

Bauvorhaben

Sanierung Josef-Boos-Sporthalle
Penzberg

Stadt Penzberg
Karlstraße 25
82377 Penzberg

LV VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER

Nr. / Art		- Seite -
	LV VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	1
	A1 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG	3
	A2 ERGÄNZUNGEN	4
	A3 ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	9
	A4 PLANVERZEICHNIS	10
01	Titel	ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION 15
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG 16
03	Titel	WITTERUNGSSCHUTZKONZEPT 18
04	Titel	ABBRUCH RÜCKBAU 19
05	Titel	ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT 29
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG 32
07	Titel	SPENGLERARBEITEN 68
08	Titel	ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH 78
09	Titel	NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH 83
10	Titel	ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH 100
11	Titel	REGIE- UND STUNDENLOHNAREITEN 104
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	106

A1 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

A1 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

1. Bestandsituation

Die 3-fach-Sporthalle befindet sich am Josef-Boos-Platz in 82377 Penzberg.

Das in seiner Höhenentwicklung gestaffelte Gebäude wurde 1988-1989 in Stahlbeton-Skelettbauweise errichtet und verfügt über ein Untergeschoss, Erdgeschoss und einen unbeheizten, nicht genutzten Dachraum. Das Hauptgeschoss der 3-fach-Sporthalle mit den zusätzlichen Nutzereinheiten Kegelbahn und Schießstand, sowie den Nebenräumen befindet sich im Untergeschoss. Im Erdgeschoß befinden sich der Zugang und die Tribünen und der Raum des Hallenwartes.

2. Beschreibung der Baumaßnahme

Die Baumaßnahme umfasst die Generalsanierung des Gebäudes entsprechend der weiterhin zukünftigen Nutzung als 3-fach-Sporthalle und Räumen für die Vereine.

Im Einzelnen beinhaltet dies die Modernisierung der Innenräume, die Anpassung des Brandschutzes, die Beseitigung von Schadstoffen und vollständige Neuinstallation Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro.

Die Anpassungsmaßnahmen erfolgen im baufreien Bereich, d.h. das Gebäude wird für die Sanierung geräumt.

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe an Ort und Stelle über die örtlichen Gegebenheiten umfassend und genau zu informieren.

3. Geschosshöhen

OK FFB EG = 0,00 ist ca. +594,10 über NN

Untergeschoss:

Ostseite:

OK RFB = ca. -4,04

UK RD, geneigt = ca. -1,10 bis -1,15

Westseite:

OK RFB Halle = ca. -4,04, OK RFB Vereine = ca. -4,54

UK RDgeneigt, Umkleiden und Vereine = ca. -1,10 bis -1,35

Erdgeschoss:

OK RFB = ca. -0,08

UK RD Eingangsbereich, Foyer ist ca. +3,45

4. Lasten für den Baubetrieb

Außenflächen, unterbaut,	max. 5,00 KN / m ²
Zugang Haupteingang,	max. 5,00 KN / m ²

A1 ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Rampe ostseitig, nur nach Absprache max. 5,00 KN / m²

Bodenplatte	max. 5,00 KN / m ²
Decke über EG	max. 5,00 KN / m ²
Dachflächen, Flachdach	max. 0,75 KN / m ²

Punktförmige Lasten sind **nicht** zulässig, es ist für eine gleichmäßige Lastverteilung zu sorgen.

5. Förderwege

Das Fördern über die in DIN 18459 Nr. 3.4 festgelegten Förderwege hinaus, ist in die einzelnen Positionen mit einzukalkulieren.

Die Förderwege im Außenbereich bis erdgeschossigen Haupteingang Gebäude betragen bis zu 110m

Es steht kein bauseitiger Lastenaufzug zur Hauptsanierungsebene UG -4,04m / - 4,54m zur Verfügung.

Die Transportlogistik ist im Verantwortungsbereich der Firmen, Anliefer und Transportkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die vertikalen Förderwege ins Untergeschoss betragen ca. 4,04m / -4.54m, siehe hierzu auch Werkplan Untergeschoss

Die horizontalen Förderwege im Gebäude ab Haupteingang variieren und betragen bis zu 150 m, siehe hierzu Baustelleneinrichtungsplan.sowie Werkpläne Erdgeschoss und Untergeschoss

A2 ERGÄNZUNGEN ZU DEN WEITEREN BESONDEREN VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Bauabschnitte

Die zu erbringenden Leistungen werden in einem Bauabschnitt ausgeführt. Der Auftragnehmer kann dennoch nicht davon ausgehen, dass die Arbeiten in einem Zuge ausgeführt werden können.

2. Baustellenerschließung

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Winterstraße, direkt auf die befestigten und mit Bauzaun komplett eingefassten Baustelleneinrichtungsflächen im Süden des Bestandsgebäudes. Anfahrt, Baustellenzufahrt und Lage des Baukörpers sowie die Baustelleneinrichtungsflächen können dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan entnommen werden, 2566_LA_BE.

Es ist bei der Kalkulation der Transportwege von Material und Geräte davon auszugehen, dass **ausschließlich** über die Baustelleneinrichtungsfläche angedient werden kann.

A2 ERGÄNZUNGEN

Das Baufeld wird durch einen Bauzaun über den gesamten Sanierungszeitraum abgegrenzt.

Während des Befahrens der Baustelleneinfahrten/ Baustellenausfahrten hat der AG Warnposten abzustellen um in umsichtiger Weise vor Verkehrsbeschränkungen oder Gefahrstellen zu warnen.

Die Baustellenandienung erfolgt aufgrund der beengten örtlichen Verhältnisse in enger Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Lieferungen müssen von einem berechtigten Mitarbeiter des Arbeitnehmers entgegengenommen werden. Das Personal des Nutzers an der Zufahrtspforte wird zu keinem Zeitpunkt Fremdlieferungen annehmen.

Die überlassenen Flächen für evtl. erforderliche Baustelleneinrichtung sind während der Bauzeit zu unterhalten und nach Abzug dieser in den übergebenen Zustand rückzusetzen. Nutzung und Rückbau ist der Objektüberwachung 10 Arbeitstage vorher schriftlich anzuzeigen.

Bestehende Vegetationsflächen innerhalb der Baustelle, Wurzelbereiche von Bäumen bis zu 1,5 m außerhalb des Kronenbereiches sowie sonstige Rasen- und Pflanzflächen dürfen keinesfalls befahren werden, Materiallagerungen in diesen Bereichen sind nicht zulässig, es stehen hierfür ausschließlich die befestigten Flächen zur Verfügung.

Es besteht keine Parkmöglichkeit für LKW, Transporter und PKW im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche. Die Zufahrt ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse lediglich zum kurzfristigen Be- und Entladen gestattet.

Die Feuerwehrezufahrt ist **jederzeit freizuhalten**.

3. Baustrom, Baubeleuchtung

Es stehen folgende Anschlussmöglichkeiten für Baustrom zur Verfügung:

Aussenbereich:

1 Verteiler mit 3x5x32A/400V, 6x16A/230V

Innenbereich:

1 Verteiler im Erdgeschoss 1x5x32A/400V, 12x16A/230V

3 Verteiler im Untergeschoss 1x5x32A/400V, 12x16A/230V

Einrichten, Vorhalten und Rückbau für Baustrom erfolgt durch die vor Ort tätige ELT-Firma, die Unterverteilung obliegt den Folgegewerken.

Sämtliche **Verbrauchskosten** für Strom werden durch den **Auftraggeber** übernommen.

4. Bauwasser

A2 ERGÄNZUNGEN

Einrichten, Vorhalten und Rückbau von Bauwasser erfolgt über die vor Ort tätige Rohbaufirma, die Unterverteilung obliegt den Folgegewerken.

Bauwasser kann lediglich im Außenbereich in Nähe der Baustellencontainer des AG zur Verfügung gestellt werden.

Sämtliche **Verbrauchskosten** für Wasser/Abwasser werden durch den **Auftraggeber** übernommen.

5. Tagesunterkünfte / Toilettenanlagen

Die Einrichtung und der Unterhalt von Tagesunterkünften können durch den Auftragnehmer gemäß der hierfür geltenden Bestimmungen und entsprechend seinem Personaleinsatzes innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche in Abstimmung mit der Objektüberwachung des Auftraggebers erstellt werden. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse ist die Aufstellung von Containern nur in Abstimmung mit den Parallelgewerken und der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers möglich.

Toilettenanlagen werden bauseits erstellt, unterhalten und betrieben, siehe Baustelleneinrichtungsplan. Auf entsprechende Sauberkeit der Anlagen ist zu achten. Die Toiletten im Gebäude stehen nicht zur Verfügung.

Das Einrichten von Schlafunterkünften o.ä. ist untersagt.

6. Lagermöglichkeiten

Lagermöglichkeiten stehen auf dem Baugrundstück nur bedingt zur Verfügung. Um einen reibungslosen Bauablauf sicher zu stellen, ist das Material auf Anweisung der Objektüberwachung jederzeit umzulagern.

Beim Aufstellen von Containern sind die Bestimmungen der Branddirektion und der Lokalbaukommission zu beachten.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse ist die Aufstellung von Containern nur in Abstimmung mit den Parallelgewerken und der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers möglich.

7. Rauchverbot

Im gesamten Gebäude besteht striktes Rauchverbot. Im Außenbereich sind die vorgesehenen Raucherzonen zu benutzen.

8. Bauschutt, Verpackung, Müll

Abbruchmaterial ist **arbeitstäglich** ohne

A2 ERGÄNZUNGEN

Zwischenlagerung zu entsorgen.
Verpackungen und sonstige Verbrauchsmaterialien sind **unverzüglich** einzusammeln und vom Baugrundstück zu entfernen.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse kann bei der Entsorgung von Abbruchmaterial von jeder Abfallsorte nur ein Container gleichzeitig aufgestellt werden.

Das Aufstellen der Container ist mit der Bauüberwachung des Auftraggebers abzustimmen.

Entsorgungsnachweise, Begleitscheine und Wiegescheine sind im Original dem Auftraggeber unverzüglich vorzulegen.

9. Baulärm

Da die gesamte Maßnahme im laufenden Betrieb durchgeführt wird, ist der Baulärm auf das technisch machbare Maß zu reduzieren. Besonders lärmintensive Arbeiten sind mind. 5 Werktage vor Ausführung schriftlich dem Auftraggeber anzuzeigen und können

10. Baustellenbesetzung

Der Auftragnehmer hat eine durchgehende, bevollmächtigte und qualifizierte Bauleitung vor Ort sicherzustellen.

11. Baustellenbesprechung

Alle auszuführenden Arbeiten sind in enger Zusammenarbeit mit dem Bauherrn bzw. der örtlichen Bauüberwachung und den anderen Gewerken auszuführen. Eine Absprache über die zeitliche Abfolge der Arbeiten sowie Klärung bei Schnittstellen ist daher zwingend erforderlich.

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber durchführt, einen geeigneten, bevollmächtigten, deutschsprachigen Bauleiter zu entsenden.

Die **Teilnahme** an den wöchentlich stattfindenden **Jour-Fixe Terminen** ist für **alle Gewerke** verpflichtend.

12. Dokumentation des Bauablaufes / Tagesberichte

Die Tagesberichte sind leistungs- und personenbezogen zu erstellen und sind werktäglich an die Objektüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Form und Inhalt wird durch den Auftraggeber festgelegt: u.a.

- Leistungsbeschreibung, Montagetätigkeiten
- Wetter
- Personaleinsatz vor Ort (nach Tätigkeitsbereichen aufgliedert)
- Problematiken vor Ort
- Beschädigungen vor Ort
- Angabe Fertigstellungsgrad der Fassadenbereiche

A2 ERGÄNZUNGEN

Alle Aufwendungen für das Baustellenmanagement sind Leistungsbestandteil des AN und mit den Einheitspreisen einzukalkulieren

Eine besondere oder zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

13. Sigeko

Der Auftraggeber beauftragt einen Koordinator für Sicherheit und Gesundheitsschutz.

Die Baustellenordnung wird bei Vergabe an den Auftragnehmer übergeben und wird Vertragsbestandteil.

Veränderungen an Gerüsten und Absturzsicherungen dürfen nicht vorgenommen werden.

Der Auftragnehmer hat seinen betrieblichen Arbeitsschutz entsprechend zu organisieren. Hierzu gehört u.a. auch, dass vor Beginn der Arbeiten eine Gefährdungsbeurteilung für die Baustelle erstellt und das Personal entsprechend eingewiesen wird. Die Erste-Hilfe ist entsprechend zu organisieren. Vgl. hierzu auch „Bausteine“ der BG Bau (Gelbe Mappe), in aktueller Fassung.

14. Meterrisse

Meterrisse werden im Treppenhaus durch den Auftraggeber verbindlich für alle Gewerke vorgegeben.

15. Arbeitszeiten

Die Arbeitszeit vor Ort ist beschränkt auf folgenden Zeitraum:

Montag mit Samstag von 7.00Uhr bis 19.00 Uhr.

Arbeiten außerhalb dieses vorgegebenen Zeitfensters sind vor Ort grundsätzlich ausgeschlossen.

Besonders lärm- und staubintensive Arbeiten sind mit der Objektüberwachung abzustimmen.

16. Bauleistungen in Ausführung

Baumeister

Metallbauarbeiten, Fassade,

Außentüren und -fenster

Innentüren Stahl-Glas-Türen

Tischlerarbeiten

Trockenbauarbeiten

Bodenbelagsarbeiten

Maler- und Lackierarbeiten

Dachabdichtungsarbeiten Spengler

Dachabdichtungsarbeiten, erdüberdeckt

Natur- und Betonwerksteinarbeiten

Schlosserarbeiten

A2 ERGÄNZUNGEN

Putz- und Stuckarbeiten
Estricharbeiten
Fliesen- und Plattenarbeiten
Schreinerarbeiten, Teeküchen
Raffstoreanlagen
Verdunklung innen
Beschilderung, Sichtschutz
Feuerlöscher
Schließanlage
Baufeereinigung

Sanitärinstallation
Heizungsinstallation
Lüftungsinstallation
Brandmeldeanlage
Medientechnik
Außenanlagen

17. Ausführungspläne

Der AN erhält die Ausführungspläne des AG als
Papierpause in **1-facher Ausfertigung**.

Zusätzliche Planvervielfältigungen liegen im
Verantwortungsbereich des AN.

Die Unterlagen können ebenfalls als pdf Datei zur
Verfügung gestellt werden.

A3 ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

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

Alle Arbeiten sind nach dem derzeitigen Stand der
Technik und den einschlägigen Gesetzen, Vorschriften
und DIN-Normen durchzuführen.

Die Vorschriften gelten in Ihrer jeweils neusten
Fassung.

Leistungen mit abweichenden technischen
Spezifikationen: Nach § 7a Abs. 3 VOB/A kann von
technischen Spezifikationen der Leistungsbeschreibung
abgewichen werden, hierbei ist aber nach den
Bestimmungen der VOB/A § 13 Absatz 2 und 3 ein Nachweis
der gleichwertig zu erbringen. Nach den Vorgaben der

A3 ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

VOB/A muss die Abweichung im Angebot eindeutig nachgewiesen werden um den Auftraggeber die notwendige Prüfung zu ermöglichen. Wird die Gleichwertigkeit vom Bieter nicht nachgewiesen, so ist sein Angebot unvollständig und aus der Wertung auszuschließen.
Plan- Nr. - Planbezeichnung - Maßstab

Übersichtspläne

2566_05_LA_BE Baustelleneinrichtungsplan 1:500

2566_WP_DET_AB_103

Positionsplan zu Dacharbeiten M 1:250

Ausführungsplanung Grundrisse/Schnitte

2566_WP_GR_EG Grundriss Erdgeschoss 1:100

2566_WP_GR_UG Grundriss Untergeschoss 1:100

2566_WP_SC_Schnitte A-A/B-B 1:100

2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika

Detailplanung

2566_WP_DET_AB_331_V Hochzug Dachkuppel M 1:10

Handskizzen

2566_Handskizze 01, Attika Inneneck

2566_Handskizze 02, Notüberlauf vertikal

Fotoanlage vom 28.05.2020

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - Dachabdichtung- und Spenglerarbeiten

- a) Sturmsicherheit und absolute Dichtheit der Dachfläche einschließlich aller An- und Abschlüsse ist zu gewährleisten. Auf die DIN 1055 wird gesondert hingewiesen. Die Sturmsicherheit des Dachsichtenpaketes muß auch während der Sanierung gewährleistet sein.
- b) Es ist darauf zu achten, daß sämtliche Metallteile (wie z.B. Flachstahlhalter, Abdeckungen, Verankerungen und Schrauben) aus nichtrostendem Metall auszuführen sind.
- c) Bei Wärmedämmmaterial aus expandiertem Polystyrol und extrudiertem Polystyrol ist nur abgelagertes Material (Mind. 8 Wochen) zu verwenden. Dies dient zur Vermeidung von zu hohem Schwindmaß im eingebauten Zustand. Der Produktionsnachweis mit Datumsangabe ist seitens des Auftragsnehmers in schriftlicher Form vorzulegen. (Für expandiertes Polystyrol gilt der Fertigungstermin des Großblockes aus dem die einzelne Dämmplatten geschnitten werden.)
- d) Die verwendeten Folien müssen wasserundurchlässig, witterungs- und verrottungsbeständig gegen alle aggressiven Einwirkungen von außen, formbeständig, abrieb- und trittfest, schwer entflammbar und

B ZUSÄTZL. TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ABDICHTUNG SPENGLER

selbstverlöschend (DIN 4102), wärmebeständig, kältebeständig, wurzelfest sein und eine hohe Flexibilität besitzen. Alle Abdichtungsfolien müssen UV-beständig sein.

Das im Leistungsbescrieb vorgegebene Produkt stellt den abverlangten Qualitätsstandard dar und ist mit dem Zusatz "oder gleichwertig" versehen. Bei der Beurteilung der Gleichwertigkeit spielen folgende Punkte eine besondere Rolle:

Positive Langzeitbewährung; langfristige

Wiederverschweißbarkeit,

bitumenverträglich/bitumenbeständig nachweislich im langfristigen Dauerkontakt (Praxiserfahrung); Dachbahn frei von toxischen Schwermetallen; Qualitätssicherung der Bahn nach DIN ISO EN 9001, ISO 14001 EG-ÖKO Audit-Verordnung; Recyclebarkeit - Rücknahmegewährleistung der Altbahn durch Hersteller; Dämmstoffneutral; UV-stabil (Langzeitpraxistest); Dichtschichtdicke über den gesamten Querschnitt; physikalische, chemische Festigkeitskennwerte.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit des Produktes muß bereits bei Angebotsabgabe vorliegen. Der Auftraggeber behält sich alleinig vor über die Gleichwertigkeit zu entscheiden.

- e) Bei nicht bitumen- bzw. teerbeständigen Folien ist besonders darauf zu achten, daß sie nicht mit diesen Materialien in Verbindung kommen. Eventuell vorhandene Reste solcher Materialien auf der zu isolierenden Fläche sind vor Ausführung der Arbeiten zu entfernen, auch dann, wenn sie nicht vom ausführenden Unternehmer stammen, oder durch eine Trennlage abzudecken.
- f) Bei der Nahtverschweißung ist auf den Kapillarabbau bei Mehrfachstößen z.B. T-Stoss besonders zu achten, das heißt dicht zu schweißen.
- g) Bei Verwendung von folienbeschichteten Blechen / Verbundblechen sind die Längststöße durch Folienstreifen beidseitig aufgeschweißt zu verbinden. Dabei ist je nach Länge der Bleche ein Mindestabstand einzuhalten. (thermische Längenänderung!!) Fugen aus der Unterkonstruktion, z. B. Fertigteilfugen sind zu übernehmen.
- h) entfällt
- i) Details über Dachan- bzw. -abschlüsse, Dehnungsfugenausbildung usw. sind vor Ausführung mit dem Architekten und der örtlichen Bauführung abzusprechen und verbindlich festzulegen. Hierfür übernimmt der Auftragnehmer die volle Garantie. Die entsprechende Ausführung ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Die technische Beratung über die entsprechenden Ausführungsdetails sowie hierfür notwendige Zeichnungen, Berechnungen sind auf

B ZUSÄTZL. TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ABDICHTUNG SPENGLER

Verlangen kurzfristig und kostenlos zu erstellen, dem Architekten vorzulegen und genehmigen zu lassen. Diese Genehmigung entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Garantie.

- j) Die Notabdichtung gegen Tagwasser ist durch die Arbeitsweise zu gewährleisten (siehe sep. Pos). Nach VOB Teil B § 4 (5) verlangt der Auftraggeber ausdrücklich, die noch nicht abgebrochenen sowie bereits frisch erstellten Abschnitte so zu schützen, daß eine Feuchtigkeits hinterwanderung durch Tagwasser nicht erfolgen kann. Die uneingeschränkte Betriebsfähigkeit der darunter liegenden Räumlichkeiten ist in vollem Umfange zu gewährleisten.
- k) Wird es seitens der örtlichen Bauführung als notwendig erachtet, ist seitens des Auftragnehmers ein Lehrverleger des auszuführenden Abdichtungsproduktes zu beantragen. Die Mitwirkung des Lehrverlegers ist für den Auftraggeber kostenfrei.
- l) Der Unternehmer hat mit der Angebotsabgabe schriftlich nachzuweisen, daß er in der Verlegung von Folien die notwendige Erfahrung und Einschulung besitzt. Eine Referenzliste mit ausgeführten Bauvorhaben mit Erstellungszeitraum und Materialangabe ist dem Angebot beizulegen.
- m) Vom Bieter sind genaue bestätigte Unterlagen darüber vorzulegen, wie lange und in welchem Umfang der Hersteller der verwendeten Materialien Garantie leistet. Verlangt wird eine 10-jährige Material- und 5-jährige Verarbeitungsgarantie. Der Anbieter übernimmt für seine angebotene und ausgeführte Konstruktion und Arbeiten die volle Garantie nach den allgemeinen und besonderen Vertragsbedingungen. Der Auftragnehmer legt nach Abschluß und Abnahme der Dachdichtungsarbeiten eine Erklärung des Herstellers der Dachhaut mit einer Laufzeit von 10 Jahren vor, in der neben den Kosten der Wiederbeschaffung der Originaldachhaut auch die notwendigen Handwerkerleistungen bei Materialfehlern, Minderqualität der Dachbahn, gewährleistet sind.
- n) Hinweis auf die Abrechnung der Dachfläche: Die Dachflächen werden in der senkrechten Projektion zwischen den Attiken bzw. Aufkantungungen abgerechnet. Das heißt, daß sowohl der Aufbau Attikaoberseite als auch die vertikale Attikafläche bis zur Dachfläche nicht berücksichtigt werden. Dieser Aufwand ist in Pos. "Attikaanschluß" bzw. "Wandanschluß" usw. mit einzukalkulieren. Dies gilt für alle Flächenermittlungen wie z.B Wärmedämmung - Trennvlies - Dichtungsbahn - Trennvlies - Bekiesung. Sinngemäß ist dieser Punkt auch auf alle Dachdurchdringungen zu übertragen.
- o) Zu liefernde Holzqualität, soweit nicht anders

B ZUSÄTZL. TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ABDICHTUNG SPENGLER

erwähnt, Güteklasse I, DIN 68 365, Fichte/Tanne für Schalungen sowie Latten, bzw. Güteklasse II Fichte/Tanne für Kantholz, als trockenes Bauholz (< 18% Feuchte). Alle zur Verwendung kommenden Hölzer sind vorbeugend mit einem chemischen Holzschutzmittel zu streichen, spritzen bzw. tauchen, Prüfprädiat P, Iv, (gegen Pilze wirksam, Fäulnisschutz, gegen Insekten vorbeugend wirksam). Schnittstellen auf der Baustelle sind nachzubehandeln. Fugen aus der Unterkonstruktion (Fertigteilfugen) sind zu übernehmen.

- p) Für die schlossermäßigen, stahlbaummäßigen Konstruktionen, so z. B. Stützbleche, Los- und Festflansche, sind durch den AN als Nebenleistung Werkstattzeichnungen zu fertigen. Die Werkstattzeichnungen sind aus den Architektenplänen zu entwickeln und vor Ausführung, d. h. Fertigung dem Architekten, Objektüberwachung, zur Freigabe vorzulegen. Eine Mitwirkung am Werk des Auftragnehmers durch die Freigabe der zeichnerischen Darstellung entsteht dadurch nicht.
- q) Bei dem zu sanierenden Dach handelt es sich um ein Altdach mit Durchfeuchtungserscheinungen im Bestandsschichtenaufbau. Ferner muß mit stehendem Wasser auf den Dachflächen aufgrund von Gefällelosigkeit, bzw. mangelndem Gefälle gerechnet werden. Erschwernisse hieraus sind einkalkulieren.
- r) Brandschutz
Die Dachhaut muß gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein (harte Bedachung) gem. Art. 33BayBO. Der entsprechende Nachweis über die verwendete Bahn ist vom AN zu erbringen.

