung:	EPS, 150 kPA		
	WLG:	035		
	Geforderte Baustoffklasse:	B1		
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E		
	Dicke:	100 mm		
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh		
	Kaschierung:	ohne		
		1.360 m2	EP.....	GP
01.05.2	Wärmedämmung, Gefälledämmung			
	Gefälledämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten, gemäß DIN 18 164 Teil 1, keilig geschnitten, für den Einbau im Gefälle, auf Untergrund windsicher verkleben, Stöße vollflächig verkleben, Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten			
	Unterlage:	Polystyrol Grunddämmung		
	Ausführung:	Gefälledämmung		
	Neigung:	2,0 %		
	Dämmung:	EPS, 150 kPA		
	WLG:	035		
	Geforderte Baustoffklasse:	B1		
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E		
	Dicke:	20 - 200 mm		
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh		
	Kaschierung:	ohne		
		1.360 m2	EP.....	GP
01.05.3	Wärmedämmung, Dachreiter, L 7,75 m			
	Dachreiter aus Polystyrol-Hartschaumplatten, gemäß DIN EN 13165, keilig geschnitten, für den Einbau im Gefälle, auf Untergrund verkleben, Stöße vollflächig verkleben, Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten			
	Unterlage:	Polystyrol Grunddämmung		
	Ausführung:	Gefälledämmung		
	Langsgefälle:	1%		
	Quergefäll:	4 %		
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Dämmung:	EPS, 150 kPa		
	WLG:	035		
	Geforderte Baustoffklasse:	B1		
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E		
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh		
	Kaschierung:	ohne		
	Länge	ca. 7,40 m bis ca. 7,75 m		
	Breite	bis ca. 2,00 m		
		20 Stk	EP.....	GP
01.05.4	Wärmedämmung, Dachreiter, L 2,60 m			
	Wie Position 01.05.3 (Seite 20) jedoch:			
	Länge	ca. 2,60 m		
	Breite	ca. 0,65 m		
		4 Stk	EP.....	GP
01.05.5	Wärmedämmung, Dachreiter, L 5,10 m			
	Wie Position 01.05.3 (Seite 20) jedoch:			
	Länge	ca. 5,10 m		
	Breite	ca. 0,50 m		
		4 Stk	EP.....	GP
01.05.6	Wärmedämmung auf Attika, zw. Füllhölzer			
	Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten auf Attika in Bitumen-Kaltkleber vollflächig senkrecht zwischen den Füllhölzern auf der Attika verkleben. Füllhölzer aller 80 cm Leistung inkl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Die Ausführung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.			
	Unterlage:	Dampfsperre als Polymerbitumen-Schweißbahn		
	Dämmplatte:	druckfest		
	Dämmstoff:	EPS, 100 k Pa		
	WLG:	035		
	Anwendung:	DAA-dm		
	Gef.Baustoffklasse:	B1		
	Wandstärke:	250 mm		
	Höhe:	120 mm		
		160 m	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.7	<p>Wärmedämmung hochgeführt, Attika</p> <p>Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten, in Bitumen-Kaltkleber vollflächig senkrecht an Attika sowie auf Gefälledämmung umlaufend verkleben. hochführen, inkl. mechanischer Befestigung. Leistung inkl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Stöße vollständig verkleben. Die Ausführung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen.</p> <p>Anschlusshöhe: 30 cm bis 55 cm WLG: 035 Gef. Baustoffklasse: B1 Brandverhalten DIN EN 13501: E Dicke: 100 mm Ort: Attika</p> <p>Maßgebend für die Abrechnung ist die vordere Ansichtsfläche.</p>	160 m	EP.....	GP
01.05.8	<p>Wärmedämmung an Hauptentwässerung anpassen</p> <p>Vorbeschriebene Grund- und Gefälledämmung für Einbau von Hauptentwässerung ausschneiden, Abläufe mit Dämmkörper Ausschnitt: ca. 50 x 50 cm, Lieferung und Einbau der Einläufe in gesonderter Position beschrieben Nach Einbau der Einläufe sind die Restquerschnitte mit Schüttung auszufüllen (in EP einkalkulieren).</p>	6 St	EP.....	GP
01.05.9	<p>Mineralwolle für Kernbohrungen</p> <p>Zwischenräume zwischen Wand und Notüberlauf Speier im Bereich der Attika umlaufend mit Mineralwolle, dicht ausfüllen</p> <p>Material: Mineralwolle WLG: 035 Gef. Baustoffklasse: B1 Brandverhalten DIN EN 13501: E Wanddicke: 250 mm Öffnung Wand: ca. 280 x 1100 mm Abmessung Speier: ca. 100 x 900 mm</p>	6 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten			
01.05	Bereich	Wärmedämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
01.05.10	Zulage Dämmungsschichten Druckfest, Laufwege				
	Zulage für alle Dämmungsschichten für die Ausführung als Druckfeste Dämmung unter Laufwegen (Revisionszwecke) für Grunddämmung und Gefälledämmung				
	WLG:	035			
	Dämmstärke gesamt :	bis ca. 300 mm			
	Dämmung:	EPS, 150 k Pa			
	Anwendungsgebiet:	DAA-ds			
			40 m²	EP.....	GP
01.05.11	Wärmedämmung Ecken				
	Wärmedämmung des Flachdachs in Ecken, aus Kunststoff, an Attiken, Wänden, Lichtkuppeln u.dgl. hochführen, inkl. mechanischer Befestigung.				
