

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

1. Angebot

Angebotsgrundlagen

Bauherr: Universitätsstadt Tübingen
 Fachabteilung Hochbau
 Brunnenstraße 3
 72074 Tübingen

Auftraggeber: Universitätsstadt Tübingen
 Fachabteilung Hochbau
 Brunnenstraße 3
 72074 Tübingen

Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung der
 Tübinger Musikschule (MST)
 Frischlinstraße 4
 72074 Tübingen

Angebot für:021 Dachabdichtungsarbeiten

Abgabeort Angebot: siehe VHB Formulare
Geplanter Leistungszeitraum Gewerk: siehe VHB Formulare
Abgabetermin: siehe VHB Formulare
Ende der Zuschlagsfrist: siehe VHB Formulare

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
----	----	--

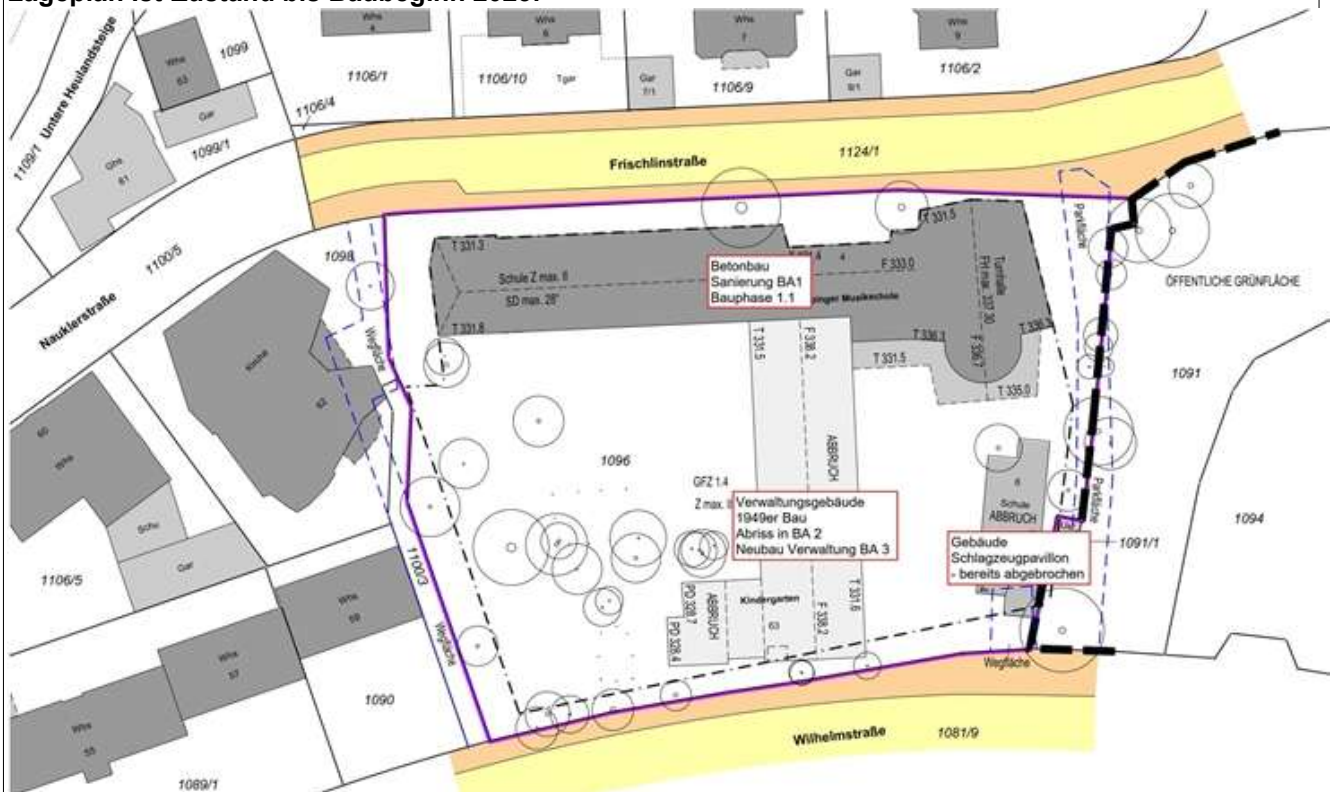
2. Angaben zur Baustelle

Bauvorhaben

Beschreibung Situation/ Bestand:

Der vorhandene Gebäudekomplex der Tübinger Musikschule besteht derzeit aus dem 2-geschossigen Altbau von 1949 mit klassischem Holz-/ Ziegel-/ Satteldachgeschoss in Nord-Süd- Ausrichtung (aktuelles Verwaltungsgebäude und KiTa), inkl. westl. Gartengeschossanbau von 1987 (aktuelle KiTa), sowie dem 2-geschossigen Gebäude der ehemaligen Waldorfschule entlang der Frischlinstraße, aus den 1960er Jahren (Betonbau: Klassentrakt 1962, Konzertsaal / Aula mit Bühnenhaus und Instrumentenlager von 1964). Dieser Gebäudeteil - der sogenannte Betonbau - wird sowohl von der Frischlinstraße (Haupteingang) wie er auch von Süden über den Innenhof mit Zufahrt von der Wilhelmstraße erschlossen. Von der Wilhelmstraße gelangt man über eine bestehende Zufahrt auf das Grundstück.

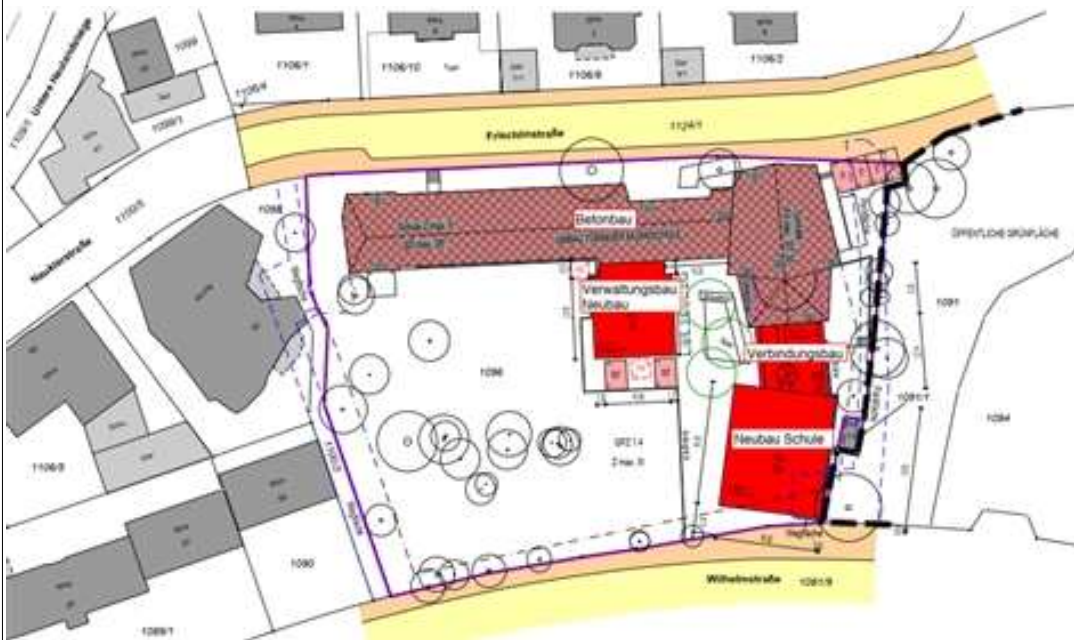
Lageplan Ist-Zustand bis Baubeginn 2023:



Lageplan Soll-Zustand (nach Abschluss 3. BA MST - ohne Neubau Köstlinschule)

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

2. Angaben zur Baustelle



Lage der Baustelle und Umgebungsbedingungen

Das Baugrundstück befindet sich zwischen der Wilhelmstraße im Süden und der Frischlinstraße im Norden. Westlich angrenzend besteht eine angrenzende Wohnbebauung, sowie das Gebäude der Kirchengemeinde, sowie ein öffentlicher Fußweg.

An seiner östlichen Grenze befindet sich ein öffentlicher Spielplatz mit Grünanlage und Baumbestand, sowie einem Trafogebäude das erhalten bleiben muss.

Ausschnitt Stadtplan als Luftbild



47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

2. Angaben zur Baustelle

Erschließung

Die Erschließung muss über die Wilhelmstraße erfolgen. Die Lage der Zufahrten sind dem BE-Plan zu entnehmen.

Art der baulichen Anlage

Das Schulgebäude besteht aus einem Hauptgebäude aus dem Jahre 1962 und 1964.

Es handelt sich dabei um einen 2-geschossigen Sichtbetonbau einer ehem. Waldorfschule. Hinzu kommen zwei Neubauten als Ergänzungsbauten an den Betonbau.

Der sog. Verbindungsbau und der sog. Schulbau sind Teil des 1.BA, dessen Fertigstellung im 3. Quartal 2025 vorgesehen ist.

Nach dem Abbruch des Gebäudes von 1949 (2. BA) folgt der 3.BA als letzter Abschnitt der Gesamt-Baumaßnahme der Tübinger Musikschule. Der 3. BA wird zukünftig die Verwaltung der Tübinger Musikschule aufnehmen.

Verkehrsverhältnisse

Die Lage des Baugeländes ermöglicht nur die Anfahrt über die Wilhelmstraße. In unmittelbarer Nähe befindet sich eine Bushaltestelle.

Der Betrieb der Musikschule wird schon während der Baumaßnahme des 2. und 3.BA im zuvor fertiggestellten 1.BA und einer südlich unmittelbar davor befindlichen 1-geschossigen Containeranlage erfolgen. Die Trennung des 1.BA zum Bauplatz des 2. und des 3. BA erfolgt jeweils mittels Bauzaun.

Alle umliegenden Straßen sind behördlich ausgewiesene Schulwege.

Auf dem Gelände stehen keine Parkplätze für Mitarbeiter der ausführenden Firmen zur Verfügung.

Lage und Anschlussbedingungen Medien

Anschlüsse für Wasser, Abwasser und Elektroenergie werden auftraggeberseitig zur Verfügung gestellt. Der Bieter/Auftragnehmer hat eigenverantwortlich die erforderlichen Medienanschlusspunkte und deren Kapazität zu ermitteln, die Medien an die Baustelle heranzuführen und die dafür erforderlichen Einrichtungen für den Baustellenbetrieb vorzuhalten.

Lage und Ausmaß überlassener Flächen und Räume

Art und Lage der überlassenen Flächen zur Benutzung für den Baubetrieb ergeben sich aus der Basis des BE-Planes. Es werden keine Räume im Gebäude zur Nutzung überlassen.

Ab ca. 1. Quartal 2026 wird unmittelbar an die Baustelle des 3. BA angrenzend, die Baustelle des Neubaus der Köstlinschule beginnen

Boden- und Baugrundverhältnisse

Siehe geologisches Gutachten und Planangaben.

Baum und Pflanzbestände

Auf und unmittelbar neben dem Grundstück befinden sich einige große erhaltenswerte Bäume.

Die Baum- und Pflanzbestände sind gegen alle Bautätigkeiten abzugrenzen und zu schützen.

Siehe beigefügtes Merkblatt zum Baumschutz.

Hindernisse und Leitungen

Die Nutzung, der heterogene Aufbau und die Entwicklung der Baulichkeit des Gebäudes von 1949 sowie das diesen umgebende Gelände, bergen das Risiko ungeordneter und undokumentierter erdverlegter Medienträger unter dem Gebäude. Beim Aufnehmen von Belägen, Grab- und Aushubarbeiten ist deshalb im gesamten Baustellenbereich eine besonders sorgfältige und vorsichtige Arbeitsweise durch den AN erforderlich.

Östlich der Baustelle des 2.BA und 3.BA befindet sich eine LKW-Verbotzone die keinesfall befahren werden darf! Hier liegen zahlreiche im Zug des 1.BA in unterschiedlichen Höhenlagen neu verlegte Medienleitungen im Erdreich.

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

2. Angaben zur Baustelle

Kampfmittelfreiheit
keine Besonderheiten.

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
3. Angaben zur Ausführung		
<p>Projektziel Bei der geplanten Gesamt- Baumaßnahme handelt es sich um die Generalsanierung und Erweiterung der Tübinger Musikschule. Ziel dieser Maßnahme ist es, den bestehenden Gebäudekomplex vollständig energetisch und technisch zu sanieren und mit zwei Neubauten zu erweitern, so dass die Musikschule für die künftige Generationen wieder zukunftsfähig aufgestellt ist und ihrem gesellschaftlichen Auftrag gerecht werden kann. Der Klassentrakt und Konzertsaal/ Aula mit Bühnenhaus werden generalsaniert, der Bestand erhält zwei zusätzliche Ergänzungsbauten. Dazu werden auch sämtliche technischen Anlagen des Betonbaus vollständig abgebrochen und erneuert.</p> <p>Angestrebt wird der energetische Kfw 40 (mindestens Kfw 55) Standard. Fördergelder sind bereits beantragt und bewilligt.</p> <p>Beschreibung Bauabschnitte:</p> <p>1.BA Der erste Bauabschnitt umfasst die Generalsanierung des Betonbaus (Klassentrakt 1962 und Konzertsaal/ Aula 1964) entlang der Frischlinstraße sowie den neuen Verbindungsbau und den Neubau des dreigeschossigen Unterrichtsgebäudes an der Wilhelmstraße. Die Sichtbeton Fassade des Betonbaus wird überarbeitet und betonsaniert. Die Betonfassaden mit ihren Öffnungen bleiben dabei erhalten und werden vollständig von innen gedämmt. Die vorhandenen Betondächer erhalten einen neuen hoch- wärmegeprägten Dachaufbau und werden neu eingedeckt.</p> <p>Beide Neubauten sind als massive Holzkonstruktionen (Brettstapeldecken und -wände) konstruiert, die beim Unterrichtsgebäude auf einem Stahlbeton-Gartengeschoss aufgestellt/errichtet werden (ab Ebene EG aufwärts). Die Neubauten sind nicht unterkellert und werden umlaufend mit einer hinterlüfteten und hochwärmegeprägten Holzfassade verkleidet. Die Neubauten erhalten Fachdächer mit einer PV-Anlage (Unterrichtsgebäude) und ext. Begrünung (Verbindungsbau). Alle Fenster und Verglasungen sind sowohl im Betonbau wie bei den beiden Neubauten als Holz-Alu PR- Konstruktion mit Holz-Alu Einselementen vorgesehen.</p> <p>Der 1.BA umfasst auch umfängliche Arbeiten für neue Grundleitungen im Innenhof inkl. einer unterirdischen "Regenwasserzisterne" auf engem Raum. Bis zum Ende des ersten Bauabschnitts bleibt der 1949er Bau vollständig in seiner heutigen Funktion erhalten und wird weiter als Schule betrieben! Er beinhaltet im Erdgeschoss und Dachgeschoss Übungsräume und die Verwaltung der Tübinger Musikschule sowie im Gartengeschoss zusätzlich einen städtischen Kindergarten.</p> <p>2. BA (Bauphase 2) Der zweite Bauabschnitt umfasst den vollständigen Abriss des 1949 er Gebäudes mitsamt seinem westl. Anbau von 1987 sowie den Umbau der Baustelleneinrichtung. Der komplette 1.BA wird nach Fertigstellung sofort von der Musikschule besiedelt und neu betrieben.</p>		

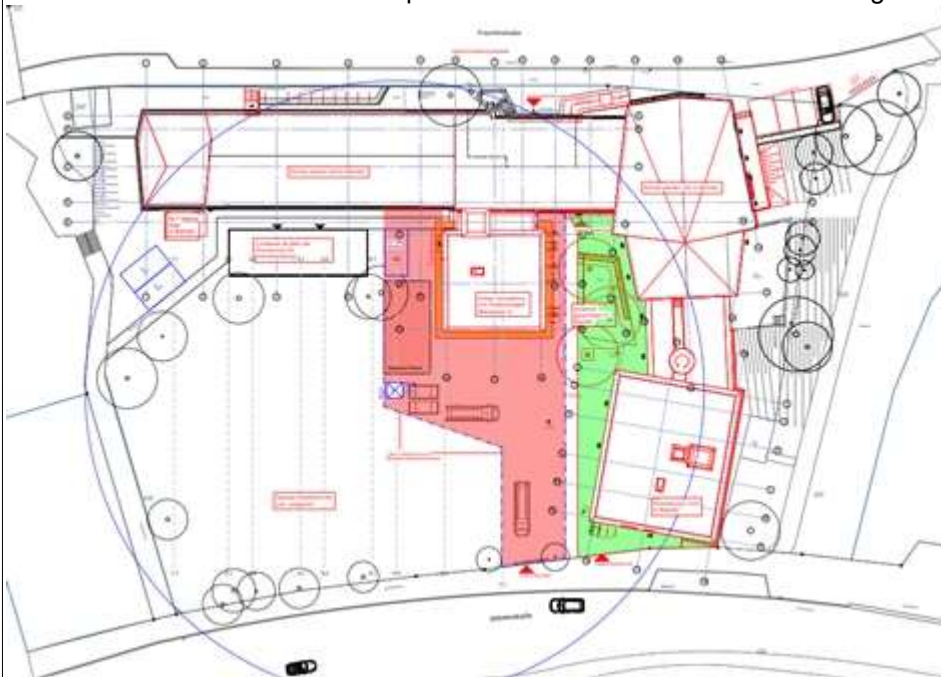
47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

3. Angaben zur Ausführung



3.BA (Bauphase 3)

Der dritte Bauabschnitt umfasst den Neubau der Musikschulverwaltung. Der Aufbau erfolgt hier auf Stahlbetonbodenplatte (ebenfalls nicht unterkellert) mit zweigeschossiger massiver Holzkonstruktion aus Brettstapeldecken und -wänden. Die Verwaltung ist nicht unterkellert und wird wie der Neubau der 1.BA ebenfalls mit einer hinterlüfteten und wärme gedämmten Holzfassade verkleidet. Der Neubau erhält ein Flachdach mit PV- Anlage. Fenster und Verglasungen sind als Holz-Alu PR- Konstruktion vorgesehen. Auch der 3.BA umfasst wieder den kompletten Umbau der Baustelleneinrichtung.