KLEMPNERARBEITEN NACH DIN 18339

- a) Vor Beginn der Spenglerarbeiten hat der Auftragnehmer die bauseitig vorhandenen, sein Gewerk betreffenden Konstruktionen auf ihre Eignung hin zu überprüfen. Dies gilt insbesondere für das Vorhandensein geeigneter Trennlagen zwischen bauseitiger Konstruktion und Blech sowie für die Einhaltung der sich aus DIN 18 202 ergebenden Maßtoleranzen durch den Vorunternehmer. Fehlende Trennlagen zwischen Mauerwerk, Beton sowie Holz zu Blechteilen sind seitens des ausführenden Spenglers zu ergänzen bzw. zu erneuern.
- b) Alle Bleche und Blecheindeckungen sind gegen schädigende äußere Einflüsse durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Angesprochen sind hier im besonderen alkalische Einflüsse aus frischem Beton oder Mörtel sowie Nachteile aus chemischen Reaktionen

B ZUSÄTZL. TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ABDICHTUNG SPENGLER

entsprechender Holzschutzmittel mit den zur Verwendung kommenden Blechen. Darüberhinaus gilt es, darauf zu achten, daß grundsätzlich Schweißwasserbildung unter der Metalldeckung durch geeignete konstruktive Maßnahmen verhindert wird. Insbesondere ist darauf zu achten, daß keine Elementenbildung entstehen kann (Gefahr von elektrochemischer Korrosion), d.h., daß alle zur Verwendung kommenden Metalle aus gleichem bzw. verträglichem Material sind. Läßt sich dies nicht vermeiden, ist bei dem Zusammenbau verschiedener Metalle mit geeigneten Trennlagen zu arbeiten.

- c) Beim Verformen der Bleche an der Baustelle ist darauf zu achten, daß Verformungsvorgänge nur bei ausreichenden Plus-Temperaturen ausgeführt werden. Soweit diese Voraussetzungen durch die Witterungsverhältnisse nicht gegeben sind, sind die zu verarbeitenden Bleche in den betroffenen Bereichen vor der Verformung ausreichend aufzuwärmen. (Siehe sep. Pos.)
- Verarbeitungstechnische Fehler, d.h. Abreißen der Falzverbindungen, mit dem Versuch des Nachlötens werden nicht akzeptiert, die Teile müssen ausgetauscht werden. Für die Befestigung von Schutzblechen bzw. Kappblechen sind grundsätzlich Kunststoffdübel, nicht rostende Schrauben und Beilagscheiben mit Neoprene-Dichtungseinlagen vorzusehen. Eine Fixierung solcher Blechteile mit Nägeln oder dergleichen ist generell untersagt. Kappbleche sind grundsätzlich in einen schräg nach oben verlaufenden Flexschnitt, der noch mind. 1 cm tief in das Mauerwerk reicht, einzufügen, die Oberkante ist dauerelastisch abzufügen. Für sämtliche Mauerabdeckungen und dergleichen ist grundsätzlich eine indirekte Befestigung in der Art und Weise vorzusehen, daß diese Blechteile durchlaufend oder punktwise an entsprechenden Vorsprungsblechen eingehängt werden. Vorsprungs- und Haftbleche sind grundsätzlich in schwerer Ausführung, Blechdicke 1,2 mm, vorzusehen.
- d) Grundsätzlich gilt, daß für sämtliche nach diesem Gewerk auszuführenden Blechteile und Blechdeckungen ausreichende Dehnungsausgleichsmöglichkeiten auch dann ohne besondere Vergütung vorzusehen sind, wenn sich ein entsprechender Hinweis aus der Festlegung des Leistungsverzeichnisses nicht ergibt. Fugen aus der Unterkonstruktion, z.B. Fertigteilfugen sind zu übernehmen.
- e) Dauerelastische Verfugungen sind grundsätzlich nur bei Anschlüssen bzw. zur Abfugung von Kappblechen an massiven Bauwerksteilen zulässig.

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
01	Titel	ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION			
Übertrag:					
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
01 ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION					
OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG FLÄCHE HORIZONTAL					
HINWEIS: Die Oberfläche der Stahlbetondecke muss stetig verlaufend und planeben gemäß DIN 18202 sein. Der Untergrund muss zudem trocken und sauber sein. Eventuelle Rückstände von Öl, Fett usw. sind zu entfernen.					
01.1	204,00	m2	EP	GP	
Visuelle Überprüfung der Ortbetondecken Visuelle Überprüfung der Ortbetondecken auf deren Feuchtegehalt in Anlehnung an die DIN 18532-1, Abschnitt 9.2, wobei Unterlagen bzw. Unterkonstruktionen oberflächentrocken sein müssen. Festgestellte Bereiche, die dieser Anforderung nicht entsprechen, sind entsprechend zu markieren. Nach gemeinsamen Aufmaß mit der Bauleitung sowie der entsprechenden Dokumentation, werden diese Bereiche Zug um Zug getrocknet und zum weiteren Schutz vor erneuter Feuchtigkeitsaufnahme unverzüglich mittels Bitumenvoranstrichauftrag "versiegelt". Das gefertigte Aufmaß dient gleichzeitig als Abrechnungsgrundlage für die nachfolgende Position "Betondecke trocknen". (Siehe hierzu nachfolgende Position "Betondecke trocknen und Voranstrich aus Bitumenlösung, Horizontalflächen").					
01.2	102,00	m2	EP	GP	
Betondecke trocknen Betondecke trocknen, bei ehemals durchfeuchtetem Abdichtungsaufbau bzw. schlechter Witterung vor Auftrag des Voranstriches mittels Propangas-Handflämmer. Flächenansatz: 50% aus 204 m² Leistung ist nur in Abstimmung mit der BÜ und gemeinsamen Aufmaß auszuführen. Die Ausführung ist vor Ort durch die BÜ freizugeben.					
01.3	1,00	St	EP	GP	
Technische Bestandsdokumentation der Ausführung					
Übertrag:					
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					
29.05.2020 - Seite 15 von 106					

01	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION
Übertrag:		

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

Der AN hat auf der Grundlage der erstellten und freigegebenen Werkstatt- und Montagepläne, der letztgültigen Ausführungsplanung und der ausgeführten Leistung für den gesamten Leistungsumfang eine technische Bestandsdokumentation anzufertigen.

Die Bestandsunterlagen müssen alle technischen Angaben enthalten, die insbesondere zur Aufrechterhaltung der Funktionsweise der Bauteile notwendig sind. Zu den einzureichenden Unterlagen gehören u.a. alle Prüfzeugnisse, Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Produktdatenblätter, Pflegeanleitungen und die Fachunternehmererklärung.

Die technische Dokumentation ist die Sammlung der vom AN zu erstellenden und zu übergebenden Revisions- und Bestandsunterlagen. Durch diese soll der AG einen klaren und unmissverständlichen Eindruck über Aufbau, Funktion und Bedienung aller Systeme erhalten.

Die Übergabe der Unterlagen erfolgt 2-fach in Ordner und digital.

Die Dokumentation ist 14 Tage vor der rechtsgeschäftlichen Abnahme dem Auftraggeber vorzulegen.

Titel 01 ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION

02 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Hinweis zu Ausführungsbereichen:

Bei den in nachfolgendem Leistungsverzeichnis beschriebenen Dachabdichtungsarbeiten sowie Nachrüst- und Ausbesserungsarbeiten an Metalldacheindeckung, handelt es sich um folgenden Bauteile:

- Flachdachfläche über Eingangsbereich Foyer auf der Gebäude Westseite
- Turnhallendacheindeckung, Doppelstehfalzeindeckung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

02	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER BAUSTELLENEINRICHTUNG	Übertrag:	
----	-------------	--	-----------------	--

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

Kupferblechen. Dachflächengröße der Sheddachartigen
Konstruktion in der Projektion:
ca. 2100 m²

02.1	1,00	St	EP	GP
------	------	----	----------	----------

Baustelleneinrichtung

Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle und der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, z. B. Werkzeuge und Maschinen usw..

Die vom Auftragnehmer benötigten Flächen, auch für die Lagerung, sind ausreichend abzusichern und abzugrenzen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Bayer. Berufsgenossenschaft, die Baustellenverordnung, wie auch DIN-Normen sind einzuhalten und alle Voraussetzungen hierzu einzukalkulieren.

Die Sicherheitsmaßnahmen können nach Wahl des Bieters erfolgen und sind während der gesamten Bauzeit vorzuhalten, bzw. je nach Baufortschritt umzubauen und abschließend zu beseitigen inklusive Folgelasten. Der Standort der Baustelleneinrichtung udgl. ist grundsätzlich vorher mit der Objektüberwachung sowie dem AG/Offizianten abzustimmen.

Vergleiche hierzu:
2566_05_LA_BE Baustelleneinrichtungsplan

Vorhaltungsdauer = Grundeinsatzzeit (4 Wochen)

HINWEIS:

Das Einrichten der Baustelleneinrichtungsfläche auf Privatgrundstücken ist zuvor mit der BÜ abzustimmen und abzuklären.

Grundsätzlich ist die vorhandene Anlage zu schonen, soweit möglich ist auf dem öffentlichen Gehweg nur auf den ausgewiesenen Flächen zu lagern. Eingriffe in die Bepflanzung und Wegeanlage sind soweit wie möglich zu vermeiden und bedürfen der vorherigen Genehmigung der Berechtigten.

Feuerwehruzufahrten sind in jedem Fall frei zu halten!

02.2

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	2,00	St/W	EP	GP
Vorhalten Baustelleneinrichtung				
Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus für vorstehend beschriebenen Baustelleneinrichtung wie folgt:				
Positionsmenge = Produkt aus 1 Stück (Vorhaltemenge) mal 4 Wochen (Vorhaldedauer).				

Titel 02 BAUSTELLENEINRICHTUNG

03 WITTERUNGSKONZEPT

03.1	160,00	m2	EP	GP
Vorhaltung Gewebeplanen und Zubehör				
Witterungsschutzplanen, bestehend aus z.B. wasserdichte HDPE-Gewebeplane (Dachdeckerplanen) mit einem Flächengewicht von 180 g/m ² , mit Ösen, ca. alle 60 cm und einer Gewebeverstärkung, anliefern und über die gesamte Dauer der Sanierungsarbeiten auf der Deckenfläche vorhalten. Nach Abschluss der Arbeiten rückstandslos von der Deckenfläche abtransportieren.				
<u>Einschließlich Zubehör:</u> Befestigungsmaterial wie z. B. Spannseile/Gurte, Spannzangen, Holzauflagen, Konstruktionsriegel, Schalbretter usw. nach Wahl des AN in ausreichender Menge und Anzahl.				
03.2	1,00	St	EP	GP
Temporäres Abdecken Bauteilöffnung				
Temporäres Abdecken und Aufdecken der Sanierungsdeckenflächen als Witterungsschutz mit Planen (siehe gesonderte Position) als Sturm- und Regensicherung z. B. bei plötzlich einsetzendem Niederschlag, Arbeitsunterbrechungen und dergleichen. Die Abdeckungen sind gegen Abheben zu sichern. Zur Vermeidung von Wassersackbildungen sind entsprechende				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

03	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
	Titel	WITTERUNGSSCHUTZKONZEPT		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	Unterlagen nach Erfordernis anzuordnen.			
	Ausführung als Komplettleistung über die gesamte Ausführungszeit hinweg soweit erforderlich!			

Titel 03 WITTERUNGSSCHUTZKONZEPT

04 ABBRUCH RÜCKBAU

VERBLECHUNGEN

04.1 **10,00** **m** EP GP

Rückbau Ortgangabdeckung Turnhallendach

Rückbau der vorhandenen, indirekt befestigten Ortgangabdeckung einschließlich vorhandener Einhangbleche aus Kupferblechen, auf der Dachrandaufkantung des Turnhallendaches montiert. Mechanisch befestigt an Bestands-Unterkonstruktion mittels Schraubbefestigung bzw. Nagelung. Stoßverbindung: Überlappend bzw. gefalzt
Gesamtabwicklung: ≤ 800 mm
Kantungen: ca. 6 Stück

Einschließlich Detailausbildungen:

1 Stück Neigungswechsel

1 Stück Endausbildung

Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen.
Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

Siehe hierzu 2566_Fotoanlage Bild 01

04.2 **4,00** **m2** EP GP

Rückbau und Zwischenlagerung Ortgangbekleidung Turnhallendach

Rückbau der vorhandenen, senkrecht angeordneten Ortgangbekleidung aus Kupferblechen einschließlich sämtlicher Befestigungsmittel, Haften udgl., in Winkelfalztechnik gefertigt und montiert. Mechanisch befestigt an Bestands-Unterkonstruktion mittels

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

04		LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
		Titel	ABBRUCH RÜCKBAU	
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	Edelstahlhafte und Nägel öder ähnlich.			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
	Siehe hierzu 2566_Fotoanlage Bild 01			
04.3	50,00	m	EP	GP
	Rückbau Dachrandverblechung Attikaaufkantung			
	Rückbau der vorhandenen Dachrandverblechung, bestehend aus:			
	– Außenseitig: Senkrecht angeordneten Dachrandbekleidung aus Kupferblechen, in Winkelfalztechnik gefertigt und montiert. Befestigung an Unterkonstruktion aus Holzschalung mittels Edelstahlhafte und Nägel oder ähnlich. Scharenbreite: ca. 58 cm Dachrandhöhe: ca. 125 cm			
	– Innenseitig: Senkrecht angeordneten Dachrandbekleidung aus Kupferblechen, in Winkelfalztechnik gefertigt und montiert bzw. in Teilbereichen mittels Stecker verbunden. Mechanisch befestigt an Unterkonstruktion aus Holzschalung mittels Edelstahlhafte und Nägel oder ähnlich. Scharenbreite: ca. 58 cm Dachrandhöhe: ca. 60 cm			
	– Oberseitig: Indirekt befestigte Dachrandabdeckung aus Kupferblech einschließlich vorhandener Einhangbleche, mechanisch auf Holzuntergrund verschraubt bzw. genagelt, befestigt. Gesamtabwicklung: ≤ 800 mm Kantungen: ca. 8 Stück			
	Rückstandsfreie Demontage inklusive sämtlicher Befestigungsmittel, einschließlich ca. 5 Stück Innen- bzw. Außeneckausbildungen in allen Bereichen.			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			

Übertrag:

04	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABBRUCH RÜCKBAU				Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
04.4	1,00	St		EP	GP	
Teilrückbau Attika-Abdeckverblechung Süd						
Teilrückbau der indirekt befestigte Dachrandabdeckung aus Kupferblech einschließlich vorhandener Einhangbleche, mechanisch auf Holzuntergrund verschraubt bzw. genagelt, befestigt.						
Inklusive Trennschnitt, mittig über dem Stehfalz der senkrechten Bekleidung aus Winkelstehfalzdeckung angeordnet. Verbleidende Abdeckverblechung für den Neuanschluss mit Ergänzungsprofil (siehe gesonderte Position Spenglerarbeiten) vorbereiten, Profilende fachgerecht für den nachfolgenden Flachschiebenahntverbund aufstellen bzw. zurückkanten.						
Gesamtabwicklung: ≤ 800 mm Kantungen: ca. 8 Stück Profillänge: ca. 700 mm						
04.5	50,00	m		EP	GP	
Rückbau Unterkonstruktion Attikaaufrichtung						
Rückbau der gesamten Unterkonstruktion der Attikaaufrichtung bestehend aus:						
- <u>Außenseitig:</u> Holzschalung aus besäumten Nadelholzbretter, ca. 24 mm dick, mechanisch mittels Nagelung bzw. Verschraubung an Holzunterkonstruktion befestigt. Attikahöhe: ca. 125 cm						
- <u>Innenseitig:</u> Holzschalung aus besäumten Nadelholzretter, ca. 24 mm dick, mechanisch mittels Nagelung bzw. Verschraubung an Holzunterkonstruktion befestigt. Attikahöhe: ca. 90 cm						
- <u>Oberseitig:</u> Attikabohle/brett aus konisch geschnittenem Nadelholz, ca. 20x30x120mm, mechanisch mittels Verschraubung an Holzunterkonstruktion befestigt.						
- <u>Tragkonstruktion:</u> Senkrechte Holzriegel aus Nadelholz, ca. 60 x 60 mm, mechanisch mittels Verschraubung an der Holzunterkonstruktion der Deckenuntersichtbekleidung sowie in die Stirnseite der Stahlbetondecke verübelt, befestigt. Riegelabstände: Bis ca. 100 cm						
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:	
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					29.05.2020 - Seite 21 von 106	

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
04	Titel	ABBRUCH RÜCKBAU	
		Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	Höhe der Tragkonstruktion: ca. 125 cm		
	Rückstandsfreie Demontage inklusive sämtlicher Befestigungsmittel, einschließlich <u>ca. 5 Stück</u> Innen- bzw. Außeneckausbildungen in allen Bereichen.		
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.		
04.6	7,00 m	EP	GP
	Rückbau Aufkantungsabdeckung innenliegende Rinne		
	Rückbau der indirekt befestigten Aufkantungsabdeckung aus Kupferblech im Bereich der innenliegenden Rinne des Turnhallendaches einschließlich vorhandener Einhangblech, mechanisch im Holzuntergrund mittels Verschraubung befestigt. Die Verfalzung mit der innenliegenden Rinne ist hierbei vorsichtig zu öffnen. Die Rinne des Turnhallendaches bleibt im Bestand erhalten! Zuschnitt: ≤ 700 mm Kantungen: ca. 5 Stück		
	Rückstandsfreie Demontage inklusive sämtlicher Befestigungsmittel, einschließlich 1 Stück Endausbildung, aufgekantet 1 Stück Endausbildung, abgekantet.		
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.		
04.7	1,00 St	EP	GP
	Rückbau Verblechung Lüftereinheit		
	Allseitige Verblechung der Lüftereinhausung, d = ≤ 1,0 mm, als Stehfalzdeckung aus verzinkten Stahlblech komplett demontieren. Abmessung Lüftereinhausung: Ca. 60 x 60 cm Höhe: Bis 900 mm		
	Rückstandsfreie Demontage inklusive sämtlicher Befestigungsmittel und dergleichen.		
		Übertrag:	
- Fortsetzung auf nächster Seite -			
Alle Einzelbeträge Netto in EUR		29.05.2020 - Seite 22 von 106	

04	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABBRUCH RÜCKBAU		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
SCHICHTENAUFBAU FLÄCHE				
04.8	1,00 psch	EP	GP	
	Rückbau Blitzschutzanlage			
	Rückbau der vorhandenen Blitzschutzanlage einschließlich sämtlicher Zubehörteile wie beispielsweise Blitzschutzleitungen, Betonfüße, Anschlussklemmen und dergleichen.			
	Leitungslänge im Bestand: ca. 15 m			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.9	204,00 m2	EP	GP	
	Rückbau Kiesschüttung			
	Vorhandene Schüttung aus Kies, Körnung 16/32 mm, Schütthöhe ca. 50 - 100 mm, aufnehmen. Der Kies ist teilweise durch Moos und Fremdbewuchs belastet. Mehrkosten sind in den EP einzukalkulieren. Art der Abräumung nach Wahl des Bieters, in Abstimmung mit der Objektüberwachung.			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.10	75,00 m2	EP	GP	
	Rückbau Dachschichtenaufbau Dachfläche (Teilsaniert)			
	Rückbau des bereits teilsanierten Dachschichtenaufbaues auf Stahlbetondecke ca. 200 mm, bestehend aus:			
	– Bituminöse Dampfsperre, vollflächig auf Betondecke aufgeschweißt			
	– Gefälle-Wärmedämmung aus PU-Schaum, kaschiert bzw.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
		Übertrag:		

04		LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
		Titel	ABBRUCH RÜCKBAU	
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>unkaschiert, d = ca. 100 - 160 mm, auf Untergrund verklebt</p> <ul style="list-style-type: none">– Abdichtungslagen, mehrlagig, bituminös, vollflächig untereinander sowie auf dem Untergrund verklebt. D = ca. 20-40 mm– Schutzvlies, ca. 300 g/m² <p>Abbruch sämtlicher Lagen bis zur OK Stahlbetondecke, sämtliche Befestigungsmittel, Klebereste etc. rückstandslos entfernen. Der Dachschichtenaufbau ist teilweise feuchtebelastet. Lagendopplungen als Reparaturmaßnahmen sind einzukalkulieren.</p> <p>Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.</p> <p>Lage gemäß Anlage, siehe hierzu 2566_GR</p>			
04.11	129,00	m2	EP	GP
Rückbau Dachschichtenaufbau Dachfläche (Bestand)				
<p>Rückbau des Bestands- Dachschichtenaufbaues auf Stahlbetondecke ca. 200 mm, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none">– Bituminöse Dampfsperre, vollflächig auf Betondecke aufgeschweißt bzw. mit Heißbitumen aufgegossen– Wärmedämmung aus EPS- Schaumplatten, kaschiert bzw. unkaschiert, d = ca. 120 mm, auf Untergrund verklebt– Abdichtungslagen, mehrlagig, bituminös, vollflächig untereinander sowie auf dem Untergrund verklebt. D = ca. 20-40 mm– Trennlage, PE-Folie <p>Abbruch sämtlicher Lagen bis zur OK Stahlbetondecke, sämtliche Befestigungsmittel, Klebereste etc. rückstandslos entfernen. Der Dachschichtenaufbau ist teilweise feuchtebelastet. Lagendopplungen als Reparaturmaßnahmen sind einzukalkulieren.</p> <p>Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.</p>				

ABDICHTUNGSANSCHLÜSSE

Übertrag:

04	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABBRUCH RÜCKBAU				Übertrag:	
Nr. / Art		Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
04.12		9,00	m	EP		GP	
Rückbau Klemmschienenprofile							
Rückbau Klemmschienenbefestigungen aus Stahl/Alu im Bereich von Abdichtungshochzügen, Abmessungen ca. 60/10 mm, ≤ 200 mm im Bestandsuntergrund verschraubt bzw. verdübelt, inklusive elastoplastischer Abfugung.							
Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.							
04.13		9,00	m2	EP		GP	
Rückbau Holzbekleidung Wandnische							
Teilrückbau der vorhandenen Wandbekleidung einschließlich Unterkonstruktion, bestehend aus Nut- und Feder Profilbrettern, einschl. Farbanstrich. Ausbauhöhe: ca. 100 cm Brettbreiten: ≤ ca. 180 mm Unterkonstruktion: Holzständerfachwerk							
Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.							
Siehe hierzu 2566_Fotoanlage Bild 06, 07							
04.14		2,00	St	EP		GP	
Rückbau Abdichtungshochzug Heizkamine							
Rückbau mehrlagiger, bituminöser Abdichtungsanschluss an Heizkamine, Ausführung rund, Durchmesser ca. 40cm, Abbruch aller Lagen, inkl. sämtlicher Aufkantungsbleche in Schichtenaufbau eingeklebt bzw. mechanisch befestigt, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel. Höhe Abdichtungsanschluss: ≤ 400 mm							
Anmerkung: Planmäßig ist der weiterführende Komplettrückbau der Heizkamine und Deckenverschluss als bauseitige vorgesehen (Follegewerke).							
Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche							
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:			

