A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Deckblatt

Los A304	Dachdeckerarbeiten
Projekt-Nr.	HI.4010493
Bauvorhaben	49GSSH - Errichtung einer Einfeldsporthalle und Sanierung der Bestandshalle mit Erneuerung der Freianlagen am Schulstandort 49. Grundschule Bernhardstraße 80 01187 Dresden
Bauherr/Auftraggeber	STESAD GmbH Königsbrücker Straße 17 01099 Dresden

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

I. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

1. BESCHREIBUNG DER BAUMASSNAHME
1.1 BAUAUFGABE
1.2 STANDORT
1.3 NUTZUNG
1.4 STÄDTEBAULICHE EINORDNUNG NEUBAU
1.5 ERSCHLIESSUNG
1.6 RAUM- UND FUNKTIONSRAUM
1.7 BRANDSCHUTZ
1.8 BAUSTELLE / BAUABSCHNITT/GLIEDERUNG IN TEILOBJEKTE

2. BAUSTELLENBETRIEB
2.1 EINMESSUNG
2.2 BAUSTELLENREINIGUNG
2.3 RAUCH-, ALKOHOL-, UND DROGENVERBOT

3. ANGEBOTSERSTELLUNG
3.1 ALLGEMEINES
3.2 PREISINHALTE
3.3 ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN
3.4 HINWEISE ZUR ANGEBOTSBEARBEITUNG
3.5 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN/ FREIGABEN
3.6 BAUTECHNISCHE REGELN

4. HINWEISE ZU TERMINEN UND ORGANISATION DER AUSFÜHRUNG
4.2 AUSFÜHRUNGSZEITRAUM/ TERMINPLÄNE
4.3 BAUABLAUF/ARBEITSZEIT
4.4 MITWIRKUNGSPFLICHTEN
4.5 FACHBAULEITER/ BAUTAGEBUCH / KAPAZITÄTS- UND EINSATZPLANUNG
4.6 BAUBERATUNGEN
4.7 FIRMENANGEHÖRIGE
4.8 SCHUTZ EIGENER UND FREMDER LEISTUNGEN
4.9 ABNAHME

5. HINWEISE ZU AUFMASS UND ABRECHNUNG
5.1 AUFMASSE
5.2 RECHNUNGSLEGUNG
5.3 NACHTRÄGE
5.4 STUNDENLOHNARBEITEN

1. BESCHREIBUNG DER BAUMASSNAHME

1.1 BAUAUFGABE

Die STESAD GmbH plant im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden den Neubau einer 1-Feld-Sporthalle (TO1), Sanierung der denkmalgeschützten Bestands-Sporthalle (TO2) sowie die Herstellung von Sport- und Pausenfreiflächen (TO3) am Schulstandort der 49. Grundschule „Bernhard August von Lindenau“ in Dresden.
Ende 2021 hat die STESAD GmbH als Bauherr im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden das Projekt übernommen.
Die Umsetzung des Hallen-Neubaus (TO1) erfolgt als Pilotprojekt zum Einsatz von Carbonbeton.
Nach Fertigstellung des Hallenneubaus und dessen Nutzungsaufnahme für den Schulsport, soll nun mit der denkmalgerechten Sanierung der Bestandshalle (TO2) begonnen werden.

1.2 STANDORT

Das städtische Grundstück befindet sich in Dresden-Plauen, Bernhardstraße 80. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Kaitzer Straße.
Auf dem Grundstück steht das Schulgebäude der 49. Grundschule (Typ Dresden-Atrium, die bereits denkmalpflegerisch saniert wurde), die Bestands-Sporthalle (BJ 1968, Typ 2 Mp Bauweise, Hallengröße 24 m x 11,7 m, Denkmal), die nun fertig gestellte Neubau-Sporthalle, die an die Bestandssporthalle angebaut wurde und nun