Planungs- und Ausführungsumgriffe:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
3. Angaben zur Ausführung		
<p>Den drei beigefügten BE- Plänen können die geplanten Planungs- und Ausführungsumgriffe der jeweiligen Bauabschnitte entnommen werden.</p> <p>Wichtig: Mit Beginn des 3.BA (Verwaltungsneubau der TüMS) beginnt parallel der Neubau der Köstlin-Grundschule entlang der Wilhelmstraße - auf dem südwestlichen Teil des Grundstücks.</p> <p>Weiterhin sind die bauseitig für den Interimbetrieb der Musikschule bereitgestellten 1- geschossigen Containeranlagen auf der Südseite des Betonbaus (südlich des Klassentrakts) zu beachten. Diese werden voraussichtlich während der gesamten Baumaßnahme bestehen bleiben (1.-3.BA).</p> <p>Die geplante Abfolge/ Taktung der Bauabschnitte ist mit dem Hochbauamt und der Musikschule abgestimmt und ist einzuhalten.</p> <p>Baustelleneinrichtung, Baustellenordnung mit Abfall und Entsorgung</p> <p>Der Bieter/Auftragnehmer hat entsprechend den Flächenzuweisungen im Außenbereich seine Materiallager zu planen, zu organisieren, aufzustellen und in Ordnung zu halten. Planung und Organisation erfolgt ausschließlich in Abstimmung und mit Zustimmung des Auftraggebers.</p> <p>Das Parken und Abstellen von Fahrzeugen auf dem gesamten Gelände ist nicht gestattet. Die Baustelleneinrichtungsf lächen dienen lediglich zur Anlieferung und als Materiallager. Im Bereich der Baumaßnahme sind die BE Flächen nur in sehr beschränktem Maße für großflächige und langanhaltende Materiallagerungen geeignet. Der Transport von Baustoffen zu den einzelnen Baumaßnahmen ist bei der Organisation und im Bauablauf zu berücksichtigen. Insbesondere Baustoffe sind "Just in time" anzuliefern und zu verarbeiten.</p> <p>Auftraggeberseitig sind keine weiteren Ausweisungen von BE-Flächen vorgesehen. Sofern der Bieter / Auftragnehmer anderweitige Stellplätze für Hebezeuge und Baustelleneinrichtung benötigt, muss er diese auf eigene Kosten und in eigener Regie anmieten und betreiben.</p> <p>Die Entsorgung aller in Zusammenhang mit der Ausführung der Werkvertragsleistung entstehenden Abfälle erfolgt durch den Bieter/Auftragnehmer. Der Bieter/Auftragnehmer hat über das allgemeine Maß der Ordnung und Sauberkeit hinaus die Baustellenordnung mit Abtransport aller Abfall- und Verpackungstoffe jeweils wöchentlich am Freitag durchzuführen. Die Nachweispflicht obliegt dem Bieter/Auftragnehmer. Sofern Versäumnisse seitens des Bieters/ Auftragnehmers vorliegen, ist der Auftraggeber einmalig gehalten, Frist zu setzen. Danach kann unverzüglich die Sachlage mittels Fotografie dokumentiert und Entsprechendes zu Lasten des Bieters/Auftragnehmers veranlasst werden.</p> <p>Bauzaun, Türen und Tore sind vom Bieter/Auftragnehmer ständig geschlossen zu halten. Treppengeländer und Absturzsicherungen sind ständig in funktional einwandfreiem Zustand zu halten.</p> <p>Sicherung des Verkehrs</p> <p>Für die Beanspruchung öffentlicher und privater Flächen und Verkehrsräume sind über die vom AG bereitgestellten Flächen hinaus vom Bieter / Auftragnehmer eigenständig und auf eigene Kosten Anträge und Vereinbarungen mit dem jeweiligen Eigentümer / Träger zu treffen. Der öffentliche und private Verkehrsraum ist arbeitstäglich von Verschmutzungen, resultierend aus der Baumaßnahme zu reinigen. Bei der gesamten Ausführung der Arbeiten ist auf die bestehenden Nachbar-Grundstücke Rücksicht zu nehmen. Diese sind nicht in die Ausführung der Arbeiten einzubeziehen. Ebenso sind die öffentlichen Verkehrswege freizuhalten.</p> <p>Freianlagen</p> <p>Die Arbeiten an den Außenanlagen des 3. BA werden zeitversetzt begonnen. Sie erfolgen sukzessive. Näheres regelt der Bauzeitenplan.</p> <p>Mitbenutzung Gerüste, Hebezeuge, Aufenthalts- und Lagerräume</p> <p>Auftraggeberseitig sind außer einem Fassadengerüst keine Gerüste, Hebezeuge, Aufenthalts- oder Lagerräume zur Mitbenutzung vorgesehen.</p> <p>Eignungs- und Gütenachweise</p> <p>Der Bieter- Auftragnehmer hat für alle gelieferten und montierten Bauteile einen Eignungs- und Gütenachweis 2 Wochen vor Beginn des Einbaus vorzulegen. Dies erfolgt in der Regel durch Vorlage der</p>		

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

3. Angaben zur Ausführung

Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung und der Übereinstimmungserklärung durch den Bieter / Auftragnehmer.

Hinweis:

Der 2./3.BA wird - obwohl es sich um teilweise die gleichen Arbeiten/Gewerke handelt - von vorneherein komplett separat und zeitversetzt von dem 1.BA ausgeschrieben.

Das gilt nicht für die TGA Gewerke: diese werden für den 1.-3. in einem Zug ausgeschrieben!

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
4. Angaben zur Leistungsabgrenzung		
<p>Leistungsbeschreibung: Widersprüche Die beigelegten Pläne werden Vertragsbestandteil- Bei ggf. auftretenden inhaltlichen Widersprüchen zwischen Leistungsbeschreibung und Plananlagen gilt vorrangig die Angabe im Leistungsverzeichnis. Bei Widersprüchen zwischen Kurz- und Langtext des Leistungsverzeichnisses gilt der Langtext.</p> <p>Leistungsbeschreibung: Lagebezeichnungen Die im Abschnitt Leistungsbeschreibung aufgeführten Lagebezeichnungen zu den Einzelpositionen (z.B. Bauteil und Ebene) dienen der Übersicht bei Ablauf und Ausführung. Unabhängig davon können die Leistungspositionen mit Lagebezeichnung auch in anderen Bereichen, auf die Lagebezeichnung nicht zutrifft, ohne Mehr-/Minderkosten verlangt werden.</p> <p>Planung: Planunterlagen Alle Pläne und Berechnungen werden dem Auftragnehmer über einen Planserver digital zur Verfügung gestellt. Notwendige Vervielfältigungen sind Sache des Bieters/Auftragnehmers. Aufmaß am Bau und Planprüfung: Es wird speziell darauf verwiesen, dass eine erweiterte Prüfungs- und Anzeigepflicht durch den Unternehmer besteht, um Abweichungen des Rohbaus vom planerischen Soll rechtzeitig zu erfassen und vor Ausführung auf Relevanz zu prüfen.</p> <p>Planung: Termine für auftraggeberseitige Vorleistungen (z.B. Bemusterung und Planprüfung) Der Bieter/Auftragnehmer fertigt kurzfristig nach Auftragserteilung einen qualifizierten Terminplan mit Darstellung zum Lieferzeitpunkt aller auftraggeberseitigen Vorleistungen für die Vertragserfüllung des Bieters/Auftragnehmers. Für Planlieferungen sind diese unter Berücksichtigung der Vorlaufzeiten für die einzelnen Bauwerke/Abschnitte zu übergeben. Fehlt der qualifizierte Terminplan des Bieters/Auftragnehmers verlängert sich der Vorlauf zur Planlieferung durch den Auftraggeber/Planer um jeweils 1 Woche, die vertraglich vereinbarten Fertigstellungstermine ändern sich dadurch nicht.</p> <p>Planung: Werkstattzeichnungen und Verlegepläne vom Bieter/Auftragnehmer Sofern es dem Bieter/Auftragnehmer obliegt, Berechnungen, Werkstattzeichnungen, Verlegepläne und Regeldetails zu fertigen, sind diese eigenverantwortlich und rechtzeitig beim Auftraggeber/Planer zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Der weitergehende Aufwand zur Übernahme der Prüfeinträge ist dabei ebenfalls zeitlich zu berücksichtigen. Die freizugebenden Pläne sind dem Auftraggeber im Datenformat PDF zu übermitteln. Prüfung und Freigabe durch den Auftraggeber/Architekten erfolgt binnen 2 Kalenderwochen. Prüfeinträge und -vermerke des Auftraggebers sind in die Planung zu übernehmen. Die Prüfung der Pläne des Bieters/Auftragnehmers durch den Auftraggeber/Planer ist mit Rückgabe der Prüfeinträge abgeschlossen. Weiteres Prüfungsverlangen steht dem Bieter/Auftragnehmer nicht zu (z.B. Prüfung der Übernahme der Prüfeinträge auf Vollständigkeit). Die Kosten weiterer Prüfungen und deren terminliche Auswirkungen gehen zu Lasten des Bieters/Auftragnehmers.</p> <p>Ausführung: Personal Der Bieter/Auftragnehmer fertigt kurzfristig nach Auftragserteilung in einem qualifizierten Terminplan aus der die vertraglich vereinbarten Ausführungsfristen mit der personellen Besetzung der Baumaßnahme hervorgehen.</p> <p>Ausführung: Vermessungstechnische Leistungen Vom Auftraggeber werden folgende Vermessungstechnische Leistungen erbracht: => Achseinmessung Neubauten => Höhenaufnahme Bestand FFB alle Geschosse</p> <p>Alle darüber hinausgehenden Vermessungstechnischen Leistungen sind vom Auftragnehmer zu erbringen und werden nicht besonders vergütet.</p> <p>Ausführung: Fachbauleitung Der Bieter/Auftragnehmer übernimmt die Fachbauleitung gemäß § 42 Abs. 1 LBO i. V. m. § 45 LBO für die Vertragsleistung und sorgt für den Einsatz eines Sicherheitsbeauftragten und Ersthelfers ständig vor Ort. Der</p>		

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

4. Angaben zur Leistungsabgrenzung

Bieter/Auftragnehmer hat während der gesamten Arbeiten ständig einen geeigneten Vertreter für alle technischen und sicherheitstechnischen Belange auf der Baustelle einzusetzen, welcher der deutschen Sprache mächtig ist.

Der Bieter/Auftragnehmer hat den Fachbauleiter unmittelbar nach Zuschlag/Auftragserteilung zu benennen und gegenüber der genehmigenden Behörde eintragen zu lassen. Eine personelle Umbesetzung bedarf der Zustimmung des Auftraggebers und der Mitteilung gegenüber der genehmigenden Behörde.

Ausführung: SiGeKo

Der Bieter Auftragnehmer ist verpflichtet zur Teilnahme an den Einweisungen und Unterweisungen des SiGe-Koordinators. Die Hinweise des SIGE - Koordinators sind zu beachten, und den Weisungen ist Folge zu leisten. Für Ausarbeitung und Stellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes sind dem Verantwortlichen die erforderlichen Angaben in schriftlicher Form zu übergeben. Hierzu zählen die Gefahrenbeurteilung nach §5 ArbSchG, sowie alle Angaben zur Arbeitsschutzorganisation (Ersthelfer, Sachkundigenachweise etc.).

Ausführung: Baubesprechung

Der Bieter/Auftragnehmer ist verpflichtet zur Teilnahme an der wöchentlich stattfindenden Baustellenbesprechung durch seinen Fachbauleiter. Die Teilnahme ist während der vereinbarten Ausführungsfrist verbindlich in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Ausführung: Bautagesberichte

Der Bieter/Auftragnehmer hat für die Vertragsleistungen täglich einen Bautagesbericht zu dokumentieren und mindestens wöchentlich am jeweiligen Freitag unaufgefordert der Bauleitung vorzulegen. Inhaltliche Mindestanforderungen an den Bericht:

- => Personaleinsatz, in Leistungsbereiche (Bauteile und Ebene) gegliedert
- => Wetter, Temperatur am Arbeitsplatz, in Leistungsbereiche (Bauteile und Ebene) gegliedert
- => Ausgeführte Leistungen, in Leistungsbereiche (Bauteile und Ebene) gegliedert
- => Besondere Vorkommnisse, Baustellenbesuche öffentlicher Bauprüfer etc. => Einsatz von Großgeräten
- => Baustellenkoordinationen mit anderen beteiligten Gewerken

Ausführung: Mängelbeseitigung

Kommt der Bieter/Auftragnehmer seiner Verpflichtung zur Beseitigung angezeigter Mängel während der Ausführung nicht nach, obgleich ihm der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Beseitigung des Mangels gesetzt hat, so kann der Auftraggeber nach Fristablauf statt der Entziehung des Auftrages oder eines Teiles des Auftrages auch analog §13 Nr.5 Abs. 2 VOB/B die Mängel auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen lassen.

Abnahme: Feststellung von Bauzwischenzuständen

Feststellungen von Bauzwischenzuständen sind keine Abnahme im Sinne der Abnahme nach VOB/B §12 Abs. 2. Feststellungen auf der Baustelle über den Zustand von Teilen der Leistung, ihre Vertragsmäßigkeit sowie Art und Umfang der Leistung werden verlangt, soweit diese Teile der Leistung durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden. Diese sind gemeinsam vorzunehmen. Der Bieter/Auftragnehmer hat sie rechtzeitig zu beantragen. Die Nachweisverpflichtung trifft den Bieter/Auftragnehmer.

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

5. Terminplanung und Fristen

Terminplanung

Die beigefügte Terminplanung berechnet die Ausführung nach aktuellem Kenntnisstand. Die Termine können sich innerhalb der Gesamtbauzeit verändern. Der Bieter/Auftragnehmer hat dies in der Preisbildung des Angebotes berücksichtigt und sichert mit Angebotsabgabe die Dauer der Ausführung - bezogen auf die jeweiligen Einzelvorgänge - sowie den variablen Abruf der Vertragsleistung innerhalb der Gesamtbauzeit zzgl. einer Dauer von 3 Monaten zu. Unterbrechungen von Einzelvorgängen werden an der Dauer hinzugerechnet. Die Einzelvorgänge werden von der örtlichen Objektüberwachung an den Baufortschritt angepasst.