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
04	Titel	ABBRUCH RÜCKBAU		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.15	1,00	St	EP	GP
Rückbau Abdichtungshochzug Lüftereinheit				
Rückbau mehrlagiger, bituminöser Abdichtungsanschluss an Lüftungsaufsatz, Abmessungen ca. 60 x 60 cm, Abbruch aller Lagen, inkl. sämtlicher Aufkantungsbleche in Schichtenaufbau eingeklebt bzw. mechanisch befestigt, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel. Höhe Abdichtungsanschluss: ≤ 400 mm				
Anmerkung: Planmäßig ist der weiterführende Komplettrückbau des Lüftungsaufsatz und Deckenverschluss als bauseitige vorgesehen (Follegewerke).				
Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.				
04.16	70,00	m	EP	GP
Rückbau Abdichtungshochzug Wand/Attika				
Rückbau Abdichtungshochzug an Wand, Rand- und Attikaufkantungen bestehend aus:				
<ul style="list-style-type: none">– Hochzug Trennlage aus PE-Folie bzw. Schutzvlies– Hochzug bituminöse Abdichtung, wie vor in der Fläche beschrieben verschweißt bzw. auf Holzschalung genagelt. Gesamtdicke der Abdichtungslagen ca. 15 - 30 mm.– Randkeil aus PUR- bzw. EPS-Schaumdämmstoff, ca. 100/100 mm, vollflächig auf der Grunddämmung bzw. am Wandhochzug verklebt.				
Leistung inkl. Abbruch aller Lagenverstärkungen, Lagendoppelungen, Reparaturmaßnahmen mit FLK oder ähnlich, an Abdichtungshochzügen.				
Höhe Abdichtungshochzug: ≤ 700 mm Untergrund: Holzschalung bzw. Holzwerkstoffplatte				

04		LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABBRUCH RÜCKBAU		Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.						
04.17	8,00	St	EP		GP	
Zulage Abdichtungshochzug Wand/Attika, Eckausbildungen Zulage zu vor beschriebener Position "Rückbau Abdichtungshochzug Wand/Attika" für den Rückbau von Innen- bzw. Außenecken, Anbindungen an Wandanschlüsse oder Attiken usw..						
04.18	1,00	St	EP		GP	
Rückbau Abdichtungshochzug Dunstrohre Abbruch Abdichtungsanschluss an Dunstrohrdurch- dringungen, DN 100, Abbruch aller Lagen, inkl. sämtlicher Aufkantungsbleche in Schichtenaufbau eingeklebt bzw. mechanisch befestigt, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel fachgerecht ausbauen. Anschlusshöhe: ≤ 500 mm Gussrohrmantel säubern bzw. reinigen, anhaftende Bitumenreste bzw. sonstige elastoplastische Dichtstoffe entfernen und für den Neuabdichtungsanschluss vorbereiten. Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.						
DURCHDRINGUNGEN						
04.19	2,00	St	EP		GP	
Rückbau Aufsatzelement Dacheinlauf Rückbau der bestehenden Dacheinläufe bestehend aus Aufsatzelement und Kiesfang aus Edelstahl / Stahl / Kunststoff inkl. sämtlicher Befestigungsmittel, Abdichtungsanschlüsse in allen Abdichtungslagen. Nenngröße: Bis 150 mm Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche - Fortsetzung auf nächster Seite -						
					Übertrag:	
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					29.05.2020 - Seite 27 von 106	

04	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABBRUCH RÜCKBAU		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)
	abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.20	2,00 St	EP	GP	
	Rückbau Grundlelement Dacheinlauf			
	Rückbau des Dacheinlauf-Grundlelements .Element durch Ausstemmen aus der Stahlbetondecke einschließlich Abbruch von Befestigungsmitteln sowie Anschlussabdichtungslagen in allen Ebenen, von der Grundleitung bzw. Ablaufrohrleitung lösen und ausbauen. Nenngröße: DN 100 mm			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.21	7,00 m	EP	GP	
	Rückbau Regenfallrohrleitung, Kupfer DN 100 - 125 mm			
	Senkrecht an Gebäude-Aussenwandfassaden montierte Regenfallrohrleitungen, einschließlich ggf. vorhandener Verzüge in Bereichen der Gesimskasten-Innenräume, als Hauptentwässerungsleitung des Flachdaches genutzt, inklusive Rohrbögen, Reinigungsklappen, Standrohrkappen und sonstigem Zubehör demontieren.			
	Anzahl Einzelabläufe: ca. 2 Stück			
	Sämtliche Befestigungsmittel wie Rohrschellen, Schraubverbindungen, Nieten o. ä. rückstandslos entfernen.			
	Material: Kupfer, d = ≥ 0,6 mm, DN 100 bis 125			
ÜBERARBEITUNG UND REINIGUNG				
04.22	204,00 m2	EP	GP	
	Abdichtungsflächen überarbeiten			
	Abdichtungsflächen überarbeiten, hochstehende Kanten und Grate egalisieren, scharfkantige Unebenheiten, ggf. vorstehende Eisenteile, Nägel etc. entfernen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
04	Titel	ABBRUCH RÜCKBAU		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
04.23	204,00	m2	EP	GP
	Reinigen Untergrund			
	Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung, Abbruchreste beseitigen durch scharfes Abfegen, bzw. durch Abschäpfen der Bitumenreste mittels Abbruchlanze oder ähnlich.			
	Die Abdichtungsschicht benötigt einen weitgehend lückenlosen, stetig verlaufenden ausreichend tragfähigen Untergrund. Er muss eben, sauber und frei von Fremdkörpern sein und muss so geführt und gestaltet sein, dass der Abdichtungsstoff handwerklich zuverlässig verlegbar und ffügbar ist. Außerdem muss der Untergrund frei von schädlichen Verunreinigungen und bei aufgeklebten Abdichtungsschichten oberflächentrocken sein.			
	Abbruchmaterial aufnehmen, von den Abdichtungsflächen abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			

Titel 04 ABBRUCH RÜCKBAU

05 ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT

Abrechnung der Deponie- und Kippgebühren

Die Abrechnung der Deponie- und Kippgebühren für nachfolgend bezeichnete Abfallsortierungen erfolgt ausschließlich gemäß Wiegescheine der angefahrenen Deponien bzw. Entsorgungsbetriebe. Die Wiegescheine sind jeweils im Original den jeweiligen Rechnungen beizufügen.

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
05	Titel	ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT			
Übertrag:					
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
05.1	8,00	St		EP	GP
An- und Abfahrtkosten Container ca. 7 - 30 m³					
An- und Abfahrtkosten für Absetzt bzw. Abrollcontainer einschl. Standzeitgebühren für die Dauer der Bedarfszeiten.					
Fassungsvermögen, ca. 7 - 30 m³					
05.2	2,00	St		EP	GP
Zulage für vorbeschr. Abfallcontainer, gedeckte Ausführung					
Zulage/Mehrpreis zu vorgenannten Abfallcontainer für die gedeckte Ausführung zum Schutz des Einfüllgutes gegen Tagwasser. Die Gestellung solcher Container ist zuvor grundsätzlich mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen!					
<u>Hinweis:</u> Diese Container sind generell über Nacht zu verschließen. Für die ordnungsgemäße Durchführung hat der AN eigenverantwortlich zu sorgen. Tagsüber, während der üblichen Arbeitszeiten sind die Container ebenfalls bei einsetzendem bzw. anhaltendem Regen außerhalb der Ladezeiten verschlossen zu halten.					
Der Mehraufwand für diese Maßnahme ist in die Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.					
05.3	37,00	to		EP	GP
Entsorgung Bauschutt, verunreinigt					
Container 7 m³					
Entsorgung Bauschutt, teilweise belastet mit Moos, Fremdwuchs usw. einschließlich Deponie- und Kippgebühren					
05.4	1,00	to		EP	GP
Entsorgung vermischte Baustellenabfälle					

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER				
05	Titel	ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT			Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Container 7 m ²					
	Entsorgung vermischte Baustellenabfälle wie zum Beispiel Bautenschutzmatte, Drain-Elemente aus Kunststoff, Geotextilien aller Art, Verpackungsmaterialien, usw. einschließlich Deponie- und Kippgebühren					
05.5	6,00	to		EP	GP	
	Entsorgung Bitumenabfälle					
	Container 7 m ³					
	Entsorgung Bitumenabfälle unbelastet (AVV Abfallschlüssel 17 03 02) einschließlich Deponie- und Kippgebühren					
05.6	1,00	to		EP	GP	
	Entsorgung Wärmedämmstoff, Polystyrol					
	Container 30 m ³					
	Entsorgung Wärmedämmstoff, Polystyrol-Dämmplatten mit Bitumenanhaftungen einschließlich Deponie- und Kippgebühren					
05.7	1,00	to		EP	GP	
	Entsorgung Wärmedämmstoff, Polyurethan					
	Container 30 m ³					
	Entsorgung Wärmedämmstoff, Polyurethandämmstoffplatten mit Bitumenanhaftungen einschließlich Deponie- und Kippgebühren					
05.8	1,00	to		EP	GP	
	Entsorgung Blechabfälle/Stahlteile					
	Container 7 m ³					
	Entsorgung Stahlblechabfälle/Stahlteile, Kupfer- und Aluminiumbleche/profile einschließlich Deponie- und Kippgebühren					

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
05	Titel	ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
05.9	1,00	to	EP	GP
	Entsorgung Altolzabfälle			
	Container 7 m³			
	Entsorgung Altholzabfälle gemäß AltholzV der Altholzkategorie A II			

Titel 05 ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT

06 DÄMMUNG DACHABDICHTUNG

VORBEREITUNGSARBEITEN

06.1	204,00	m ²	EP	GP
Trocknen der Dachfläche + wiederholtes Wassersaugen				
Dachfläche, bestehend aus Stahlbetonuntergrund trocknen bzw. stehendes Wasser absaugen mit Industriestaubsager, wiederholte Ausführung nach Regen, Untergrund trocknen Abrechnung in m ² einmalig für die gesamte, zu sanierende Dachfläche.				
06.3	50,00	m	EP	GP
Unterkonstruktion Attika als "Rahmen"				
Unterkonstruktion Attika als "Rahmen", wie folgt neu herstellen:				
<ul style="list-style-type: none">– Stahlwinkel 1, Stahl, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), feuerverzinkt d = ≥. 2 mm, direkt auf Stahlbetondecke mit Behelfsabdichtung gestellt. Abstand von Vorderkante Stahlbetondecke (einschl. Dämmstreifen) bis zur Aufkantung des Stahlwinkels ca. 5 cm. Unterer Abkantungschenkel auf Stb-Decke gedübelt nach statischer Erfordernis. Zuschnitt: ca. 60 cm Kantungen: 2 Stück– Ausdämmen des Zwischenraumes zwischen den beiden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

06		LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		Übertrag:	
Nr. / Art		Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
		Winkeln, hohlraumfrei mit ausreichend fester, geeigneter Mineralwollämmstoff nach Wahl des Auftragnehmers. Zuschnitt ca. 43/10cm				
		– Stahlwinkel 2, Stahl, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), feuerverzinkt d = ≥. 2 mm, direkt auf Stahlbetondecke mit Behelfsabdichtung gestellt. Abstand zu Stahlwinkel 1 ca. 10 cm. Unterer Abkantungschenkel auf Stb-Decke gedübelt nach statischer Erfordernis. Zuschnitt: ca. 56 cm Kantungen: 2 Stück				
		– Sämtliche Stoßausbildungen stumpf gestoßen mit Stecker hinterlegt, sodass temperaturbedingte Längenänderungen aufgenommen werden können, in Teillängen ausführen, Länge nach statischen Angaben, als Stützwinkel für Dämmung und neuen Abdichtungshochzug. Stahlwinkel 2 an zuvor beschriebenen Stützwinkel mit Lochleibung verschraubt, ca. alle 50 cm zum Herstellen eines stabilen Rahmens				
		Rahmenkonstruktion als Tragwinkel für neue Abdichtungslagen und die neue Attikaverblechung einschließlich sämtlicher Unterkonstruktionsteile.				
		Sämtliche Befestigungsmittel aus korrosionsgeschützten Befestigungselementen inkl. Dichtband mit Dickenquellung, umlaufend zwischen Behelfsabdichtung und Stahlwinkel 1.				
		Leistungen inkl. Höhenausgleich zu Bestand durch unterfüttern mit geeigneten Beilage wie z. B. Stahlplatten, Bleche oder ähnlich und Ausrichten der Attikaunterkonstruktion für spätere Montage der folgenden Bauteile.				
		Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika				
06.4		50,00	m	EP	GP	
		Zulage UK Attika als "Rahmen", Dichtungsband				
		Zulage zu vor beschriebener Position "Unterkonstruktion Attika als Rahmen" für den durchlaufenden Einbau eines vorkomprimierten Dichtungsbandes (Kompriband), zwischen dem Aufstellschenkel des Stahlblechwinkes und der Dampfsperreebene. Anordnung: Äusserer Randbereich Abmessungen: Mind. 20/6 mm				
		- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	
		Alle Einzelbeträge Netto in EUR			29.05.2020 - Seite 33 von 106	

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'				
06.5	5,00	St	EP	GP
Zulage UK Attika als "Rahmen", Eckausbildung Zulage zu vor beschriebener Position "Unterkonstruktion Attika als Rahmen", für die Ausbildung von Innen- bzw. Außenecken und Endausbildungen an aufgehende Bauteile bzw. Anbindungen an Bestandsattiken, inkl. sämtlicher zusätzlicher Verbindungsmittel und zusätzlich erforderlicher Blechzuschnitte etc. Ausführung der Ecken mit Stumpfstoß, mit Stecker hinterlegt, sodass temperaturbedingte Längenänderungen aufgenommen werden können				
06.6	20,00	m	EP	GP
Unterkonstruktion Wand als "Winkel" Stützwinkelkonstruktion aus Stahl, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), feuerverzinkt, d = ≥ 2 mm, unter Beilage einer hochdruckfesten Wärmedämmplatte mit d = ≥ 8 mm auf die Stahlbetondecke verdübelt, Befestigungsabstand versetzt nach statischer Erfordernis, inkl. sämtlicher Bohrungen, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel in korrosionsgeschützter Ausführung. Stoßausbildung als Stumpfstoß mit Stecker hinterlegt, so dass temperaturbedingte Längenänderungen aufgenommen werden können, Zuschnitt: ca. 60 cm Kantungen: 1 Stück Ausführung einschließlich rückseitigen Einstellen eines durchlaufenden Dämmstoffstreifens aus raumhaltiger Mineralwolle. Streifenhöhe abgestimmt auf die Höhe des Stützwinkel. Dicke: ≥ 120 mm Zuschnitt: ca. 50 cm				
06.7	3,00	St	EP	GP
Zulage UK Wand als "Winkel", Eckausbildung				

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Unterkonstruktion Wand" für die Ausbildung von Innen-
 bzw. Außenecken und Endausbildungen an aufgehende
 Bauteile bzw. Anbindungen an Bestandsattiken, inkl.
 sämtlicher zusätzlicher Verbindungsmittel und
 zusätzlich erforderlicher Blechzuschnitte etc.
 Ausführung der Ecken mit Stumpfstoß, mit Stecker
 hinterlegt, sodass temperaturbedingte Längenänderungen
 aufgenommen werden können.

06.8 50,00 m EP GP

Unterkonstruktion + Wärmedämmung Attika aussen

Herstellen einer vollflächigen Unterkonstruktion und
 Wärmedämmebene an senkrechten Flächen für die
 Attika-Dachrandverblechung wie folgt:

- Zuschnitt aus Wärmedämmplatte mit umlaufender
 Stufenfalz, d = 50 mm, druckfest, aus extrudiertem
 Polystyrol Hartschaum im Bereich der äusseren
 Attikaaufrichtung zwischen Oberkante Stahlbetondecke
 und Unterkante Attikakeilbohle passgenau einschließl
 ggf. erforderlicher Montageklebung auf dem
 Metalluntergrund.
 Zuschnittshöhe Dämmplattenstreifen: ≤ 500 mm

Materialkennwerte:

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10:
 DAA-dh, DEO-dh, DUK-dh, PB-dh, PW-dh
 Druckfestigkeit: 300 kPa, DIN EN 826
 Wärmeleitfähigkeitsstufe: 0,035 W/(m·K)
 Brandverhalten: Euroklasse E, DIN EN 13 501-1

- Montage von senkrechte angeordneten
 Unterkonstruktionsriegel aus Konstruktionsvollholz, KVH
 NSi, Holzart Fichte, technisch getrocknet DIN 68800-2,
 Gebrauchsklasse 1 DIN 68800-1, ohne chemischen
 Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338,
 Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, Keilzinkung zulässig,
 herzgetrennt DIN 68365, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/-
 3 %), zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm,
 mit Zuschnitt 60 x 80 mm mit geeigneten
 Befestigungsmitteln, z.B. Dachbauschraube aus Edelstahl
 nach statischer Erfordernis in Stahlblechkonstruktion
 montieren. Zusätzlich ist je Unterkonstruktionsriegel
 mind. ein mechanischer Befestigungspunkt im Bereich der
 Deckenstirnseite mittels geeignetem Fassadendübel nach
 statischer Erfordernis anzuordnen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
----	-------------	---	-----------------	--

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>Im Bereich von Innen- bzw. Aussenecken sind entsprechend nach Erfordernis zusätzliche Riegel vorzusehen und in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Riegel-Achsabstände: ≤ 625 mm Riegellängen: ≤ 950 mm</p> <p>– Gefachdämmung zwischen den zuvor montierten Unterkonstruktionsriegeln aus Mineralfaser Fassadendämmplatte, $d = 40$ mm, für vorgehängte, hinterlüftete Fassaden passgenau einschneiden und mittels geeigneten Edelstahl-Dachbauschrauben und Halteteller ausreichend im Untergrund (Stahlblechkonstruktion) befestigen. Plattenhöhe: ≤ 1000 mm</p> <p><u>Materialkennwerte:</u> Oberseite: Schutz-Glasvlieskaschierung, Farbe schwarz Wärmeleitfähigkeitsstufe: $0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ Brandverhalten: Euroklasse E, DIN EN 13 501-1</p> <p>– Senkrechtes Anbringen einer wasserfest verleimten BFU-Holzwerkstoffplatte, bestehend aus Seekiefer-Sperrholz, Klassifizierung BFU 100 nach DIN EN 13986 - EN 636-3, als senkrechter Abschluss der Attikaunterkonstruktion, an zuvor verlegten Unterkonstruktionsriegeln montieren. Die Befestigung erfolgt mittels geeigneten, korrosionsbeständigen Holzbauschrauben in statisch erforderlichen Abständen in jeden Unterkonstruktionsriegel. Höhe Holzwerkstoffplatte: ≤ 1000 mm Holzwerkstoffplatte: $d = \geq 24$ mm</p> <p>– Trennlage, Bitumen-Unterdeckung zur Verlegung auf Holzschalung/Holzwerkstoffplatte auf der vorgenannten, senkrechten BFU-Platte mit geeigneten, verzinkten Breitkopfstiften ausreichend sturmsicher montieren. Die Naht- und Stoßüberdeckung sind gemäß Hersteller-vorschrift auszuführen. Bahnenzuschnittshöhe: ≤ 1000 mm</p> <p><u>Materialkennwerte:</u> Oberfläche oben: Kunststoff-Faservlies Oberfläche unten: Mineralisch bestreut Brandverhalten: nach DIN EN 13501-1: Klasse E Flächenbezogene Masse: ca. 700 g/m^2</p>			

Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika

06.9	5,00	St	EP	GP
------	------	----	----------	----------

Zulage UK + Wärmedämmung Attika aussen, Eckausbildung

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Zulage zur vor beschriebener Position
 "Unterkonstruktion + Wärmedämmung Attika aussen"
 für die Ausbildung von Innen- und Außenecken,
 Anbindungen an aufgehende Bauteile (Wandflächen) sowie
 Bestandsattiken einschließlich dem Mehraufwand für
 passgenaue Gehrungsschnitte und dergleichen nach
 Erfordernis. Ausführung mit Bezug auf sämtliche
 beschriebene Schichten dieser Positionsbeschreibung als
 Komplettleistung.

06.10 **50,00** **m** EP GP

Unterkonstruktion Attikakrone und Wärmedämmung innen

Unterkonstruktion Attikakrone und innenseitige
 Wärmedämmung der Attikaaufkantung aus
 Stahlblechkonstruktion, mittels Flachdachbohle,
 mehrschichtig verleimten Konstruktionsbauplatten,
 Rohdichte ca. 550 kg/m², Brandverhalten Klasse E n. DIN
 EN 13501-1, B2 n. DIN 4102-1, einsetzbar in
 Temperaturbereichen von -50° C bis +100° C,
 kurzfristige Temperaturbelastung bis +250° C, Bemessung
 der Wärmeleitfähigkeit 0,096 W(m*K), wie folgt
 herstellen:

- Attikakeilbohle, mit 5% Gefällezuschnitt, wie vor
 beschrieben, auf der Attikakrone der zuvor
 montierten Stahlblechunterkonstruktion verlegen. Die
 Befestigung erfolgt mittels geeigneten,
 korrosionsgeschützten Bohrschrauben im Stahluntergrund.
 A= ≤ 400 mm bzw. nach statischer Anforderung. Die
 passgenaue Breite der Attikabohle ist entsprechend
 durch Zuschnitt anzupassen.
 Die Ausrichtung der Attikabohle erfolgt aussenseitig
 bündig mit der Vertikaldämmung (50 mm XPS) sowie
 innenseitig mit der Vertikaldämmung (60 mm PUR).
 Abmessung Attikabohle: ca. 60x240 mm.
 Bieterintrag:
 angebotenes Fabrikat:
 '.....'
 angebotener Typ:
 '.....'
- Holzwerkstoffplatte, BFU 100 nach DIN EN 13986 - EN
 636-3, als oberen Abschluss der Attikaunterkonstruktion
 auf zuvor verlegter Attikakeilbohle montieren. Die
 Befestigung erfolgt mittels geeigneten,
 korrosionsgeschützten Holzbauschrauben in erforderlichen
 Abständen in der Attikakeilbohle.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER
06	Titel DÄMMUNG DACHABDICHTUNG
Übertrag:	

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

Breite Holzwerkstoffplatte: ≤ 400 mm
Holzwerkstoffplatte: d= ≥ 27 mm

- Innenseitige Wärmedämmung der Attikaaufkantung mit einem Zuschnitt aus PUR-Hartschaumdplatten, beidseitig aluminiumkaschiert als Streifenzuschnitt, konisch dem Gefälleverlauf angepasst zwischen der ausragenden Attikabohle und der Gefälledämmebene einbauen.
Dämmstoffdicke: 60 mm
WLS: 024
Brandverhalten: Klasse E, (B2 nach DIN 4102-1)
Anwendungstyp nach DIN 4108-10:
DAA dh, DEO dh, WAB, DZ
Attikahöhe: ca. 22 - 40 cm

Dämmplatten mittels geeigneten, korrosionsgeschützten Dachbau-Bohrschrauben und Lastverteilteller ausreichend mechanisch im Stahlblechuntergrund befestigen.

Einschließlich Eck- und Endausbildungen:
Außenecken: 3 Stück
Endausbildungen: 2 Stück

Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika

06.11	5,00	St	EP	GP
--------------	-------------	-----------	----------	----------

Zulage UK Attikakrone und Wärmedämmung innen, Eckausbildung

Zulage zur vor beschriebener Position
"Unterkonstruktion Attikakrone und Wärmedämmung innen"
für die Ausbildung von Innen- und Außenecken, Anbindungen an aufgehende Bauteile (Wandflächen) sowie Bestandsattiken einschließlich dem Mehraufwand für passgenaue Gehrungsschnitte und dergleichen nach Erfordernis. Ausführung mit Bezug auf sämtliche beschriebene Schichten dieser Positionsbeschreibung als Komplettleistung.