	Wärmedämmung:	EPS			
			20 St	EP.....	GP
01.05.12	Wärmedämmung, Grunddämmung, OL				
	Wärmedämmung als Grunddämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten gemäß DIN 18 164 Teil 1 unter Gefälledämmung und Flachdachabdichtung, mit Falz, vollflächig mit PUR-Kleber verkleben; Naht- und Stoßüberlappungen vollständig verkleben. Die Verklebung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen. Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten				
	Unterlage:	OSB			
	Dämmung:	EPS, 150 kPA			
	WLG:	035			
	Geforderte Baustoffklasse:	B1			
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E			
	Dicke:	120 mm			
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh			
	Kaschierung:	ohne			
	Ort: Oberlicht				
			77,75 m2	EP.....	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.13	Wärmedämmung, Gefälledämmung, OL			
	Gefälledämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten, gemäß DIN 18 164 Teil 1, keilig geschnitten, für den Einbau im Gefälle, auf Untergrund verkleben, Stöße vollflächig verkleben, Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten			
	Unterlage:	Polystyrol Grunddämmung		
	Ausführung:	Gefälledämmung		
	Neigung:	2,0 %		
	Dämmung:	EPS, 150 kPA		
	WLG:	035		
	Geforderte Baustoffklasse:	B1		
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E		
	Dicke:	20 - 200 mm		
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh		
	Kaschierung:	ohne		
	Ort: Oberlicht			
		77,25 m²	EP.....	GP
01.05.14	Wärmedämmung, Dachreiter, L 0,75 m			
	Dachreiter aus Polystyrol-Hartschaumplatten, gemäß DIN EN 13165, keilig geschnitten, für den Einbau im Gefälle, auf Untergrund verkleben, Stöße vollflächig verkleben, Leistung einschl. aller Anpass- und Zuschnittarbeiten			
	Unterlage:	Polystyrol Grunddämmung		
	Ausführung:	Gefälledämmung		
	Langsgefälle:	1%		
	Quergefäll:	4 %		
	Dämmung:	EPS, 150 kPA		
	WLG:	035		
	Geforderte Baustoffklasse:	B1		
	Bandverhalten DIN EN 13501:	E		
	Anwendungsgebiet:	DAA-dh		
	Kaschierung:	ohne		
	Länge	ca. 0,75 m		
	Breite	ca. 0,75 m		
	Ort: Oberlicht			
		12 Psch	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.15	Wärmedämmung Attika OL, zw. Füllhölzer Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaumplatten auf Aufkantung Oberlicht in Bitumen-Kaltkleber vollflächig senkrecht zwischen den Füllhölzern auf der Aufkantung Oberlicht verkleben. Füllhölzer aller 80 cm Leistung inkl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Die Ausführung der Dämmung muss windsogsicher gemäß der Berechnung des AN erfolgen. Unterlage: Dampfsperre als Polymerbitumen-Schweißbahn Dämmplatte: druckfest Dämmstoff: EPS, 100 k Pa WLG: 035 Anwendung: DAA-dm Gef.Baustoffklasse: B1 Wandstärke: 200 mm Höhe: 90 mm	42 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.05			Wärmedämmung, Netto:	.....
01.06	Bereich Dachabdichtung			
01.06.1	Dachabdichtung, untere Lage Dachabdichtung mit einer Lage kaltselbstklebender Polymerbitumenbahn mit Glasvlies-Einlage, als untere Lage; liefern und nach Abziehen der unterseitigen Trennfolien streifenweise aufkleben. min. 8 cm Naht- und Stoßüberdeckung, Ausgleichstreifen im Bereich der Kopfstöße umschlagen oder abtrennen. Ausführung windsogsicher gemäß Berechnung des AN, Wärmedämmung Untergrund: PYE-KTG KSP Ausführungsart: II A Beanspruchungsklasse: K2 Anwendungskategorie: E 1 Anwendung: DU (Unterlagsbahn) Bahndicke: ca. 3,0 mm Einlage: Glasgewebe ca. 200g/m ²			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.06	Bereich	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Oberseite:	Folie		
	Unterseite:	streifenweise Trennfolie		
		1.402 m2	EP.....	GP
01.06.2	Dachabdichtung, obere Lage			
	Dachabdichtungs-Oberlage aus Polymerbitumen-Schweißbahn mit kombinierter Einlage aus Glasgewebe und überwiegend Polyestervlies, vollflächig verschweißen, liefern und vollflächig aufschweißen, min. 8 cm Naht- und Stoßüberdeckung, windsogsicher gemäß Berechnung des AN, Durchwurzelungsfeste Schweißbahn nach FLL-Richtlinien			
	Bahn:	DO/E1 PYE KTP S5,		
	jedoch mit gegenüber den Normen erhöhten techn. Werten,			
	d=	ca. 5,2 mm		
	Nachweis B roof (t1) ENV 1187, "harte Bedachung" durch abP			
	Einlage:	Polyestervlies		
		ca. 300 g/m ²		
	Oberflächenschutz:	Splitt oder Granulat		
	Beanspruchungsklasse:	II A		
	Anwendungskategorie:	K2		
	Eigenschaftsklasse:	E 1		
	Anwendung:	DO (Oberlagsbahn)		
	Bahndicke:	ca. 5,2 mm		
		1.402 m2	EP.....	GP
01.06.3	Zulage für Mehraufwand beim Hochführen			
	Zulage zu vorbeschriebene Positionen für Mehraufwand beim Hochführen der Abdichtungen im Bereich der Betonattika, Aufkantung Oberlicht, Einbauten wie Aufzug, Dachausstieg, TGA Aufbauten			
	Untergrund:	Dämmung		
	Aufkantung:	ca. 30 cm bis 70 cm		
	Mit dieser Pos. ist der Mehraufwand für das Hochführen der Abdichtung (ohne Material) abgegolten.			
		216 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.06	Bereich	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.06.4	Dachabdichtung Schleppstreifen, Attika Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Bitumenschweißbahnen wie in Positionen zuvor beschrieben an und auf Attika bis Attika-Außenkante führen: 1. Lage: PYE KTP KSP 2. Lage: PYE KTP S5 Abwicklung: ca. 30 cm bis 70 cm + ca. 56 cm	160 m	EP.....	GP
01.06.5	Dachabdichtung Schleppstreifen, OL Dachabdichtungsanschluss der zweilagigen Abdichtung aus Bitumenschweißbahnen wie in Positionen zuvor beschrieben an Aufkantung Oberlicht hochführen: 1. Lage: PYE KTP KSP 2. Lage: PYE KTP S5 Abwicklung: ca. 65 cm bis 75 cm	41 m	EP.....	GP
01.06.6	Eckausbildung Dachabdichtung Eckausbildung im Bereich der hochgeführten Dachabdichtung. untere und obere Lage, an Außen- und Innenecken.	20 St	EP.....	GP
01.06.7	Abdichtungsanschluss, Durchdring., Dachabdichtungsanschlüsse von Abdichtungsbahnen, Wärmedämmung und Dampfsperre an Durchdringungen, wie Druckspiegeleinläufe, Notüberläufe, Fallstrangentlüfter, Dachventilatoren, Dunstrohre mit Klebeflansch und Lüftungskanaldurchführungen, einschl. zusätzlicher Anschlußbahn im Bereich der Durchdringungen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.06	Bereich	Dachabdichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Mehraufwand bei Hochführen und Anschluss der Dachbahnen sowie bei oberem Abschluss mit Aluminiumklemmring/-leiste . Anzahl der Abdichtungslagen: 2 + Anschlußbahn	30 St	EP.....	GP
01.06.8	Klemmschiene Dachabdichtungen Klemmschiene zur Lagesicherung hochgeführter Dachabdichtungsbahnen im Bereich Aufkantung Oberlicht,, Klemmleiste aus Aluminium, liefern und montieren,	41 m	EP.....	GP
01.06.9	Dachfläche teilen Dachfläche teilen in 3 gleichgroße Abschnitte zur späteren besseren Eingrenzung von Leckagen durch hochführen eines Abdichtungsstreifens von der Abdichtungsebene bis auf die Dampfsperre durch die Dämmlage geführt, (Zuschnitt ca. 50 cm) Dicht und vollflächig verschweißen.	90 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.06			Dachabdichtung, Netto:	.....