Terminplanung Gewerk:
siehe Bauzeitenplan (Anlage)

siehe Bauzeitenplan (Anlage)

Fristen

Fristen für Beginn und Vollendung der Ausführung sind nach den Angaben in BVB 214 (Besondere Vertragsbedingungen) geregelt.

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

6. Angebotsunterlagen und Angebotspläne

Bestandteile der Ausschreibungen sind beigefügte Pläne und Unterlagen. Diese gelten ergänzend zur Leistungsbeschreibung als Vertragsbestandteil.
siehe Planliste und Inhaltsverzeichnisse der Unterlagen

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

7. Informationsaustausch

Der Informationsaustausch und die Planverteilung erfolgt über einen Planserver (Poolarserver). Jeder Bieter erhält einen online Zugang zu diesem.

Der Bieter/ Auftragnehmer wird per e-Mail über neue Planstände benachrichtigt. Es liegt in der Verantwortung des Arbeitnehmers die aktuellen Pläne herunterzuladen und die entsprechenden Informationen an die Mitarbeiter der eigenen Firma (auch auf der Baustelle) weiterzugeben. Der Bieter/ Auftragnehmer hat die entsprechenden Beschaffungskosten für Papier und Druck der Planunterlagen selbst zu tragen und miteinzukalkulieren.

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
----	----	--

8. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Allgemeine Angaben

Die nachfolgenden Angaben und Forderungen in den ZTV sind, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, bei der Preisbildung zu berücksichtigen:

In Bau befindliche und eingebaute Bauteile sind durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen. Der Auftragnehmer muss die Elemente von Verschmutzungen, die von ihm während der Herstellung oder Montage verursacht werden, reinigen.

Für Verschmutzungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden haftet der AN. Verschmutzungen sind unverzüglich zu beseitigen. Kosten, die dem AG für die Beseitigung der Verschmutzungen entstehen, werden dem AN in Rechnung gestellt und von der Rechnung abgezogen. Insbesondere horizontale Bauteile (Fenster, Simse, Fensterbänke) sind über die Abnahme hinaus mit geeigneten Abdeckungen / Folien vor Schmutz und Beschädigungen zu schützen.

Es ist damit zu rechnen, dass auch die Arbeiten innerhalb eines Bauabschnittes in mehreren Arbeitsschritten ausgeführt werden müssen. Die Arbeitsschritte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Entstandene Schäden durch die Ausführung seiner Arbeiten oder durch den Transport an Gebäuden, Straßen, Zufahrten, Außenanlagen, Versorgungsleitungen, Zu-, Abfluss- und Elektroleitungen usw. hat der AN auf seine Kosten sofort zu beheben. Die Behebung ist von ihm selbst zu veranlassen.

Abgebrochenes Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von diesem sachgerecht zu entsorgen.

Staubarm

Um die Baustelle staubarm abzuwickeln sind die Maßnahmen der folgenden Aufstellung während der gesamten Vertragsleistung dauerhaft einzuhalten. Sie sind im Angebot einzukalkulieren.

Organisatorische Maßnahmen:			
Baustellensicherung durch Bauzaun (täglich schließen)		alle Unternehmer	
Baubetrieb nur während der zulässigen Zeiten		alle Unternehmer	
Staubverursachung	Staubminderungsmaßnahme	Vorhalten auf Baustelle	Verantwortlicher
Baustellenzufahrt öffentliche Straße	Kehrmaschine (tägl. Sichtkontrolle)	Wasseranschluß	Erd- und Rohbauunternehmer
Baustraße	Oberfläche gut befestigen z. B. mit Schotter	Schotter, Makadam	Erd- und Rohbauunternehmer
Baustraße	bei Bedarf: Befuchtung (tägl. Sichtkontrolle)	Wasseranschluß evtl. Tankwagen	Erd- und Rohbauunternehmer
Transporte auf Baustelle	Zul. Höchstgeschwindigkeit 10 km/h		alle Unternehmer
Erdaushub	keine Zwischenlagerung		Erd- und Rohbauunternehmer
Baugrube, Böschungen	Folienabdeckung der Böschung	Folie	Erd- und Rohbauunternehmer
Silos für staubhaltige Güter	Verdrängungsluft über geeignete Staubfilter ableiten	Abzugsaggregate mit Staubfilter	Erd-, Roh- und Ausbau
Allgemeine Staubentwicklung: Reinigung	Absaugen mit zugel. Filter, Feucht- und Nassreinigung. Trockenes Kehren oder Abblasen ist verboten !!!	Industriestaubsauger, Wasseranschluß,	alle Unternehmer
Schleifen, Bohren, Fräsen, ...	Einhausung, Feuchthalten des Materials	Waseranschluß	alle Unternehmer
Maschinen und Geräte	Stand der Technik emissionsarm	Dieselmotoren mit Partikelfilter	alle Unternehmer
Lagerung von Material	bei Bed.: Abdecken mit Folie oder in Deckelmulden	Folie, Deckelmulden	alle Unternehmer

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

8. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

ZTV Dachabdichtungsarbeiten

**Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Dachabdichtungsarbeiten****1 Grundlagen**

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18336 Abdichtungsarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- Flachdachrichtlinie
- Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinie)

Aufgrund der unterschiedlichen Auffassungen zur Bedeutung der koexistierenden Regelwerke DIN 18531 und Fachregeln für Dächer mit Abdichtungen des Deutschen Dachdeckerhandwerks wird klargestellt, dass eine Ausführung, die in völliger Übereinstimmung mit den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks steht, aufgrund der langen und positiven Erfahrung, die mit der Anwendung dieses Regelwerks einhergeht, als nicht mangelbehaftet und technisch gleichwertig zur DIN 18531 betrachtet wird.

2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 15 Tagen nach Auftragserteilung, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Soweit der AN wartungspflichtige Anlagen, Bauelemente oder -leistungen ausführt, wird er unaufgefordert und rechtzeitig vor Abnahme seiner Leistungen dem AG Wartungsverträge vorlegen, die für die Dauer des Gewährleistungszeitraums alle zur Erhaltung der Gewährleistungsansprüche des AG erforderlichen Leistungen enthalten, und um ggf. bestehende bauaufsichtliche Anforderungen an regelmäßige Wartungen und Prüfungen zu erfüllen.

Der AN prüft im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eigenverantwortlich die bauseitige Untergrundbeschaffenheit auf Eignung für die beschriebenen Abdichtungsarbeiten. Die

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

ZTV Dachabdichtungsarbeiten

Untergrundeignungsprüfung bezieht sich dabei neben der ggf. erforderlichen Haftzugfestigkeit auf Ebenheit, Toleranzen, Materialverträglichkeiten und Planität bzw. das erforderliche Gefälle von Flächen, um spätere Pfützen auf der Abdichtung zu vermeiden. Die Überprüfung hat auch hinsichtlich der Materialkompatibilität zu geplanten Folgeleistungen zu erfolgen.

3 Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Hinweise

Der AN hat ausreichend Vorhaltematerial bereitzuhalten, um bei witterungsbedingten Unterbrechungen die zum Teil fertiggestellten Leistungen bis zur Übergabe zu schützen.

Die Entfernung von Tagwasser gehört zu den Leistungen des AN. Untergründe müssen vor Arbeitsausführung vollständig abgetrocknet sein. Dies gilt bei Trapezblechen auch für die Tiefsicken, um langfristig entstehenden Weißrost zu vermeiden.

3.2 Besondere Anforderungen an die Ausführung der Dachabdichtungsarbeiten

Die Abdichtung ist so aufzubringen und ggf. zu schützen, dass bei Arbeitsunterbrechungen kein Niederschlagswasser in den Schichtaufbau gelangen kann.

Die Sicherung durch provisorische Abdeckungen ist besonders im Bereich von Durchdringungen der Dachhaut vorzunehmen.

Soweit die Lage von Dacheinläufen und Notüberläufen eine Anstauabewässerung während der Bauzeit des AN für den Dachabdichtungsaufbau auf der Dampfsperre erwarten lässt, ist die Dampfsperre vom AN als Notabdichtung auszuführen.

Werden Dampfsperren als Notabdichtung verwendet, muss vor zeitlich versetzter Ausführung nachfolgender Abdichtungsarbeiten vom AN zunächst unaufgefordert eine Dichtheitsprüfung erfolgen. Ein Prüfprotokoll ist dem AG zu übergeben.

Es ist vom AN durch Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die Abdichtung im Bereich von Zugängen, Austritten und Wartungswegen während der Bauzeit nicht durch scharfkantige Transport- und Arbeitsgeräte beschädigt werden kann.

Mängel und Schäden an bereits abgenommenen Abdichtungsflächen müssen sofort nach Erkennen und vor ihrer Ausbesserung dem AG gemeldet werden.

3.3 Untergrund

Der Untergrund für die Dachbeläge ist entsprechend den Anforderungen zu reinigen. Pfützen sind vom AN im Rahmen seiner Leistungen mit Polymerheißbitumen auszugleichen.

3.4 Mechanische Befestigungen

Mechanische Befestigungen auf nagelbaren Untergründen sind entsprechend den Flachdachrichtlinien vorzunehmen. Soweit mechanische Befestigungen auf Spannbetonbauteilen ausgeführt werden sollen, holt der AN unaufgefordert vom AG Auskunft darüber ein, wie an den Spannbetonbauteilen befestigt werden kann.

Bei mehrlagigen Abdichtungen sind Befestigungselemente ausschließlich in Überdeckungsbereichen vorzusehen.

3.5 Einbauten, Einbauteile

Alle Durchführungen und Abläufe, die Folien- oder Bahnenabdichtungen durchdringen, sind mit Klebe- bzw. Klemmflansch abzudichten. Gegebenenfalls erforderliche Verstärkungen sind zu beachten.

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

ZTV Dachabdichtungsarbeiten

Der Abstand von Einbauteilen untereinander und zu aufgehenden Bauteilen muss mindestens 30 cm betragen, um ein ordnungsgemäßes Eindichten der Flansche zu gewährleisten. Sind Bauteile in geringerem Abstand eingebaut, so teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung mit und meldet Bedenken hiergegen an. Dies betrifft insbesondere auch Dunstrohre und Einläufe an Attiken.

Dacheinläufe müssen revisionierbar, d. h. Abdeckungen (z. B. Roste) herausnehmbar sein.

Der AN prüft das Vorhandensein erforderlicher Notüberläufe und - zumindest überschlägig - deren Bemessung.

3.6 Fugen/Anschlüsse

Stöße und Fugen sind so auszuführen, dass Dehnungen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Wasserdichtheit spannungsfrei aufgenommen werden können. Bewegungsfugen sind durchgehend anzuordnen, hiervon sind auch Dampfsperren betroffen.

Der AN erfragt unaufgefordert die zu erwartenden Fugenbewegungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn, um Abdichtungsschlaufen erforderlicher Größe ausbilden zu können.

Metallanschlüsse, die in der wasserführenden Ebene bituminös eingedichteter Dächer liegen, müssen einen Schutzanstrich gegen Bitumenkorrosion erhalten. Der Schutzanstrich ist mindestens 2 cm über die wasserführende Ebene zu führen.

4 Abnahme Dachbegrünung

Nach FLL-Richtlinie bzw. ÖNORM L 1131 erfolgt die Abnahme ca. 1 Jahr nach dem Aufbringen der Vegetation. Dabei werden ggf. Materialproben genommen und auf Kosten des AG analysiert. Bei Bedarf wird ein Sachverständiger hinzugezogen.

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

ZTV Klempnerarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Klempnerarbeiten

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18339 Klempnerarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,

2 Ausführung und Konstruktion

2.1 Blecharbeiten

Überstände von Abdeckungen sollen mindestens 40 mm betragen, soweit nicht an anderer Stelle andere Angaben getätigt werden.

Blechkanten und Außenecken sind stets zu entgraten.

Die Oberseite von Blechen ist grundsätzlich im Sichtbereich anzuordnen. Eine einheitliche Walzrichtung ist bei der Verlegung von Blechen zu beachten, um ein einheitliches Bild zu erhalten.

2.2 Attika- und Wandkopfabdeckungen

Attikaabdeckungen sollen ein Gefälle nach innen von ca. 10 % erhalten. Abdeckungen aus Titanzink oder Kupfer erhalten eine außenseitige Aufkantung zur Vermeidung des seitlichen Abtropfens von Wasser.

Stöße und Schiebenähte sind mit profilierten Stoßblechen zu unterlegen, sodass eine kontrollierte Wasserableitung erfolgt. Als Unterlage von Verblechungen sind wasserfest verleimte Sperrholzplatten von mindestens 22 mm Stärke einzubauen.

Soweit Attikaabdeckungen in der Länge geteilt werden müssen, ist vom AN mit dem AG rechtzeitig vor Ausführung abzusprechen, ob die Teilung mit gleichmäßig langen Elementen oder aber unter Bezugnahme auf beispielsweise die Achsen nebenliegender Fenster- oder Fassadenelemente erfolgen soll.

Außenecken von Aluminium-Wandkopfabdeckungen sind stets örtlich aufzumessen und in verschweißter Ausführung herzustellen.

Endstücke von Attikaufkantungen vor aufgehenden Bauteilen erhalten stets eine Aufkantung als Abschluss.

Sichtbar verbleibende Befestigungsmittel sind in waagrecht eingebauten Attikaabdeckungen nicht zulässig.

Bei Wandkopfabdeckungen an Haustrennwänden mit doppelter Wandstellung sind durchdringende Befestigungen nur zulässig, wenn sie mindestens 20 mm Bewegung ermöglichen und mit Lötkepappen abgedeckt sind.

2.3 Aufkantungen und Anschlüsse

Anschlüsse an andere Baukörper, so etwa Brandwandanschlüsse, sind stets verschieblich und in Überdeckung auszuführen.

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung

Hinweistext Arbeitsunterbrechung

Bei der Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass die Arbeiten nicht in einem Zug durchgeführt werden können.
Die Ausführung erfolgt in mindestens 2 Arbeitsabschnitten.