durch Schul- und Vereinsport genutzt wird.
Das Schulgrundstück liegt in einem Wohngebiet, dass durch großbürgerliche Stadtvillen der Gründerzeit mit Vorgärten und Einfriedung sowie großen Bäume geprägt ist (Denkmalschutzgebiet Plauen). Vor dem Krieg befand sich auf dem Grundstück eine Gärtnerei.
Nördlich des Grundstücks schließt sich eine kleine Parkanlage mit Spielplatz direkt an das Grundstück an. Das Gelände auf dem Grundstück ist leicht hangig.
Das Grundstück spannt sich von Ost nach West zwischen Bernhardstraße und Kaitzer Straße und ist von beiden Straßen erschlossen. Der Hauptzugang zur Schule erfolgt von der Bernhardstraße, ein zweiter Zugang besteht von der Kaitzer Straße.
Die Haupterschließung der Schule erfolgt von der Bernhardstraße über ein Treppenanlage bzw. barrierefrei über die befestigte Wirtschafts- und Feuerwehrzufahrt. Die Sporthallen sollen zukünftig auch über die Kaitzer Straße erschlossen werden.

1.3 NUTZUNG
Seit 1968 wird das Grundstück als Schulstandort genutzt. Die Bebauung mit Schulgebäude „Typ Dresden-Atrium“ und Sporthalle erfolgte in „Wandbauweise 2 Mp“ als 7. Schulgebäude dieser Bauart in Dresden.
Heute wird das Objekt durch die 4-zügige 49. Grundschule der Stadt Dresden „Bernhard August von Lindenau“ mit Hortbetrieb genutzt. An der Schule lernen bis zu 448 Kinder und arbeiten 50 Lehrer, Erzieher und technisches Personal. Die Hortauslastung beträgt 100 %.
Die Sporthalle wird außerdem wochentags bis 20:00 Uhr durch Vereine genutzt.
Zukünftig sollen beide Sporthallen für schulische Zusammenkünfte mit max. 400 Personen (Neubau) bzw. 225 Personen(Altbau) bis 5-mal jährlich genutzt werden. Eine gleichzeitige Nutzung beider Hallen mit Bestuhlung für Zusammenkünfte und die Übernachtung in den Hallen ist nicht geplant.
Eine Fremdvermietung im Sinne einer Versammlungsstätte ist ausgeschlossen.
Seitens des Bauherrn wurde in Abstimmung mit der Denkmalpflege und der Unfallkasse und dem Nutzer festgelegt, dass die Bestandshalle TO2 zukünftig nur noch für ausgewählten Sportarten zu nutzen ist. Die Halle soll Sport mit langsamen und räumlich begrenzten Bewegungen wie z. B. Gymnastik, Gesundheitssport, Kampfsport vorbehalten bleiben. Ballsportarten sind ausgeschlossen. Dadurch wird es möglich, die historische Fassade aus Glasbausteinen ohne innen vorgelagerte Prallwand im Sinne des Denkmals zu sanieren.

1.4 STÄDTEBAULICHE EINORDNUNG NEUBAU
Aus denkmalpflegerischen Gründen (Aufnahme der Traufhöhe des Funktionstraktes der Bestandshalle) und aus stadtklimatischen Gründen (Lage in Kaltluftschneise) wurde die 2-geschossige Neubauhalle um ein Geschoss im Erdreich verbaut. Das Denkmal ist mit seiner Schaufassade ca. 3,75 m höher als der Neubau, der Neubau ordnet sich dem Denkmal damit trotz seiner größeren Kubatur unter.
Der Neubau steht parallel zur südwestlichen Grundstückgrenze im rechten Winkel zur Bestandshalle. Er besteht aus einem zweigeschossigen Funktionstrakt, der angeschlossen Sporthalle und einem eingeschossigen Baukörper am Nordwestgiebel, der unter Gelände liegt.
Der Funktionstrakt des Neubaus schließt an den Südwest-Giebel der Bestandshalle an und stellt die gemeinsame Erschließung zur Bestandshalle her.
Neu- und Altbau bilden für die neuzuordnenden Freiflächen die Raumgrenzen und schirmen diese im Südwesten von der angrenzenden Wohnbebauung ab.
Aus der tiefergelegenen Neubauhalle führen zwei Außentreppen zum Rettungsweg direkt an der Grundstücksgrenze.