01.07 Bereich Dachbeläge				
01.07.1	Trenn-/Gleitschicht, PE-Folie Trenn- und Gleitschicht für die Bekiesung der Dachfläche mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie Hochführen an den Rändern. Eckausbildungen: 20 St Aufkantungshöhe: ca. 10 cm Material: PE-HD-Folie,			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.07	Bereich	Dachbeläge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Unterlage: Foliendicke:	UV-stabilisiert sowie bitumen- und polystyrolbeständig, Wurzelschutzbahn/Dachdichtung nach Vorgabe des Systemherstellers		
		1.420 m²	EP.....	GP
01.07.2	Schuttlage, PES-Vlies, 300g/m² Schutzlage für Bekiesung der Dach, mit 10 cm Naht- und Stoßüberdeckung lose auf Dachflächen auslegen, inkl. aller Zuschnitte und Eckausbildungen sowie an den Rändern hochziehen. Anzahl Eckausbildungen: 20 St Aufkantungshöhe: ca. 10 cm Material: Polyestervlies Unterlage: Dachdichtung Flächengewicht: 300 g/m ² Vliesdicke: 3,0 mm			
		1.420 m²	EP.....	GP
01.07.3	Rollkiesschüttung, 16/32 mm, Rollkiesschüttung auf Flachdach und auf horizontaler Aufkantung Oberlichter zwischen den Oberlichtern, Rundkies gewaschen Unterlage: Schutzlage Körnung: 16 / 32 mm Schütthöhe: i. M. 60 mm			
		260 m²	EP.....	GP
01.07.4	Bautenschutzmatte Bautenschutzmatte aus polyurethanegebundenem Gummigranulat inkl. aller Zuschnitte Unterlage: Dachabdichtung Bitumen Mattendicke: ca. 8 mm			
		2 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.07	Bereich	Dachbeläge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.07.5	<p>Drän- und Wasserspeicherelement</p> <p>Drän- u. Wasserspeicher-Element Dachbegrünung aus tiefgezogenem RC-Polyolefin (hauptsächlich PE), Höhe. 25 mm, bitumenbeständig, mit Wasserspeichermulden, Diffusionsöffnungen und unterseitigem Kanalsystem, Druckfestigkeit. ca. 250 kN/m², Füllvolumen ca. 10 l/m², Flächenmasse. ca. 1,8 kg/m², Wasserableitvermögen geprüft nach DIN EN ISO 12958: bei 2 % Gefälle - ca. 0,85 l/s*m, mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes für Dachbegrünung" gemäß ETA-Nr. 13/0668, als Rollenware mit aufkaschiertem Systemfiltervlies liefern und nach Herstellervorschrift verlegen.</p> <p>Länge Zuschnitt: ca. 250 m (umlaufende Länge um Gründach), Anzahl Eckausbildungen: ca. 20 St.</p> <p>Unterlage: Schutz- und Speichervlies, Max. Dachneigung: ca. 2%</p>	1.320 m²	EP.....	GP
01.07.6	<p>Filtervlies, 100g/m²</p> <p>Filtervlies zur Abdeckung der Dränageschicht aus Polypropylen, vernadelt und beidseitig thermisch verfestigt, Flächenmasse: ca. 100 g/m², Stempeldurchdrückkraft nach EN ISO 12236: 1100 N, Geotextilrobustheitsklasse: 2, Höchstzugkraft nach EN ISO 10319: 7,0 kN/m, Bruchdehnung längs/quer: mind. 40/55 %, Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 0,07 m/s, mit CE-Kennzeichnung als Bestandteil des "Bausatzes für Dachbegrünung" gemäß ETA-Nr. 13/0668, liefern und vollflächig auf den Dränageelementen mit ca. 20 cm Stoßüberdeckung verlegen.</p> <p>Unterlage: Dränageschicht</p>	1.320 m²	EP.....	GP
01.07.7	<p>Extensivsubstrat</p> <p>Vegetationssubstrat für extensive Dachbegrünungen, hergestellt auf der Basis von Recycling-Tonziegeln und ausgesuchten mineralischen Zuschlagstoffen, angereichert mit Substratkompost und Faserstoffen , Eigenschaften gemäß den Anforderungen der FLL-Richtlinien an Vegetationssubstrate für Extensivbegrünungen in Mehrschichtbauweise und Vorgaben</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.07	Bereich	Dachbeläge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>der Düngemittelverordnung, flugfeuerbeständig, frostbeständig und strukturstabil, liefern, aufbringen und verteilen. Ein Verdichtungsfaktor von 1,2 ist zu berücksichtigen. Maximale Wasserkapazität (WKmax): ca. 40 Vol.-% Volumengewicht bei WKmax, (verdichtet): ca. 1400 kg/m³ Schichthöhe nach Setzung: 8 cm Die Abrechnung erfolgt nach Lieferschein.</p>	1.320 m²	EP.....	GP
01.07.8	<p>Aufspritzbegrünung Artenzusammensetzung nach Standortvorgabe Anspritzbegrünung Sedum-Kräuter, bestehend aus Bodenerschließungsmitteln, Trägersubstanzen, Dünger, Wasser und einer Mischung aus Sedum-Sproßteilen (mind. 50 gr/m²) und einem Spezialsaatgut liefern und fachgerecht aufbringen und ausreichend wässern.</p>	680 m²	EP.....	GP
01.07.9	<p>Flachballenstauden Spezielle Dachstauden, stresskonditioniert und in überwiegend mineralischem Substrat angezogen mit 5,0 - 6,0 cm Ballendurchmesser liefern und fachgerecht 12 St./qm einpflanzen. Es ist eine Mischung aus 4 bis 6 Arten mit unterschiedlichen Blütenfarben und Blütezeiten vorzusehen. Sofort nach der Verlegung kräftig wässern, bis Flachballenstauden und Vegetationstragschicht ganz mit Wasser gesättigt sind.</p>	540 m²	EP.....	GP
01.07.10	<p>Fertigstellungspflege Pflege der extensiven Dachbegrünung bis zur Ausbildung eines abnahmefähigen Zustandes entsprechend der Pflegeanleitung des Herstellers in Anlehnung an die FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen.</p>	1.320 m²	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.07	Bereich	Dachbeläge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.07.11	<p>Kiesfangleiste, L-förmig, Kiesfangleiste, L-förmig, geschlitzt, auf der Wurzelschutzbahn verkleben Material: Aluminium-Lochblech Kanten: 14 x 14 cm Dicke: 2 mm</p> <p>Ort: als Trennung zwischen Rollkies und Einschichtsubstrat sowie als Abschluss auf Aufkantung Oberlicht</p>	253 m	EP.....	GP
01.07.12	<p>Betonstufen Betonstufen auf Dach für Aufstieg auf Oberlichtkonstruktion, Betonstufen auf druckfester Dämmung und Bautenschutzmatte Beton: C20/25 Höhe: 30 cm, Breite: 60 cm Tiefe: 30 cm</p> <p>einschl. herstellen der Schalung und Bewehrung mit ca. 25 kg/m²</p>	0,216 m²	EP.....	GP
01.07.13	<p>Dachbelag Gehwegplatten, 30/30/6, Kiesbett Dachbelag aus Gehwegplatten im Splittbett, als Gehweg für Wartungsarbeiten, inkl. der Anpassungsarbeiten auf Dachflächen.</p> <p>Körnung Kiesbett: 16/32 mm Höhe Bett: ca. 60 mm Plattenabmessungen: 30/30/6 cm Farbe: grau Oberfläche: abgerieben Rutschhemmklasse: R10</p>	40 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 01.07			Dachbeläge, Netto:	.....