06.12	7,00	m	EP	GP
--------------	-------------	----------	----------	----------

Erhöhung Übergänge Flachdach/Turnhallendach

Erhöhung der Übergänge Flachdach zu Turnhallendach im Bereich des Ortanges sowie des Abschlusses der innenliegenden Rinne wie folgt herstellen:

Erhöhungsriegel, bestehend aus aus Konstruktionsvollholz, KVH NSi, Holzart Fichte, technisch getrocknet DIN 68800-2, Gebrauchsklasse 1 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>Keilzinkung zulässig, herzetrennt DIN 68365, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, mit Zuschnitt ca. 120 x 160 mm, mit geeigneten Befestigungsmitteln, z.B. korrosionsgeschützte Tellerkopf-Holzbauschraube nach statischer Erfordernis in Bestandskonstruktion (Holz) montieren. Im Bereich von Innen- bzw. Aussenecken, Anbindungen an Attiken sowie Neigungswechsel sind entsprechend nach Erfordernis Zu- bzw. Gehrungsschnitte vorzusehen und in den Einheitspreis mit einzu-kalkulieren.</p> <p>Aussenecke: 1 Stück Neigungswechsel: 1 Stück Anbindung Attikaauflattung: 1 Stück</p>			
06.13	2,00 St	EP	GP	
	<p>Kernbohrungen, 1-stufig vertikal, d = ca. 250 mm</p> <p>1-stufige Kernbohrungen zum nachfolgenden Einbau eine Dachgully-Grundelement herstellen. Im Zuge dieser Arbeiten ist das verschmutzte Kühlwasser permanent abzusaugen bzw. jeweils an der Unterseite der auskragenden Balkonplatten durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN aufzufangen. Gleiches gilt für die ausfallende Betonkrone.</p> <p>In Anbetracht der weiterführenden Arbeiten (Abdichtungsarbeiten nur auf trockenem Untergrund) ist es unbedingt erforderlich, den Kühlwassereintrag so gering wie möglich zu halten!</p> <p>Untergrund: Betondeckenplatte aus Stahlbeton, bewährt Dicke: ca. 18 bis 22 cm Durchmesser: Ø 250 mm</p> <p>Lage in Abhängigkeit zur neuen Außenwandfassade,bzw. Gefälleplanung. Festlegung in Abstimmung mit der Objektüberwachung.</p> <p>Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>			

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
06.14	1,00	St	EP	GP
Rauch- und Wärmeabzug 120 x 120 cm				
Rauch- und Wärmeabzug wie folgt:				
<ul style="list-style-type: none">– Rahmen aus Flachdachbohle bestehend aus Konstruktionsbauplatten, Rohdichte ca. 550 kg/m³, Brandverhalten Klasse E nach DIN 13501-1 bzw. B2 nach DIN 4102-1, Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4, 0,091 W/(mK), einsetzbar in Temperaturbereichen von -50° C bis +100° C feuchtigkeitsstabil, kein Schimmeln bzw. keine Fäulnisbildung auf der Stahlbetondecke im Bereich des bauseits nachträglich hergestellten Deckenausschnittes montieren. Befestigung mittels geeigneten, korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln, mechanisch im Untergrund nach statischem Erfordernis. Innenabmessungen Rahmen: OKD ca. 120 x 120 cm Flachdachbohle, Abmessungen: ca. 80 x 240 mm– Flachdach-Fenster Basiselement Rauch- und Wärmeabzugsfenster Flachdach bestehend aus 30 cm Kunststoff-Aufsetzkranz inkl. Polystyrolämmung, mit waagerechter Isolierglasscheibe mit 2x3 mm VSG innen für zusätzliche Sicherheit. Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung. Mit CE-Zeichen entsprechend DIN EN 12101-2. Mit vorinstallierten, im geschlossenen Zustand nicht sichtbaren RWA-Motoren. Zum Betrieb ist eine System zugehörige RWA-Steuerung erforderlich. Geometrische Öffnungsfläche: Größe 120120: Ag = 1,30 m² Aerodynamische wirksame Öffnungsfläche: Größe 120120: Aw = 0,58m² Klassifizierung nach DIN EN 12101-2, Funktionssicherheit: Re 1000 + 10000 Schneelast: SL 500 Niedrige Umgebungstemperatur: T-15 Windlast: WL 3000 Wärmebeständigkeit: B 300 Kettenmotoren 24 Volt, insgesamt 10 Ampere Wärmedurchgangswert der gesamten Konstruktion: U = 0,99 W/(m²K) nach DIN EN 1873, bezogen auf die Abwicklungsfläche 3,4 m² Schalldämmwert Rw = 33db /SSK 2 Durchsturz sicher gemäß DIN 18008-6 Für Dachausschnitt (B X H) 120 cm x 120 cm Oberelement, klare Kuppel für Flachdach-Fenster Basiselement aus klarem Acryl. Hitzeschutz: g= 0,53 Dachneigungsbereich 0°-15°				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER
06	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG
Übertrag:	

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

auf zuvor montiertem Rahmen aus Flachdachbohle mittels des zugehörigen Befestigungsmaterial gemäß Herstellerangabe befestigen.

RWA-Steuersystem , Hauptbedienstelle orange

RWA-Steuersystem bestehend aus einer Zentrale inkl. Auslösungstaster und Lüftungskomfortbedienung in der Zentraltür,

- einer Hauptbedienstelle
 - einem Rauchmelder KFA 100
 - eingebaute Notstromversorgung für 72 h
- Ausführung im UP-Gehäuse mit Schloss, AP-Montage mit beiliegenden Rahmen
- Funktionsmerkmale:
- Leitungsüberwachung RWA-Taster und RWA-Melder
 - Störungsanzeige über Diagnose-LEDs
 - Alarmauslösung bei Temperatur innerhalb der Zentrale ab 72°C
 - Zeit-Lüftungsmodul
 - Alarm- und Störungsweiterleitung

Anschlussmöglichkeiten:

Max. 4 RWA-Fenster oder 1 RWA-Fenster Flachdach

10 Stück RWA-Hauptbedienstellen

10 Stück RWA-Rauchmelder

10 Lüftungstaster

Auslösung durch BMA über potential- freie Kontakte

Regenmelder ohne Zusatzmodulanschließbar

RWA-Taster (DIN EN 54), Hauptbedienstelle mit

akustischer Störungsanzeige. Für die manuelle

Betätigung von RWA-Anlagen im Notfall sowie als

Anzeigeelement über den Zustand der Gesamtanlage mit

Anzeigeleuchten.

Gehäuseausführung nach DIN EN 54

Abmessungen: (BxHxT) 125 x 125 x 36 mm

Verwendung für alle Systeme.

Funktionsmerkmale:

- Taste RWA-AUF
- Taste RWA-Zu
- Anzeige RWA-Auf
- Anzeige Betrieb
- Anzeige Störung
- Signalgeber Störung
- Signalgeber Auslösung
- Farbe: orange, RAL 2011

Streulicht-Rauchmelder zur Brandfrüherkennung mit optischer Anzeige bei Auslösung.

Lieferung inkl. Montagesockel.

Gehäuse: Kunststoff, rund, weiß.

Technische Daten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER
06	Titel DÄMMUNG DACHABDICHTUNG
Übertrag:	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>Anschlussspannung: 24V/DC Stromaufnahme (Ruhe): 0,1 mA Bieterintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Lieferumfang: Aufputz-Sockel: Anzeige bei Alarmierung ohne Relais</p> <p>Die Installation/Inbetriebnahme, ab bauseits vorhandener Übergabedose, (Entfernung ≤ 5 m bis zur Verwendungsstelle), sämtlicher RWA-Bauteile hat aus Sicherheitsgründen nur von zugelassenen Elektro-/RWA-Fachbetrieben zu erfolgen. Eine Dokumentation zur Installation/Inbetriebnahme ist zu erstellen und der Objektüberwachung nach Fertigstellung in digitaler Form zu übergeben.</p> <p>Leistungen und Kosten wie vor beschrieben sind hierfür mit in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet!</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>		

ABDICHTUNGS- UND WÄRMEDÄMMARBEITEN

06.16 **204,00** **m2** EP GP

Voranstrich

Voranstrich für Dachabdichtungen auf Stahlbetondecke.
Voranstrichmittel bituminös, auf Lösemittelbasis
auf den gereinigten Untergrund streichen oder
spritzen und gut durchtrocknen lassen.
Verbrauch nach Erfordernis und Herstellerrichtlinien
ca. 300g/m².

Bieterintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

06.17

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	204,00	m2	EP	GP

Dampfsperre und Behelfsabdichtung

Dampfsperrschicht und Behelfsabdichtung aus Spezial Elastomerbitumenbahn als Dampfsperrschweißbahn nach DIN 13970 sowie als temporäre Behelfsabdichtung während der Bauzeit, oberseitig feinbestreut, unterseitig folienkaschiert, Trägereinlage Aluminium-Polyester-Kombination mit Glasvlies.
 Dicke: 3,5 mm
 Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1
 Kaltbiege verhalten nach DIN EN 1109: $\leq -20\text{ °C}$
 Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: $\geq +70\text{ °C}$

Als Behelfsabdichtung punkt- oder streifenweise auf den Betonuntergrund aufschweißen.
 Stöße und Nähte versetzt anordnen, 8-10 cm breit überdecken und dicht verschweißen.

Bietereintrag:
 angebotenes Fabrikat:
 '.....'
 angebotener Typ:
 '.....'

06.18	50,00	m	EP	GP
-------	-------	---	----------	----------

Zulage Dampfsperre, Hochzug Attika

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Dampfsperre und Behelfsabdichtung",
 Abdichtungshochzug Unterkonstruktion Attika wie folgt herstellen:

- Voranstrichmittel bituminös, auf Lösemittelbasis auf den gereinigten, fettfreien Untergrund (Stahlwinkel) streichen und gut durchtrocknen lassen. Verbrauch nach Erfordernis und Herstellerrichtlinien ca. 300g/m².
- Herstellen von unverklebten Zonen in Bereichen von Stahlblechprofilstößen mittels geeigneten Schleppstreifen, z. B. besandete Bitumenbahnstreifen oder ähnlich nach Wahl des Auftragnehmers. Ausführung einschl. Montagefixierung nach Erfordernis.
 Streifenbreite: $\geq 150\text{ mm}$
 Zuschnitt: ca. 60 cm
 Anordnung über jeden Stoßbereich nach Erfordernis.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Dampfsperre als Elastomerbitumen-Schweißbahn, Materialkennwerte wie in Pos. Dampfsperre und Behelfsabdichtung beschrieben, vollflächig von Außenkante Attikaaufkantung beginnend, über die Krone, senkrechte Metallwandflächen sowie dem Horizontalschenkel des Stahlblechwinkels und weiter über die die Schenkelkante nach unten auf die horizontale Abdichtungsfläche führen und dort mit mind. 100 mm Nahtüberdeckung vollflächig aufschweißen. Ggf. erforderliche Anpassarbeiten an hervorstehende Befestigungselemente einschl. notwendiger zusätzlicher Überschweißungen sind in die Position mit einzukalkulieren.
Aufkantungshöhe: ca. 45 cm
Streifenzuschnitt: ca. 75 cm
- Ausführung einschließlich Ausbildung von Innen- bzw. Außenecken sowie Übergänge zu aufgehenden Bauteilen (Wandanschlüsse-Randaufkantungen etc.).
Innenecken: 3 Stück
Übergang Wandanschluss: 1 Stück
Übergang Attika / innenliegende Rinne: 1 Stück

Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika

06.19 **20,00** **m** EP GP

Zulage Dampfsperre, Hochzug Wand

Zulage zu vor beschriebener Position
"Dampfsperre und Behelfsabdichtung",
Abdichtungshochzug im Bereich von Wandanschlüssen wie folgt herstellen:

- Voranstrichmittel bituminös, auf Lösemittelbasis auf den gereinigten, fettfreien Untergrund (Stahlwinkel) streichen und gut durchtrocknen lassen. Verbrauch nach Erfordernis und Herstellerrichtlinien ca. 300g/m².
- Herstellen von unverklebten Zonen in Bereichen von Stahlblechprofilstößen mittels geeigneten Schleppstreifen, z. B. besandete Bitumenbahnstreifen oder ähnlich nach Wahl des Auftragnehmers. Ausführung einschl. Montagefixierung nach Erfordernis.
Streifenbreite: ≥ 150 mm
Zuschnitt: ca. 50 cm
Anordnung über jeden Stoßbereich nach Erfordernis.
- Dampfsperre als Elastomerbitumen-Schweißbahn, Materialkennwerte wie in Pos. Dampfsperre und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>Behelfsabdichtung beschrieben, vollflächig an senkrechte Metallwandflächen sowie dem Horizontalschenkel des Stahlblechwinkels aufschweißen. Abdichtungsbahnen über die Schenkelkante nach unten auf die horizontale Abdichtungsfläche führen und dort mit mind. 100 mm Nahtüberdeckung vollflächig aufschweißen. Ggf. erforderliche Anpassarbeiten an hervorstehende Befestigungselemente einschl. notwendiger zusätzlicher Überschweißungen sind in die Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Aufkantungshöhe: ≥ 25 cm Streifenzuschnitt: ca. 50 cm</p> <p>– Ausführung einschließlich Ausbildung von Innen- bzw. Außenecken sowie Übergänge zu aufgehenden Bauteilen (Wandanschlüsse-Randaufkantungen etc.). Innenecken: 1 Stück Außenecken: 2 Stück</p>			
06.20	1,00	St	EP	GP
Zulage Dampfsperre, Hochzug RWA				
<p>Zulage zu vor beschriebener Position "Dampfsperre und Behelfsabdichtung", Abdichtungshochzug Unterkonstruktion Rauch- und Wärmeabzug wie folgt herstellen:</p> <p>Dampfsperre als Elastomerbitumen-Schweißbahn, Materialkennwerte wie in Pos. Dampfsperre und Behelfsabdichtung beschrieben, vollflächig von Innenkante Flachdachbohle beginnend, über die Krone, senkrechte Flachdachbohlenflächen nach unten auf die horizontale Abdichtungsfläche führen und dort mit mind. 100 mm Nahtüberdeckung vollflächig mit der Flächenbahn verschweißen.</p> <p>Aufkantungshöhe: ≥ 8 cm Streifenzuschnitt: ca. 50 cm</p> <p>Ausführung einschließlich Eckausbildungen/Gehrungen. Außenecken: 4 Stück</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_331_V, Hochzug Dachkuppel</p>				
06.21	1,00	St	EP	GP
Zulage Dampfsperre, Hochzug Dunstrohr				

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Dampfsperre und Behelfsabdichtung",
 Abdichtungshochzug an Dunstrohr wie folgt herstellen:

- Voranstrich an vertikalen Untergrund, kreisrund, aufbringen
- Dampfsperrbahn aus der horizontalen Ebene stumpf heranzuführen, auf dem Untergrund verschweißen.
- Ummantelung/Roheinfassung aus Zuschnitt, (3,14 x DN +80 mm x Anschlusshöhe + 80 mm), anfertigen und vollflächig am Gussrohr anschweißen. Im Bereich des horizontalen Übergangs zur Abdichtungsebene ist der Mantelzuschnitt entsprechend segmentartig einzuschneiden um einen möglichst faltenfreien Übergang zu erhalten.
Anschlusshöhe: = OK. Gefällewärmedämmung
- Zuschnitt, einteilige Abdichtungsmanschette: Quadratisch bzw. kreisrund, (Rohrdurchmesser + 300 mm) inkl. kreisrunden Ausschnitt, abgestimmt entsprechend des Rohrdurchmesser zuzügl. Materialdicke Abdichtungsbahnen, zur Abdeckung der Segmenteinschnitte auflegen und mit der Dampfsperrlage vollflächig verschweißen/verkleben.

Rohrdurchmesser: ca. 110 mm

06.22	1,00	St	EP	GP
--------------	-------------	-----------	----------	----------

Gefälledämmplan und Windsogberechnung

Erstellen Gefälledämmplan und Windsogberechnung für den gesamten Schichtenaufbau, Ausführung zweifach inkl. Abstimmung und Übergabe an Objektüberwachung mind. 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme.

06.23	204,00	m2	EP	GP
--------------	---------------	-----------	----------	----------

Gefälledämmschicht, i.M. ca. 110 mm

Gefälledämmschicht als Flachdachdämmung ohne Deckschicht aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165, DAA d_h (≥ 120 kPa), einschließlich der erforderlichen Grat- und Kehlplatten, werkseitig vorkonfektioniert.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Neigung, bzw. Gefälle: 2 %Materialkennwerte:

Wärmeleitfähigkeitstufe nach DIN 4108-4:

≤ 0,025 - 0,027 W/(mK)

Brandverhalten: Klasse E gemäß EN 13501-1

Mittlere Dämmstoffdicke: ca. 110 mm

Einlagig bzw. zweilagig (siehe sep. Position) stumpf
verkleben. Windsogsicherung durch Kaltverklebung
(siehe sep. Position).

Bietereintrag:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Verlegung inklusive sämtlicher passgenauer Zuschnitte
an Randaufkantungen, Durchdringungen, RWA-Kuppeln und
ähnlich als Komplettleistung.

Anmerkung:

Der in Anlage beigefügte Gefälleplan dient
ausschließlich als Kalkulationsgrundlage. Diese
Möglichkeit der Gefälleplanung stellt lediglich eine
Variante dar. Alle Maße sind vor Bestellung der
Gefälledämmung durch den Verleger am Objekt
eigenverantwortlich zu ermitteln.

Wir verweisen ausdrücklich auf die Vorposition
"Gefälledämmplan und Windsogberechnung"

Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_104 Variante Gefälleplan

06.24	204,00	m2	EP	GP
--------------	---------------	-----------	----------	----------

Zulage Gefälledämmung zweilagig

Zulage zu vor beschriebener Position
"Gefällewärmedämmung" für die Ausführung der
Dämmschicht zweilagig, inkl. fachgerechter Verklebung
gemäß Windsogberechnung.

Grunddämmungslage mit nachfolgenden Eigenschaften:

Polyurethan-Hartschaumplatten mit Stufenfalz

nach DIN EN 13165, DAA dh (≥120 kPa)

Deckschicht: Beidseitig Mineralvlies

Wärmeleitfähigkeitstufe nach DIN 4108-4:

≤ 0,028 W/(mK)

Brandverhalten: Klasse E gemäß EN 13501-1

Dämmstoffdicke: 80 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Einlagig, dicht gestoßen verkleben. Windsogsicherung durch Kaltverklebung (siehe ges. Pos.)			
	<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
	Verlegung inklusive sämtlicher passgenauer Zuschnitte an Randaufkantungen, Durchdringungen, RWA-Kuppeln und ähnlich als Komplettleistung.			
	Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten und 2566_WP_DET_AB_104 Variante Gefälleplan			
06.25	1,00	St	EP	GP
	Dachreiter, Rauch- und Wärmeabzug			
	Dachreiter zur Linienentwässerung in Kehlbereichen von Durchdringungen b = ≥ 1,0 m auf Flächendämmung verklebt verlegt.			
	Polyurethan-Hartschaumplatte mit Gefälle in zwei Richtungen, nach DIN EN 13165, für die Verlegung in Kehlbereichen ohne Gefälle, zur gezielten Wasserableitung zu den Durchdringungseckpunkten, für genutzte und nicht genutzte Dachflächen.			
	<u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u>			
	– Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA dh, hohe Druckbelastbarkeit			
	– Deckschichten: unkaschiert			
	– Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4: WLS 030 - 0,030 W/(mK)			
	– Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E nicht brennend abtropfend, nicht glimmend			
	– formaldehydfrei			
	– Oberflächengeometrie des Linienentwässerungssystems: Dreieckig, bestehend aus einzelnen Gefälleplatten jeweils mit einem Gefälle in zwei Richtungen von: 1,0% bzw. 4,0%			
	auf dem Untergrund nach Gefälleplanung mit geeignetem Schaumkleber streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4 verkleben.			
	Anzubietender Länge: 2 Einzelelemente je ca. 700 mm Länge			
	<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			
Alle Einzelbeträge Netto in EUR		29.05.2020 - Seite 48 von 106		

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
----	-------------	---	-----------------	--

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

'.....'
angebotener Typ:
'.....'

**Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103,
Positionsplan zu Dacharbeiten**

06.26	204,00	m2	EP	GP
-------	--------	----	----------	----------

Nachschäumen Anschlüsse, Fugen

Nachschäumen von Fugen bzw. Schnittabweichungen in Bereichen der Anschlüsse an Wand- bzw. Attikaanschlüssen und sonstigen Durchbrüchen oder Durchdringungen mit geeignetem 1K- Isolier- und Füllschaum in den Ebenen der Grund- und Gefälledämmung zur Herstellung einer geschlossenen Dämmstoffebene. Überstehenden Schaum nach dem Aushärten flächenbündig abschneiden.

Abschnittmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

06.27	8,00	m	EP	GP
-------	------	---	----------	----------

Abschottungen des Dachschichtenaufbaues

Herstellen einer permanenten Abschottungen zur Trennung der Dachflächen und Eingrenzung von Wasserquerverteilung, als Komplettleistung:

- Herstellen eines geraden Abschlusses der Wärmedämmung
- Heranführen der 1. Lage der Abdichtung, senkrechtes Herabführen bis UK Wärmedämmung
- Überschweißungsstreifen der Dampfsperre/ Behelfsabdichtung, Z ca. 25 - 30cm, vollflächig auf Dampfsperrbahn aufschweißen, Überlappungsbereich $\geq 120\text{mm}$, aufkanten und an 1. Lage der Abdichtung hochführen bis OK Wärmedämmung, vollflächig dicht verschweißen
- Wärmedämmung an Abschottung dicht gestoßen weiterführen
- Anschlussbahn 1. Lage der Abdichtung vollflächig, auf

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER				
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG			Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	1. Lage der Abdichtung auf anderer Seite der Abschottung aufschweißen, Überlappung >= 120mm					
	Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten					
06.28	2,00	St		EP	GP	
	Zulage Abschottung, Endausbildung					
	Zulage zu vor beschriebener Position					
	"Abschottungen des Dachschichtenaufbaus"					
	für das Herstellen einer Endausbildung an aufgehenden Bauteilen einschließlich sämtlicher Formteile usw. nach Erfordernis.					
06.29	36,00	m2		EP	GP	
	Verklebung Wärmedämmschicht Eckbereich (F)					
	Verklebung der Wärmedämmung im Eckbereich (F)					
	streifenweise mit PU-Kleber, auf vor beschriebener Behelfsabdichtung/ Dampfsperre, sowie Grunddämmungslage					
	entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1991-1-4					
	sowie der aktuellen Flachdachrichtlinien, bzw. gem. Einzelnachweis.					
	Anzahl Klebestreifen: 8 Streifen/m²					
	<u>Bietereintrag:</u>					
	angebotenes Fabrikat:					
	'.....'					
	angebotener Typ:					
	'.....'					
	Verbrauch je Klebestreifen sowie Untergrundvorbereitung nach Herstellerangabe.					
	Einschließlich Berechnung der Windlasten für die gesamte Dachfläche und Festlegung der Eck-, Rand- und Innenbereiche. Das Ergebnis ist der Objektüberwachung in schriftlicher Form auszuhändigen.					
06.30	86,00	m2		EP	GP	
	Verklebung Wärmedämmschicht Randbereich (G)					

Übertrag:

06		LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
Titel		DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Verklebung der Wärmedämmung im Randbereich (G)
streifenweise mit PU-Kleber, auf vor beschriebener
Behelfsabdichtung/ Dampfsperre, sowie Grunddämmungslage
entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1991-1-4
sowie der aktuellen Flachdachrichtlinien, bzw. gem.
Einzelnachweis.

Anzahl Klebestreifen: 6 Streifen/m²

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

Verbrauch je Klebestreifen sowie Untergrundvorbereitung
nach Herstellerangabe.

Einschließlich Berechnung der Windlasten für die
gesamte Dachfläche und Festlegung der Eck,- Rand- und
Innenbereiche. Das Ergebnis ist der Objektüberwachung
in schriftlicher Form auszuhändigen.

06.31	286,00	m2	EP	GP
-------	--------	----	----------	----------

Verklebung Wärmedämmschicht Innenbereich (H)

Verklebung der Wärmedämmung im Innenbereich (H)
streifenweise mit PU-Kleber, auf vor beschriebener
Behelfsabdichtung/ Dampfsperre, sowie Grunddämmungslage
entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1991-1-4
sowie der aktuellen Flachdachrichtlinien, bzw. gem.
Einzelnachweis.

Anzahl Klebestreifen: 5 Streifen/m²

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

Verbrauch je Klebestreifen sowie Untergrundvorbereitung
nach Herstellerangabe.

Einschließlich Berechnung der Windlasten für die
gesamte Dachfläche und Festlegung der Eck,- Rand- und
Innenbereiche. Das Ergebnis ist der Objektüberwachung
in schriftlicher Form auszuhändigen.