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

01

Verwaltungsbau

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

01.01

**Vorarbeiten, Abdichtung,
Wärmedämmung**

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung (BE) für die Nutzung durch den AN, für alle zur Ausführung der in den Positionen enthaltenen Arbeiten wie Geräte, Personalunterkünfte, Hebezeuge, Transportfahrzeuge, Werkzeuge, PSA etc. sofern diese nicht sep. ausgeschrieben sind. Sanitärunterkünfte werden bauseits zur Nutzung gestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einrichten • Vorhalten während der Leistungserbringung AN • Betreiben <p>Beräumen nach Ende der Bauzeit</p> <p>Die Erschwerte Zufahrt und beengten Platzverhältnisse sind zu berücksichtigen.</p>	1 St	EP	GP
01.01.2	<p>Voranstrich Bitumen</p> <p>Voranstrich aus kaltverarbeitbarer Bitumenlösung auf allen abzudichtenden Attika- und Deckenflächen anbringen, inkl. Reinigung und ggf. Trocknung des Untergrunds. Verbrauch ca. 0,3 kg/m²</p> <p>Aufzugsüberfahrt: Untergrund Stahlbeton.</p>	6 m²	EP	GP
01.01.3	<p>Dampfsperrschicht</p> <p>Elastomerbitumen-Dampfsperr-Kaltselbstklebebahn als Dampfsperre auf Holzuntergülden fachgerecht verlegen. Nähte und Stöße voll verklebt. Ausführung Kaltselbstklebend. Einschl. Eckausbildungen und Hochführen an allen Anschlüssen.</p> <p>Trägereinlage: Aluminium-Polyester-Kombination + Glasvlies</p> <p>Hauptdecke (1): Brettsperrholzdecke</p> <p>Aufzugsüberfahrt (2): Stahlbeton</p> <p>Kleines Dach (3): Stahlbeton</p> <p>Attika Dach 1,3 : Brettschichtholzleimbinder</p> <p>Attika Dach 2: Stahlbeton</p> <p>Plan: MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

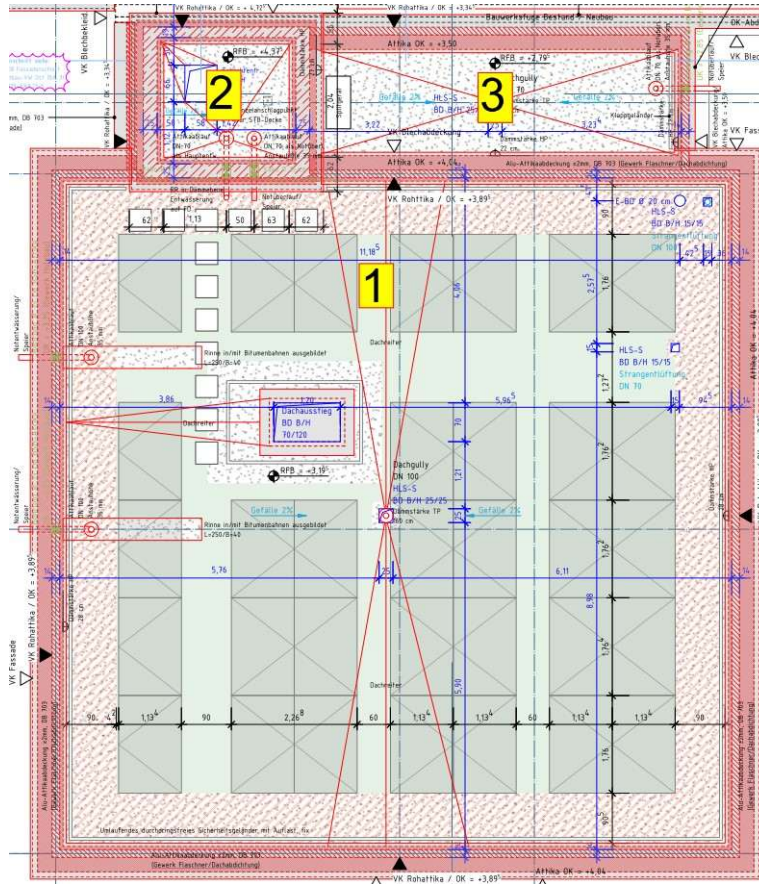
Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

MST-KUB11-XXX.660-5f00



180 m2 EP GP

01.01.4

Zulage Notabdichtung

Zulage zu vorst. Pos. "Dampfsperrschicht" für die Ausführung als Notdachabdichtung, zeitversetzt vor Aufbringen der Wärmedämmung und weiteren Abdichtung.

Einschl. Herstellung von provisorischen Ablaufmöglichkeiten, soweit erforderlich sowie erforderlichem Mehraufwand für die spätere Säuberung und Überprüfung der Bahn samt ggf. erforderlicher Reparatur bauseitig verursachter Leckagen.

180 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

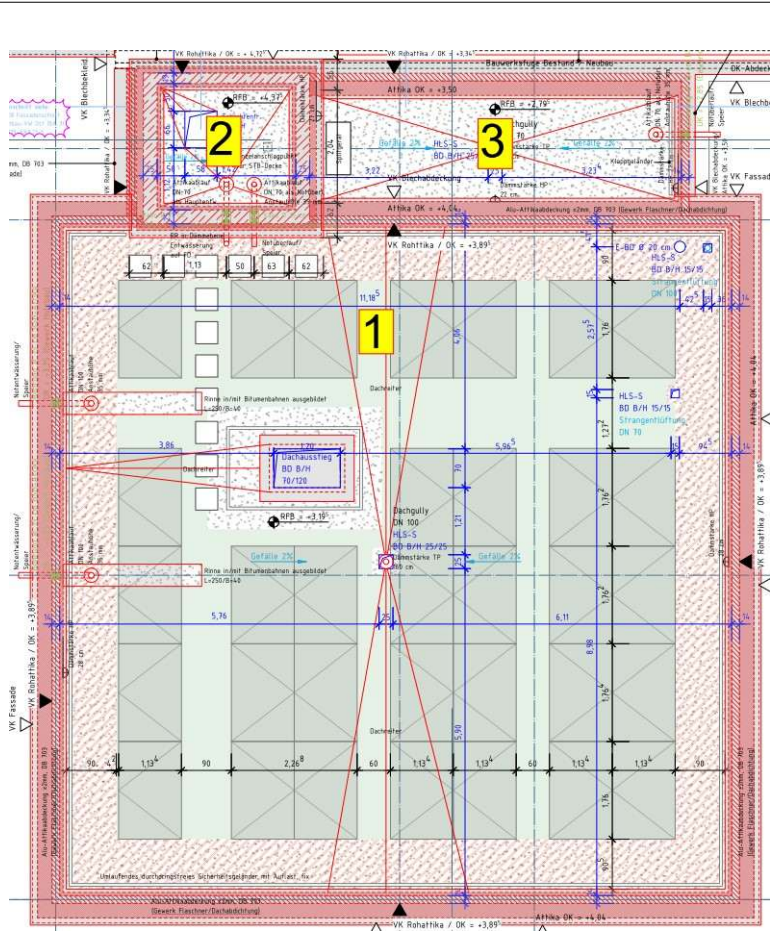
Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.5	<p>Provisorische Entwässerung Fallrohrersatzfolien</p> <p>Herstellen einer provisorischen Entwässerung von Dachflächen. Ausführung mit Schlauchfolien als Fallrohrersatz an Attika und Gerüst befestigt.</p> <p>Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung.</p>	30 m	EP	GP
01.01.6	<p>Wärmedämmung EPS 035/160-280 mm Gefälledämmung Dach 1</p> <p>Wärmedämmung als Gefälledämmung aus EPS-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz bzw. Nut und Feder liefern und mit zugelassenem Kleber vollflächig auf dem Untergrund verlegen. Platten dicht gestoßen. Leistung komplett einschl. Plan-, Gefälle-, Grat-, und Kehlplatten. Verschnitt und Kleinflächen werden nicht separat vergütet. Ausführung an Dachflächen Hauptdach (1)</p> <p>Einschließlich Verlegeplan und U-Wert Nachweis.</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) U-Wert: 0,120 W/m²K Typenbezeichnung: EPS 035 DAA/B1. Geeignet für Aufstellung PV Anlage / Begehbar</p> <p>Druckfestigkeit: für nachfolgende Dachbegrünung mit Auflastgeländer, teilw. Gehwegplatten und PV-Anlage zugelassen geeignet</p> <p>Baustoffklasse: DIN 4102, B 1 Dämmstärke: Hochpunkt 280 mm Tiefpunkt 160 mm Mittlere Dämmstärke: 220 mm Gefälle: 2% Zusatzlasten: Gründach mit Kiesstreifen, Sicherungsgeländer mit Auflast, Laufbereiche mit Gehwegplatten, sowie PV Anlage</p> <p>Plan: MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04 MST-KUB11-XXX.660-5f00</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)



Übertrag:

147 m2 EP GP

01.01.7 Wärmedämmung EPS 035/200-220/270 mm Gefälledämmung Dach 2

Wärmedämmung als Gefälledämmung aus EPS-Hartschaumplatten wie vor beschrieben, jedoch an Dachfläche 2 (Aufzugsüberfahrt, siehe Plan Position 01.01.06)

- Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK)
- U-Wert: 0,120 W/m²K
- Typenbezeichnung: EPS 035 DAA/B1.
- Druckfestigkeit: für nachfolgende Kiesauflast
zugelassen und geeignet
- Baustoffklasse: DIN 4102, B 1
- Dämmstärke: Hochpunkt 270/220 mm
Tiefpunkt 200 mm
- Mittlere Dämmstärke: 220 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Gefälle:	2%		
	Plan:	MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04 MST-KUB11-XXX.660-5f00		
		6 m2	EP	GP
01.01.8	Wärmedämmung EPS 035/200-220/270 mm Gefälledämmung Dach 3			
	Wärmedämmung als Gefälledämmung aus EPS-Hartschaumplatten wie vor beschrieben, jedoch an Dachfläche 3 (kleines Dach, siehe Plan Position 01.01.06)			
	Wärmeleitfähigkeit:	0,035 W/(mK)		
	U-Wert:	0,120 W/m²K		
	Typenbezeichnung:	EPS 035 DAA/B1.		
	Druckfestigkeit:	für nachfolgende Kiesauflast zugelassen und geeignet		
	Baustoffklasse:	DIN 4102, B 1		
	Dämmstärke:	Hochpunkt 270/220 mm Tiefpunkt 200 mm		
	Mittlere Dämmstärke:	220 mm		
	Gefälle:	2%		
	Plan:	MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04 MST-KUB11-XXX.660-5f00		
		17 m2	EP	GP
01.01.9	Zulage EPS Dachreiter zur kontrollierten Wasserableitung			
	Zulage EPS Dachreiter zur kontrollierten Wasserableitung liefern und in den Dachaufbau integrieren.			
		60 m	EP	GP
01.01.10	Dämmstoffkeil			
	Dämmstoffkeil, Querschnitt ca. 5/5 cm, an allen aufgehenden Anschlüssen einbauen.			
		75 lfdm	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.01.11	Erste Lage kaltselfstklebend			
	<p>Kaltselfstklebende Elastomerbitumen-Abdichtungsbahn, Dicke ca. 3 mm, Plastizitätsbereich von -30° bis +100° C, als erste Lage auf die Wärmedämmung vollflächig aufkleben, Nähte und Stöße versetzt angeordnet. Einschl. Eckausbildungen und Hochführen an allen Anschlüssen. Verschnitt und Kleinflächen werden nicht separat vergütet. Ausführung an Dachflächen Hauptdach (1), Aufzugsüberfahrt (2), kleines Dach (3), (siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06)</p> <p>Gefälle: 2%</p> <p>Dachaufbau: Gründach mit Kiesstreifen bzw. Kiesauflast, Sicherungsgeländer mit Auflast und Laufbereichen, sowie PV-Anlage</p> <p>Plan: MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04 MST-KUB11-XXX.660-5f00</p>			
		174 m2	EP	GP
01.01.12	Oberlage wurzelfest			
	<p>Elastomer-Bitumenschweißbahn mit Polyestervlieseinlage und integriertem Wurzelschutz nach FLL-Richtlinien, Dicke ca. 5 mm, Oberseite grünschiefer, als zweite Lage der Dachabdichtung vollflächig auf den Untergrund aufschweißen. Nähte und Stöße versetzt angeordnet. Einschl. Eckausbildungen und Hochführen an allen Anschlüssen. Verschnitt und Kleinflächen werden nicht separat vergütet. Ausführung an Dachflächen Hauptdach (1), Aufzugsüberfahrt (2), kleines Dach (3), (siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06)</p> <p>Gefälle: 2%</p> <p>Dachaufbau: Gründach mit Kiesstreifen bzw. Kiesauflast, Sicherungsgeländer mit Auflast und Laufbereichen, sowie PV-Anlage</p>			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Plan:	MST-KUB03-XXX.04-5v01 MST-KUB04-XXX.04-5f03 MST-KUB11-XXX.613-5f00 MST-KUB11-XXX.658-5v01 MST-KUB02-DAX.04-5f04 MST-KUB11-XXX.660-5f00		
		174 m2	EP	GP
01.01.13	Zulage zu Dachaufbau geschweißte Rinnen			
	Zulage zu Dachaufbau für das Ausbilden von geschweißten Rinnen aus der Oberlage (wurzelfest, beschiefert) mit Gegengefälle (2%) im Bereich der Attikaabläufe. Einschli. Eckausbildungen.			
	Größe (L/B/H):	250 cm / 40 cm / bis 15 cm		
	Plandetail:	MST-KUB02-DAX.04-5f04		
		2 St	EP	GP
01.01.14	Attikaanschluß gedämmt, Hauptdach (1)			
	Herstellen eines wärmedämmten Dachrandanschlusses am Hauptdach (Dachfläche 1, siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06) mit folgendem Abdichtungsaufbau. Material wie bei der zugehörigen Dachfläche entsprechend beschrieben:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Dampfsperre auch oberseitig bis VK Fertigfassade Abwicklung bis ca. 90 cm • senkrechte Dämmung EPS DAA/B1, WLS 035, d = 60 mm Höhe bis ca. 70 cm 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

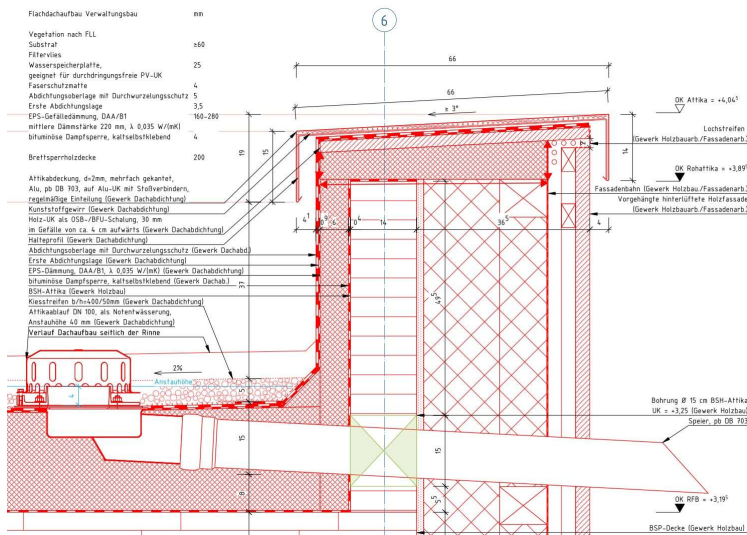
Übertrag:

- waagrechte Dämmung EPS DAA/B1 WLS 035, keilförmig d = 60-80 mm, Gefälle $\geq 3^\circ$
Tiefe bis ca. 50 cm
- OSB Schalung (sep. Position)
- Abdichtung: 1.Lage kaltselfstklebend wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade, Abwicklung bis ca. 110 cm
- Oberlage wurzelfest wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade, Abwicklung bis ca. 110 cm
- Einschl. mechanischer Fixierung der Bahnen nach Erfordernis und Flachdachrichtlinie,
- Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck- und Endausbildungen.
- Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der Abdichtung gegen Kiesstreifen.

Untergrund Attika: Brettschichtholzleimbinder

Plandetail: MST-KUB11-XXX.660-5f00
MST-KUB02-DAX.04-5f04

Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch.
Abrechnung nach lfm.