01.08	Bereich Oberlichter			

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.08	Bereich	Oberlichter		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.08.1	Holzrahmen OL, Hauptträger Holzrahmen aus Nadelholz imprägniert, als Tragkonstruktion der Oberlichter zwischen Deckenaufkantung und Stahlbetonbindern. Holzrahmen ist 2,5 cm unterhalb zur Oberkante Deckenaufkantung bzw. Stahlbetonträger zu montieren, Befestigung an Betonaufkantung und Betonbinder z.B: mittels Balkenschuh B 120 mm x H 120 mm, Anker VIN-FIX Pro 4 - M10x110, Nägel LBA 10 - Durchmesser 4 x 60 ; Kalkulation einschl. aller Befestigungsteile wie Balkenschuh, Nägel, Schrauben, Anker, Winkel, Bolzen usw. Holzrahmen: 12 x 20 cm Material: KVH C24 Holz: Nadelholz Fichte imprägniert Sortierklasse: S 10 Abrechnung nach lfm	58,8 lfm	EP.....	GP
01.08.2	Holzrahmen OL, Nebenträger Holzrahmen aus Nadelholz imprägniert, als Tragkonstruktion der Oberlichter zwischen Deckenaufkantung und Stahlbetonbindern. Holzrahmen ist 2,5 cm unterhalb zur Oberkante Deckenaufkantung bzw. Stahlbetonträger zu montieren Kalkulation einschl. aller Befestigungsteile wie Nägel, Schrauben, Anker, Winkel, Bolzen usw. Holzrahmen: 10 x 14 cm Holz: Nadelholz Fichte/Tanne imprägniert Sortierklasse: S 10 Abrechnung nach lfm	130,8 lfm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0305	LV Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
01.08	Bereich Oberlichter			
			Übertrag:	
01.08.3	<p>OSB-Platten, OL</p> <p>OSB-Plattenbelag 1-lagig, waagrecht, auf vorbeschriebenen Holzrahmen montieren, als Teil der Tragkonstruktion der Oberlichter zwischen Deckenaufkantung und Stahlbetonbindern. OSB-Plattenbelage ist unterhalb zur Oberkante Deckenaufkantung bzw. Stahlbetonträger zu montieren Kalkulation einschl. aller Befestigungsteile wie Nägel, Schrauben, Anker, Winkel, Bolzen usw. Die Stöße sind dampfdicht zu verkleben, einschl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, nichtrostend usw.</p> <p>Plattendicke: 25 mm, Material: OSB Typ 3</p>	72,75 m²	EP.....	GP
01.08.4	<p>Bohlenkranz Oberlichter</p> <p>Bohlenkranz aus Nadelholz, imprägniert, für Lichtkuppelaufsetzkranz, umlaufend auf vorbeschriebene Holzrahmenkonstruktion fachgerecht befestigen, Kalkulation einschl. aller Befestigungsteile wie Nägel, Schrauben, Anker, Winkel, Bolzen usw.</p> <p>Systemgröße des Aufsetzkranzes: 150 x 150 cm</p> <p>Querschnitt: 25 x 8 cm (B/H) Holz: Nadelholz Fichte/Tanne imprägniert</p> <p>Sortierklasse: S 10</p> <p>Holz muß gem. DIN 68 800 gegen p + Iv auf Salzbasis imprägniert sein.</p>	64,8 m	EP.....	GP
01.08.5	<p>Kleineisenteile, S 235 JR, grundiert</p> <p>Kleineisenteile welche in der Vorpositionen nicht erfasst sind, verzinkt, für Bauteile aller Art wie Hilfskonstruktionen, Verbindungen, Winkel,</p>			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.08	Bereich	Oberlichter		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Flachstähle usw., in diversen Abmessungen, S 235 JR nach EN 10027-1 :S 235 JR nach EN 10027-2 :1.0037</p>	100 kg	EP.....	GP
01.08.6	<p>Oberlichter als Lichtkuppel Lichtkuppel zum Einbau in Dachflächen nach DIN 18234. Nenngröße 150 x 150 cm, Verglasungsart: klare Innenschale aus Polycarbonat-Steigsiebenfachplatte PC 16/7 und zwei gewölbten, opal eingefärbten Außenschalen aus Kunststoffverglasung, eingefasst im thermisch getrennten Einfassrahmen. Vorbereitet für die Aufnahme von Aufstellaggregaten für Öffnung zur Rauchableitung und Entlüftung wie nächtliche Auskühlung. Formstabiler Einfassrahmen aus Hart-PVC mit angeformter Regenkante als Sicherheit gegen Schlagregen. Einfassrahmens mit Klemmleiste für Aufnahme der Bewegungen Verglasung infolge von Wärmedehnungen. Ein Durchschrauben der Verglasung oder des Einfassrahmens sind nicht zulässig. Zur Verringerung der Gefahr von Oberflächenkondensat ist die Lichtkuppelkonstruktion umlaufend thermisch getrennt ausgeführt. Der Nachweise der thermischen Trennung durch Konstruktionsdetails oder mittels Isothermenberechnungen ist durch den AN vorzulegen. Ug-Wert der Verglasung: 1,1 W/(m²K) Uw-Wert als Kombinationswert bestehend aus Lichtkuppel und Aufsetzkranz: mind. 1,2 W(m²K) g-Wert = ca. 50 % Lichttransmission: ca. 37 % Schalldämmmaß Rwp: ca. 22 dB Brandverhalten nach DIN EN 13501-1</p>	9 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.08	Bereich	Oberlichter		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.08.7	<p>Lüftungsmotor Kettenantrieb</p> <p>24 V Lüftungsmotor mit verdeckt im Rahmen integriertem Kettenantrieb für vorbeschrieben Oberlichtkuppeln Nenngröße 150 x 150 cm,</p> <p>Kettenmotor EM 24V - Motor muss für die örtlichen Schneelasten Berücksichtigen bzw. geeignet sein,</p> <p>Hubhöhe: 50 cm,</p> <p>Rauchableitungsöffnung nach §16 MVStättVO mit erforderlichen Öffnungsfläche im Lichten von mind. 0,70 qm.</p> <p>integrierte Lastabschaltung 300N, Einfachkette / Doppelkette, incl. Montagekonsolen für Dachflächenmontage,</p> <p>Oberlichter werden unterseitig mit Gipskarton verkleidet. In der Verkleidung sind die Kabel vom Antrieb bis zur Übergabestelle Hirschmannstecker zu führen. Am Übergabepunkt erfolgt der Anschluss an die Steuerzentrale durch Gewerk Elektro. Kabellänge mind. 10 m.</p> <p>Wind- und Regensensor durch Gewerk Elektro.</p> <p>Vorlage der entsprechenden Berechnungen vor Ausführung ist erforderlich.</p>	9 St	EP.....	GP
01.08.8	<p>PVC-Aufsetzkranz</p> <p>PVC-Aufsetzkranz (AK)</p> <p>Bauhöhe: 50 cm Nenngröße: 150 x 150 cm</p> <p>Aufsetzkranz aus weißem Hart-PVC, Die Befestigung des Aufsetzkranzes erfolgt auf umlaufenden Bohlenkranz. Waagerechte Kranzauflegerand mit umlaufend extrudierter Regenkante dient zur sicheren Montage sämtlicher Beschläge bzw. zur Befestigung des Sicherheitsrahmens. Auf dem Aufsetzkranz fixierte Edelstahl-Scharniere ermöglichen eine schnelle und einfache Montage der Lichtkuppel.</p> <p>Ukr-Wert des Aufsetzkranzes: mind. 1,2 W/(m² K)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.08	Bereich	Oberlichter		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Der Uw-Wert als Kombinationswert bestehend aus Lichtkuppel, Aufsetzkranz sowie bauseitiger Wärmedämmung der Dachkonstruktion ist individuell nach DIN EN 1873 zu ermitteln.			