1.5 ERSCHLIESSUNG
Neu- und Altbauhalle werden zukünftig über ein gemeinsames Foyer barrierefrei erschlossen. Vom Foyer gelangen die Nutzer in die Funktionstrakte von Alt- und Neubau und weiter zu den Sporthallen.
Das Foyer ist als Gelenk zwischen beiden Gebäuden ausgebildet. Man gelangt sowohl vom Schulgebäude und den Stellplätzen der Bernhardstraße als auch vom Sportplatz und den Stellplätzen an der Kaitzer Straße barrierefrei in das Foyer.
Die Rettungswege und die technische Erschließung beider Hallen sind komplett getrennt ausgebildet, was auch eine räumliche Trennung ermöglicht. Das Eingangsfoyer des Hallenneubaus ist während der Bauzeit an der Bestandshalle durch die bereits eingebaute Türabtrennung und eine Staubschutzwand getrennt.

1.6 RAUM- UND FUNKTIONSPROGRAMM
Die Bestandshalle ist ebenerdig. Strukturell bleibt die Bestandshalle weitestgehend wie im Bestand genutzt. Im Erdgeschoss befinden sich zwei unisex Gruppen-Umkleiden mit Sanitärtrakt und zwei Besucher WC. Diese Räume sind nicht barrierefrei.

1.7 BRANDSCHUTZ

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

Der Gebäudekomplex ist nach der SächsBO in die Gebäudeklasse 3, als Sonderbau nach §2 (4) eingeordnet sowie nach der SächsSchulBauR und der SächsVStättVO zu bewerten.
Neubau und Altbau bilden je eine brandschutztechnische Nutzungseinheit. Die bestehende Giebelwand des Bestandsbaus ist Brandwand und trennt beide Nutzungseinheiten voneinander. Der Giebelwand ist auis statischen Gründen Richtung Neubauhalle eine Stahlbetonwand direkt vorgelagert. Für den Anschluss der tiefer gegründeten Neubauhalle wurden Bohrpfähle entlang der Bestandshalle eingebracht.
Das Neubau-Foyer ist durch eine T60-Tür von der Bestandshalle abgetrennt.
Bereits im Bestand dient die Zufahrt von der Bernhardstraße als Feuerwehrzufahrt und der Wirtschaftshof als Aufstellfläche. Das Konzept bleibt erhalten und dient auch dem Löschangriff der Neubauhalle. Zusätzlich wird der fußläufige Zugang von der Kaitzer Straße als Feuerwehrzugang mit Aufstellfläche im öffentlichen Verkehrsraum ausgebildet.
Die Rettungswege beider Hallen sind nach der größtmöglichen Personenzahl dimensioniert und sind unabhängig voneinander. Im Neubau führen zwei Außentreppen aus der Halle direkt ins Freie. Im Erdgeschoss des Neubaus gibt es über Hauptzugang und Rettungstür am Ende des Flurs ebenfalls zwei Rettungswege ins Freie.
Aus der Bestandshalle führt zukünftig wie heute eine Hallentür und der ehemalige Hauptzugang direkt ins Freie.
Beide Gebäude besitzen jeweils einen brandschutztechnisch abgetrennten Batterieraum. Für beide Hallen ist harte Bedachung vorgesehen. Brandwände als Gebäudeabschlusswand sind nicht erforderlich.
Da die Versammlungsräume jeweils < 1000 m² (481 m² bzw. 281 m²) sind, zwei unabhängige gegenüberliegende Rettungswege direkt ins Freie haben und eine brandlastarme Ausstattung aufweisen, wurden umfangreiche Abweichungen von den Forderungen lt. SächsVStättVO beantragt.
Für die Nutzung der Hallen ist keine gesellschaftlich überdurchschnittliche Anzahl von mobilitätseingeschränkten Personen vorgesehen. Für die Rettung hilfsbedürftiger Personen sind organisatorische Maßnahmen wie Verantwortlichkeiten, Evakuierungsabläufe in der Brandschutzordnung festzuschreiben.