48 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.15	<p>Anschluß Aufzugsüberfahrt Anschluß an Dach 1 und 3</p> <p>Anschluß Aufzugsüberfahrt an Hauptdach 1 und Dach 3, (siehe Grundriss Position 01.01.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voranstrich, Höhe bis ca. 80 cm • Dampfsperre bis 30 cm über Kiesstreifen (Abwicklung bis ca. 80 cm) • senkrechte Dämmung XPS DAA/B1, WLS 035, d = 120 mm Höhe bis ca. 70 cm • Z-Profil mit Wärmebrückenunterlage auf der Betonattika verdübelt. 2x gekantet, ca. 50/120/50 • Abdichtung: 1.Lage kaltselfstklebend wie Dachfläche über das Z-Profil auf der Wandfläche verklebt Abwicklung bis ca. 70 cm • Oberlage wurzelfest wie Dachfläche, über das Z-Profil auf der Wandfläche verklebt, Abwicklung bis ca. 70 cm • Mechanische Fixierung der beiden Abdichtungslagen auf der Wandfläche nach FLL • Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck- und Endausbildungen. <p>Untergrund: Stahlbeton</p> <p>Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der Abdichtung gegen Kiesstreifen.</p> <p>Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch. Abrechnung nach lfm.</p> <p>Plandetail: MST-KUB51-XXC.01-5v02</p> <p>Prinzipskizze:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

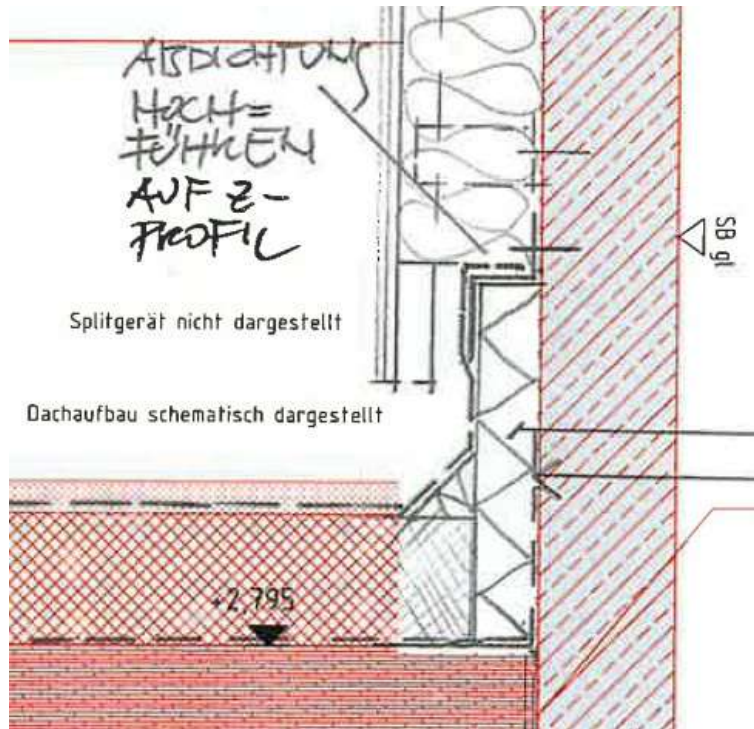
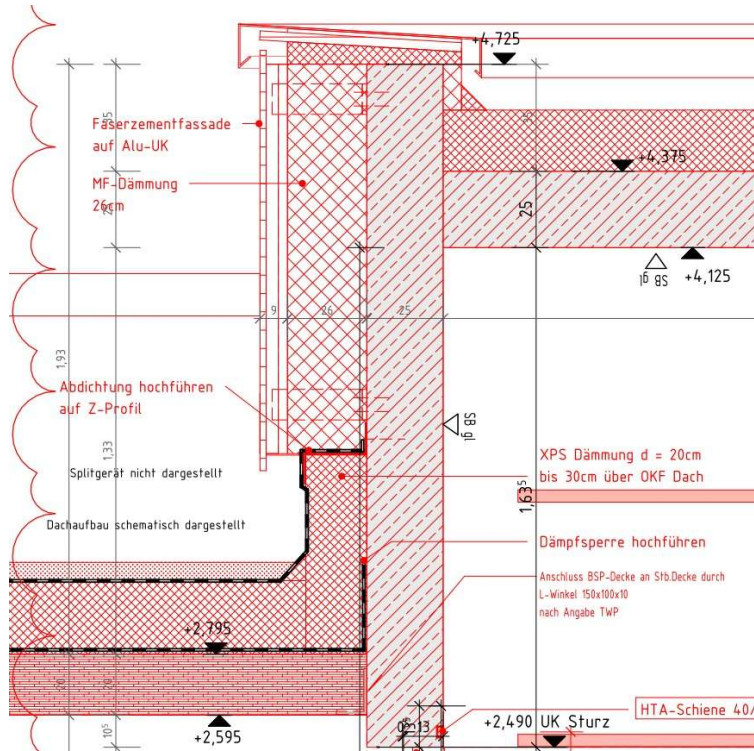
Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

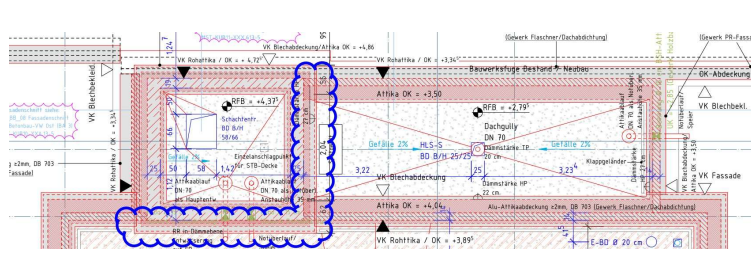


- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------



Übertrag:

7,5 m EP GP

01.01.16 Attikaanschluß gedämmt, Aufzugsüberfahrt (2)

Herstellen eines wärmegeämmten Dachrandanschlusses an der Aufzugsüberfahrt (Dachfläche 2, siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06) mit folgendem Abdichtungsaufbau. Material wie bei der zugehörigen Dachfläche entsprechend beschrieben:

- Voranstrich, Abwicklung bis ca. 60 cm
- Dampfsperre auch oberseitig bis VK Attika + ca. 10 cm Abwicklung bis ca. 70 cm
- senkrechte Dämmung EPS DAA/B1, WLS 035, d = 60 mm Höhe bis ca. 35 cm
- waagrechte Dämmung EPS DAA/B1 WLS 035, keilförmig d = 60-80 mm, Gefälle ≥ 3° Tiefe bis ca. 40 cm
- OSB Schalung (sep. Position)
- Abdichtung: 1.Lage kaltselfstklebend wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade, Abwicklung bis ca. 75 cm
- Oberlage wurzelfest wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade Abwicklung bis ca. 75 cm
- Einschl. mechanischer Fixierung der Bahnen nach Erfordernis und Flachdachrichtlinie,
- Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck- und Endausbildungen.
- Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der Abdichtung gegen Kiesbelag

Untergrund Attika: Stahlbeton

Plandetail: MST-KUB11-XXX.613-5f00
MST-KUB02-DAX.04-5f04

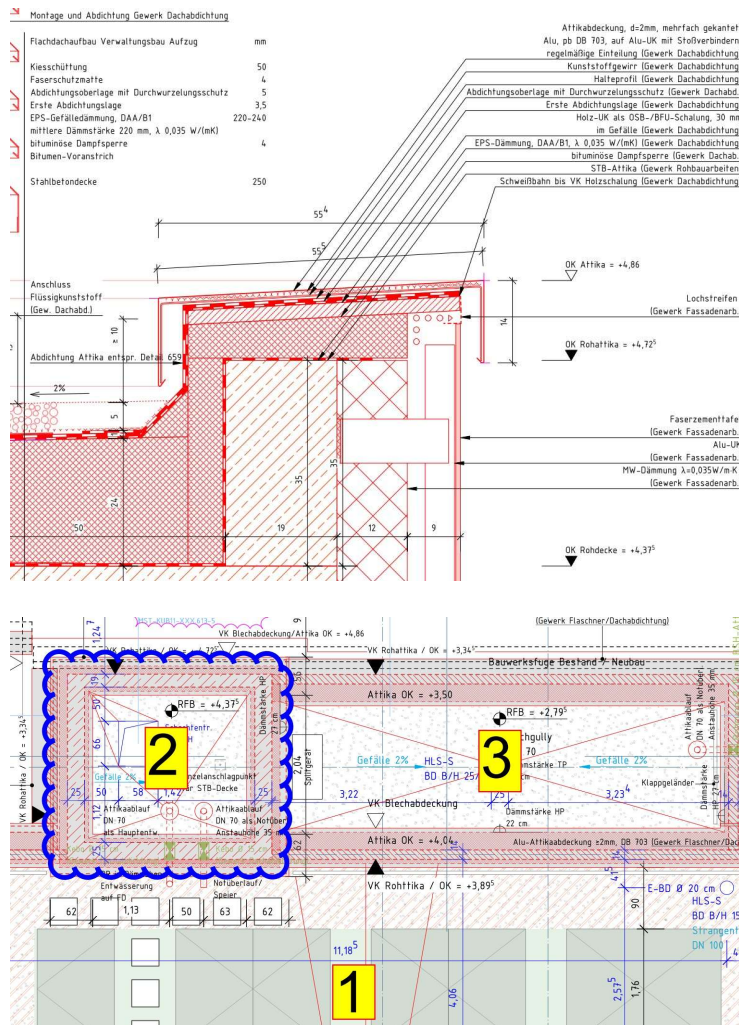
Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch. Abrechnung nach lfm.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------



Übertrag:

7 m EP GP

**01.01.17 Attikaanschluß gedämmt, kleines Dach (3)
Ausführung gegen Bestandsdach Betonbau**

Herstellen eines wärmedämmten Dachrandanschlusses an Dachfläche 3 (kleines Dach, siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06), mit folgendem Abdichtungsaufbau. Material wie bei der zugehörigen Dachfläche entsprechend beschrieben:

- Dampfsperre auch oberseitig bis VK Attika + ca. 10 cm Abwicklung ca. 95 cm
- senkrechte Dämmung EPS DAA/B1, WLS 035, d = 260 mm Höhe ca. 60 cm
- waagrechte Dämmung EPS DAA/B1 WLS 035,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

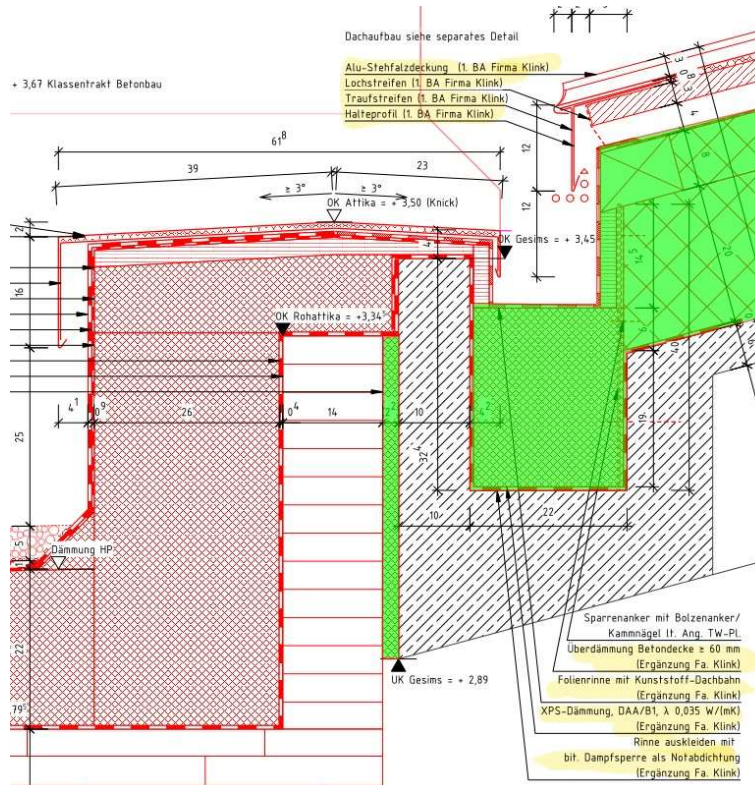
- keilförmig d = 100-120 mm, Gefälle $\geq 3^\circ$, mit Scheitellinie (siehe Detail), Tiefe ca. 45 cm, Anschluß an Bestand (Stahlbeton)
- OSB Schalung (sep. Position)
 - Abdichtung: 1.Lage kaltselfstklebend wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade, Abwicklung ca. 112 cm
 - Oberlage wurzelfest, beschiefert wie Dachfläche, bis VK Fertigfassade, Abwicklung ca. 112 cm
 - Einschl. mechanischer Fixierung der Bahnen nach Erfordernis und Flachdachrichtlinie,
 - Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck- und Endausbildungen.
 - Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der Abdichtung gegen Kiesstreifen.

Untergrund Attika: Brettschichtholzleimbinder

Plandetail: MST-KUB11-XXX.613-5f00
 MST-KUB11-XXX.611-5f00
 MST-KUB11-XXX.612-5f00

Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch.
 Abrechnung nach lfm.

Die grün dargestellte Fläche wird vom Gewerk BA1 ausgeführt und ist nicht einzurechnen.



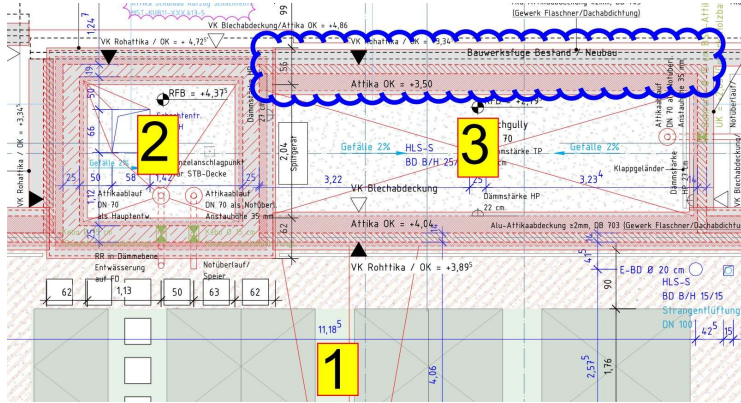
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:



7 m EP GP

01.01.18 Attikaanschluß gedämmt, kleines Dach (3) Ostseite

Herstellen eines wärmedämmten Dachrandanschlusses am kleinen Dach (Dachfläche 3, siehe hierzu Grundriss Pos. 01.01.06) mit folgendem Abdichtungsaufbau. Material wie bei der zugehörigen Dachfläche entsprechend beschrieben:

- Dampfsperre auch oberseitig bis VK Fertigfassade
Abwicklung bis ca. 90 cm
- senkrechte Dämmung EPS DAA/B1, WLS 035, d = 60 mm
Höhe bis ca. 70 cm
- waagrechte Dämmung EPS DAA/B1 WLS 035,
keilförmig d = 60-80 mm, Gefälle $\geq 3^\circ$
Tiefe bis ca. 50 cm
- OSB Schalung (sep. Position)
- Abdichtung: 1.Lage kaltselbstklebend wie Dachfläche,
bis VK Fertigfassade, Abwicklung bis ca. 110 cm
- Oberlage wurzelfest wie Dachfläche,
bis VK Fertigfassade, Abwicklung bis ca. 110 cm
- Einschl. mechanischer Fixierung der Bahnen nach
Erfordernis und Flachdachrichtlinie,
- Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck-
und Endausbildungen.
- Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der
Abdichtung gegen Kiesstreifen.

Untergrund Attika: Brettschichtholzleimbinder

Plandetail: MST-KUB11-XXX.660-5f00
MST-KUB02-DAX.04-5f04

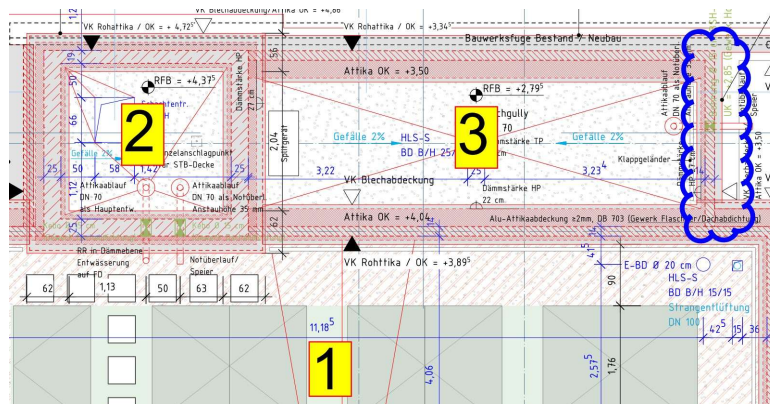
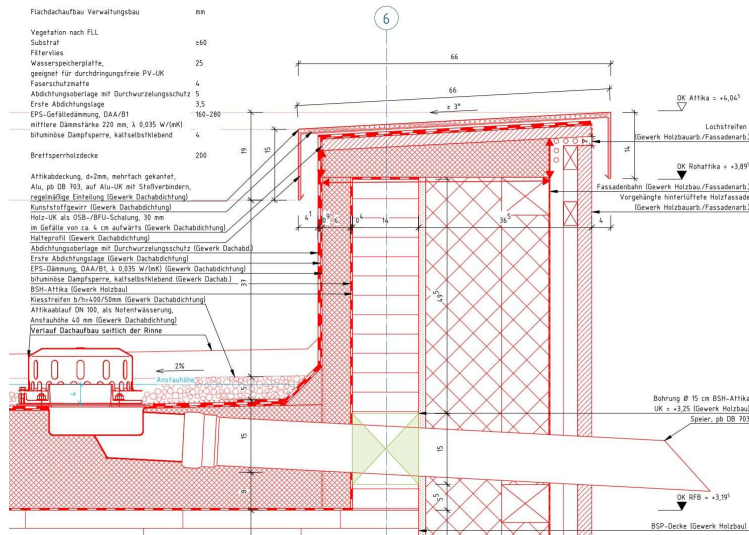
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch.
Abrechnung nach lfm.