		9 Stk	EP.....	GP
01.08.9	Inbetriebnahme			
	Gemeinsame Inbetriebnahme der gesamten Anlage durch den Elektriker und den Dachdecker in Abstimmung mit dem Bauherrn/ der Objektüberwachung			
		1 Psch		GP
01.08.10	Abdichtungsanschluss			
	Dachabdichtungsanschluss mit zuvor beschriebenen Abdichtungsebenen umlaufend an Oberlichtkuppel wie folgt:			
	- Abdichtung unter Klebeflansch führen			
	- Schleppstreifen auf Abdichtung und Klebeflansch			
	- Oberlage Dachabdichtung auf 1.Abdichtungslage und an Aufsetzkranz hochführen			
	- Oberlage Schleppstreifen über am Aufsetzkranz hochgeführte Oberlage führen			
	Nenngröße Oberlichtkuppeln:	150x150cm		
		64,8 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.08				Oberlichter, Netto:
01.09	Bereich Dachausstieg			
01.09.1	Dachausstieg mit Gasdruckfeder			
	Lichtkuppel als Dachausstieg mit 16 mm PC-Stegplatte sowie 1 gewölbte, opal eingefärbten, Kunststoff-Außenschalen mit zwei seitlichen gasfederunterstützten Scherenbeschlägen als handbetätigte Aufstellhilfe,			
	Öffnungshöhe: ca. 80 cm, werkseitig komplett montiert.			
	Wärmedämmter Aufsetzkranz H=50 cm aus PVC mit Einklebeflansch für den Anschluss der in vorigen Positionen beschriebenen Abdichtungsebenen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.09	Bereich	Dachausstieg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	hochwertige EPDM-Dichtung, inkl. Sicherheitsrahmen, Beschlag (Standard-Ausführung)			
	Nenngröße: 100 x 100 cm			
	Einbauort: Lehrmittel 2			
		1 St	EP.....	GP
01.09.2	PVC-Aufsetzkranz			
	PVC-Aufsetzkranz (AK)			
	Bauhöhe: 50 cm			
	Nenngröße: 100 x 100 cm			
	Aufsetzkranz aus weißem Hart-PVC, Die Befestigung des Aufsetzkranzes erfolgt auf umlaufenden Bohlenkranz. Waagerechte Kranzauflegerand mit umlaufend extrudierter Regenkante dient zur sicheren Montage sämtlicher Beschläge bzw. zur Befestigung des Sicherheitsrahmens. Auf dem Aufsetzkranz fixierte Edelstahl-Scharniere ermöglichen eine schnelle und einfache Montage der Lichtkuppel.			
	Ukr-Wert des Aufsetzkranzes: mind. 1,4 W/(m ² K)			
	Der Uw-Wert als Kombinationswert bestehend aus Lichtkuppel, Aufsetzkranz sowie bauseitiger Wärmedämmung der Dachkonstruktion ist individuell nach DIN EN 1873 zu ermitteln.			
		1 Stk	EP.....	GP
01.09.3	Leiter			
	Ausstiegsleiter als Zweiholmleiter Holme Rechteckrohrprofil, ohne Rückenschutz,			
	äussere Leiternbreite: ca. 500 mm,			
	Lichte Weite: ca. 402 mm,			
	Leiterlänge: ca. 3450 mm + 1 m ausziehbar			
	Sprossen Rohrprofil DN: 25 mm,			
	Sprossenabstand: 280 mm,			
	Sprossenanzahl: 12 St,			
	Wandabstand: ca. 150 mm			
	Grundleiter mit vier Wandhaltern an Wand			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.09	Bereich	Dachausstieg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	aus Beton befestigt sowie am Oberlicht je Befestigungsebene 2 Wandhalter, Leiter über geöffneten Oberlicht ca. 1 m hinaus ausziehbar Material: Aluminium	1 Psch		GP
01.09.4	Abdichtungsanschluss, Dachausstieg Dachabdichtungsanschluss mit zuvor beschriebenen Abdichtungsebenen umlaufend an Dachausstieg wie folgt: - Abdichtung unter Klebeflansch führen - Schleppstreifen auf Abdichtung und Klebeflansch - Oberlage Dachabdichtung auf 1.Abdichtungslage und an Aufsetzkranz hochführen - Oberlage Schleppstreifen über am Aufsetzkranz hochgeführte Oberlage führen Größe Dachausstieg: 10 x 100 cm	4,4 m	EP.....	GP
01.09.5	Bohlenkranz für Dachausstieg Bohlenkranz aus Nadelholz, imprägniert, für Aufsetzkranz, Dachausstieg umlaufend auf Stahlbetondecke fachgerecht befestigen Kalkulation einschl. aller Befestigungsteile wie Nägel, Schrauben, Anker, Winkel, Bolzen usw. Systemgröße des Aufsetzkranzes: 100 x 100 cm Querschnitt: 15 x 10 cm (B/H) Holz: Nadelholz Fichte/Tanne imprägniert Sortierklasse: S 10 Holz muß gem. DIN 68 800 gegen p + lv auf Salzbasis imprägniert sein.	4,4 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.09				Dachausstieg, Netto:
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.10.1	<p>Füllholz für Attikaabdeckung</p> <p>Füllholz liefern und im Abstand von 80 cm auf der Betonattika mit Rahmendübeln zur Aufnahme von OSB-Platten gemäß Statik fachgerecht befestigen. Die Füllhölzer dienen als Unterkonstruktion für die gesondert beschriebene Attikaabdeckung. einschl. aller Befestigungsmittel wie Dübel, Winkel usw.</p> <p>Holzquerschnitt: ca. 25 x 12 cm Länge: ca. 300 mm Abstand der Keile: ca. 800 mm Holz: Nadelholz Fichte/Tanne imprägniert Sortierklasse: S 10</p>	145 St	EP.....	GP
01.10.2	<p>OSB-Platten, Attika</p> <p>2 x 22 mm OSB Werkstoffplatten, imprägniert, liefern und verwindungssteif fachgerecht auf dem Füllholz (vorher beschriebene Position) befestigen Kalkulation einschl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, nichtrostend usw.</p> <p>Plattendicke: 2x22 mm, Breite: 560 mm Material: OSB Typ 3</p>	160 m	EP.....	GP
	<p>Absturzsicherung Edelstahlsystem</p> <p>Lieferung und Montage einer durch Auflast gehaltenen Anschlagereinrichtung für mehrere Nutzer nach EN 795:2012, nach Klasse C, als Auffang- oder Rückhaltesystem ohne Durchdringung der Dachhaut, mit parallel zum Dachrand geführtem Edelstahl-Seil (Ø 8 mm) und entlang der Oberlichtaufkantung bzw. zwischen den Oberlichtern, inkl. aller Bestandteile aus nicht rostendem Stahl. Das System besteht aus einem Fangschlitten inkl. GFK-Kegel mit auflaminiertem Absturzsicherungsteppich und einem aus nicht rostenden Stahl gefertigtem</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten			