1.8 BAUSTELLE / BAUABSCHNITT
Die Baumaßnahme gliedert sich in drei Teilobjekte (TO):
Baufeld Schulen:
Teilobjekt 1 (TO1) - Neubau Sporthalle
Teilobjekt 2 (TO2) - Sanierung Bestandssporthalle
Teilobjekt 3 (TO3) - Außenbereich, Freianlagen

Diese Aufteilung ist im gesamten Realisierungs- und Abrechnungsprozess, sowie gegebenenfalls einzureichender Bürgschaften und Wartungsverträge einzuhalten.
Demgemäß sind alle Leistungsverzeichnisse nach dieser Gliederung strukturiert.
Leistungen, die in mehreren Teilobjekten zu erbringen sind, werden, dieser Gliederung folgend, in jedem Teilobjekt als gesonderte Position aufgeführt.
Auf Leistungen, die anteilsmäßig auf mehrere Teilobjekte verteilt auszuführen sind, wird im Positionstext gesondert hingewiesen.
Die Maßnahme findet im laufenden Schul- und Hortbetrieb in Bauabschnitten statt.

Nach der erfolgten Fertigstellung des Neubaus TO1, wird nach dessen Nutzungsaufnahme mit der Sanierung der Bestandshalle begonnen.
Der durch die Schüler ab diesem Zeitkpunkt genutzte Zugang über das neue Foyer der Neubauhalle liegt räumlich sehr dicht an der Bestandssporthalle. Die äußere Zuwegung ist in besonderer Weise zu schützen (Gerüst mit Folie, Durchgangsgerüst/Tunnel), geschlossener Bauzaun).

Am Übergang zwischen Neubauhalle und Bestandshalle (Giebelwand Bestandshalle Achse f´) wurden bereits Abdichtungsarbeiten (bituminöse Abdichtung) vorgenommen, an die durch den AN Rohbau anzuschließen ist.

Für die Sanierung der Bestands-Sporthalle ist (grob) folgender Ablauf geplant:
- Sicherung wiederzuverwendender Bauteile durch deren Ausbau und Einlagerung bzw, durch Abdecken
- Schutzbekleidung/-beläge
- parallel Baustelleneinrichtung
- Schadstoffsanierung und Abbruch
- Abbrucharbeiten Dach und Notabdichtung
- Rohbaumaßnahmen innen zum Herstellen von Installations-, Wand- und Deckenöffnungen sowie zum Öffnen der bestehenden erdverlegten Betonkanäle, in die die Lüftungskanäle zur Belüftung der Halle eingezogen werden
- Rückbau/freilegen der Sporthallen-Fassade (ehem. Glasbausteinfassade)
- Betonsanierung Fassaden
- Rückbau der Hallendecke im Innern

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

- Herstellen der Glasbausteinfassade der Sporthalle
- Fertigstellung Dachaufbau
- TGA-Installationen, wichtige Eckpunkte:
  Einziehen der Lüftungskanäle in die erdverlegten Betonkanäle als Vorleistung zum Verschließen der Betonkanäle und anschließenden Estricharbeiten sowie
  das Einziehen der TGA-Installationen an der Hallendecke als Vorleistung zum Verschließen der Hallendecke und anschließenden Aufarbeiten des denkmalgeschützen Parkettsportboden
  - Innenausbauarbeiten

Während der Ausführungsarbeiten wird regelmäßig die Denkmalpflege zu der Ausführung vorgezogenen Bemusterungsterminen anwesend sein und in Detailentscheidungen der Ausführung einbezogen werden. Diese Bemusterungstermine werden durch die jeweiligen AN durch 1:1 Muster vorbereitet. Die Mustererstellung ist jeweils als gesonderte Position beschrieben. Der zeitliche Einfluss von Bemuisterungsterminen auf den Bauablauf ist zu berücksichtigen.

Parallel zum Bauabschnitt TO2 und teilwiese nachfolgend sollen die Sport- und Pausenflächen TO3 (ebenfalls in Teilabschnitten) fertiggestellt werden.

1.9 DENKMALPFLEGERISCHE SANIERUNG, BESONDERHEITEN
Die Sporthalle ist unter den Gesichtspunkt des Substanzerhalt denkmalpflegerisch zu sanieren. Nachträgliche Ein- und Anbauten werden zurückgebaut. Denkmalpflegerisch haben der Halleninnenraum, das Foyer und das äußere Erscheinungsbild mit den bestehenden Proportionen die höchste Priorität. In Sanitär- und Umkleideräumen sind Eingriffe entsprechend einer zeitgemäßen Nutzung als Zutaten möglich, der Keller mit technischer Ausstattung ist denkmalpflegerisch untergeordnet zu betrachten.