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG				Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
06.32	204,00	m2		EP	GP	
Bitumenabdichtung, 1. Lage						
1. Lage der Abdichtung auf Polyurethan-Gefälledämmstoff, aus Top-Elastomerbitumen, als Unterlagsbahn mit Duo-Rand, oberseitig Spezialfolie, 4 cm abziehbarer und 4 cm abflämmbarer Längsrandstreifen, Unterseite kaltselbstklebendes Elastomerbitumen, Dicke ca. 3,5mm, nageldurchreißfest, kaltselbstklebend, verlegen.						
<u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u>						
– DIN EN 13707 und DIN EN 13969, DU/E1 PYE-KTG-KSP-3,5 nach DIN SPEC 20000-201, BA PYE-KTG-KSP-3,5 nach DIN SPEC 20000-202, jedoch mit gegenüber den Normen erhöhten techn. Werten						
– d= ca. 3,5 mm						
– l= 7,50 m						
– Höchstzugkraft und Dehnung: l/q: ca. 1000 N/5cm und 2 %						
– Kaltbiegeverhalten: < -30° C						
– Wärmestandfestigkeit: > +100° C.						
Als kurzfristige Behelfsabdichtung während der Bauphase auf Polyurethan durch Abziehen der gesamten unterseitigen Trennfolie und des oberseitigen Längsrandstreifens mit mind. 8 cm Längs- und Quernahtüberdeckung mit Quernahtversatz verlegen. Die Längsnaht an der Nahthinterkante 4 cm breit kaltverkleben, die restlichen 4 cm und die Quernaht verschweißen. Nähte fest andrücken. Notwendige Schrägschnitte an T-Stößen und Überlappungsstufen mit dem Handbrenner egalisieren.						
<u>Bietereintrag:</u>						
angebotenes Fabrikat:						
'.....'						
angebotener Typ:						
'.....'						
Die Herstellervorschriften sind zu beachten!						
Die Ausführung im Bereich von senkrechten Flächen an Wandanschlüssen usw. wird gesondert vergütet.						
06.33	77,00	m		EP	GP	
Zulage Bitumenabdichtung 1. Lage, Hochzug						

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)		
	<p>Zulage zu vor beschriebenen Position "Bitumenabdichtung 1. Lage" für die Ausführung im Bereich von senkrechten Flächen an aufgehenden Bauteile. Bahnen ca. 8 cm hoch aufkanten und mit dem Dampfsperrhochzug verschweißen. Ausführung einschließlich Eckausbildungen. Innenecken: 6 Stück Außenecken: 2 Stück</p> <p>Die Herstellervorschriften sind zu beachten!</p>				
06.34	77,00 m	EP	GP		
	<p>PUR-Randkeile</p> <p>PUR-Randkeile an aufgehenden Bauteilen wie</p> <ul style="list-style-type: none">– Attikainnenseite– Wandanschlüsse– Übergänge zur Turnhalle– RA-Oberlicht <p>einbauen einschließlich ausreichender Verklebung mit geeignetem Schaumkleber nach Herstellerangabe. Keilabmessungen: ≥ 50/50 mm</p> <p>Ausführung einschließlich Eckausbildungen: 6 Stück Innenecken 4 Stück Außenecken</p>				
06.35	204,00 m2	EP	GP		
	<p>Bitumenabdichtung, 2. Lage</p> <p>2. Abdichtungslage, Oberlage als Top-Polymerbitumen-Schweißbahn mit integriertem Wurzelschutz als obere Lage nach DIN EN 13707, mit einer mechanisch hochbelastbaren und <u>dimensionsstabilen</u> Kombinationsträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit im Aufschweißverfahren vollflächig im Lagenversatz auf zuvor verlegter 1. Abdichtungslage aufschweißen.</p> <p><u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DO / E1 PYE KTP 300 S5 DIN SPEC 20000-202: BA PYE KTP 300 S5– Dicke ca. 5,2 mm <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				
		Übertrag:			
Alle Einzelbeträge Netto in EUR		29.05.2020 - Seite 53 von 106			

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<ul style="list-style-type: none">– oberseitig: beschiefert, grünweiß– unterseitig: folienkaschiert– Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m²– Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: I + q: > 1450 N/50 mm– Dehnung nach DIN 12311-1: I + q: > 23 %– Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben ≤ -25 °C, unten ≤ -40 °C– Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben ≥ +150 °C unten ≥ +120 °C– wurzelresistent nach FLL-Richtlinie, einschließlich <u>rhizombildender</u> Quecke. <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.</p> <p>Die Herstellervorschriften sind zu beachten!</p> <p>Die Ausführung im Bereich von senkrechten Flächen an Wandanschlüssen usw. wird gesondert vergütet.</p>			
06.36	120,00 m	EP	GP	
Zulage Granulat an Quer- und Längsnähten versenken				
<p>Zulage zu vor beschriebener Position "Bitumenabdichtung 2. Lage", Naht- und Stoßüberdeckungsbereiche die werksseitig nicht bestreuungsfrei ausgestattet sind (Bahnenkopfstoße, Passzuschnitte in Bereichen der Attika, Wand- und Detailanschlüsse, RWA-Lichtkuppel usw.), wie folgt für die anschließende Verschweißung der nachfolgenden Schichten vorbereiten:</p> <p>Granulat beziehungsweise Abstreuerung der obersten Abdichtungslage durch Erhitzen mittels Propangasflämmer und gleichzeitig ausgeführtem Kellenstrich versenken. Hierbei sind mit dem überschüssig abgetragenen Materialmix Hohlräume zu verschließen bzw. Nahtkanten zu egalisieren.</p> <p>Die Überdeckungsbreiten sind gemäß Herstellervorgabe einzuhalten und ggf. vorher anzuzeichnen bzw. aufzuschnüren.</p>				

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
06.37	20,00	m	EP	GP
Abdichtungsanschluss Wandaufkantungen, H= bis 350 mm				
Abdichtung der Wand- und Übergangsaufkantungen wie folgt herstellen:				
1. Abdichtungslage als Elastomerbitumen-Schweißbahn vollflächig auf den senkrechten Stahlblechuntergrund sowie auf den Schrägflächen der zuvor verlegten Kehlleisten aus PUR-Schaum aufschweißen. Abdichtungsbahnen über die Kehlleiste nach unten auf die horizontale Abdichtungsfläche führen und dort mit mind. 120 mm Nahtüberdeckung vollflächig aufschweißen.				
Abdichtung als Elastomerbitumen-Schweißbahn, nach DIN EN 13707/13969, oberseitig feinbestreut, unterseitig folienkaschiert.				
<u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u>				
– Anwendungskurzzeichen DIN V 20000-201 DU/E1 PYE PV 200 S5				
– Dicke ca. 5 mm				
– Trägereinlage: Polyestervlies 250 g/m²				
– Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l + q >= 800 N/50 mm				
– Dehnung nach DIN 12311-1: l + q ≥ 35 % Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: ≤ -25 °C Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: ≥ +100 °C				
<u>Bietereintrag:</u>				
angebotenes Fabrikat: '.....'				
angebotener Typ: '.....'				
Längsnaht und Kopfstoßbereich, mind. 8-10 cm fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.				
Aufkantungshöhe gesamt: Bis 350 mm Zuschnittsabwicklung: Bis 500 mm				
2. Abdichtungslage, Oberlage als Top-Polymerbitumen-Schweißbahn mit integriertem Wurzelschutz als obere Lage nach DIN EN 13707, mit einer mechanisch hochbelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationsträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit im Aufschweißverfahren vollflächig im Lagenversatz auf zuvor verlegte 1. Abdichtungslage aufschweißen.				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungskurzzeichen nach
DIN SPEC 20000-201: DO / E1 PYE KTP 300 S5
DIN SPEC 20000-202: BA PYE KTP 300 S5
- Dicke ca. 5,2 mm
- oberseitig: beschiefert, grünweiß
- unterseitig: folienkaschiert
- Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m²
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
I + q: > 1450 N/50 mm
- Dehnung nach DIN 12311-1: I + q: > 23 %
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C,
unten < -40 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben > +150 °C
unten > +120 °C
- wurzelresistent nach FLL-Richtlinie, einschließlich
rhizombildender Quecke.

Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit
fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.

Die Herstellervorschriften sind zu beachten!

Bietereintrag:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

3. Synthesevliesstreifen unter Abstrahlblech bis
Oberkante Aufkantung hochführen und mittels geeigneter
Montageklebung fixieren.
Aufkantungshöhe gesamt: Bis 350 mm
Zuschnittsabwicklung: Bis 550 mm

Qualität gemäß Positionsbeschreibung "Trennlage
Synthesevlies" unter Oberflächenschutz"

06.38	5,00	St	EP	GP
-------	------	----	----------	----------

Zulage Abdichtungsanschluss Wandaufkantungen, Ecken

Zulage zu vor beschriebener Position
"Abdichtungsanschluss Wandaufkantungen"
für das Herstellen von Innen- bzw. Ausseneck- sowie
Endausbildungen, Anpassungsarbeiten an Dachgeometrie,
inkl. sämtlicher zusätzlicher Zuschnitte und
Materialmeherverbrauch.

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG				Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
06.39	20,00	m		EP	GP	
Abdichtungsanschluss Wandaufkantungen, Klemmprofil Aluminium						
Klemmprofil zur Verwahrung bzw. Absicherung der Abdichtung gem. DIN 18532-1, Anhang A, Abschnitt A5 wie folgt montieren:						
<ul style="list-style-type: none">– Hochgeführte Abdichtungslagen mit Aluminium Klemmprofil, mechanisch im Stahlblechprofiluntergrund im Abstand von ≤ 200 mm mit geeigneten, korrosionsbeständigen Bohrschrauben (Edelstahl) inkl. Dichtscheibe, $d \geq 6$ mm, befestigen.– Klemmprofil oberseitig zusätzlich mit geeigneter, bitumenverträglicher Abdichtungsmasse elastoplastisch versiegeln.						
<u>Bietereintrag:</u>						
angebotenes Fabrikat:						
'.....'						
angebotener Typ:						
'.....'						
Max. Einzellängen der Profile: Bis 300 cm						
Abmessungen: ca. 60 x10 mm						
06.40	5,00	St		EP	GP	
Zulage Klemmprofil, Ecken						
Zulage zu vor beschriebener Position						
"Klemmprofil Aluminium", für die Ausbildung von Innen- bzw. Außenecken sowie Endausbildungen an aufgehende Bauteile bzw. Anbindungen an Bestandsattiken, inkl. sämtlicher zusätzlicher Verbindungsmittel.						
Ausführung der Ecken mit Stumpfstoß, so dass temperaturbedingte Längenänderungen aufgenommen werden können						
06.41	50,00	m		EP	GP	
Abdichtungsanschluss Attikaaufkantungen, H= ca. 450 mm						
Abdichtung der Attikaaufkantungen wie folgt herstellen:						
1. Abdichtungslage als Elastomerbitumen-Schweißbahn vollflächig, von Außenkante Attikaaufkantung beginnend, über die Attikakrone an der senkrechten Aufkantung sowie auf den Schrägflächen der zuvor verlegten						
- Fortsetzung auf nächster Seite -						
Übertrag:						

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>Kehlleisen aus PUR-Schaum aufschweißen. Abdichtungsbahnen über die Kehlleiste nach unten auf die horizontale Abdichtungsfläche führen und dort mit mind. 120 mm Nahtüberdeckung vollflächig aufschweißen.</p> <p>Abdichtung als Elastomerbitumen-Schweißbahn, nach DIN EN 13707/13969, oberseitig feinbestreut, unterseitig folienkaschiert.</p> <p><u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Anwendungskurzzeichen DIN V 20000-201 DU/E1 PYE PV 200 S5– Dicke ca. 5 mm– Trägereinlage: Polyestervlies 250 g/m²– Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: I + q >= 800 N/50 mm– Dehnung nach DIN 12311-1: I + q >= 35 %– Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: ≤ -25 °C– Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: ≥ +100 °C <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Längsnaht und Kopfstoßbereich, mind. 8-10 cm fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.</p> <p>Aufkantungshöhe gesamt: Bis 450 mm Zuschnittsabwicklung: Bis 900 mm</p> <p>2. Abdichtungslage, Oberlage als Top-Polymerbitumen-Schweißbahn mit integriertem Wurzelschutz als obere Lage nach DIN EN 13707, mit einer mechanisch hochbelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationsträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit im Aufschweißverfahren vollflächig im Lagenversatz auf zuvor verlegte 1. Abdichtungslage aufschweißen.</p> <p><u>Leistungs- und Funktionsanforderungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Anwendungskurzzeichen nach DIN SPEC 20000-201: DO / E1 PYE KTP 300 S5 DIN SPEC 20000-202: BA PYE KTP 300 S5– Dicke ca. 5,2 mm– oberseitig: beschiefert, grünweiß– unterseitig: folienkaschiert– Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m²– Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag:		

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.05.2020 - Seite 58 von 106

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>l + q: > 1450 N/50 mm</p> <ul style="list-style-type: none">– Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 23 % Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C, unten < -40 °C– Wärmostandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben > +150 °C unten > +120 °C– wurzelresistent nach FLL-Richtlinie, einschließlich rhizombildender Quecke. <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.</p> <p>Aufkantungshöhe gesamt: Bis 450 mm Zuschnittsabwicklung: Bis 1050 mm</p> <p>Die Herstellervorschriften sind zu beachten!</p> <p>3. Synthesvliesstreifen unter Abstrahlblech bis Oberkante Aufkantung hochführen und mittels geeigneter Montageklebung fixieren. Aufkantungshöhe gesamt: Bis 450 mm Zuschnittsabwicklung: Bis 650 mm</p> <p>Qualität gemäß Positionsbeschreibung "Trennlage Synthesvlies" unter Oberflächenschutz"</p> <p>Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika</p>			
06.42	5,00	St	EP	GP
	Zulage Abdichtungsanschluss Attikaaufkantung, Ecken			
	Zulage zu vor beschriebener Position "Abdichtungsanschluss Attikaaufkantung" für das Herstellen von Innen- bzw. Ausseneck- sowie Endausbildungen, Anpassungsarbeiten an Dachgeometrie, inkl. sämtlicher zusätzlicher Zuschnitte und Materialmehrverbrauch.			
06.43	70,00	m	EP	GP
	Zulage Abdichtungsanschlüsse, konisch			

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Zulage für zu vor beschriebener Position
"Abdichtungsanschluss Wandaufkantungen"
und
"Abdichtungsanschluss Attikaaufkantungen"
für eine konische Ausführung auf Grund des
Höhenverlaufes der Gefällewärmedämmung in diesen
Bereichen.

Höhendifferenzen entsprechend der Dicke der
Gefällewärmedämmung variierend:
ca. 20 bis 196 mm

Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_104 Variante Gefälleplan

06.44	1,00	St	EP	GP
--------------	-------------	-----------	----------	----------

Abdichtungsanschluss Dunstrohr, H = ca. 600 mm

Abdichtungsanschluss Dunstrohr wie folgt herstellen:

- Voranstrich an vertikalen Untergrund, kreisrund, aufbringen
- 1. Lage der Abdichtung aus der horizontalen Ebene stumpf heranzuführen, auf dem Untergrund aufkleben. Ummantelung/Roheinfassung aus Zuschnitt 1. Lage, (3,14 x DN +80 mm x Anschlusshöhe + 80 mm), anfertigen und vollflächig am Gussrohr anschweißen bzw. ankleben. Im Bereich des horizontalen Übergangs zur Abdichtungsebene ist der Mantelzuschnitt entsprechend segmentartig einzuschneiden um einen möglichst faltenfreien Übergang zu erhalten.
Anschlusshöhe: ca. 400 mm
Zuschnitt, einteilige Abdichtungsmanschette: Quadratisch bzw. kreisrund, (Rohrdurchmesser + 300 mm) inkl. kreisrunden Ausschnitt, abgestimmt entsprechend des Rohrdurchmesser zuzügl. Materialdicke Abdichtungsbahnen, zur Abdeckung der Segmenteinschnitte auflegen und mit der 1. Abdichtungslage vollflächig verschweißen/verkleben.
- 2. Lage der Abdichtung aus der horizontalen Ebene stumpf heranzuführen, auf dem Untergrund verschweißen. Ummantelung/Roheinfassung aus Zuschnitt, (3,14 x DN +80 mm x Anschlusshöhe + 80 mm), anfertigen und vollflächig auf die 1. Abdichtungslage am Gussrohr anschweißen. Im Bereich des horizontalen Übergangs zur Abdichtungsebene ist der Mantelzuschnitt entsprechend segmentartig einzuschneiden um einen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)		
	<p>möglichst faltenfreien Übergang zu erhalten. Anschlusshöhe: ca. 400 mm Zuschnitt, einteilige Abdichtungsmanschette: Quadratisch bzw. kreisrund, (Rohrdurchmesser + 300 mm) inkl. kreisrunden Ausschnitt, abgestimmt entsprechend des Rohrdurchmesser zuzügl. Materialdicke Abdichtungs- bahnen, zur Abdeckung der Segmenteinschnitte auflegen und mit der Dampfsperrlage vollflächig verschweißen/verkleben.</p> <p>– Fixierung an Dunstrohr mittels Rohrschelle/Klemmbinde aus Edelstahl inkl. elastoplastischer, bitumenver- träglichen Abfugung nach Herstellervorschrift.</p> <p>– Synthesvlieszuschnitt unter Abstrahlblech bis Unterkante Rohrschelle/Klemmbinde hochführen und mittels geeigneter Montageklebung fixieren. Aufkantungshöhe gesamt: Bis 350 mm Ausführung kreisrund. Qualität gemäß Positionsbeschreibung "Trennlage Synthesvlies" unter Oberflächenschutz"</p> <p>Rohrdurchmesser: ca. 110 mm</p>				
06.45	1,00 St	EP	GP		
Abdichtungsanschluss Rauch- und Wärmeabzug					
Abdichtungsanschluss Rauch- und Wärmeabzug, 120 x 120 cm, bestehend aus :					
<p>– Untergrund reinigen</p> <p>– Bituminöser Voranstrich auf Aufsatzkranz, Hochzug bis ca. 20 cm. Achtung! Ausführung nur bis zur Oberkante des unteren Rahmenelements geführt. Obere Bereiche bleiben unbenetzt, Untergrund für nachfolgende Flüssigkunststoffabdichtung</p> <p>– Anarbeiten der 1. Lage der Abdichtung und Hochzug bis zur Oberkante des umlaufenden PUR-Hartschaumkeil. Hochzug bis ca. 10 cm</p> <p>– Anarbeiten der 2. Lage der Abdichtung und Hochzug über den PUR-Hartschaumkeil hinweg bis zur Oberkante des Rahmenelementes geführt und dicht verschweißt. Hochzug bis ca. 20 cm. Untergrund: Kunststoff-Aufsatzkranz</p>					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					
29.05.2020 - Seite 61 von 106					

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Ergänzende Flüssigkunststoffabdichtung in Bereichen von hitzeempfindlichen Bauteilen (Aufsatzkranz RWA aus PVC) in senkrechten Bereichen sowie über die Schräge des PUR-Hartschaumkeil in die Abdichtungsebene geführt. Nicht saugende Untergründe ggf. aufräumen und mit System- Reiniger säubern bzw. saugende Untergründe reinigen und mit System-Grundierung vorbereiten (siehe Untergrundtabelle Materialhersteller). Ränder sowie Abgrenzungen der Flüssigkunststoffabdichtung mit Kreppband abkleben. Abdichtungsharz mit Lammfellrolle oder Pinsel auf den trockenen Untergrund auftragen und systembezogenes Spezialvlies, mind. 110 g/m², Zuschnitt bis 40 cm, mit mind. 5 cm Überdeckung vollflächig und hohlraumfrei einbetten. Die Überdeckungen sind an den Kontaktflächen zueinander mit Abdichtungsharz zu belegen. Ausführung gemäß den aktuellen Herstellervorgaben des gewählten Abdichtungsproduktes einschließlich Ausseneckausbildung mit entsprechenden Verstärkungstreifen oder Eckformteilen nach Wahl des Auftragnehmers.
Verbrauch: mind. 3,0 kg/m²
Trockenschichtdicke gesamt mind. 2,1 mm
Anschlusshöhe: O.K. Aufsatzkranz
Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'
- Synthesevliesstreifen unter Abstrahlblech bis Oberkante Aufsatzkranz hochführen und mittels geeigneter Montageklebung fixieren.
Aufkantungshöhe gesamt: Bis 300 mm
Zuschnittsabwicklung: Bis 500 mm
Qualität gemäß Positionsbeschreibung "Trennlage Synthesevlies" unter Oberflächenschutz"
- Ausführung einschließlich der Ausbildung von Ecken gemäß Herstellervorschrift in allen Lagen.
Aussenecken: 4 Stück

**Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_331_V,
Hochzug Dachkuppel**

DETAILS

06.46 1,00 St EP GP

Entwässerungsberechnung Haupt- und Notentwässerung

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Erstellen Entwässerungsberechnung für die nachfolgend beschriebenen Haupt- und Notentwässerung gemäß DIN EN 12056-1 und DIN 1986-100 für die gegenständlichen Dachflächen bzw. einzelnen Dachflächenbereiche der Flachdachfläche über Haupteingang / Foyer.
Ausführung zweifach inkl. Abstimmung und Übergabe an Objektüberwachung mind. 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme.

06.47 **2,00** **St** EP GP

Gullyablauf, Grundkörper Hauptentwässerung

Gullyablauf für die Hauptentwässerung der Dachfläche aus Polyurethan, wärmegeklämmt nach DIN EN 1253-2 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, zum direkten Anschluss an Rohre mit Steckmuffe, zur Freispiegelentwässerung, mit großer eingeschäumter Elastomerbitumen-Anschlussmanschette (495 mm x 495 mm), passend zur Dachabdichtung und mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette.

Einbauort: Aussparung Kernbohrungöffnung NW 250 mm
Ebene: Dampfsperre und Behelfsabdichtung
Ausführung: Senkrecht
Nennweite: DN 100 mm
Zubehör: Kiesfangkorb, Kunststoff

Montage einschließlich mechanischer Befestigung im Stahlbetonuntergrund gemäß Herstellervorschrift.
Anschluss der weiterführenden Entwässerungsableitung erfolgt bauseits durch HSK-Gewerk.

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

**Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103,
Positionsplan zu Dacharbeiten**

06.48 **2,00** **St** EP GP

Gullyablauf, Aufstockelement Hauptentwässerung

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Gullyablauf-Aufstockelement inkl. Kiesfangkorb, passend zu vorbeschriebenen Gullyablauf-Grundkörper, mit großer eingeschäumter Elastomerbitumen-Anschlussmanschette (495 mm x 495 mm), passend zur Dachabdichtung und mit Fixierring zur zusätzlichen Sicherung der Anschlussmanschette. Aufstockelement rückstausicher mit Grundkörper über passende Gummidichtungen verbunden.
Montage in der Dämmebene, passgenau und gegenüber der Dämmstoffoberfläche ca. 2cm vertieft einbauen.

Grundkörper mit NW 100 mm.

Montage einschließlich mechanischer Befestigung im Stahlbetonuntergrund gemäß Herstellervorschrift.

Bietereintrag:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

06.49	2,00	St	EP	GP
-------	------	----	----------	----------

Notüberlauf rechteckig

Notentwässerung als Speier mit freiem Auslauf und hoher Ablaufleistung, Q(not) mind. 3,6 l/s nach DIN EN 1253 bei max. 35 mm Anstauhöhe.

Notüberlauf mit rechteckigem Querschnitt, aus Edelstahl. Position gemäß Dachaufsicht nach Vorgabe der Objektüberwachung. Grundplatte (Wasserspeier) horizontal, inklusive systemgerechten Klemmflansch entsprechend vor beschriebener Dachdichtungsbahn, liefern, fachgerecht einbauen und befestigen, einschließlich sämtlicher erforderlicher Öffnungen und Durchbrüche, Bohrungen etc., inkl. wieder fachgerecht verschließen der Öffnungen, inkl. systemgerechter Abdeckung der Öffnung in der Fassade. In der Dampfsperreebene ist eine zum System passende Durchführungsmanschette anzuordnen und gemäß Herstellerangabe mit dem Abdichtungshochzug der Attikaabdichtung zu verschweißen.

Materialkennwerte:

Edelstahl rostfrei, Werkstoffnummer: 1.4301

Länge Wasserspeier: ca. 600mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)		
	Kiesfangkorb: Kunststoff				
	<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'				
	Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten				
06.50	2,00 St	EP	GP		
	Zulage Notüberlauf, PUR-Dämmkörper				
	Zulage zu vor beschriebener Position "Notüberlauf rechteckig", für das Einbauen eines werkseitig vorkonfektionierter Dämmkörper aus Polyurethan, dreiteilig gefertigt, passend zum gewählten Notüberlauf wie in der Vorposition beschrieben. Höhe des Dämmstoffkörper: 100 mm, abgestimmt auf die Dämmstoffhöhe der Grund- und Gefällewärmedämmung jeweils im Tiefpunktbereich der Dacheinläufe. Länge Dämmkörper: ca. 1000 mm Breite Dämmkörper: ca. 600 mm				
	Zur passgenauen Wärmedämmung des vorbeschriebenen Notüberlauf und als Einbauhilfe bei der Positionierung des Fassadendurchbruchs und der systembezogenen Dampfsperrplatte, liefern und fachgerecht einbauen.				
	<u>Materialkennwerte:</u> Wärmeleitfähigkeitstufe: 0,030 W/(mK) Brandverhalten: E (B2 normal entflammbar), Anwendungstyp: DAA ds nach DIN 4108-10.				
	<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'				
06.51	2,00 St	EP	GP		
	Zulage Abdichtungsanschluss Entwässerungselemente				
	Zulage zu vor beschriebenen Entwässerungselementen,				
	– Dachgully-Grundkörper – Dachgully Aufstockelement – Notüberlauf Los-Festflansch				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		
Alle Einzelbeträge Netto in EUR			29.05.2020 - Seite 65 von 106		

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

für das fachgerechte Herstellen von kreisrunden bzw. rechteckigen Ausschnitten, jeweils in den betroffenen Abdichtungsebenen und Abdichtungslagen.