3 m EP GP

01.01.19 Attikaanschluß gedämmt, kleines Dach (3), Anschluß an Dach 1

Anschluß kleines Dach 3 an Attika Dach 1, (siehe Grundriss Position 01.01.06)

- Dampfsperre bis 30 cm über Kiesstreifen (Abwicklung bis ca. 65 cm)
- senkrechte Dämmung XPS DAA/B1, WLS 035, d = 260 mm Höhe bis ca. 55 cm
- Z-Profil mit Wärmebrückenunterlage auf der Betonattika verdübelt. 2x gekantet, ca. 50/260/50
- Abdichtung: 1.Lage kaltselfstklebend wie Dachfläche über das Z-Profil auf der Wandfläche verklebt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

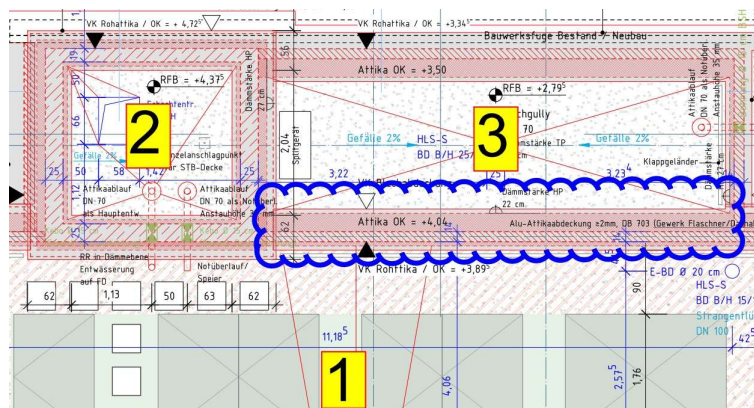
Übertrag:

- Abwicklung bis ca. 90 cm
- Oberlage wurzelfest wie Dachfläche, über das Z-Profil auf der Wandfläche verklebt, Abwicklung bis ca. 90 cm
- Mechanische Fixierung der beiden Abdichtungslagen auf der Wandfläche nach FLL
- Einbindung in die Dachflächenabdichtung, sowie allen Eck- und Endausbildungen.

Untergrund: Brettschichtholzleimbinder

Einschließlich Randstreifen aus Noppenfolie zum Schutz der Abdichtung gegen Kiestreifen.

Preis als komplette Leistung inkl. Materialverbrauch. Abrechnung nach lfm.



7 m EP GP

01.01.20 Holzabdeckung OSB/BFU Schalung

Holzabdeckung oberhalb vorst. Positionen "Attikaanschluß gedämmt". .Ausführung als OSB/BFU-Schalung d = 30 mm für nachfolgende Blechabdeckung (siehe Titel 5). Einschli. erf. Befestigung bzw. Unterkonstruktion und Eckausbildung.
Einbau mit Gefälle nach innen ($\geq 3^\circ$), vollständig eingedichtet. Die evtl. Toleranzen der Fassade nach DIN 18202 sind zu berücksichtigen.
Verschnitt und Kleinflächen werden nicht separat vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung an Dachflächen Hauptdach, Aufzugsüberfahrt, kleines Dach (siehe Grundriss Pos. 01.01.06).			
	Abrechnung nach tatsächlicher Fläche der Holzabdeckung.			
		60 m2	EP	GP
Summe Bereich 01.01		Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

01.02

Dachbegrünung

Leistungsverzeichnis

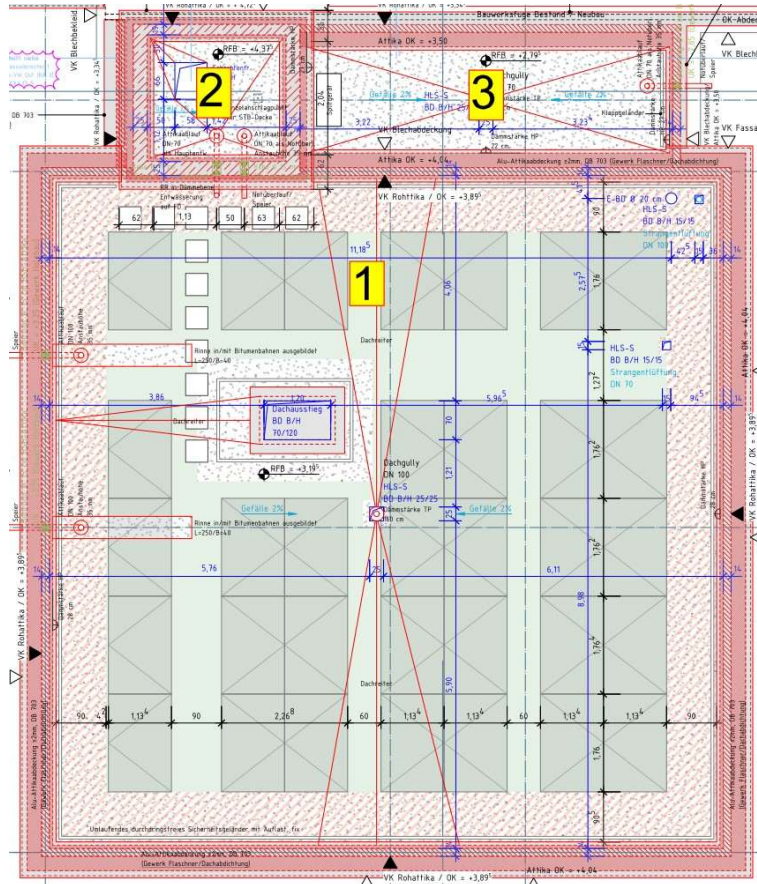
Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02.1	<p>extensive Dachbegrünung, Gefälledach, komplett Extensive Dachbegrünung als Komplettaufbau in einer Gesamtaufbauhöhe von ca. 90-100 mm.</p> <p>Leistungsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faserschutzmatte, d = 4 mm • Wasserspeicherplatte geeignet für durchdringungsfreie PV-Unterkonstruktion, d = 25 mm • Filtervlies • Extensivsubstrat als Tragschicht, Dicke ≥ 60 mm • Sprossenansaat nach FLL für PV Anlagen geeignet (niedriger Bewuchs). <p>Faserschutzmatte: Kunststoff PP/PET, ca. 350 g/m2 bitumenverträglich</p> <p>Wasserspeicherplatte: Kunststoff ca. 25 mm, trittstabil und für durchdringungsfreie PV-Unterkonstruktion, sowie auflastgehaltene Geländerkonstruktionen geeignet.</p> <p>Filtervlies: Kunststoff PP, ca. 105 g/m2, vertikale Wasserdurchlässigkeit nach FLL-Richtlinie</p> <p>Extensivsubstrat: gem. FLL-Richtlinie u. a. aus Blähton, -schiefer, Lava, Bims und Grünschnittkompost</p> <p>Ansaat: Kräutersaatgut und Sedumsprossen Bewuchshöhe für PV Anlagen geeignet</p> <p>Einbauhöhe: bis ca. 7 m über OK Gelände</p> <p>Einbausituation: Gefälledach mit 2% Dachneigung</p>	98 m2	EP	GP
01.02.2	<p>Traufstreifen, Kiesschüttung, 16-32mm, d=5cm Traufstreifen aus Kiesschüttung mit einer Körnung von 16 bis 32 mm am Dachrand und Einbauteile. Ausführung an Hauptdach (1)</p> <p>Leistungsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiesschüttung • Faserschutzmatte <p>Kies: Körnung 16-32 mm</p> <p>Einbaustärke: mind. 5 cm</p> <p>Breite: Umlaufend ca. 90 cm, Notabläufe und</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Dachausstieg



50 m2 EP GP

01.02.3

Kiesschüttung, 16-32mm, d=5cm

Kiesschüttung flächig mit einer Körnung von 16 bis 32 mm auf Abdichtung Aufzugsüberfahrt (2) und kleines Dach (3).

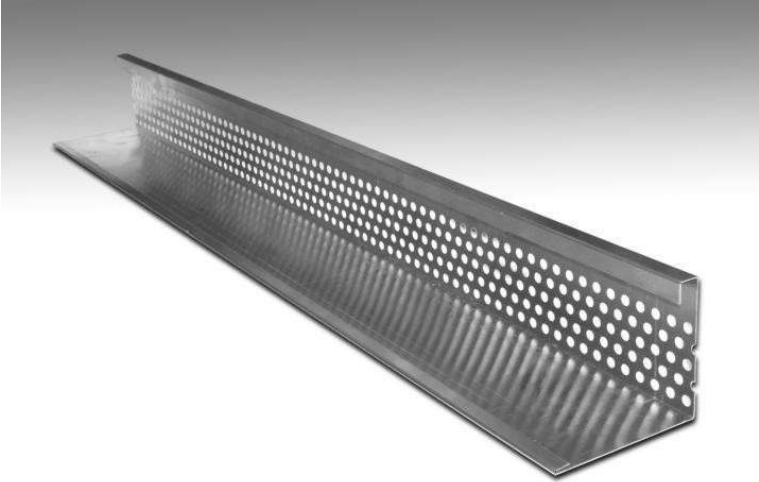
Leistungsbestandteile

- Kiesschüttung
- Faserschutzmatte

Kies: Körnung 16-32 mm
 Einbaustärke: mind. 5 cm
 Breite: Umlaufend ca. 90 cm

22 m2 EP GP


Übertrag:

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.4	<p>Kiesleiste zwischen Dachbegrünung und Kiesstreifen Kiesleiste Aluminium L-Profil zur Trennung von Kies und Substrat liefern und mit Aluminium-Verbindungselementen nach Herstellerangaben einbauen. Einschließlich Längsverbinder.</p>			
				
		50 m	EP	GP
01.02.5	<p>Zulage "Eckelement" Kiesleiste Eckelement für Kiesleiste zur Ausbildung einer 90-180 Grad-Ecke an vordefinierter Knickkante als Zulage liefern, auf der Schutzlage verlegen und nach Herstellerangaben miteinander verbinden.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.02	Bereich	Dachbegrünung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		15 Stk	EP	GP
01.02.6	<p>Fertigstellungspflege Ansaat (ext.)</p> <p>Fertigstellungspflege bis zum Erreichen des abnahmefähigen Zustands. Dauer über mind. 1 Vegetationsperiode. Fertigstellungspflege für Extensivbegrünung bei Ansaat nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 und DIN 18916 bis zur Abnahme der Flächen.</p> <p>Ausreichend anwässern, Kahlstellen sind nachzusäen, Fremdaufwuchs von Gehölzen beseitigen, nach der Samenreife der meisten Pflanzen mähen, Mähgut aufnehmen und abfahren, Kontrolle und Reinigung technischer Einrichtungen. Zu Beginn der Vegetationsperiode einmalig mit 50 g/m² Langzeitdünger düngen.</p> <p>Die Abnahme erfolgt nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bei einem projektiven Deckungsgrad von 60 %. DIN 18916 und FLL sind zu beachten.</p> <p>Abrechnung pro m² Dachfläche inkl. An- und Abfahrten.</p>			
		98 m2	EP	GP
Summe Bereich 01.02			Dachbegrünung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

01.03

Einbauteile

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03.1	<p>Attika-Notüberlauf DN 100</p> <p>Attika-Notüberlauf als Schnellablaufsystem, ohne Aufkantung, mit Klemmflansch für Bitumenbahnen, Stahl feuerverzinkt, mit allen notwendigen Dämm, Dicht- und Einbauteilen liefern, einbauen und mehrlagig eindichten. Einschl. Stahlabflußrohr als Speier, in vorhandene Attikaaussparung wärmedämmt eingebaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auslauf waagrecht, DN 100, Freisspiegelströmung, • Abflußleistung 6,8 l/s bei 75 mm Wasserhöhe Abflußleistung 1,5 l/s bei 40 mm Wasserhöhe • Anstauhöhe 40 mm • Speierlänge bis ca. 150 cm, Überstand Fassade ca. 25 cm Vorderer Abschluß schräg • Farbton Speier: DB703 im sichtbaren Bereich • Detail MST-KUB11-XXX.660-5f00 • Grundriss MST-KUB02-DAX.04-5f04 <p>Einschließlich wärmedämmter Einbau des Ablaufkörpers.</p>			
		2 St	EP	GP
01.03.2	<p>Attika-Notüberlauf DN70</p> <p>Attika-Notüberlauf wie vor beschrieben, jedoch Ausführung mit Nennweite DN70. Einbau an Aufzugsüberfahrt (2) und kleinem Dach (3)</p>			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.3	<p>Attika-Ablauf DN 70</p> <p>Attika-Ablauf als Schnellablaufsystem, ohne Aufkantung, mit Klemmflansch für Bitumenbahnen, Stahl feuerverzinkt, mit allen notwendigen Dämm, Dicht- und Einbauteilen liefern, einbauen und mehrlagig eindichten. Einschl. Stahlabflußrohr als Speier, in vorhandene Attikaaussparung wärmegeklämmt eingebaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auslauf waagrecht, DN 70, Freisspiegelströmung, • Abflußleistung als Speier 4,2 l/s • Speierlänge bis ca. 150 cm, Überstand Fassade ca. 25 cm, Vorderer Abschluß schräg <p>Einschließlich wärmegeklämmt Einbau des Ablaufkörpers.</p>	1 St	EP	GP
01.03.4	<p>Flachdachablauf DN100 Hauptdach (1)</p> <p>Flachdachablauf Alu DN100, Auslauf senkrecht, für Hauptentwässerung mit Freisspiegelströmung, mit Anschlussmanschette aus Bitumen/EPDM Verbund, Siebeinheit aus Edelstahl, nach DIN EN 1253 Kompletteinheit, zweiteilig mit Wärmedämmung, mit allen notwendigen Dämm, Dicht- und Einbauteilen liefern, einbauen und mehrlagig eindichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ablauftopf • Wärmedämmung • Klemmring • Anschlussmanschette Bitumenbahn • Etagenaufsatz • Klemmring • Anschlussmanschette • Losflansch • Siebkorb • Abflussleistung 7,7 l/s bei 45 mm Wasserhöhe auf dem Dach • Nennweite DN 100 <p>Einschließlich wärmegeklämmt Einbau des Ablaufkörpers.</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.5	Flachdachablauf DN 70 Dach (3) Flachdachablauf wie vor beschrieben, jedoch Ausführung mit Nennweite DN70. Einbau auf kleinem Dach (3)	1 St	EP	GP
01.03.6	Kernbohrung für Attikaabläufe Kernbohrung für Attikaabläufe Ø 100 - 150 mm einschl. aller Nebenleistungen herstellen. Bauteil: Aufzugsüberfahrt (2): Stahlbeton, d=25 cm, Haupt- und kleines Dach (1+3): Brettschichtholzbohle, d=14 cm	5 St	EP	GP
01.03.7	Entlüfter eindichten Bauseitig gelieferte Strangentlüfter DN 70-100 aus Metall bzw. Kunststoff einbauen und mit Flüssigkunststoff eindichten. Inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten. Einschl. Anschluß in allen Dampfsperre- und Abdichtungslagen.	3 St	EP	GP
01.03.8	Bauseitige Schachtentlüftung montieren Bauseitig gelieferte Schachtentlüftung am Dach der Aufzugsüberfahrt montieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