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör			
Übertrag:					
<p>Systemhalter. Auf dem Systemhalter werden die Seilkomponenten, wie Zwischen-, Eck- und Endhalter aus Edelstahl installiert. Halter sind nach Vorschrift des Herstellers zu positionieren und montieren. Das System muss als überfahrbares Seilsystem konzipiert werden, d.h. ein spezieller Gleiter erlaubt das überfahren der Zwischen und Eckhalterungen, ohne lösen vom Seilsystem.</p>					
<p>Der Oberbelag Dach besteht aus Kies oder Begrünung oder Bepflasterung. Die Auflast ist vollflächig und gleichmäßig zu verteilen.</p>					
<p>Das System ist inkl. allen Zubehörs und fach- und abnahmegerecht gemäß den Herstellervorgaben und des Verlegeplanes zu liefern und einzubauen</p>					
01.10.3	überfahrbare Zwischenstütze				
<p>zur vorherigen Position beschriebenem System passende überfahrbare Zwischenstütze, bestehend aus: Fangschlitten mit GFK-Kegel, Höhe 300 mm, und Absturzsicherungsteppich aus Polypropylen, Abmessungen 3 x 3 m, Systemhalter und überfahrbarem Zwischenhalter aus Edelstahl,</p>					
			20 Stk	EP.....	GP
01.10.4	überfahrbare Eckstütze				
<p>zur vorherigen Position beschriebenem System passende überfahrbare Eckstütze, bestehend aus: Fangschlitten mit GFK-Kegel, Höhe 300 mm, und Absturzsicherungsteppich aus Polypropylen, Abmessungen 3 x 3 m, Systemhalter und überfahrbarem Eckhalter aus Edelstahl,</p>					
			4 Stk	EP.....	GP
01.10.5	Endstütze				
<p>zur vorherigen Position beschriebenem System passende Line Endstütze mit Seilspanner bestehend aus: Fangschlitten mit GFK-Kegel, Höhe 300 mm, und Absturzsicherungsteppich aus Polypropylen, Abmessungen 3 x 3 m, Systemhalter, Seilspanner und Endhalter aus Edelstahl,</p>					
			8 Stk	EP.....	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.10.6	Edelstahlseil Ø 8 mm zur vorherigen Position beschriebenen System passendes Edelstahlseil Ø 8 mm	212 m	EP.....	GP
01.10.7	Läuferelement zur vorherigen Position beschriebenen System passendes Läuferelement	4 Stk	EP.....	GP
01.10.8	Persönliches Sicherheitsgeschirr Persönliches Sicherheitsgeschirr (gemäß BGR 198) passend zum vorherbeschriebenen System und nach Herstellerangaben liefern und dem Bauherrn übergeben bestehend aus: 1 St. Auffanggurt 1 St. Verbindungsmittel 5m mit Bandfalldämpfer, Seilkürzer und 2 Karabinerhaken inkl. Schutztasche	1 St	EP.....	GP
01.10.9	Seil-Behälter Seil-Behälter aus Metall, 600 mm hoch, 700 mm breit, 250 mm tief, mit Befestigungszubehör liefern und nach Angabe der Bauleitung im Gebäude montieren	1 Stk	EP.....	GP
01.10.10	Einbau bauseitsgestellter Einbauteile, RWA-Aufzug Einbau der bauseits beigestellten RWA-Klappe für den Aufzug, Größe: rechteckiger Querschnitt ca. 0,50 x 0,50 m, einschl. fachgerechtes Eindichten der Dampfsperre und Abdichtung, Hochzug in gesonderter Position	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.10.11	Einbau bauseitsgestellter Bauteile, Dunstrohr Einbau der bauseits beigestellten Dunstrohr mit Flachdach-.Durchführung inkl. Insolierung Größe: DN 100 einschl. fachgerechtes eindichten der Dampfsperre und Abdichtung, Hochzug in gesonderter Position.	2 St	EP.....	GP
01.10.12	Einbau bauseitsgestellter Bauteile, Deflektorhaube Einbau der bauseits beigestellten Deflektorhaube aus Fortlufthaube aus verzinktem Stahlblech Größe: DN 560 Anschluss an Lüftungskanal ca. 550 x 550 mm einschl. fachgerechtes eindichten der Dampfsperre und Abdichtung, Hochzug in gesonderter Position.	1 St	EP.....	GP
01.10.13	Einbau bauseitsgestellter Einbauteile, Abluftelement rund Einbau der bauseits beigestellten Abluftelement für die Gebäudelüftungsanlage aus Stahlblech, Größe: DN 300 mm einschl. fachgerechtes eindichten der Dampfsperre und Abdichtung, Hochzug in gesonderter Position im Titel Abdichtung,	1 St	EP.....	GP
01.10.14	Anarbeiten aller Schichten an bauseitige Einbauteile Zulage für das Anarbeiten aller Schichten des Dachaufbaues (Voranstrich, Dampfsperre, Dämmungslagen, Abdichtung und Dachbelag) an bauseitige Einbauteile der TGA Gewerke, Form der Einbauteile: rund o. rechteckig,	40 m	EP.....	GP
01.10.15	Anarbeiten u. eindichten Durchführungen Blitzschutz Anarbeiten und fachgerecht eindichten durch alle Schichten der Dachabdichtung, für die Durchführungen der Blitzschutzanlage durch die Attika rund bis DN 20 mm,	16 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.10.16	Schwanenhals Hart PVC Dachdurchführung Schwanenhals zur bauseitigen Kabeldurchführung im Flachdachbereich mit 2x Dichtflansch zum Anschluss der Dampfsperre und Dachabdichtung, mit Aufstockelement, Durchmesse: DN 70 Material:H art-PVC, witterungs-, frost- und UV-beständig, Baustoffklasse: B2 Temperaturbeständigkeit:-40C° / +80 C° Material Dachbahnen: Bitumen	15 Stk	EP.....	GP