Abdichtung fachgerecht umlaufend Einschweißen bzw. Klemmen.

06.52	8,00	St	EP	GP
--------------	-------------	-----------	----------	----------

Abdichtungsanschluss Einzelanschlagpunkte

Abdichtungsanschluss an Einzelanschlagpunkt, Ø 26 mm, wie folgt herstellen:

- Bestandsuntergrund reinigen
- Elastomerbitumenbahn aus der Dampfsperreebene auf die Grundplatte der Sekuranten vollflächig aufschweißen, incl. Voranstrich, hierbei müssen insbesondere die Schraubdurchdringungen ausreichend überschweißt werden
- Anpassen der Dämmung an den Sekuranten hohlraumfrei, ggf. ausschäumen der Hohlräume mit PU-Schaum
- Liefern und Eindichten von systemkonformen Abdichtungsanschlussmanschette für Bitumendächer, mit PVC-Reduzierung, passend zur Systemstützen, (Vergleiche hierzu Titel Absturzsicherung Flachdach), Anschlagpunkte inkl. Schrumpfschlauch.

Oberfläche: Beschiefert

Die Herstellervorschriften sind zu beachten!

Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten

06.53	2,00	St	EP	GP
--------------	-------------	-----------	----------	----------

Kontrollstutzen

Kontrollstutzen, zweiteilig, zur permanenten Kontrolle des Schichtenaufbaus, bestehend aus Rohr inkl. Unterteil, Oberteil mit Bitumenflansch, Hut mit Schlauchschelle und eingeklemmtem Dämmkern, Höhe ca. 600mm, Durchmesser ca. 125 mm, inkl. Anpassarbeiten Wärmedämmung, inkl. Herstellen eines Abdichtungsanschlusses mittels Überschweißungsstreifen aus Elastomerbitumenabdichtungsbahn, Größe ca. 60 x 60

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

06	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	Übertrag:	
----	-------------	--	-----------------	--

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>cm, auf Bitumenflansch sowie Abdichtungsbahn (Oberlage) in der Fläche aufgeschweißt, inkl. rundem Ausschnitt montieren.</p> <p>Die Hersteller-Einbauvorschriften sind zu beachten!</p> <p>Lage: Pro Abschottung/ Teildachfläche ist ein Kontrollstutzen am Gefälletiefpunkt anzuordnen.</p> <p>Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>		

OBERFLÄCHENSCHUTZ

06.54	204,00	m2	EP	GP
	<p>Schutz- und Trennlage, Synthesevlies</p> <p>Schutz- und Trennlage aus Synthesevlies vorverfestigt, schrumpfungsfrei, unverrottbar, mind. 300 g/m². Verlegung lose, Stöße mind. 10 cm überlappt, im Flachdachbereich zwischen Abdichtung und Bekiesung.</p>			
06.55	204,00	m2	EP	GP
	<p>Kiesschüttung, H = 50 mm</p> <p>Schutzbekiesung aus Kiesschüttung Schütthöhe 5 cm, aus gewaschenem Rundkorn, 16/32 mm, frostsicher, frei von abschwemmbareren Teilen und Kalkanteilen, höhengerecht aufbringen.</p>			

Titel 06 DÄMMUNG DACHABDICHTUNG

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
07	Titel	SPENGLERARBEITEN		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
07 SPENGLERARBEITEN				
SCHUTZ- UND ABSTRAHLVERBLECHUNGEN				
07.1	56,00 m	EP	GP	
Schutz- und Abstrahlverblechung Attika, konisch				
Schutz- und Abstrahlverblechung aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4404, d = 0,5 mm, konisch zugeschnitten an Gefälledämmung angepasst, liefern und mit einfach überlappten Längsstoßverbindungen an der Innenseite der Attika sowie am Übergang zur innenliegenden Rinne des Turnhallendaches durchlaufend verlegen, Enden der Bleche im Überlappungsbereich leicht angereift, Befestigung im unteren Bereich durch Kiesauflast, Befestigung oben durch Einstellen hinter Attika-abdeckung.				
Zuschnitt: ca. 400 - 600 mm Kantungen: ca. 6 Stück Oberfläche: Walzmattiert				
Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'				
07.2	6,00 St	EP	GP	
Zulage Eck- und Endausbildung				
Zulage zu vor beschriebener "Schutz- und Abstrahlverblechung Attika " für das Herstellen von Aussen- und Innenecken sowie Endausbildungen inkl. aller Befestigungsmittel, Verschnitt, Anpassarbeiten und Materialmehrverbrauch.				
07.3	13,00 m	EP	GP	
Schutz- und Abstrahlverblechung Wand, konisch				
Schutz- und Abstrahlverblechung aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4404, d = 0,5 mm, konisch zugeschnitten an Gefälledämmung angepasst, liefern und mit einfach überlappten Längsstoßverbindungen an der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	
Alle Einzelbeträge Netto in EUR			29.05.2020 - Seite 68 von 106	

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
07	Titel	SPENGLERARBEITEN		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>Innenseite der Wandaufkantungen durchlaufend verlegen, Enden der Bleche im Überlappungsbereich leicht angereift, Befestigung im unteren Bereich durch Kiesauflast, Befestigung oben durch Einstellen hinter bauseitige Wandbekleidung bzw. spenglermäßige Ortgangbekleidung.</p> <p>Zuschnitt: ca. 400 - 600 mm Kantungen: ca. 6 Stück Oberfläche: Walzmattiert</p> <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p>			
07.4	4,00 St	EP	GP	
	<p>Zulage Eck- und Endausbildung</p> <p>Zulage zu vor beschriebener "Schutz- und Abstrahlverblechung Wand" für das Herstellen von Aussen- und Innenecken sowie Endausbildungen inkl. aller Befestigungsmittel, Verschnitt, Anpassarbeiten und Materialmehrverbrauch.</p>			
07.5	1,00 St	EP	GP	
	<p>Schutz- und Abstrahlverblechung RWA-Lichtkuppel, konisch</p> <p>Schutz- und Abstrahlverblechung aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4404, d = 0,5 mm, konisch zugeschnitten an Gefälledämmung angepasst, liefern und an der Aufkantung der RWA-Lichtkuppel durchlaufend verlegen.</p> <p>Befestigung im unteren Bereich durch Kiesauflast, Befestigung oben durch Einstellen hinter Rahmenprofilabdeckung.</p> <p>Abmessungen RWA-Kuppel: ca. 120 x 120 cm Zuschnitt: ca. 400 mm Kantungen: ca. 6 Stück Oberfläche: Walzmattiert</p> <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat:</p>			

07		LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER SPENGLERARBEITEN		Übertrag:	
Nr. / Art		Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
		'.....' angebotener Typ: '.....'				
		Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_331_V, Hochzug Dachkuppel				
07.6		4,00	St	EP	GP	
		Zulage Eckausbildung				
		Zulage zu vor beschriebener Position "Abstrahlverblechung Lichtkuppeln" für das Ausbilden von Aussenecken, handwerklich hergestellt als einfacher Stehfalz inkl. sämtlicher Mehraufwendungen, Verschnitt und dergleichen				
07.7		1,00	St	EP	GP	
		Verblechung Dunstrohre DN 100				
		Einfassung der Rohrdurchführungen von Dunstrohren DN 100, aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4404, d = ≥ 0,4 mm, Einzellänge (Höhe) ca. 50 cm, als trichterförmige Einfassung, mit unterseitigem, horizontalem Fußflansch, Verbindung gefalzt bzw. gelötet. Abmessung ca. 500 x 500 mm, oberseitig ohne Materialeinschnitt um den oberen Rand der Dunstrohre eingebördelt, unterseitige Befestigung durch Kiesauflast.				
		<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'				
ATTIKA						
07.8		50,00	m	EP	GP	
		U- Profil, unterer Abschluss Winkelstehfalz-Attikabekleidung				
		Unteres An- bzw. Abschlussprofil für die senkrechten Winkelstehfalz- Attikabekleidung, aus Kupferblech Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm bestehend aus:				
		Steckprofil: U- Profil mit angekanteter Einhängenase Zuschnitt: ≤ 250 mm, Kantung: 4 Stk.				
		- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	
		Alle Einzelbeträge Netto in EUR			29.05.2020 - Seite 70 von 106	

07	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER SPENGLERARBEITEN			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	einschließlich geeignetem, korrosionsbeständigen Befestigungsmittel im Untergrund (Holzwerkstoffplatte) nach statischer Erfordernis montieren.				
	Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika				
07.9	6,00	St	EP	GP	
	Zulage Eck- und Endausbildung				
	Zulage zu vor beschriebener Position "U-Profil, unterer Abschluss Winkelstehfalz-Attikabekleidung " für das Herstellen von Aussen- und Innenecken auf Gehung, sowie Endausbildungen inkl. aller Befestigungsmittel, Verschnitt, Anpassarbeiten und Materialmehrverbrauch.				
07.10	50,00	m	EP	GP	
	Attikabekleidung vertikal, Winkelstehfalztechnik				
	Profilierte Scharen (Winkelstehfalztechnik) aus Bandmaterial, Kupferblech Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, senkrecht an der Aussenseite der Attikakonstruktion fluchtgerecht montieren.				
	Bandbreite: 600 mm Achismaß ca.: 520 mm Scharlänge: ≤ 1000 mm				
	Die Befestigung der Scharen erfolgt mittels Edelstahl-Festhaften und geeigneten, korrosionbeständigen Befestigungsmitteln auf Holzunterkonstruktion. Ausführung gemäß den aktuell gültigen Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade des ZVSHK. Am oberen Ende der Scharen ist ein Wasserfalz mit mindestens 2 cm Rückkantung anzukanten. Unterseitig sind die Stehfalzbahnen in die Einhängenase der vorbeschriebenen U-Profil einzufalzen.				
	Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika				
07.11	3,00	St	EP	GP	
	Zulage Außenecken / Passscharen				
	Zulage zu vor beschriebener "Attikabekleidung vertikal", Passscharen zur Abdeckung der Außenecken, als Eckwinkel mit angekanteten Falzanschlüssen anfertigen und montieren.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

07		LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER SPENGLERARBEITEN		Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
<p>Zuschnitt: ca. 200 mm, Abkantung: 5 Stk Passscharlänge: ≤ 1000 mm</p> <p>Einschließlich erforderlichem Befestigungsmaterial wie vor beschrieben, und fachgerechtes Anarbeiten an die Bekleidung.</p>						
07.12	2,00	St	EP		GP	
Zulage Attikaanbindung / Passschar						
<p>Zulage zu vor beschriebener "Attikabekleidung vertikal", Passscharen zur Abdeckung der Innenecken im Bereich des Übergangs zur Bestands-Attika sowie zum Wandanschluss, als Eckwinkel mit angekanteten Falzanschlüssen sowie ca. 120 mm Überlänge gegenüber den übrigen Scharen anfertigen und montieren.</p> <p>Zuschnitt: ca. 400 mm, Abkantung: 5 Stk Passscharlänge: ≤ 1200 mm</p> <p>Oberkante der Passschar im Bereich der niedrigeren Attika auf deren Höhe zurückschneiden und den Wasserfalz wie in den übrigen Bereichen ankanten.</p> <p>Nach erfolgter Montage der Attikaabdeckung auf der niedrigeren Attika, ist eine Scharergänzung, mit angekanteten Falzanschlüssen und Eckausschnitt, als obere Passschar, den Gegebenheiten angepasst anzufertigen und fachgerecht einzufalzen.</p> <p>Zuschnitt ca. 600 x 300 mm Kantungen: Mehrfach, an allen Kantenlinien</p> <p>Ergänzung der Attika-Abdeckverblechung, dem Bestand angepasst zugeschnitten und gekantet, einschließlich dem erforderlichen Einhangblech anfertigen und auf der Bestandsattika montieren. Inklusive Ausbildung einer Endkappe, senkrecht abgekantet mit Wasserfalz, Eckausbildungen genietet bzw. gelötet nach Wahl des Auftragnehmer.</p> <p>Zuschnitt, gesamt: Bis 800 mm Kantungen: 8 Stück Profillänge: ca. 700 mm</p> <p>Material sämtlicher, vorbeschriebenen Kantteile bzw. Profile: Kupferblech Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm</p>						
- Fortsetzung auf nächster Seite -						
Übertrag:						
Alle Einzelbeträge Netto in EUR						
29.05.2020 - Seite 72 von 106						

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
07	Titel	SPENGLERARBEITEN			
Übertrag:					
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
Einschließlich erforderlichem Befestigungsmaterial wie vor beschrieben, und fachgerechtes Anarbeiten an die Bekleidung.					
Siehe hierzu exemplarisch, 2566_Handskizze 01, Attika-Inneneck					
07.13	50,00	m		EP	GP
Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig					
Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm. Abdeckverblechung einschließlich Einhangblech auf der einseitig geneigten Unterkonstruktion montieren. Ausführung der Abkantungen mit Umschlag (Wasserfalz). Die Abdeckung wird auf durchlaufendem Einhangblech indirekt befestigt.					
Einhangbleche mit geeigneten, korrosionsbeständigen Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis im Untergrund mechanisch befestigen.					
Zuschnitt Einhangblech: ca. 670 mm					
Zuschnitt Abdeckung: ca. 750 mm					
Abkantungen, gesamt: 8 Stück					
Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika					
07.14	16,00	St		EP	GP
Zulage Flachschiebenahnt mit Schließkappe					
Zulage zu vor beschriebener Position "Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das Herstellen von regensicheren Profilverbindungen in Form von aufgestellt/umgelegten Flachschiebenähnten mit separater Abdeckkappe verbunden. Zwischenraum der Profilstöße abgestimmt auf die zu erwartende thermische Längenänderung der Abdeckverblechung.					
Aussenseitig ist die Schubkappe in die Dachrandblende zu integrieren, sowie innenseitig bis zur Unterkante zu führen und in die Tropfkante der Abdeckung einzufalzen.					
07.15	3,00	St		EP	GP
Zulage Gehrungsausbildung					

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
07	Titel	SPENGLERARBEITEN		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das
 Herstellen von regensicheren Gehrungsverbindungen in
 Form von einfach gefalzten Stehfälzen im Bereich von
 Innen- und Aussenecken.
 Senkrechte Abkantungen mit ausreichender
 Materialüberdeckung über Eck verbinden und mechanisch
 mit geeigneten Befestigungsmitteln vernieten.

07.16 **2,00** **St** EP GP

Zulage Aufkantung

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das
 Herstellen von senkrechten Aufkantungen mit
 ausreichender Materialüberdeckung als Endausbildung in
 Bereichen von nachfolgenden Materialüberdeckung
 (vorgehängte Fassade sowie Attikabekleidung aus
 Kupferblechabdeckung).

07.17 **50,00** **m** EP GP

Lüftungs- und Insektenschutzgitter

Lüftungs- und Insektenschutzgitter aus Kupfer,
 $d \geq 1,0$ mm, zur oberen Abdeckung Hinterlüftungsebene
 zwischen Fassadendämmplatte und Holzwerkstoffplatte mit
 geeignetem, korrosionsgeschützten Befestigungsmaterial
 fluchtgerecht stirnseitig im Holzuntergrund befestigen.

Hinweis:

Die Abdeckung der unteren Zuluftöffnung erfolgt
 bauseits (Gewerk Fassadenbau).

Art der Lochung: Rauten-Lochblech, LQ ≥ 63 %
 Zuschnitt: ca. 150 mm,
 Kantungen: 2 Stück

Siehe hierzu 2566_DA_W_368 Vertikalschnitt Attika

ÜBERGANG TURNHALLENDACH

07.18 **7,00** **m** EP GP

Übergangs-Abdeckverblechung, 2-teilig

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
07	Titel	SPENGLERARBEITEN		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>Übergangs-Abdeckverblechung, 2-teilig aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm. Abdeckverblechung einschließlich Einhangblech auf der Unterkonstruktion montieren. Ausführung der Abkantungen mit Umschlag (Wasserfalz). Die Abdeckung wird auf durchlaufendem Einhangblech indirekt befestigt. Turnhallenseitig ist die Aufkantung mit der Bestandsrinne zu verfalzt bzw. in den oberen Umschlag eingehängt auszuführen.</p> <p>Einhangbleche mit geeigneten, korrosionsbeständigen Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis im Untergrund mechanisch befestigen.</p> <p>Zuschnitt Einhangblech: ca.620 mm Zuschnitt Abdeckung: ca. 670 mm Abkantungen, gesamt: 8 Stück</p>			
07.19	16,00 St	EP	GP	
Zulage Flachschiebenahnt mit Schließkappe				
<p>Zulage zu vor beschriebener Position "Übergang-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das Herstellen von regensicheren Profilverbindungen in Form von aufgestellt/umgelegten Flachschiebenähnten mit separater Abdeckkappe verbunden. Zwischenraum der Profilstöße abgestimmt auf die zu erwartende thermische Längenänderung der Abdeckverblechung. Aussenseitig ist die Schubkappe in die Dachrandblende zu integrieren, sowie innenseitig bis zur Unterkante zu führen und in die Tropfkante der Abdeckung einzufalzen.</p>				
07.20	1,00 St	EP	GP	
Zulage Aufkantung / Endausbildung				
<p>Zulage zu vor beschriebener Position "Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das Herstellen von senkrechten Aufkantungen mit ausreichender Materialüberdeckung als Endausbildung im Bereich von nachfolgenden Materialüberdeckung (vorgehängte Fassade sowie Attikabekleidung aus Kupferblechabdeckung).</p>				
07.21	1,00 St	EP	GP	
Zulage Abkantung / Endausbildung				

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
07	Titel	SPENGLERARBEITEN		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Zulage zu vor beschriebener Position
 "Attika-Abdeckverblechung, 2-teilig", für das
 Herstellen von senkrechten Abkantungen mit
 ausreichender Materialüberdeckung als Endausbildung im
 Bereich des Übergangs zur Ortgang-Abdeckverblechung.

ORTGANG TURNHALLENDACH

07.22 **6,00** **m** EP GP

Haftstreifen, Ortgangfußpunkt

Haftstreifen aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240,
 d= ≥ 0,7 mm als Einhangblech für nachfolgende
 Ortgangbekleidung auf der Holz-Unterkonstruktion
 montieren.

Befestigung mit geeigneten, korrosionsbeständigen
 Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis im
 Untergrund.

Zuschnitt: ca. 250 mm
 Kantungen: 2 Stück

07.23 **10,00** **m** EP GP

Ortgang-Abdeckverblechung, 2-teilig

Ortgang-Abdeckverblechung, 2-teilig aus Kupferblech,
 Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm.
 Abdeckverblechung einschließlich Einhangblech auf der
 geneigten Unterkonstruktion montieren. Ausführung der
 Abkantungen mit Umschlag (Wasserfalz). Die Abdeckung
 wird auf durchlaufendem Einhangblech indirekt
 befestigt.

Einhangbleche mit geeigneten, korrosionsbeständigen
 Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis im
 Untergrund mechanisch befestigen.

Zuschnitt Einhangblech: ca. 550 mm
 Zuschnitt Abdeckung: ca. 600 mm
 Abkantungen, gesamt: 8 Stück

Einschließlich Detailausbildungen:
 1 Stück Neigungswechsel
 1 Stück Endausbildung

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
07	Titel	SPENGLERARBEITEN			
Übertrag:					
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
07.24	4,00	m2		EP	GP
Ortgangbekleidung vertikal, Winkelstehfalztechnik					
Profilierte Scharen (Winkelstehfalztechnik) aus Bandmaterial, Kupferblech Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, senkrecht an der Aussenseite der Ortgangkonstruktion fluchtgerecht montieren.					
<u>Ausführung dem Bestand angepasst:</u>					
Bandbreite: 600 mm					
Achismaß ca.: 520 mm					
Scharlänge: ≤ 1000 mm					
Die Befestigung der Scharen erfolgt mittels Edelstahl-Festhaften und geeigneten, korrosionbeständigen Befestigungsmitteln auf Holzunterkonstruktion. Ausführung gemäß den aktuell gültigen Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade des ZVSHK. Am oberen Ende der Scharen ist ein Wasserfalz mit mindestens 2 cm Rückkantung anzukanten. Unterseitig sind die Stehfalzbahnen mittels angekantetem Umschlag in zuvor montierten Haftstreifen einzuhängen.					
Ausführung als Komplettleistung inklusive aller erforderlichen Schrägschnitte, Anbindungen an Bestandsverblechung usw. sowie dem damit verbundenen Materialmehrverbrauch und Verschnitt.					
07.25	7,00	m		EP	GP
Regenfallrohre DN 100 mm					
Regenfallrohre aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, kreisrund, Durchmesser 100 mm, mit dazu passenden Regenrohrschellen mit Gewindeanschluss und Ringschraube. Diese sind lotrecht im erforderlichen Abstand mit geeigneten Stockschrauben oder ähnlich durch die Wärmedämmung (d = ca. 180 cm) im Mauerwerk mit geeigneten Dübeln zu befestigen. Die einzelnen Rohre sind mindestens 50 mm lose ineinander zu stecken. Die Rohrwulste sind als Auflager- und Abrutschsicherung in den vorgesehenen Wulstvertiefungen der Regenrohrschellen passgenau einzusetzen.					
07.26	2,00	St		EP	GP
Standrohrkappen, 100/115 mm					

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
07	Titel	SPENGLERARBEITEN			
		Übertrag:			
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
	Standrohrkappen, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 100/115 mm, am Übergang als Abschluss zwischen dem Regenfallrohr und dem Gußstandrohr montieren.				
07.27	2,00 St	EP		GP	
	Reduktion, 120/100 mm				
	Reduzierung, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 120/100 mm, tiefgezogen am Übergang zwischen dem Flachdachgully (OD-Maß 110 mm) und dem Regenfallrohr montieren.				
07.28	2,00 St	EP		GP	
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung DN 120 mm				
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 100 mm, als Laubfang und Reinigungsöffnung mit herausnehmbarem Laubkorb in die vor genannten Regenfallrohre im Sockelbereich einbauen. Diese dient als Wartungs- und Reinigungsöffnung zur regelmäßigen Entfernung von Laub und sonstigen funktionsbeeinträchtigenden Schmutzablagerungen.				
	Leistung inkl. erforderlicher zusätzlicher Regenrohrschellen in diesem Bereich, als Komplettleistung.				
	<u>Bietereintrag:</u>				
	angebotenes Fabrikat:				
	'.....'				
	angebotener Typ:				
	'.....'				