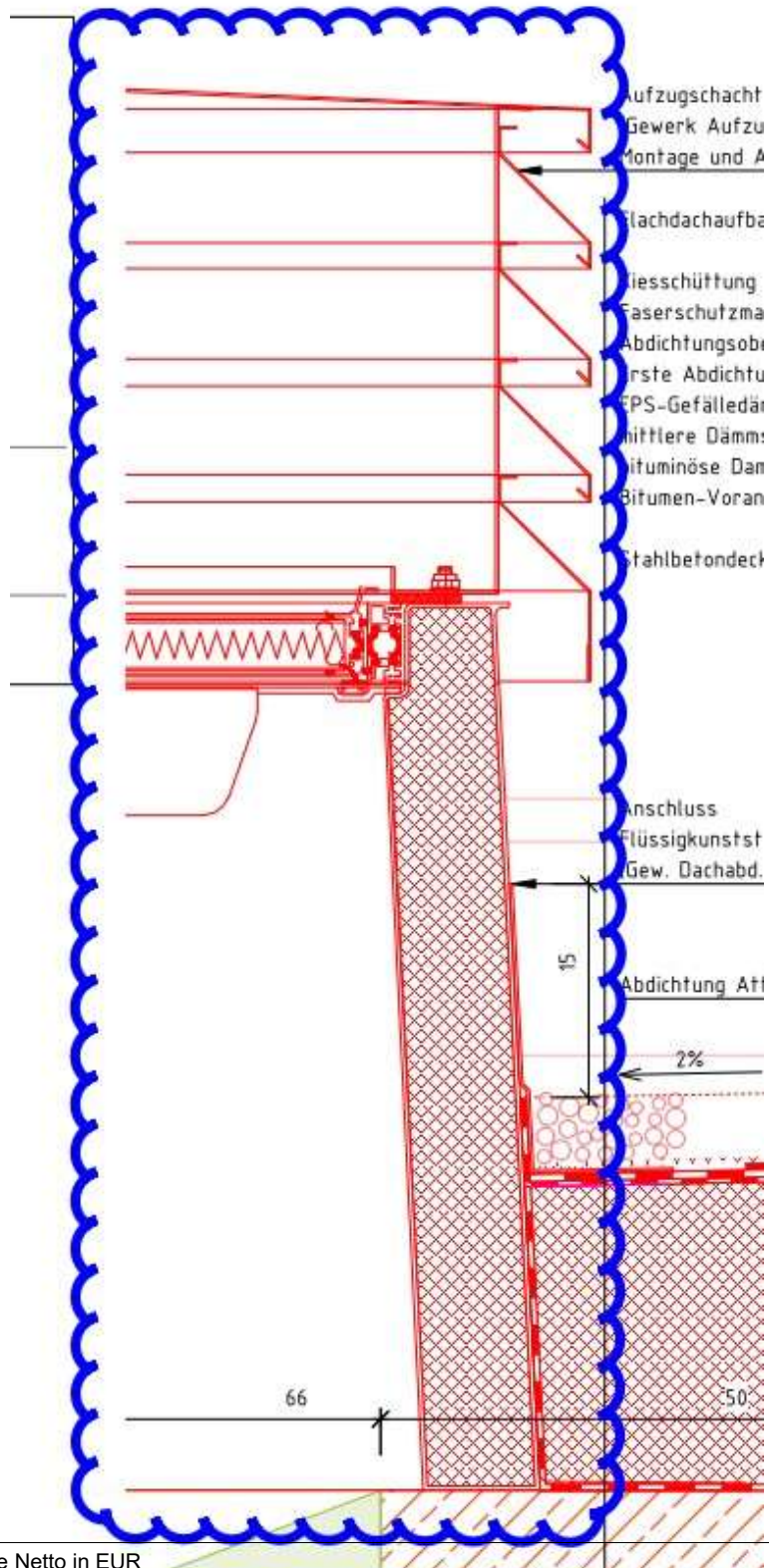
Leistungsverzeichnis

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
01	Titel	Verwaltungsbau
01.03	Bereich	Einbauteile

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Größe 58/66 cm
 Plandetail: MST-KUB11-XXX.613-5f00

Übertrag:



Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.10	<p>Schwannenhalsdurchführung DN100</p> <p>Bauseitig gelieferte Schwannenhalsdurchführung montieren und alle Abdichtungslagen einschl. Dampfsperre fachgerecht anschließen und befestigen. Anschluß an die Dachabdichtung mit Flüssigkunststoff.</p> <p>Erforderliche Abstimmungen mit Installations-Gewerken vor Ort sind ebenfalls einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung zeitversetzt.</p>	2 St	EP	GP
01.03.11	<p>Durchdringungen eindichten, Durchmesser 30 mm</p> <p>Durchdringungen wie Blitzschutzfahnen, Kabelausslässe etc. bis zu einem Durchmesser von 30 mm, fachgerecht in allen Dampfsperr- und Abdichtungslagen mit polyestervliesverstärktem Flüssigkunststoff eindichten. Fertig-Höhe senkrecht ca. 50 cm. Inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten.</p> <p>Diese Position kommt einmal pauschal je abzudichtendes Einbauteil zur Abrechnung.</p>	5 St	EP	GP
01.03.12	<p>Anschlüsse von Bauteilen an die Flächenabdichtung</p> <p>Anschlüsse von Bauteilen in allen Dampfsperr- und Abdichtungslagen an die Flächenabdichtung mit Flüssigkunststoff einschl. Polyestervlieseinlage anschließen. Einschl. Vorbehandlung des Untergrunds, Grundierung, Verstärkung.</p> <p>Abwicklung bis 30 cm</p>	10 m	EP	GP
01.03.13	<p>Einzelanschlagpunkt, wärme gedämmt, Stb</p> <p>Flachdachabsturzicherung, bestehend aus Einzelanschlagpunkten (Sekuranten), wärme gedämmt gem. DIN EN 795 und Bau-BG. Einschl. Anschluß in allen Dampfsperr- und Abdichtungslagen. Anschluß an die Dachabdichtung mit Flüssigkunststoff.</p> <p>Zweck: Absturzicherungspunkt zum Einhängen des Sicherungsseils der persönlichen Schutzausrüstung</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Untergrund Decke: Stahlbeton (Aufzugsschacht) Dachaufbauhöhe: bis ca. 40 cm	1 St	EP	GP
01.03.14	persönliche Schutzausrüstung liefern Persönliche Schutzausrüstung liefern. Leistungsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsseil, kantengeschütztes Kernmantelseil mit 2 freilaufenden Karabinerhaken und Seilkürzer zur Befestigung an den Anschlagpunkten • Verbindungsseil bis 15,00 m mit Seilkürzer und Falldämpferkommunsicherungssystem • zum Arbeiten an den Absturzkanten, Auffanggurt Zweck: Sicherung bei Begehungen oder Arbeiten auf dem Dach gem. DIN EN 795 und Bau-BG	1 St	EP	GP
01.03.15	Absturzsicherung, Geländer mit Auflast Zugelassenes Komplett-Geländersystem als Absturzsicherung/Kollektivschutz Ausstattungsklasse A nach DIN EN 13374 Klasse A und EN 14122-3, für Flachdächer mit PV-Anlagen, entlang Attika umlaufend. Ausführung durchdringungsfrei, Auflastgesichert. Liefern und auf Schutzlage fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren. Ausführung als senkrechtes Geländer Einschl. Zulassungsbescheinigung und Abnahme durch Hersteller bzw. Sachverständigen. Leistungsbestandteile Komplettsystem <ul style="list-style-type: none"> • Geländerholme bestehend aus Handlauf und Knielauf • Geländerpfosten • Fußeinheiten • Gewichte • Eckverbinder • Linearverbinder • Alle Teile Farbton DB 703 Einschließlich 8 Ecken und 2 Enden Zur Planung wurde seitens der Architekten folgendes Produkt herangezogen: - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
47	LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung			
01	Titel Verwaltungsbau			
01.03	Bereich Einbauteile			
			Übertrag:	
	Bauder Sekutc Barrier PV Geländer für Flachdächer, kurze Ausleger	45 m	EP	GP
01.03.16	<p>Absturzsicherung, Geländer mit Auflast Ausf. als Klappgeländer</p> <p>Zugelassenes Komplett-Geländersystem als Absturzsicherung wie vor beschrieben, jedoch als klappbare Ausführung. Das Geländer muss die Anforderungen der DGUV-I 201-056 und DIN EN 13374 Klasse A erfüllen.</p> <p>Leistungsbestandteile Komplettsystem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geländerholme bestehend aus Handlauf und Knielauf • Geländerpfosten • Fußeinheiten • Gewichte • Eckverbinder • Linearverbinder • Alle Teile Farbton DB 703 <p>Einschließlich 2 Enden</p> <p>Zur Planung wurde seitens der Architekten folgendes Produkt herangezogen: LUX Top® G-T</p>	2 m	EP	GP
01.03.17	<p>Zulage Türelement</p> <p>Zulage zu Absturzsicherung Position 01.03.15 für liefern und montieren eines systemzugehörigen Türelements einschließlich Zusatzgewichte.</p> <p>Breite 800 mm</p>	2 St	EP	GP
01.03.18	<p>Flachdachausstieg mit Scherentreppe</p> <p>Liefern, montieren und eindichten eines Flachdachausstiegs mit Scherentreppe. Einbau einschl. Wärmedämmung und Anschluß in allen Dampfsperr- und Abdichtungslagen. Anschluß an die Dachabdichtung mit Flüssigkunststoff. Einschl. wärmegeädämtem Aufsatzkranz aus glasfaser-verstärktem Kunststoff,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Leistungsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wetterfester Lukenkasten • Komplettelement wasserabweisend • Lukendeckel mit 4 Punkt-Verriegelung • Bedienstab mit 4-Kant • Wärmegeämmter Alublech-Deckel in Sandwichbauweise • mit Anschlußprofil für Dachabdichtung • Schlagregendicht (Klasse E1200) • Zusatzstufen im Lukenkasten • Scherentreppe aus Aluminium • Stufenbreite 28 - 33 cm / 8 cm tief • Stufenbelastbarkeit mind. 150 kg • Nenngröße: 70 x 120 cm • Höhe Aufsatzkranz: ca. 70 cm • U-Wert gesamt: Urc ≤ 1,60 W/(m²k) 	1 St	EP	GP
01.03.19	<p>Grundrahmen/Grundplatte für bauseitige PV Anlage</p> <p>Statisch geprüfter Grundrahmen aus Aluminium, samt Grundplatte zur Aufnahme einer bauseitigen Photovoltaik/Solar Anlage liefern und nach Herstellervorschrift auf Schutzmatte oder durchgehender Dränageschicht verlegen. Mögliche Neigungen zwischen 5° und 45°, abgestuft in 5° Schritten.</p> <p>Grundrahmen: Länge ca. 950 mm, Höhe 350 bzw. 520 mm, Neigung 10°, vorgelocht für die spätere Befestigung des bauseitigen Solar-Montageprofils.</p> <p>Grundplatte: Aus Hartkunststoff (ABS) mit unterseitigen Konter- und Aussteifungsprofilen aus Aluminium, Wasserspeicher- und Verfüllmulden sowie unterseitigem Kanalsystem. Wasserleitvermögen geprüft nach DIN EN ISO 12958. Wasserspeichervolumen ≥ 26 l/m².</p> <p>Die erforderliche Auflast aus Schüttstoffen (Trockengewicht) zur Lagesicherung des Solar-Aufbaus ist vom AN über einen statischen Nachweis zu ermitteln und entsprechend anzupassen. Die Solarbasis ist ganzflächig mit dem Schüttgut, entsprechend der erforderlichen Auflast, zu überdecken.</p> <p>Die Montage erfolgt in Form eines Schmetterlings. D.h die niedrigen Seiten zweier Grundrahmen stoßen</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aneinander, so dass Niederschlagswasser mittig abläuft und von dort verteilt werden kann.</p> <p>Abrechnung nach Stück Grundrahmen einschl. erforderliche Grundplatte und sonstigem Zubehör.</p> <p>Hinweis: Die PV Paneele inkl. UK zur Befestigung auf den Grundrahmen, wird bauseits vom Gewerk Elektro ausgeführt.</p> <p>Zur Planung wurde folgendes Produkt herangezogen: Fabrikat: "ZinCo® Solar-Grundrahmen SGR10" mit "ZinCo Solarbasis® SB 200, verfüllt"</p>			Übertrag:
		66 St	EP	GP
Summe Bereich 01.03			Einbauteile, Netto:	.....

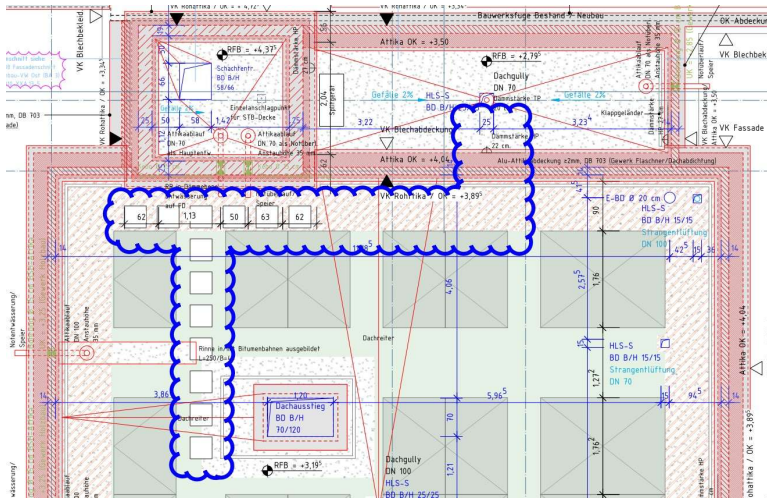
Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

01.04

Beläge

<p>47 01 01.04</p>	<p>LV Titel Bereich</p>	<p>Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung Verwaltungsbau Beläge</p>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p>01.04.1</p>	<p>Bautenschutzmatte Schutzbahn aus PU-Kautschuk 10mm liefern und auf den fertiggestellten Flächenabdichtungen im späteren Laufbereich lose verlegen. Inkl. ggf. erforderlicher Sicherung gegen Abheben etc.</p>	<p>12 m2</p>	<p>EP GP</p>	
<p>01.04.2</p>	<p>Betonplatten grau glatt Betonplatten grau-glatt, gefaste Kanten, Größe 40/40/4 cm, liefern und im Splittbett aus gewaschenem Kies 5/8 vollflächig verlegen. Einschl. sämtlicher Vor- und Nebenarbeiten. Einbau auf Dachflächen als Laufweg Plandetail: MST-KUB02-DAX.04-504</p>	<p>30 St</p>	<p>EP GP</p>	
<p>Summe Bereich 01.04</p>		<p>Beläge, Netto:</p>		
Empty space for additional details or notes				



Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

01.05

Flaschnerarbeiten

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
47	LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung			
01	Titel Verwaltungsbau			
01.05	Bereich Flaschnerarbeiten			
01.05.1	Attikaabdeckung Aluminium Dach 1 Attikaabdeckung aus Aluminium, d = 2 mm, mehrfach gekantet auf Holz-UK (OSB/BFU, 30 mm, Neigung 3%) liefern und verlegen. Ausführung mit Stoßverbinder in regelmässiger Einteilung. Material: Aluminum, d = 2 mm Farbton: RAL 7016 Unterkonstruktion: OSB/BFU Schalung (siehe Pos. 01.01.19) Halter: Aluminium-Halter Kantung: 4-fach Abwicklung: bis 105 cm Ausführung: Hauptdach (1)	49 m	EP	GP
01.05.2	Zulage 05.01 Farbton DB703 Zulage zu Attikaabdeckung wie vor beschrieben (Pos. 05.01) jedoch Farbton DB 703	49 m	EP	GP
01.05.3	Attikaabdeckung Aluminium Dach 3 Ost Attikaabdeckung aus Aluminium, d = 2 mm, mehrfach gekantet auf Holz-UK (OSB/BFU, 30 mm, Neigung 3%) liefern und verlegen. Ausführung mit Stoßverbinder in regelmässiger Einteilung. Material: Aluminum, d = 2 mm Farbton: RAL 7016 Unterkonstruktion: OSB/BFU Schalung (siehe Pos. 01.01.19) Halter: Aluminium-Halter Kantung: 4-fach Abwicklung: bis 85 cm Ausführung: kleines Dach (3)	3 m	EP	GP
01.05.4	Zulage 05.03 Farbton DB703 Zulage zu Attikaabdeckung wie vor beschrieben (Pos. 05.03) jedoch Farbton DB 703	3 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.05	Bereich	Flaschnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.5	<p>Attikaabdeckung Aluminium Dach 3 an Bestand</p> <p>Attikaabdeckung aus Aluminium, d = 2 mm, mehrfach gekantet auf Holz-UK (OSB/BFU, 30 mm, Neigung 3%) liefern und verlegen. Ausführung mit Stoßverbinder in regelmässiger Einteilung.</p> <p>Material: Aluminum, d = 2 mm Farbton: RAL 7016 Unterkonstruktion: OSB/BFU Schalung (siehe Pos. 01.01.19) Halter: Aluminium-Halter Kantung: 4-fach Abwicklung: bis 95 cm Ausführung: kleines Dach (3) Anschluß an Bestand mit Knicklinie</p>	6 m	EP	GP
01.05.6	<p>Zulage 05.05 Farbton DB703</p> <p>Zulage zu Attikaabdeckung wie vor beschrieben (Pos. 05.05) jedoch Farbton DB 703</p>	6 m	EP	GP
01.05.7	<p>Attikaabdeckung Aluminium Aufzugsüberfahrt</p> <p>Attikaabdeckung aus Aluminium, d = 2 mm, mehrfach gekantet auf Holz-UK (OSB/BFU, 30 mm, Neigung 3%) liefern und verlegen. Ausführung mit Stoßverbinder in regelmässiger Einteilung.</p> <p>Material: Aluminum, d = 2 mm Farbton: RAL 7016 Unterkonstruktion: OSB/BFU Schalung (siehe Pos. 01.01.19) Halter: Aluminium-Halter Kantung: 4-fach Abwicklung: bis 95 cm Ausführung: Aufzugsüberfahrt (2)</p>	10,5 m	EP	GP
01.05.8	<p>Zulage 05.07 Farbton DB703</p> <p>Zulage zu Attikaabdeckung wie vor beschrieben (Pos. 05.07) jedoch Farbton DB 703</p>	10,5 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