01.10.17	Dichtigkeitsprobe, Flachdach Dichtigkeitsprobe der Dachfläche wie folgt: - Visuelle Kontrolle - Einläufe, Notüberläufe und Überlaufschlitze während der Dichtigkeitsprobe verschließen - Dachfläche mit Wasser fluten unter Zusatz eines Färbmittels - Wasserstand messen und protokollieren bei Beginn und Ende der Prüfung - Wasser beseitigen Probezeit: 4 Tage Anstauhöhe: nach Rücksprache mit Statiker	1 psch		GP
01.10.18	Kernbohrungen Stb. Durchmesser 150 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken Durchmesser: 150 mm Tiefe: 250 mm	15 Stk	EP.....	GP
01.10.19	Kernbohrungen Stb. Durchmesser 250 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken Durchmesser: 250 mm Tiefe: 250 mm	6 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0305	LV Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
01.10	Bereich Einbauteile u. Zubehör			
Übertrag:				
01.10.20	<p>Füllholz für Aufkantung OL</p> <p>Füllholz liefern und im Abstand von 80 cm auf der Aufkantung Oberlicht mit Rahmendübeln zur Aufnahme von OSB-Platten gemäß Statik fachgerecht befestigen. Die Füllhölzer dienen als Unterkonstruktion für die gesondert beschriebene Anbringung von OSB-Platten als Abschluss Aufkantung. einschl. aller Befestigungsmittel wie Dübel, Winkel usw.</p> <p>Holzquerschnitt: ca. 20 x 09 cm Länge: ca. 300 mm Abstand der Keile: ca. 800 mm Holz: Nadelholz Fichte/Tanne imprägniert Sortierklasse: S 10</p>	37 St	EP.....	GP
01.10.21	<p>OSB-Platten, Aufkantung OL</p> <p>2 x 22 mm OSB Werkstoffplatten, imprägniert, liefern und verwindungssteif fachgerecht auf dem Füllholz (vorher beschriebene Position) befestigen Kalkulation einschl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, nichtrostend usw.</p> <p>Plattendicke: 2x22 mm, Breite: 400 mm Material: OSB Typ 3</p> <p>Ort: Aufkantung Oberlicht</p>	42 m	EP.....	GP
01.10.22	<p>Prov. Abdichtung Löcher</p> <p>Provisorische Abdichtung Löcher (von ca. 10 x 10 cm bis ca 120 x 30 cm und bis ca. 20 x 70 cm) in Geschossdecke bauzeitlich mit OSB Platten und Abdichtungsbahn versehen</p>	30 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.10.23	Prov. Entwässerung Provisorische Entwässerung in den Geschossen	6 Stk	EP.....	GP
01.10.24	Bodenflächen reinigen, Abdichtung Reinigen des Abdichtungsuntergrundes, soweit es eine Besondere Leistung ist. Untergrund: Beton Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen! EG Bodenplatte und Geschossdecke -nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!	180 m²	EP.....	GP
01.10.25	Voranstrich, Bitumenlösung, Bodenflächen Voranstrich aus Bitumenlösung für Abdichtungen auf waagrechten Flächen mit glatter Oberfläche. Das Produkt des Voranstriches muss für die Anwendung im Innenraum geeignet sein. Bauteil: Bodenflächen Untergrund: Beton Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen! EG Bodenplatte und Geschossdecke -nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!	180 m²	EP.....	GP
01.10.26	Voranstrich an Aufkantung aufgehende Wände, Voranstrich in der beschriebenen Ausführung im Bereich von Aufkantung, Das Produkt des Voranstriches muss für die Anwendung im Innenraum geeignet sein. Untergrund: Beton / Mauerwerk Abwicklung der Aufkantung : bis ca. 26 cm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0305	LV Dachabdichtungsarbeiten			
01	Titel Dachabdichtungsarbeiten			
01.10	Bereich Einbauteile u. Zubehör			
			Übertrag:	
	Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen! EG Bodenplatte und Geschossdecke -nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!	100 m	EP.....	GP
01.10.27	Abdichtung Bodenfläche, G200 S4 AL, 1-lagig Abdichtung auf Bodenflächen gegen Bodenfeuchtigkeit mit Bitumenbahnen. Bitumen-Schweißbahn G200 S4 AL mit Aluminiumfolieneinlage, 1-lagig, vollflächig aufschweißen, dampf- und gasdicht verschweißt, Sd-Wert: > 1500 m als Streifen von ca. 50 cm Breit verlegt. Untergrund: Beton Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!	30 m	EP.....	GP
01.10.28	PE-Foli, 0,2 mm 2-lagig als Gleitschicht Abdeckung der Abdichtung mit zwei Lagen Kunststoffolie, als Gleitlage zwischen Abdichtung und Dämmstoff. Folie: PE 0,2 mm Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen! EG Geschossdecke - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!	250 m²	EP.....	GP
01.10.29	Abdichtung, Bitumen,a. aufgehenden Bauteilen, h~180 mm Abdichtung aus einlagiger Bitumenschweißbahnen der Flächenabdichtung an aufgehenden Bauteilen hochführen. Abdichtungsbahn: Bitumenschweißbahn G200 S4 AL			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten		
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe Aufkantung: ca. 180 mm			Übertrag:
	Ort: UG Bodenplatte - nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen! EG Bodenplatte und Geschossdecke -nur im Teilbereich späterer Trockenbau - im Abstimmung Bauleitung auszuführen!			
		30 m	EP.....	GP
Summe Bereich 01.10			Einbauteile u. Zubehör, Netto:	.....
Summe Titel 01			Dachabdichtungsarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02 Titel Dachklempnerarbeiten				
02.01 Bereich Einläufe/Notüberläufe				
02.01.1	Dachablauf, heizbar, DN125			
	Dachablauf nach DIN EN 1253-2, wärme gedämmt, heizbar, mit Aufstockelement und Dämmkörper, Kiesfang, Anschlussmanschette und vertikalem Abgang, in die Dachabdichtung einbauen.			