Titel 07 SPENGLERARBEITEN

08 ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH

Übertrag:

08	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH			Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
08.1	1,00	St		EP	GP	
Planungspauschale System- und Montageplanung von Horizontalseilsystemen und Einzelanschlagpunkten nach DGUV Information 201-056 (BGI 5164) und Fachgruppe D-A-CH-S Planungsgrundlagen.						
08.2	1,00	St		EP	GP	
Montagedokumentation Montagedokumentation sämtlicher Systeme und Einzelanschlagpunkte gem. DIN 795:2012 und DGUV 201-056. Es sind alle Anschlagpunkte und Seilsysteme mit Seriennummern fotografisch zu dokumentieren. Die Nummerierung der Anschlagpunkte muss mit dem Positionierungsplan übereinstimmen. Die Montagedokumentation einschließlich sämtlicher weiteren Unterlagen wie Prüfbücher etc. sind der Objektüberwachung in 2-facher Ausführung zu übergeben						
08.3	6,00	St		EP	GP	
Einzelanschlagpunkt, H = 400 mm Einzelanschlagpunkt zur Befestigung auf Stahlbetondecke, d= ≥ 200 mm Ständig nutzbare Anschlageinrichtung für bis zu 3 Personen komplett aus rostfreiem Edelstahl zur Befestigung des nachfolgend beschriebenen Seilsystems gegen Absturz. Geprüft nach DIN EN 795:2012 Typ A, DIN CEN/TS 16415:2013 sowie mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt und Ü - Zeichen. Kraftabsorption durch gezielte plastische Verformung im Absturzfall. <u>System gemäß nachfolgenden Anforderungen:</u> – DIN 4426:2017 (Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen.), – DGUVI 201-056 (Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern), – ASR A2.1 (Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz vor Absturz.). Als Komplettsystem inklusive abnehmbarer Anschlagöse und zugelassenem Befestigungszubehör (Edelstahl A2) zur Befestigung auf Stahlbeton-Tragschale liefern und nach Vorgabe des Herstellers bzw. Anforderungen der						

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
08	Titel	ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>bauaufsichtlichen Zulassung auf der tragenden Konstruktion befestigen. Die (Dach)konstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen. Die technischen Baubestimmungen sind einzuhalten.</p> <p>Bauhöhe: 400 mm Durchmesser: Ø 26 mm Einbauorte: Eck- und Zwischenbereiche</p> <p>Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>			
08.4	2,00 St	EP	GP	
	<p>Einzelanschlagpunkt, H = 600 mm Einzelanschlagpunkt zur Befestigung auf Stahlbetondecke, d = ≥ 200 mm wie vor beschrieben, jedoch</p> <p>Bauhöhe: 600 mm Durchmesser: Ø 26 mm Einbauorte: Eck- und Zwischenbereiche</p> <p>Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>			
08.5	1,00 St	EP	GP	
	<p>Montagekosten Seilsystem Montagekosten für nachfolgend beschriebenes Seilsystem.</p> <p>Die Montagekosten der Einzelanschlagpunkte wird gesondert verrechnet (siehe gesonderte Position)!</p> <p>Die Anschlagpunkte müssen als Vorleistung nach Vorgabe des Herstellers eingebaut werden.</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

08	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH	Übertrag:	
----	-------------	--	-----------------	--

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

Vor Beginn der Seilmontage muss die Sanierungsmaßnahme komplett fertig gestellt sein. Dachflächen frei von Müll und Restmaterialien.

Die Abnahme und Einweisung erfolgt unmittelbar nach Montageende und erfordert die Anwesenheit eines Bauherrnvertreters.

In die Montagekosten ist der Preis für eine einmalige An- und Abfahrt mit einzukalkulieren.

08.6	1,00	St	EP	GP
------	------	----	----------	----------

Dauerhaft verbleibende Anschlagereinrichtung

Dauerhaft auf der Dachfläche verbleibende Anschlagereinrichtung mit flexibler Führung für 6 Personen komplett aus rostfreiem Edelstahl zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz.

Das Edelstahlseil (Ø 8mm; Konstruktion 7x7) ist dauerhaft mit Spannelement und Endterminal verpresst (manuelle Verpressung vor Ort) und mit einem Kraftabsorber zur Reduzierung der Krafteinwirkung in den Untergrund ausgestattet. Montage nur durch geschulte Monteure. Kombinierbar mit zuvor montierten Anschlagpunkten.

Die Zwischenpunkte sind frei überfahrbar.

Geprüft nach DIN EN 795:2012 Typ C und DIN CEN/TS 16415:2013 sowie mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt und Ü-Zeichen.

System gemäß nachfolgenden Anforderungen:

- DIN 4426:2017 (Einrichtungen zur Instandhaltungsbaulicher Anlagen.)
- DGUVI 201-056 (Planungsgrundlagen von Anschlagereinrichtungen auf Dächern)
- ASR A2.1 (Technische Regel für Arbeitsstätten Schutz vor Absturz.)

Als Komplettsystem liefern und nach Vorgabe des Herstellers bzw. Anforderungen der bauaufsichtlichen Zulassung auf der tragenden Konstruktion befestigen. Die (Dach)konstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen. Die technischen Baubestimmungen sind einzuhalten.

Einzelkomponenten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
08	Titel	ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<ul style="list-style-type: none">– ca. 32 m Edelstahlseil– 1 Stück Spannelement - Werksverpressung– 1 Stück Endterminal - Selbstverpressung– 2 Stück Seilkrafterhalter– 7 Stück Anfang-, End- und Eckpunkte– 3 Stück Seilführung 90° - überfahrbar– 2 Stück Seilführung gerade - überfahrbar– 1 Stück Seilgleiter, Edelstahl– 1 Stück Hinweisschild, VA - D / GB			
	Anzahl der Einzelseile: 1 Stück			
	Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
08.7	1,00 St	EP	GP	
	Lieferung Sicherheitsset PSAgA			
	Liefern eines Sicherheitssets im Aufbewahrungskoffer, gem. EN 363 bestehend aus:			
	<u>1 Stück Auffanggurt, EN 353-2:</u> - Auffangöse - Zweifach-Verstellung Schultergurte - Brustverschluss - Verstellung Beingurte - Sitzgurt - Größe: 1 - Bis 136 kg			
	<u>1 Stück Auffanggerät, EN 353-2:</u> - Kernmantelseil Ø 12 mm - 5 m Länge			
	<u>1 Stück Stahlblechkoffer</u> - Abmessung H x B x T: 300 x 400 x 200 mm			
	Bietereintrag angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
	Sicherheitsset liefern und der Bauüberwachung zur weiteren Verwendung übergeben.			

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER			
08	Titel	ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH			
Übertrag:					
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
08.8	1,00	St		EP	GP
Sicherungseinrichtung Anlageleiter					
Leitersicherung komplett aus rostfreiem Edelstahl in U-Bügel-Form für Flachdächer. Sie dient zum Schutz der Anlageleiter vor rückwärtigem und seitlichem Wegkippen.					
Die Leitersicherung ist zur Montage mittels Spezial-Nieten am Dachrandprofil eines Flachdaches konzipiert und schützt dieses vor eventuellen Beschädigungen, welche durch das Anlegen der Leiter entstehen können.					
Des Weiteren wird durch die Leitersicherung eine eindeutige Anlegeposition der Leiter am Gebäude definiert.					
<u>Komponenten:</u>					
– Leitersicherungsset, inkl. Befestigungsmaterial					
– Klemmschloss-Zurrgurt					
<u>Montageort:</u>					
Attika Anbaudachfläche, nach Absprache und Festlegung mit der Objektüberwachung.					
Bietereintrag:					
angebotenes Fabrikat:					
'.....'					
angebotener Typ:					
'.....'					
Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten					

Titel 08 ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH

09 NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH

09.1	1,00	St	EP	GP
Verbrauchs- und Abdeckmaterial				

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Verbrauchs- und Abdeckmaterial wie Pinsel, Lammfell in verschiedenen Abmessungen, Eimer in verschiedenen Größen, Klebebänder in verschiedenen Ausführungen und Breiten, Abdeckfolien, Malervlies und ähnlich über die gesamte Dauer der nachfolgend beschriebenen Überarbeitungsmaßnahme hinweg in ausreichender Anzahl vorhalten. Verbrauchtes Altmaterial bzw. Reste wie nachfolgend beschrieben.

Altmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen.
Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

09.2 **30,00** **St** EP GP

Entfernen bzw. Rückbau Überarbeitungen mit Flüssigkunststoff, Bestand

Entfernen bzw. Rückbau von vorhandenen Überarbeitungen mit Flüssigkunststoff einschließlich Vliesarmierung aus vorangegangenen Reparaturmaßnahmen.
Überarbeitungen partiell in Kleinstflächen ausgeführt.

Einzelflächengröße bis ca. 0,4 m².

Überarbeitungen mechanisch, rückstandsfrei entfernen.

Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen.
Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

09.3 **30,00** **St** EP GP

Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung bis 0,09 m²

Überarbeitungen bzw. Abdichtung von Fehlstellen wie Risse, mechanische Beschädigungen und sonstige Undichtigkeiten an bestehender Kupferblecheindeckung mit Flüssigkunststoff auf PMMA-Basis wie folgt, in gemeinsamer Abstimmung und Festlegung des tatsächlichen Umfangs mit der Objektüberwachung, herstellen:

Abmessungen Überarbeitungsfläche:

0,02 m² bis 0,09 m²

(ca. 0,15 x 0,15 m bis 0,30 x 0,30 m bzw. nach Bedarf)

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH
Übertrag:		

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

Flüssigkunststoffabdichtung in Bereichen von vorbeschriebenen Fehlstellen, in senkrechten sowie waagerechten Bereichen, überwiegend auf Schrägdachflächen, aber auch kreisrunde Einbindungen an Bestands-Notüberläufe, Dachabläufe und dergleichen, der vorhandenen Blechdacheindeckung fachgerecht herstellen.

Untergrundvorbereitung:

Intensivvorbehandlung, nicht saugende Untergründe ggf. aufrauen bzw. anschleifen, mechanisch und händisch in schwer zugänglichen Bereichen, und mit System- Reiniger säubern und ggf. mit System-Grundierung vorbereiten (siehe Untergrundtabelle Materialhersteller).

Entkoppeln Dehnungsbereiche:

Risse bzw. sonstige Schäden, die offensichtlich auf ausführungsbedingte Ursachen zurück zu führen sind, sind grundsätzlich zur Schaffung einer unverklebten Zone (Bewegungszone) mittels systemkonformen Klebebändern, b = ≥ 50 mm, (z. B. Steinklebeband) vor den Abdichtungsarbeiten ausreichend abgedeckt bzw. abgeklebt werden.

Abdichtung und Abklebungen:

Ränder sowie Abgrenzungen der Flüssigkunststoffabdichtung mit Kreppband abkleben. Abdichtungsharz mit Lammfellrolle oder Pinsel auf den trockenen Untergrund auftragen und systemkonformes Spezialvlies, mind. 110 g/m², mit mind. 5 cm Überdeckung vollflächig und hohlraumfrei einbetten. Die Überdeckungen sind an den Kontaktflächen zueinander mit Abdichtungsharz zu belegen. Ausführung gemäß den aktuellen Herstellerangaben des gewählten Abdichtungsproduktes.

Ablebematerialien und ähnlich vor dem Aushärten der Flüssigkunststoffabdichtung abziehen bzw. rückstandsfrei entfernen.

Ablebematerial sowie sonstige Hilfsstoffe wie Pinsel, Rollen und sonstiges Verbrauchsmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

Leistung als Komplettleistung inklusive sämtlicher Verbrauchsmaterialien wie Pinsel, Eimer, Fellroller, Klebebänder, Schleifmittel, Reiniger, Grundierungen, Abdeck- und Schutzmaterial usw. die zur fachgerechten Herstellung vorbeschriebener Leistung erforderlich sind!

Farbton FLK: 7043, Verkehrsgrau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
09	Titel	NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Verbrauch: mind. 3,0 kg/m² Trockenschichtdicke gesamt: Mind. 2,1 mm <u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
09.4	20,00 St	EP	GP	
	Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung bis 0,25 m²			
	Überarbeitungen bzw. Abdichtung von Fehlstellen wie Risse, mechanische Beschädigungen und sonstige Undichtigkeiten an bestehender Kupferblecheindeckung mit Flüssigkunststoff auf PMMA-Basis wie in der vor beschriebenen Position herstellen, jedoch:			
	<u>Abmessungen Überarbeitungsfläche:</u> 0,10 m² bis 0,25 m² (ca. 0,31 x 0,31 m bis 0,50 x 0,50 m bzw. nach Bedarf)			
	Farbton FLK: 7043, Verkehrsgrau Verbrauch: mind. 3,0 kg/m² Trockenschichtdicke gesamt: Mind. 2,1 mm <u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
09.5	20,00 St	EP	GP	
	Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung bis 0,50 m²			
	Überarbeitungen bzw. Abdichtung von Fehlstellen wie Risse, mechanische Beschädigungen und sonstige Undichtigkeiten an bestehender Kupferblecheindeckung mit Flüssigkunststoff auf PMMA-Basis wie in der vor beschriebenen Position herstellen, jedoch:			
	<u>Abmessungen Überarbeitungsfläche:</u> 0,26 m² bis 0,50 m² (ca. 0,51 x 0,51 m bis 0,70 x 0,70 m bzw. Bedarf)			
	Farbton FLK: 7043, Verkehrsgrau Verbrauch: mind. 3,0 kg/m² Trockenschichtdicke gesamt: Mind. 2,1 mm <u>Bietereintrag:</u>			
		= Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag:		

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.05.2020 - Seite 86 von 106

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
	angebotenes Fabrikat: '.....'				
	angebotener Typ: '.....'				
09.6	30,00 St	EP	GP		
Zulage Überarbeitung Fehlstellen, Eckausbildungen					
Zulage zu vor beschriebener Position "Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung" für das Herstellen und Einbinden von handwerklich bzw. werkseitig hergestellten Eckformteilen und Verstärkungen, dem Bedarf und der geometrischen Anforderung der Gegebenheit als Aufkantungsecken sowie auch Abbordungsecken, angepasst. Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers.					
Vliesmaterial systemkonform in ausreichender Größenanpassung gemäß Herstellervorschrift.					
09.7	70,00 St	EP	GP		
Zulage Überarbeitung Fehlstellen, Falzeinbindungen Knotenpunkte					
Zulage zu vor beschriebener Position "Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung" für das Herstellen und Einbinden von handwerklich hergestellten Übergangsformteilen und Verstärkungen, dem Bedarf und der geometrischen Anforderung der Gegebenheit als Aufkaltungsüberdeckung im Bereich von Falzeinbindungen an Knotenpunkte mit mind. 5 cm Überdeckung einarbeiten.					
Anzahl der einzubindenden Fälze je Knotenpunkt: ca. 2 bis 4 Fälze					
Vliesmaterial systemkonform in ausreichender Größenanpassung gemäß Herstellervorschrift.					
09.8	10,00 kg	EP	GP		
Abspachtelung Hohllagen					
Abspachteln bzw. Auffüllen, Anmodellieren in Teilbereichen mit systemkonformen werkseitig eingestellten bzw. vor Ort mit Verdickungs- - und Thixotropiermittel (Stellmittel) hergestellten Spachtel, z.B. bei Fehlstellen und Unebenheiten auf Blechübergängen, umgelegten Doppelstehfalz- einbindungen usw. als vorbereitende Maßnahme zu vor beschriebenen Überarbeitungen mit Flüssigkunststoff.					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

09		LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH		Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)
<p>Grate, Kellenschläge und sonstige Unebenheiten auf der Oberfläche der Abspachtelung sind mittels geeigneten Schleifgeräten, Schleifpapier oder ähnlich nach dem Aushärten des Spachtelmasse nachzuschleifen bzw. zu egalisieren.</p> <p>Leistungsausführung in Keinstflächenbereichen in Absprache und nach Festlegung mit der Objektüberwachung <u>einschließlich sämtlicher Lohn- und Nebenkosten</u>. Diese sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung in kg des tatsächlichen Verbrauches gegen Nachweis!</p> <p>Schleifgut aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.</p> <p>Ausführung nach den technischen Richtlinien des Materialherstellers.</p>					
09.9	136,00	m	EP	GP	
<p>Demontage einschl. Wiedereinbau Rinnenheizung</p> <p>Rinnen- und Ablaufrohrheizung, bestehend aus ca. 3 parallel zueinander verlaufenden Heizkabelsträngen, inkl. Zubehör wie Kabelhalter-Führungsblechtraversen, Kantschutzvorkehrungen usw. zurückbauen und seitlich lagern. Nach erfolgter Rinnenüberarbeitung ist die Rinnen- und Ablaufrohrheizung analog dem Bestand wieder fach- und funktionsgerecht entsprechend den gesetzlichen VDE-Bestimmungen zu installieren. Ein entsprechendes Messprotokoll über die Wiederinbetriebnahme ist der Bauüberwachung nach der Inbetriebnahme zu übergeben.</p> <p><u>Hinweis:</u> Ein ggf. erforderliches Abklemmen und damit verbundener Wiederanschluss an das 230 Volt-Netz (30 mA Fehlerstromschutzschaltung) darf nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind die geltenden EN- und DIN-Normen sowie VDE- und EVU-Vorschriften (TAB/TAR) zu beachten.</p> <p>Kosten hierfür sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>					
Übertrag:					
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					
29.05.2020 - Seite 88 von 106					

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH				Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
09.10	85,00	m	EP	GP		
Reinigung innenliegende Dachrinnen						
Reinigen der innenliegenden kastenförmigen Metalldachrinnen. Funktionsbeeinträchtigendes Material und sonstigen Unrat rückstandsfrei entfernen. Metallrinnen visuell auf Beschädigungen hin überprüfen. Fehlstellen ggf. für die spätere Überarbeitung mit Flüssigkunststoff kennzeichnen.						
Altmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.						
Siehe hierzu 2566_Fotoanlage_Bild 11						
09.11	40,00	m	EP	GP		
Rückbau Regenfallrohrleitung, Kupfer DN 100 - 125 mm						
Senkrecht an Gebäude-Außenwandfassaden montierte Regenfallrohrleitungen, einschließlich nahezu waagrecht verlegter Verzüge in Bereichen der Gesimskasten-Innenräume, als Hauptentwässerungsleitung des Turnhallendaches genutzt, inklusive Rohrbögen, Reinigungsklappen, Standrohrkappen und sonstigem Zubehör demontieren.						
Anzahl Einzelabläufe: ca. 8 Stück						
Sämtliche Befestigungsmittel wie Rohrschellen, Schraubverbindungen, Nieten o. ä. rückstandslos entfernen.						
Material: Kupfer, d = ≥ 0,6 mm, DN 100 bis 125						
09.12	8,00	St	EP	GP		
Dachabläufe Bestand prüfen und überarbeiten						
Dachablauf, Bestand, bestehend aus spenglermäßig angefertigte und handwerklich in die vorhandene, kastenförmige Entwässerungsrinne als konischer Ablaufstutzen eingebaut, wie folgt überarbeiten:						
– Dachablauf säubern und auf Funktionstauglichkeit bzw. Undichtigkeiten hin überprüfen.						
– Übergang Rinneneinlaufstutzen zur Kastenrinne mit						
- Fortsetzung auf nächster Seite -						
					Übertrag:	

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Flüssigkunststoff überarbeiten: Nicht saugende Untergründe ggf. aufrauen und mit System-Reiniger säubern bzw. saugende Untergründe reinigen und mit System-Grundierung vorbereiten (siehe Untergrundtabelle). Ränder sowie Abgrenzungen der Flüssigkunststoff-Abdichtung mit Krepp-Band abkleben. Flüssigkunststoff mit Lammfellrolle oder Pinsel auf den trockenen Untergrund auftragen und systemkonformes Spezialvlies, 110 g/m², bestehend aus individuell zugeschnittener und angepasster Rohrmanschette und zusätzlichem horizontaler Vliesstreifen mit passgenauem kreisrunden Ausschnitt zur Abdeckung der Vlieseinschnitte in der Abdichtungsebene. Gesamt-Vlieszuschnitt ca. 0,30 m² Zuschnitte mit 5 cm Überdeckung vollflächig und hohlraumfrei einbetten. Die Überdeckungen sind an den Kontaktflächen zueinander mit Flüssigkunststoff zu belegen. Verbrauch: Mind. 3,0 kg/m² Trockenschichtdicke gesamt: Mind. 2,1 mm Abbord in Dachablauf: ca. 100 mm Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'			
09.13	8,00	St	EP	GP

Zulage, Dacheinlaufstutzen kürzen

Zulage zu vor beschriebener Position
"Dachablauf Bestand prüfen", konisches Ablaufrohr des Dacheinlaufstutzen kürzen.

Rückschnitt des Ablaufrohrs soweit erforderlich, um für den Neuverzug mit Ablaufrohrleitungen NW 150 bzw. NW 120 mm einen passenden Einsteckbereich für die erweiterte Rohrdurchmessergröße zu erhalten.
(Bestandsablauf NW 100 bis 120 mm)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

09		LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
		Titel	NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	Abschnittmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen. Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.			
09.14	1,00	St	EP	GP
	Entwässerungsberechnung Notüberläufe			
	Erstellen Entwässerungsberechnung für die nachfolgend beschriebenen Notentwässerungselemente gemäß DIN EN 12056-1 und DIN 1986-100 für die gegenständlichen Dachflächen bzw. einzelnen Dachflächenbereiche des Turnhallendaches. Ausführung zweifach inkl. Abstimmung und Übergabe an Objektüberwachung mind. 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme.			
09.15	20,00	m	EP	GP
	Regenfallrohre DN 150 mm			
	Regenfallrohre aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, kreisrund, Durchmesser 150 mm, mit dazu passenden Regenrohrschellen mit Gewindeanschluss und Ringschraube. Diese sind lotrecht im erforderlichen Abstand mit geeigneten Stockschraben oder ähnlich durch die Wärmedämmung (d = ca. 180 cm) im Mauerwerk mit geeigneten Dübeln zu befestigen. Die einzelnen Rohre sind mindestens 50 mm lose ineinander zu stecken. Die Rohrwulste sind als Auflager- und Abrutschsicherung in den vorgesehenen Wulstvertiefungen der Regenrohrschellen passgenau einzusetzen.			
09.16	4,00	St	EP	GP
	Schwanenhals DN 150 mm			
	Schwanenhals, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, bestehend aus 2 Stück Rohrbögen, 72 Grad, Durchmesser 150 mm, sowie handgefertigtem Zwischenstück, Länge bis 1500 mm . Das Zwischenrohr ist konisch zulaufend, mit jeweils weiter Seite oben und enger Seite unten herzustellen und mit den Rohrbögen in Wasserlaufrichtung entsprechend wasserdicht zu verbinden. Der Schwanenhals ist als Übergang vom Ablaufstutzen der Kastenrinne (Bestand) zum Regenfallrohr der Fassade innerhalb des Gesimskasten passgenau einzubauen und ausreichend zu befestigen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH			Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
	Lage in Abstimmung mit der Objektüberwachung bzw. dem Fassadenbaugewerk!					
	Leistung inklusive sämtlicher Befestigungsmitteln wie Metalllaschen, Bänder nach Bedarf und Wahl des Auftragnehmers als Komplettleistung.					
09.17	4,00	St	EP		GP	
	Standrohrkappen, 150/180 mm,					
	Standrohrkappen, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 150/180 mm, am Übergang als Abschluss zwischen dem Regenfallrohr und dem Gußstandrohr montieren.					
09.18	4,00	St	EP		GP	
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung DN 150 mm					
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 150 mm, als Laubfang und Reinigungsöffnung mit herausnehmbarem Laubkorb in die vor genannten Regenfallrohre im Sockelbereich einbauen. Diese dient als Wartungs- und Reinigungsöffnung zur regelmäßigen Entfernung von Laub und sonstigen funktionsbeeinträchtigenden Schmutzablagerungen.					
	Leistung inkl. erforderlicher zusätzlicher Regenrohrschellen in diesem Bereich, als Komplettleistung.					
	<u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'					
09.19	21,00	m	EP		GP	
	Regenfallrohre DN 120 mm					
	Regenfallrohre aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, kreisrund, Durchmesser 125 mm, mit dazu passenden Regenrohrschellen mit Gewindeanschluss und Ringschraube. Diese sind lotrecht im erforderlichen Abstand mit geeigneten Stockschräuben oder ähnlich durch die Wärmedämmung (d = ca. 180 cm) im Mauerwerk mit geeigneten Dübeln zu					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH			Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)		Gesamtpreis (GP)	
	befestigen. Die einzelnen Rohre sind mindestens 50 mm lose ineinander zu stecken. Die Rohrwulste sind als Auflager- und Abrutschsicherung in den vorgesehenen Wulstvertiefungen der Regenrohrschellen passgenau einzusetzen.				
09.20	4,00 St	EP	GP		
	Schwanenhals DN 120 mm				
	Schwanenhals, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, bestehend aus 2 Stück Rohrbögen, 72 Grad, Durchmesser 120 mm, sowie handgefertigtem Zwischenstück, Länge bis 1800 mm . Das Zwischenrohr ist konisch zulaufend, mit jeweils weiter Seite oben und enger Seite unten herzustellen und mit den Rohrbögen in Wasserlaufrichtung entsprechend wasserdicht zu verbinden. Der Schwanenhals ist als Übergang vom Ablaufstutzen der Kastenrinne (Bestand) zum Regenfallrohr der Fassade innerhalb des Gesimskasten passgenau einzubauen und ausreichend zu befestigen.				
	Lage in Abstimmung mit der Objektüberwachung bzw. dem Fassadenbaugewerk!				
	Leistung inklusive sämtlicher Befestigungsmittels wie Metalllaschen, Bänder nach Bedarf und Wahl des Auftragnehmers als Komplettleistung.				
09.21	4,00 St	EP	GP		
	Standrohrkappen, 120/150 mm,				
	Standrohrkappen, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 120/150 mm, am Übergang als Abschluss zwischen dem Regenfallrohr und dem Gußstandrohr montieren.				
09.22	4,00 St	EP	GP		
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung DN 120 mm				
	Regenfallrohr - Laubfangeinrichtung, passend zu vor beschriebenem Regenfallrohr, Durchmesser 120 mm, als Laubfang und Reinigungsöffnung mit herausnehmbarem Laubkorb in die vor genannten Regenfallrohre im Sockelbereich einbauen. Diese dient als Wartungs- und Reinigungsöffnung zur regelmäßigen Entfernung von Laub und sonstigen funktionsbeeinträchtigenden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:
Alle Einzelbeträge Netto in EUR					29.05.2020 - Seite 93 von 106