Die Einzelmaßnahmen betreffen:
- Wiederherstellung der Nordwest-Fassade (Betonrahmen/Glasbausteine),
- Rekonstruktion der 32 Öffnungsflügel in der Fassade mit Beschlägen,
- Erhalt und Wiederaufarbeitung des Sportbodens als Fischgrätenparket,
- Neubau der Sporthallen-Unterhangdecke
- Montage zeitgemäßer Leuchten, Medientechnik und Montage von Deckenwärmestrahlern
- Neubau der ehem. Hauptzugangstür nach historischem Vorbild,
- Sanierung/Reparatur der Verbundfenster und aller Innentüren incl. Beschläge,
- Sanierung der Putzfassaden, in wesentlichen Teilen als WDVS mit 4cm Dämmstoffstärke
- Erhalt vorhandener historischer Sportgeräte im Originalzustand (Basketballkörbe, Kletterstangenanlage)
- Sanierung Dachdeckung (Erhalt der Proportionen im Traufbereich)

2. BAUSTELLENEINRICHTUNG, BAUSTELLENBETRIEB

2.1 EINMESSUNG
Der AG stellt auf der Baustelle Höhenbezugspunkte (einheitliche Meterrisse mit roten Kunststoffmarkierungen) zur Verfügung. Nur diese einheitlichen Meterrisse sind für Höhenmessungen im Ausbau zu nutzen.
Alle weiteren Einmessarbeiten hat der AN selbst zu erbringen und in seine EP einzukalkulieren.

2.2 BAUSTELLENREINIGUNG
Der AN hat die Baustelle täglich nach Arbeitsschluss der eigenen Arbeiten in einem ordentlichen Zustand zu verlassen. Dafür ist arbeitstäglich eine Reinigung der Arbeits- und Baustelleneinrichtungsbereiche des Auftragnehmers auszuführen.
Durch den AN verschmutzte Fahrbahnen und Gehwege sind ebenfalls täglich angemessen zu reinigen, sowohl im Baugelände als auch im öffentlichen Bereich.
Im Zusammenhang mit der Leistungserbringung entstandene Verunreinigungen an bauseitigen, flächenfertigen Bauteilen, Anlagen und Installationen sind vom Verursacher rückstandsfrei zu entfernen.
Ein Verbringen von Beton-, Estrich-, und Mörtelresten auf dem Baugelände ist nicht gestattet.
Anfallender Bauschutt, Rest- bzw. Verpackungsmaterial, Verbrauchsmaterial für Schutzmaßnahmen, Sondermüll und Abfälle besonderer Deponierung aus dem Bereich des Auftragnehmers sind **baubegleitend und täglich** restlos, ohne besondere Aufforderung und auf Kosten des Auftragnehmers zu beseitigen.
Die durch den AN genutzten Arbeits- und Baustelleneinrichtungsbereiche sind nachfolgenden Gewerken grundsätzlich besenrein zur Verfügung zu stellen. Unabhängig davon ist eine Endreinigung zur rechtsgeschäftlichen

Abnahme der fertigen Leistung vorzunehmen und in den Angebotspreisen für
Baustelleneinrichtung bzw. von relevanten und maßgebenden Leistungspositionen zu berücksichtigen.
Unterbleiben diese Leistungen des AN, ist der AG berechtigt, Ersatzmaßnahmen gemäß den "Weiteren Besonderen Vertragsbedingunen als Ergänzung zum Formblatt 214" vorzunehmen.
Dies geschieht im Interesse eines reibungslosen Baustellenablaufes und zur Einhaltung der Vorgaben des SiGeKo.