	Material:	Polyurethan		
	Höhe Aufstockelement:	160 mm		
	Nennweite:	DN 125		
	Dachart:	Flachdach		
	Abdichtung:	Bitumenbahn 2-lagig		
	als Freispiegelentwässerung,			
	Q:	= 7,0 l/s pro Ablauf		
	Elektrischer Anschluss erfolgt bauseits			
		6 St	EP.....	GP
02.01.2	Notablauf, rechteckiger Speier			
	Notablauf als Kanal/Kasten aus Aluminiumblech liefern und in bauseits hergestellte Aussparung in der Attika fachgerecht montieren; der Zwischenraum zw. Überlauf und Betonattika ist dreiseitig mit Mineralwolle			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachklempnerarbeiten		
02.01	Bereich	Einläufe/Notüberläufe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>auszustopfen (gesonderte Position); innenseitig ist der Überlaufkasten mit einem Kragen aus Aluminiumverbundblech zu versehen (gesonderte Position) und miteinander dicht zu verbinden; der Kragen ist in die bituminöse Dachabdichtung einzukleben; die senkrechte Dämmung der Attika innenseitig ist anzuarbeiten</p> <p>Material: Aluminium, pulverbeschichtet Farbton: passend zur Farbe Attika, matt Querschnitt: 900/100mm Länge: ca. 725 mm Abwicklung: 2900 mm Materialstärke: 3 mm Gefälle: mind. 2%</p> <p>als Freispiegelentwässerung, Qnot: = 12,82 l/s pro Notablauf Abdichtung: Bitumen</p>	6 St	EP.....	GP
02.01.3	<p>Provisorische Entwässerung, Flachdach Provisorische Entwässerung an allen Entwässerungspunkten des Flachdaches, für die Zeit der Abdichtungsarbeiten, Ausführung mit Kunststoff- oder Flexrohren, Rohre unter Decke durch Gebäudeöffnungen nach außen führen; inkl. stabiler Befestigung und Demontage/Entsorgung.</p> <p>Länge der Rohre: bis 30 m Anzahl Entwässerungspunkte 6</p>	1 psch		GP
02.01.4	<p>Notablauf Gitter Vor den Notablauf ist über eine Länge von 1000 mm ein mehrfach gekantetes Gitter (Gesamtabwicklung 500 mm) zu verlegen und durch die Eigenlast des Rollkies zu fixieren.</p>	6 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01		Einläufe/Notüberläufe, Netto:		
02.02 Bereich Verblechung				

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachklempnerarbeiten		
02.02	Bereich	Verblechung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.1	<p>Attikaabdeckung, Aluminium, Z 1025</p> <p>Attikaabdeckung aus Aluminiumblech mehrfach gekantet mit Frontblende und Tropfblech hinten, mit Querfalzen als liegende Falze, inkl. Befestigungen mit Stütz-Trägerblech, Abkantungen und Abschlüsse, Anschlüsse, Winkel, Gehrungen, Ecken, Ausbildung von Dehnungsstößen usw., Die Halter dienen gleichzeitig als Verbinder an Blechstößen und ermöglichen die temperaturbedingte Längendehnung der Abdeckung. Die seitlichen Dichtungen dienen zur kontrollierten Wasserabführung im Stoßbereich.</p> <p>Der Abstand der Halter ist entsprechend DIN 1055 und Statik (in gesondert beschriebener Position) zu wählen.</p> <p>Leistung inkl. aller Befestigungen, Eckausbildungen, Abkantungen und Abschlüsse.</p> <p>Gefälle: min. 5% in Richtung Dach Unterlage: OSB-Platte 2 lagig (2x22mm) mit Abdichtung</p> <p>Material Abdeckung: AlMg1 Aluminiumblech pulverbeschichtet</p> <p>Farbeton: RAL-bzw. NCS Farbtone matt nach Bemusterung und nach Vorgabe Architekt passend zum Fassadenfarbtone</p> <p>Blechdicke: 2,0 mm Attikabreite: 675mm Frontblendenhöhe: 150 mm Tropfblechhöhe: 120 mm Zuschnitt: 1025 mm</p>	160 m	EP.....	GP
02.02.2	<p>Kragen, Alublech, Z 280</p> <p>Abdeckkragen aus Aluminiumverbundblech mehrfach gekantet mit Frontblende und 2x Seitenblende, inkl. Befestigungen an Antikablech angelötet o. genietet, Abkantungen und Abschlüsse, Anschlüsse, Winkel, Gehrungen, Ecken usw.,</p> <p>Gefälle: min. 5% Richtung Dach</p> <p>Material: Aluminiumverbundblech pulverbeschichtet</p> <p>Farbeton: wie Attikablech</p> <p>Zuschnitt: 280 mm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachklempnerarbeiten		
02.02	Bereich	Verblechung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Blechdicke: 2,0 mm Kragenbreite: 200 mm Einzellängen je Kragen: ca. 1100 mm			
	Ort: Überdachung Notabläufe			
		6 St	EP.....	GP
02.02.3	Attikaabdeckung, OL, Aluminium, Z 300 Attikaabdeckung aus Aluminiumblech mehrfach gekantet mit Frontblende auf Oberlichtaufkantung, mit Querfalzen als liegende Falze, inkl. Befestigungen mit Stütz-Trägerblech, Abkantungen und Abschlüsse, Anschlüsse, Winkel, Gehrungen, Ecken, Ausbildung von Dehnungsstößen usw., Die Halter dienen gleichzeitig als Verbinder an Blechstößen und ermöglichen die temperaturbedingte Längendehnung der Abdeckung. Die seitlichen Dichtungen dienen zur kontrollierten Wasserabführung im Stoßbereich. Der Abstand der Halter ist entsprechend DIN 1055 und Statik (in gesondert beschriebener Position) zu wählen. Leistung inkl. aller Befestigungen, Eckausbildungen, Abkantungen und Abschlüsse.			
	Gefälle: 0% Unterlage: OSB-Platte 2 lagig (2x24mm) mit Abdichtung Material Abdeckung: AlMg1 Aluminiumblech pulverbeschichtet Farbeton: RAL-bzw. NCS Farbtone matt nach Bemusterung und Vorgabe Architekt Blechdicke: 2,0 mm Attikabreite: 140mm Frontblendenhöhe: 120 mm Zuschnitt: 300 mm			
		45 m	EP.....	GP
Summe Bereich 02.02				
			Verblechung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

0305	LV	Dachabdichtungsarbeiten		
02	Titel	Dachklempnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 02				
			Dachklempnerarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

0305 LV Dachabdichtungsarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Dachabdichtungsarbeiten	11	.....
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	11	.....
01.02	Bereich	Technische Bearbeitung	13	.....
01.03	Bereich	Vorbereitende Arbeiten	16	.....
01.04	Bereich	Dampfsperre	17	.....
01.05	Bereich	Wärmedämmung	19	.....
01.06	Bereich	Dachabdichtung	25	.....
01.07	Bereich	Dachbeläge	28	.....
01.08	Bereich	Oberlichter	33	.....
01.09	Bereich	Dachausstieg	37	.....
01.10	Bereich	Einbauteile u. Zubehör	40	.....
02	Titel	Dachklempnerarbeiten	48	.....
02.01	Bereich	Einläufe/Notüberläufe	48	.....
02.02	Bereich	Verblechung	50	.....
Summe LV 0305 Dachabdichtungsarbeiten				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>