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	Schmutzablagerungen.			
	Leistung inkl. erforderlicher zusätzlicher Regenrohrscheiben in diesem Bereich, als Komplettleistung.			
	<u>Bietereintrag:</u>			
	angebotenes Fabrikat:			
	'.....'			
	angebotener Typ:			
	'.....'			
09.23	8,00	St	EP	GP
	Notüberlauf Kastenrinne, Druckströmung senkrecht			
	Notüberlauf für Metallrinnen ab 150 - 300 mm, als Minigully, einteilig mit Wärmedämmung, Auslauf senkrecht, für Notentwässerung mit Druckströmung, Abflussleistung 8,0 l/s bei 75 mm Wasserhöhe auf dem Dach, mit Klemmflansch als Los- und Festflanschkonstruktion, für metallische Kastenrinnen, Spezial-Mini Haube aus Edelstahl, nach DIN EN 1253 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, Leistungsnachweis mit normgerechtem Prüfsystem mit 4,2 m nicht belüfteter Fallleitung gemäß System-Datenblatt, aus Edelstahl, DN 50			
	ABM1: 50			
	Gewicht: 1.3 kg			
	Außenmaß: H 145mm x B: 145mm x L: 215mm			
	liefern und in Bestands-Kastenrinnen auf der Gebäude West- und Ostseite gemäß Herstellervorgabe fachgerecht wie folgt montieren:			
	<ul style="list-style-type: none">– Positionierung festlegen einschließlich herstellen eines passgenauen, kreisrunden Lochausschnitt in der Bestands-Kastenrinne aus Kupferblech, d = ≥ 0,6 mm sowie ggf. vorhandenen Vordeckung/Trennlage. Abschnittmaterial aufnehmen und entsorgen.– Vorhandene Unterkonstruktion der Kastenrinne, bestehend aus Holzbohlen, d = ca. 60 mm, im Bereich des neu zu integrierenden Minigully-Einlauftopfes vorsichtig mit geeigneten Maschinen oder ähnlich, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, zurückschneiden. Hierbei sind geeignete Schutzmaßnahmen einzukalkulieren, die ein wirksames Verhindern von Beschädigungen der Kupferblechrinne verhindern! Lochausschnittgröße: ca. Ø 150 mm– Lochbohrungen in der Metallrinne anfertigen und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	
Alle Einzelbeträge Netto in EUR			29.05.2020 - Seite 94 von 106	

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>anschließend den Notüberlauf gemäß Montageanleitung mit den als Zubehör mitgelieferten Pressdichtungen und Schrauben fachgerecht einbauen. Losflanschbefestigung mit den vorgegebenen Anzugsmomenten ausführen. Anzahl Bohrungen: 4 Stück</p> <p>– Ablaufleitung um horizontalen Leitungsverzug mit systemkonformen Edelstahlrohr und Bögen ergänzen und zwischen Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassadenbekleidung verlegen. Hierbei ist ggf. die vorhandene Wanddämmung aus Mineralfaserplatten leicht auszunehmen um die nachfolgende Fassadenplatte aus Faserzementplatten eben über diese Bereiche führen zu können. Ausführung in Absprache mit der Objektüberwachung. Die Montage erfolgt mit geeigneten Rohrschellen (Gewindeanschluss) und wandseitig verdübelten Stockschrauben o. ähnlich nach Wahl des Auftragnehmers. Sämtliche Befestigungsmittel in korrosionsbeständiger Ausführung. Anzahl Befestigungspunkte gemäß statischer Erfordernis.</p> <p>Edelstahl-Systemrohr DN 50 mm mit Lippendichtungen in werkseitigen Steckmuffen: Länge: ca. 5 m</p> <p>– Montage von zusätzlichen, systemkonformen Auslaufbögen am unteren Rohrende als Abschluss des Entwässerungsrohres (Freier Auslauf) inklusive passgenauen kreisrunden Ausschnitt im vorhanden Entlüftungsprofil (Lochblechstreifen Gewerk Fassadenbau) sowie im Bereich der Rohrverzüge innerhalb des Gesimskasten als Komplettleistung. Rohrbogen: ca. 72° / 87°, nach Bedarf, DN 50 mm Anzahl: 3 Stück</p> <p><u>Einbauort:</u> Gebäude West- und Gebäudeostseite im Bereich der mittleren Teildachflächenentwässerung</p> <p>Bietereintrag: angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>			
09.24	4,00	St	EP	GP
Notüberlauf Kastenrinne Speier vertikal				

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Notüberlauf als Speier mit mind. 3 % Neigung und freiem Auslauf, handwerklich aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d = $\geq 0,6$ mm, anfertigen und wie folgt montieren:

Rückbau des vorhandenen, kreisrunden Notüberlauf, bestehend aus Kupfer-Rundrohrabschnitt mit angebördeltem Kragen. Speier mit Verblechung der innenliegenden Rinnenkonstruktion verlötet. Vorsichtige, rückstandsfreie Demontage. Die verbleibende Attikaöffnung dient hierbei als Grundlage für den Neueinbau des größer dimensionierten Notüberlauf wie nachfolgend beschrieben.
Speierlänge: ca. 500 mm
Durchmesser: ca. 70 mm

Rechteckausschnitt in der Bestands-Attikakonstruktion, bestehend aus:
(Attikawandaufbau von innen nach außen):

- Innenliegende Metaldachrinne, Kupfer d = $\geq 0,6$ mm
- Trennlage, bituminös
- Holzschalung, d = ≥ 24 mm
- Freier Konstruktionszwischenraum, ca. 60 mm
- Holzschalung, d = ≥ 24 mm
- Trennlage, bituminös
- Attikabekleidung aussenseitig, Kupferstehfalzdeckung, d = $\geq 0,6$ mm

fachgerecht herstellen.

Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen.
Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

Speier, angefertigt als Rechteckrohr mit angesetzter bzw. angefalzter Grundplatte in die zuvor hergestellte Öffnung einsetzen, mechanisch mittels Vernietung im Metalluntergrund (attikainnenseitig) befestigen. Übergangsnähte und Nietverbindung fachgerecht und wasserdicht verlöten. Sämtliche Falz- bzw. Nietverbindungen des Grundspeier ebenfalls in wasserdichter Ausführung gelötet.

Dichtverbindungen mittels Dichtstoff o. ä. werden nicht akzeptiert!

Speierabmessungen:

Rechteckrohr: h = ca. 50 mm, b = ca. 200 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
09	Titel	NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	
		Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>Länge Rechteckrohr: ca. 400 mm Grundplatte: ca. 200 x 600 mm</p> <p>Einbau- bzw. Anstauhöhe: ca. 50 mm</p> <p>Hüllrohrabdeckung aus Kupferblech wie vor beschrieben, zur Herstellung der äusseren Anbindung und Abdichtung an die vertikale Attikabekleidung aus Metallbekleidung in Winkelstehfalzausführung anfertigen und montieren. Die Abmessungen des Hüllrohres sind so zu wählen, dass ein passgenaues überschieben, eng an den Speier anliegende Positionierung erreicht wird. Hüllrohr mittels rechtwinkliger Abkantung, ca. 15 mm, Vernietung und wasserdichter Verlötung an die Bestandsdeckung anschließen.</p> <p>Der Speier ist aussenseitig nach Montage der Hüllrohrabdeckung mit einer Abtropfkante durch Abkantung auszubilden sowie nachfolgend mit dem Hüllrohr durch Rückumschlag zu verfalzen. Nach oben hin sind Speier und Hüllrohr derart leicht schräg zurückzuschneiden, so dass die erforderlichen Umschläge/Umbüge Einfaltungen fachgerecht ausgeführt werden können.</p> <p>Rechteckige Fassadenabdeckplatte aus Kupferblech wie vor beschrieben, jedoch d= ≥ 1,0 mm, mit passgenauem rechteckigen Ausschnitt und Umschlägen um 180° an allen Randkanten und Ausschnitten anfertigen und als abschließende Abdeckung der Lötverbindungen und mechanischen Befestigungen auf der Aussenseite der Attika montieren. Die Befestigung erfolgt mittels geeignetem, witterungsbeständigen Konstruktionsklebstoff nach Wahl des Auftragnehmers.</p> <p>Abmessungen Fassadenabdeckplatte: ca. 320 x 170 mm</p> <p>Zusätzliche Überarbeitung bzw. Abdichtung der Speiergrundplatte in der vertikalen Ebene mit Flüssigkunststoff ist auszuführen und wird über die Positionen "Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung nach Bedarf mit ausgeführt und abgerechnet!</p> <p>Siehe hierzu 2566_ Handskizze 02, Notüberlauf vertikal</p>		
09.25	3,00	St	EP GP
Rückbau Ablaufthauben ca. 80 x 80 cm			

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Rückbau bzw. Abbruch vorhandener Ablufthaube wie folgt:

- Rückbau der vorhandenen Kappleistenverwahrung, umlaufend an Durchdringung mechanisch befestigt, handwerklich um die hochgeführten Kupferblech-Einfassungsfälze geführt und miteinander verfalzt. Befestigung im Untergrund mittels Vernietung bzw. Verschraubung.
Zuschnitt: Bis 200 mm, mehrfach gekantet
- Entlüftungseinrichtung mit aufgesetztem Dachventilator einschließlich pilzförmiger Abdeckhaube von der Unterkonstruktion lösen und komplett demontieren. Befestigung, ca. 4 Stück, mittels Verschraubung durch Hutmuttern auf Stehbolzen oder ähnlich. Zuleitungskanäle bzw. elektrotechnische Anschlüsse innerhalb des Dachraumes bauseits von der Entlüftungseinrichtung vollständig getrennt.
Abmessung: ca. 80 x 80 cm
- Rückbau bzw. Rückschnitt des vorhandenen Stahlzargen-Einfassrahmen, ca. 10 mm oberhalb der Kupfer-Durchdringungseinfassung, mittel elektronischem Trennschnitt (Knabber, Metallstichsäge oder ähnlich).
Trennschneidearbeiten mittels Flexschnitt sind aus brandschutztechnischer Sicht nicht zulässig!
Abmessung: ca. 80 x 80 cm
Metalldicke: ca. 2,0 mm

Abbruchmaterial aufnehmen, von der Ausbaufäche abtransportieren und in bereitgestellte Container nach Sortenzugehörigkeit verladen.
Abtransport- und Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

09.26 3,00 St EP GP

Verschluss ehem. Ablufthauben mittels Abdeckverblechung

Verschluss der Öffnungen im Bereich der zuvor demontierten Ablufthauben mittels trittsicherem Öffnungsverschluss und anschließender Metallabdeckung wie folgt :

- Holzwerkstoffplatte, BFU 100 nach DIN EN 13986 - EN 636-3, als oberen Verschlussdeckel der Durchdringungsöffnung auf entsprechender, zuvor einzubringender Hilfs- bzw. Unterkonstruktion nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

09	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	<p>Erfordernis an Bestandskonstruktion befestigt, montieren. Die Befestigung erfolgt mittels geeigneten, korrosionsgeschützten Holzbauschrauben in erforderlichen Abständen in der Unterkonstruktion.</p> <p>Abmessungen Holzwerkstoffplatte: ca. 80 x 80 cm</p> <p>Holzwerkstoffplatte: d= ≥ 30 mm</p> <p>Einbauhöhe: OK Platte bündig mit OK</p> <p>Metallldacheinfassung Doppelstehfalzdeckung</p> <p>Unterkonstruktion: Holzriegel etc., Querschnitte, Zuschnitte usw. nach Erfordernis und Bedarf.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Schließbleche aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, umlaufend unter Beilage eines geeigneten Dichtungsband mit Dickenquellung zwischen Bestandsaufkantungverblechung und Schließblech, auf zuvor montierter Holzwerkstoffplatte montieren und ausreichend, mechanisch im Holzuntergrund befestigen. Einschließlich Eckausbildungen, 4 Stück, überdeckt und vernietet. – Oberseitige, waagerechte Abdeckung der verbleibenden Aufkantung aus Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,7 mm, mit umlaufender senkrechter Tropfkante. Abkantungshöhe der Tropfkante: ca. 120 mm. Die umlaufende senkrechte Tropfkante ist mit einem Wasserfalz anzufertigen. Einschließlich Eckausbildungen, 4 Stück, überdeckt und vernietet. Abdeckungsgröße: Bis 90 x 90 cm <p>Die Befestigung erfolgt mittels geeigneter, vollflächiger Verklebung auf dem Untergrund (Holzwerkstoffplatte und Schließbleche im Randbereich der Platte) mit dauerplastischer, bituminöser Klebe- und Dichtungsmasse. Verbrauch auf ebenen Untergründen mind. 2,0 – 3,0 kg/m².</p> <p>Die Herstellervorschriften sind zu beachten.</p> <p><u>Angebotenes Klebprodukt:</u></p> <p><u>Bietereintrag:</u> angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'</p>		

Titel 09 NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH

Übertrag:

LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
10	Titel	ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
10 ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH				
10.1	53,00	St	EP	GP
Dachstandrost als Einzeltritt				
Wartungsweg aus Dachstandrost als Einzeltritt liefern und im Abstand von ca. 500 mm auf der Turnhallendachfläche (Kupfer-Doppelstehfalzdeckung) montieren.				
<u>Dachstandrost bestehend aus:</u>				
1 Stück Standrost, ca. 250 x 800 mm				
2 Stück Laufroststütze zum Anklemmen an Stehfalz				
1 Stück Befestigungsset, Schrauben, Muttern usw.				
Material: Kupfer, massiv				
Die Herstellereinbauvorschriften sind zu beachten!				
Bietereintrag:				
angebotenes Fabrikat:				
'.....'				
angebotener Typ:				
'.....'				
Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten				
10.2	1,00	psch	EP	GP
Planungspauschale				
System- und Montageplanung von Horizontalseilsystemen und Einzelanschlagpunkten nach DGUV Information 201-056 (BGI 5164) und Fachgruppe D-A-CH-S Planungsgrundlagen.				
10.3	1,00	psch	EP	GP
Montagedokumentation				
Montagedokumentation sämtlicher Systeme und Einzelanschlagpunkte gem. DIN 795:2012 und DGUV 201-056. Es sind alle Anschlagpunkte mit Seriennummern fotografisch zu dokumentieren. Die Nummerierung der Anschlagpunkte muss mit dem Positionierungsplan übereinstimmen.				
Die Montagedokumentation einschließlich sämtlicher weiteren Unterlagen wie Prüfbücher etc. sind der Bauleitung in 2-facher Ausführung zu übergeben				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				
Alle Einzelbeträge Netto in EUR				
29.05.2020 - Seite 100 von 106				

10	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

10.4 **6,00** **St** EP GP

Einzelanschlagpunkt, Ø 26 mm, H = 300 mm

Einzelanschlagpunkt, Ø 26 mm,
Anschlagpunkt aus rostfreiem Edelstahl nach
DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013 sowie mit
allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt und
Ü - Zeichen. Kraftabsorption durch gezielte plastische
Verformung im Absturzfall.

System gemäß nachfolgenden Anforderungen:

- DIN 4426:2017 (Einrichtungen zur Instandhaltung
baulicher Anlagen.),
- DGUVI 201-056 (Planungsgrundlagen von
Anschlageinrichtungen auf Dächern),
- ASR A2.1 (Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz
vor Absturz.).

Als Komplettsystem inklusive abnehmbarer Anschlagöse
und zugelassenem Befestigungszubehör (Edelstahl A2) zur
Befestigung auf Holunterkonstruktion liefern und nach
Vorgabe des Herstellers bzw. Anforderungen der
bauaufsichtlichen Zulassung auf der tragenden
Konstruktion befestigen. Die (Dach)konstruktion ist
bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu
prüfen. Die technischen Baubestimmungen sind
einzuhalten.

Bauhöhe: 300 mm

Fußplattenabmessungen: 89 x 322 x 6 mm

Einbauposition: Eckbereiche bzw. Einzelanordnung

Holzbalkenabmessungen (B x H): ca. 24 x 14 cm
Mindestgüte: C24

Der vorbezeichnete Balken wird bauseits (Gewerk
Zimmererarbeiten) im Dachraum direkt unter der
Holzschalungsebene nachgerüstet und ausreichend
statisch nach Erfordernis im Untergrund verankert.

Einschließlich exakter Rückschnitt und Ausbau der
vorhandenen Holzschalung, d = 24 mm , im Bereich der
Fußplatte. Die Fußplatte ist direkt ohne Zwischenlage,
exakt mittig ausgerichtet direkt auf dem Holzbalken
aufliegend, zu befestigen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

		LV		VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
10	Titel	ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH			
		Übertrag:			
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Einschließlich Befestigungsmaterial:
8 Stck. Holzbauschrauben 8,0 x 120 mm (A2)

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

**Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103,
Positionsplan zu Dacharbeiten**

10.5	7,00	St	EP	GP
-------------	-------------	-----------	----------	----------

Einzelanschlagpunkt, Ø 18 mm, H = 300 mm

Einzelanschlagpunkt, Anschlagpunkt aus rostfreiem
Edelstahl wie in der vor beschriebenen Position, jedoch

Durchmesser: Ø 18
Bauhöhe: 300 mm

Einbauposition: Zwischenbereiche

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

**Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103,
Positionsplan zu Dacharbeiten**

10.6	2,00	St	EP	GP
-------------	-------------	-----------	----------	----------

Lieferung Sekuseil, 30 m Länge

Sekuseil, passend zu vor beschriebener Position
"Einzelanschlagpunkte"
mit eingespleißten und frei geführten Karabinerhaken
und Seilkürzern, Länge bis ca. 30 m liefern und der
Objektüberwachung übergeben.

Bietereintrag:
angebotenes Fabrikat:
'.....'
angebotener Typ:
'.....'

Übertrag:

10	LV Titel	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH				Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit			Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
10.7	1,00	St		EP	GP	
Sekuseilbehälter / Aufbewahrungsschrank						
Sekuseilbehälter / Aufbewahrungsschrank aus Metall, zugehörig zu vor beschriebener Position, an gut sichtbarer Stelle in Absprache mit der Bauleitung fachgerecht montieren.						
Ein entsprechendes Hinweisschild ist zu befestigen, einschl. Lieferung und sämtlichen Nebenarbeiten.						
10.8	13,00	St		EP	GP	
Einfassung Einzelanschlagpunkte						
Metallzargeneinfassungen an runde Systemstützen- durchdringungen bestehend aus Kupfer-Flachflansch mit wasserdicht aufgelötetem Kupfer-Rundrohrabschnitt zum auflöten, passend zur vorbeschriebener Kupfer-Metalldacheindeckung sowie nachfolgend bezeichnetem Bauteil, in einschaliger Ausführung anfertigen und örtlich in die Metalldacheindeckung der Dachfläche einlöten, einschl. ggf. erforderlicher geeigneter Vernietung nach Erfordernis.						
Ausführung in Anpassung an das vorhandene Dachgefälle einschließlich aller Nebenleistungen wie Reinigen der alten Metalluntergründe und dergleichen als Komplettleistung.						
Ausführung: Einschalig						
Die Durchdringungsöffnungen der Einfassung sind <u>größenmäßig</u> entsprechend der zu erwartenden thermischen Längenänderungen der Metaldachprofile auszuführen um eine dauerhaft schadenfreie Funktionstauglichkeit sicher zu stellen!						
Bauteilbezeichnung: Systemstütze Absturzsicherung						
<u>Abmessungen einzufassende Systemstütze:</u>						
Bauteihöhe: ca. 300 mm						
Durchmesser: ca. 26 bzw. 18 mm						
<u>Abmessung der Zargeneinfassung:</u>						
Abmessungen Flachflansch: ca. 500x200 mm						
Rundrohrabschnitt: ca. Ø 60 mm						
Höhe: Bis 250 mm						
<u>Material:</u>						
Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,6 mm.						
Spenglermäßig, in handwerklicher Ausführung						
hergestellte einstufige Abdeckrosette, bestehend aus						
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:	

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
10	Titel	ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH		
Übertrag:				
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	<p>oberen Anschlussrohrstutzen, Etagenversatz und unterem Überlagerungsschenkel, sämtliche Nähte und Stöße wasserdicht verschweißt bzw. verlötet, liefern und montieren. Anschlussrohr: Ø ca. 30 bzw. 22 mm, H= ca. 60 mm Etagenversatz: Ø ca. 40 mm Überlagerungsschenkel: Ø ca. 110 bzw. 102 mm, H= ≥ 120 mm</p> <p><u>Material:</u> Kupferblech, Cu-DHP EN 1172 R240, d= ≥ 0,6 mm.</p> <p>Übergangsabdichtung, Systemstütze/Abdeckrosette, mittels straff angeordnetem Folieverschweißungsstreifen, herstellen. Nahtausbildung mind. 20 mm breit mittels Heißluftverschweißung wasserdicht ausführen. Folienstreifen oberseitig zurückschlagen, geeignete elastoplastische Dichtmasse einspritzen sowie anschließend mittels geeigneter Edelstahl-Klemmschelle mechanisch sichern. Durchmesser Abdichtungsanschluss: ca. 26 bzw. 18 mm Folienstreifenbreite: ca. 150 mm</p> <p>Zusätzliche Überarbeitung bzw. Abdichtung der Einfassung in der horizontalen Ebene mit Flüssigkunststoff ist auszuführen und wird über die Positionen "Überarbeitung Fehlstellen an Kupferblecheindeckung nach Bedarf mit ausgeführt und abgerechnet!</p> <p>Siehe hierzu 2566_WP_DET_AB_103, Positionsplan zu Dacharbeiten</p>			

Titel 10 ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH

11 REGIE- UND STUNDENLOHNARBEITEN

11.1	20,00	Std.	EP	GP
<p>Regie- und Stundenlohnarbeiten für.....</p> <p>Bauleistungen im Stundenlohn: Die nachstehenden Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Sie enthalten den</p>				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

	LV	VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER		
11	Titel	REGIE- UND STUNDENLOHNAREITEN		
		Übertrag:		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
	tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen und dergl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind jedoch nicht eingerechnet.			
	Sollte der Bieter über eine unten aufgeführte Berufsgruppe nicht verfügen, hat er die nächsthöher qualifizierte einzusetzen.			
	Verrechnungssatz für Meister			
11.2	20,00 Std.	EP	GP	
	Verrechnungssatz, wie vor beschrieben, jedoch			
	Verrechnungssatz, wie vor beschrieben, jedoch			
	für Facharbeiter			
11.3	20,00 Std.	EP	GP	
	Verrechnungssatz, wie vor beschrieben, jedoch			
	Verrechnungssatz, wie vor beschrieben, jedoch			
	für Bauhelfer			

Titel 11 REGIE- UND STUNDENLOHNAREITEN

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

LV VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER

Nr.	Art		Gesamt in EUR
01	Titel	ARBEITSVORBEREITUNG DOKUMENTATION	
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
03	Titel	WITTERUNGSSCHUTZKONZEPT	
04	Titel	ABBRUCH RÜCKBAU	
05	Titel	ENTSORGUNG UND ABTRANSPORT	
06	Titel	DÄMMUNG DACHABDICHTUNG	
07	Titel	SPENGLERARBEITEN	
08	Titel	ABSTURZSICHERUNG FLACHDACH	
09	Titel	NACHRÜST + AUSBESSERUNGSARB. HALLENDACH	
10	Titel	ABSTURZSICHERUNG, BEGEHUNG HALLENDACH	
11	Titel	REGIE- UND STUNDENLOHNAREITEN	
Gesamtsumme		LV VE 365 DACHABDICHTUNGSARBEITEN SPENGLER	
		MWSt. 19,0 %	
		Gesamtsumme inkl. MWSt.	