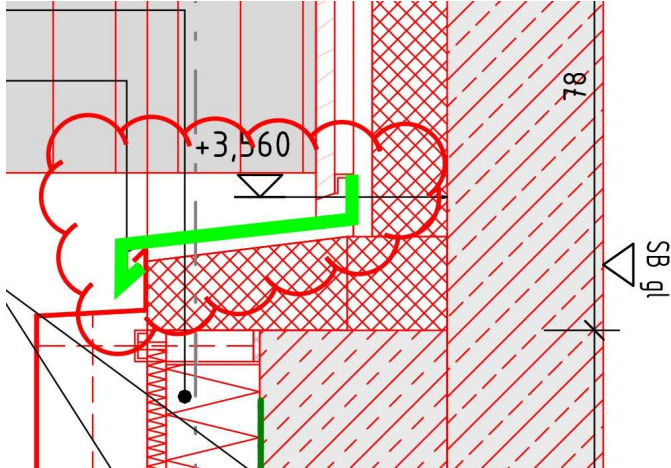
47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.05	Bereich	Flaschnerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.05.9	<p>Dreidimensionales Wirrgelege Dreidimensionales Wirrgelege als Trennlage unter Attikaabdeckung liefern und einbauen. D ≥ 8 mm. Verarbeitung gemäß Herstellervorschrift.</p>	50 m²	EP	GP
01.05.10	<p>Ausführung Gehrungen Zulage zu Attikaabdeckung "Aluminium", für die Ausführung von Gehrungen mit Stoßhinterlegung. Abrechnung je Stück für alle vorbeschriebenen Abwicklungen.</p>	9 St	EP	GP
01.05.11	<p>Ausführung Anschlüsse aufgehend Zulage zu Attikaabdeckung "Aluminium", für die Ausführung von Anschlüssen an aufgehende Bauteile, samt Kappleiste und Versiegelungsfuge im Blechfarbton (DB703). Abrechnung je Stück für alle vorbeschriebenen Abwicklungen.</p>	5 St	EP	GP
Summe Bereich 01.05			Flaschnerarbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

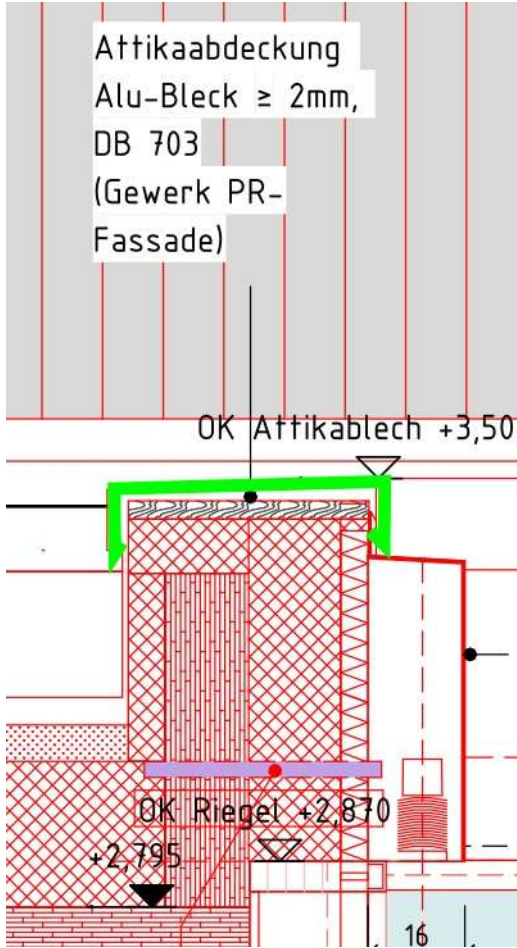
01.06

Attikaabdeckungen PR Fassade

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.06	Bereich	Attikaabdeckungen PR Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.06.1	<p>Abdeckung, Alu-Blech, mind. 2 mm, 560 mm</p> <p>Liefern und montieren eines 1-teiligen Blechabdeckprofils für die Attika der Pfosten-Riegelfassade, Verwaltungsbau West, auf inkl. Unterkonstruktion und Dämmung aus Mineralfaser- oder XPS-Dämmplatten. OK im Gefälle, D = ca. 16 cm i.M. Sturmsicher befestigt mit Wirrgelegebahn nach DIN. Aufgeschraubte Halter aus verzinktem Stahlblech, oder geriffelte Alubleche als Stoßverbinder im Abstand von max. 60 cm bzw. nach Erfordernis, Abdeckblech darauf eingehängt. Einschl. Befestigungsmittel, Tropfkanten, Stoßverbindern regensicher, Dehnungsstößen und allen Nebenarbeiten. Abrechnung Ecken und Enden separat.</p> <p>Material: Alu-Blech Fabrtion: DB 703 Blechstärke: ≥ 2 mm Abwicklung: bis ca. 560 mm Kantungen: 3 Stück</p> <p>Planunterlagen: MST-KUB10-XXA.14-5b02</p> 	4 m	EP	GP
01.06.2	<p>Abdeckung, Alu-Blech, mind. 2 mm, 750 mm</p> <p>Liefern und montieren eines 1-teiligen Blechabdeckprofils für die Attika der Pfosten-Riegelfassade, Verwaltungsbau Ost, auf bauseitig hergestellter Unterkonstruktion aus OSB Platten. Sturmsicher befestigt mit Wirrgelegebahn nach DIN. Aufgeschraubte Halter aus verzinktem Stahlblech, oder geriffelte Alubleche als Stoßverbinder im Abstand von max. 60 cm bzw. nach Erfordernis, Abdeckblech darauf eingehängt.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag:	

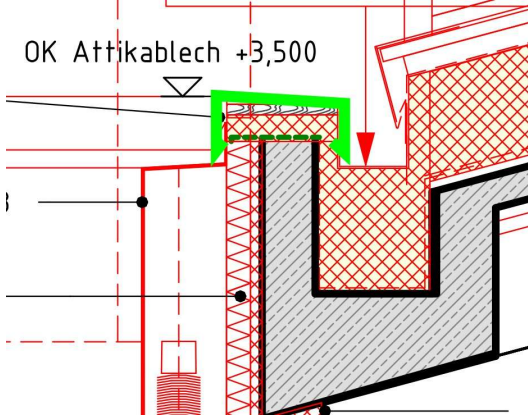
Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.06	Bereich	Attikaabdeckungen PR Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einschl. Befestigungsmittel, Tropfkanten, Stoßverbindern regensicher, Dehnungsstößen und allen Nebenarbeiten. Abrechnung Ecken und Enden separat.</p> <p>Material: Alu-Blech Fabrt: DB 703 Blechstärke: ≥ 2 mm Abwicklung: bis ca. 750 mm Kantungen: 4 Stück</p> <p>Planunterlagen: MST-KUB10-XXA.13-5b06</p> 		Übertrag:	
		3,5 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.06	Bereich	Attikaabdeckungen PR Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.06.3	<p>Abdeckung, Alu-Blech, mind. 2 mm, 500 mm</p> <p>Liefern und montieren eines 1-teiligen Blechabdeckprofils für die Attika der Pfosten-Riegelfassade, Betonbau Süd, auf bauseitig hergestellter Unterkonstruktion aus OSB Platten.</p> <p>Sturmsicher befestigt mit Wirrgelegebahn nach DIN.</p> <p>Aufgeschraubte Halter aus verzinktem Stahlblech, oder geriffelte Alubleche als Stoßverbinder im Abstand von max. 60 cm bzw. nach Erfordernis, Abdeckblech darauf eingehängt.</p> <p>Einschl. Befestigungsmittel, Tropfkanten, Stoßverbindern regensicher, Dehnungsstößen und allen Nebenarbeiten.</p> <p>Abrechnung Ecken und Enden separat.</p> <p>Material: Alu-Blech Fabrt: DB 703 Blechstärke: ≥ 2 mm Abwicklung: bis ca. 500 mm Kantungen: 4 Stück</p> <p>Planunterlagen: MST-KUB10-XXA.13-5b06</p>			
				
		11 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
01	Titel	Verwaltungsbau		
01.06	Bereich	Attikaabdeckungen PR Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.06.4	Zulage Enden			
	Zulage zu vorst. Pos. "Mauerabdeckungen" für die Ausbildung von Endabschlüssen, inkl. Putzstreifen und Verfugung im Fassadenfarbton.			
	Abrechnung pro Stück komplettes Ende, inkl. Befestigungen.			
		6 St	EP	GP
Summe Bereich 01.06			Attikaabdeckungen PR Fassade, Netto:	.....
Summe Titel 01			Verwaltungsbau, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

02

Wartung

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47 02	LV Titel	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung Wartung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.1	Wartung extensiv begrünte Dachflächen Wartung von extensiv begrünten Flachdachflächen.				
	Leistungsumfang <ul style="list-style-type: none"> • Sichtprüfung • Beseitigung Verunreinigungen und Laub • Beseitigung Kiesverwehungen • Durcharbeiten Bewuchs, Entfernen nicht erwünschter Aussamungen • Mähen, Düngen, Nachsaat/Nachpflanzung bei Fehlstellen • Reinigung Abläufe und Rinnen • Reinigung von Be- und Entlüftungsöffnungen • Prüfung und ggf. Erneuerung dauerelast. Fugen • *Wartungsdokumentation zum Erhalt der Gewährleistung. <p>Wartungszyklen: 1-mal jährlich Abrechnung: jährlich nach m2 Dachfläche Preisbindung: bis zum Gewährleistungsende</p> <p>Mengengrundlage: 98 m2 pro Jahr x 5 Jahre = 490 m2</p>				
			490 m2	EP	GP
02.2	Wartung Sekuranten Jährliche Wartung der Einzelanschlagpunkte und ihrer Verankerung nach Hersteller-Angaben durch qualifiziertes Fachpersonal, gemäß UVV und DGUV.				
	<p>Wartungszyklus: 1-mal jährlich Abrechnung: je St Sekurant pro Jahr inkl. An- und Abfahrten. Preisbindung: bis zum Gewährleistungsende</p> <p>Mengengrundlage: 1 Stück pro Jahr x 5 Jahre = 5 Stück</p>				
			5 St	EP	GP
02.3	Wartung Absturzsicherung Geländer Jährliche Wartung der auflastgehaltenen Absturzsicherungen (Schulbau/Verbindungsbau) nach Hersteller-Angaben durch qualifiziertes Fachpersonal, gemäß UVV und DGUV.				
	<p>Wartungszyklus: 1-mal jährlich</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
02	Titel	Wartung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung:	einmal pauschal für beide Dächer pro Jahr inkl. An- und Abfahrten.		
	Preisbindung:	bis zum Gewährleistungsende		
	Mengengrundlage (54 m): 1 x psch. pro Jahr x 5 Jahre = 5 Stk.			
		5 St	EP	GP
Summe Titel 02			Wartung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

03

Stundenlohnarbeiten

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung
03	Titel	Stundenlohnarbeiten
ABRECHNUNGSHINWEIS Stundenlohnarbeiten		
ABRECHNUNGSHINWEIS Stundenlohnarbeiten		
Taglohnarbeiten:		
<ul style="list-style-type: none">• Lohnkosten enthalten grundsätzlich alle Lohnnebenkosten sowie sämtliche Zuschläge.• Der Einsatz von Handmaschinen ist in die Stundenlöhne einzukalkulieren.• Rapporte sind spätestens nach drei Tagen der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. Verspätet eingereichte Rapporte werden von der Bauleitung abgelehnt.• Materiallieferungen müssen frei Baustelle erfolgen.• Der zeitliche Aufwand für anfallende Stundenlohnarbeiten ist durch den AN vorzukalkulieren und als Grundlage für einen Stundenlohnauftrag vor Ausführung einzureichen. Die Ausführung darf erst nach Freigabe erfolgen. Eine Vorkalkulation des Zeitaufwands und Freigabe ist auch für Stundenlohnarbeiten erforderlich, wenn das ausgeschriebene Kontingent noch nicht ausgeschöpft ist. Im Ausnahmefall kann der Stundenaufwand durch die Fachbauleitung per Mail mitgeteilt werden und von der Universitätsstadt Tübingen vor einer offiziellen Beauftragung dem Grunde nach freigegeben werden.• Stundenlohnarbeiten, die bereits ausgeführt und rapportiert sind, können nicht mit einem Nachtrag beauftragt werden.• Ein Anspruch auf Ableistung der nachstehend genannten Stunden besteht generell nicht.• Für einfache Tätigkeiten, wie Transport, Reinigung, Stemm-/Abbrucharbeiten etc., gelangen grundsätzlich nur die Stundensätze für Bauhelfer zur Abrechnung.• Die vom AN angegebenen Stundensätze werden als Grundlage wechselseitiger Zeitaufwandsverrechnung zwischen AN und AG herangezogen.		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

03.01

Stundenlohn

Leistungsverzeichnis

Musikschule Tübingen (22517)

47	LV	Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten		
03.01	Bereich	Stundenlohn		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.01.1	<p>Stundensatz: Facharbeiter</p> <p>Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p> <p>Facharbeiter</p>	20 h	EP	GP
03.01.2	<p>Stundensatz: Fachwerker</p> <p>Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p> <p>Fachwerker</p>	20 h	EP	GP
03.01.3	<p>Stundensatz: Bauhelfer</p> <p>Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p> <p>Bauhelfer</p>	20 h	EP	GP
03.01.4	<p>An- und Abfahrt</p> <p>An- und Abfahrt Transporter bei Anweisung durch die Bauleitung ausserhalb der LV-Positionen. Diese Position kommt nur zur Abrechnung, wenn die Mitarbeiter des Auftragnehmers nicht ohnehin vor Ort sind um Leistungen gemäß Leistungsverzeichnis auszuführen.</p>	1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.01			Stundenlohn, Netto:	.....
Summe Titel 03			Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Musikschule Tübingen (22517)

47 LV Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Verwaltungsbau	23	.....
01.01	Bereich	Vorarbeiten, Abdichtung, Wärmedämmung	24	.....
01.02	Bereich	Dachbegrünung	42	.....
01.03	Bereich	Einbauteile	47	.....
01.04	Bereich	Beläge	58	.....
01.05	Bereich	Flaschnerarbeiten	60	.....
01.06	Bereich	Attikaabdeckungen PR Fassade	64	.....
02	Titel	Wartung	69	.....
03	Titel	Stundenlohnarbeiten	72	.....
03.01	Bereich	Stundenlohn	74	.....
Summe LV 47 Flachdacharbeiten BA3, Neubau Verwaltung				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				