2.3 RAUCH-, ALKOHOL-, UND DROGENVERBOT
Es wird darauf verwiesen, dass in den Gebäuden und auf dem gesamten Baustellengelände **absolutes Rauch-, Alkohol- und Drogenverbot** herrscht.
Zuwiderhandlungen ziehen die sofortige Erteilung von Baustellenverboten durch die Bauleitung nach sich.
Weiterhin ist es untersagt innerhalb des Gebäudes Mahlzeiten einzunehmen. Leere Getränkeverpackungen sind unverzüglich aus dem Gebäude zu bringen und zu entsorgen. Im übrigen gelten die diesbezüglichen Regelungen der Baustellenordnung.

3. ANGEBOTSERSTELLUNG

3.1 ALLGEMEINES
Das Angebot ist in deutscher Sprache zu übergeben, die Baustellensprache ist deutsch.
Die Einheitspreise sind in EURO anzugeben. Mit den angebotenen Preisen ist die komplette Leistung abgegolten, falls in den besonderen Hinweisen oder den Leistungsbeschreibungen nichts anderes zum Ausdruck kommt.
Es gelten die Regelungen der VOB/C.

3.2 PREISINHALTE
Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.
Allgemein übliche statische Sicherungsmaßnahmen in Form von Absteifungen, Abfangungen und sonstigen Hilfs- und Unterstützungsmaßnahmen, die Notwendigkeit abschnittsweiser Arbeiten, z. B. zur Vermeidung umfangreicher statischer Sicherungsmaßnahmen, sind grundsätzlich in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
In die Preise sind weiterhin einzurechnen:
- witterungsbedingte Erschwernisse, mit denen während der vorgesehenen Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss
- Verbrauch von Energie und Gasen sowie Treibstoffen und Betriebsmitteln
- Staubschutz beim Füllen und Transport von Containern u. dgl.
- Sicherungsmaßnahmen bei arbeitszeitlich oder technologisch bedingten Unterbrechungen der eigenen Arbeiten
- Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten der Arbeitsbereiche
- Brandschutztechnische Maßnahmen beim Brennschneiden, Schweißen oder technologisch bedingten Umgang mit offener Flamme

3.3 ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN
Dem Leistungsverzeichnis sind nicht maßstäblich verkleinerte Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigefügt. Sie dienen der Übersicht sowie als Kalkulationsgrundlage und sind ausdrücklich keine Ausführungsunterlagen.
Der Bieter hat die Vollständigkeit der Ausschreibungsunterlagen an Hand der Seitennummerierung und Anhänge zu überprüfen und fehlende Blätter beim Ausschreibenden anzufordern. Doppelte Seiten sind auszusortieren und zu vernichten.

3.4 HINWEISE ZUR ANGEBOTSERARBEITUNG
Bei Angebotsabgabe ist darauf zu achten, dass sämtliche, im Original -LV abgefragten und durch Punktfolgen gekennzeichneten Angaben (Fabrikate, Materialien, Ausführungen etc.) anzugeben sind.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, oder auf europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen oder internationale Normen Bezug genommen wird, wird auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer auf gleichwertige technische Spezifikationen Bezug genommen.
Alle Einzelheiten, die nach Meinung des Bieters nicht genügend klar und eindeutig aus den Ausschreibungsunterlagen hervorgehen, aber für die Kalkulation der Preise wichtig sind, müssen vor der Abgabe des Angebotes durch Rückfragen beim Auftraggeber geklärt werden.
Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen eine qualitative Mindestanforderung dar. Sie sind für das Angebot verbindlich.

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

3.5 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN/ÄNDERUNGEN/FREIGABEN
Mit Auftragsvergabe werden dem AN die notwendigen Ausführungsunterlagen- 1-fach in Papierform sowie digital (PDF-Dateien oder auf Wunsch DWG-Format) bereit gestellt.
Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zu Grunde gelegt werden, die vom AG als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet bzw. freigegeben sind.
Dem Bieter überlassene Planunterlagen sind vor der Ausführung im Hinblick auf Maße und Detailangaben eigenverantwortlich zu prüfen. Auftretende Unstimmigkeiten oder Bedenken sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

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

4. HINWEISE ZU TERMINEN UND ORGANISATION DER AUSFÜHRUNG

4.2 AUSFÜHRUNGSZEITRAUM/ TERMINPLÄNE
Die Ausführungtermine und Fristen (Leistungsbeginn, Zwischentermine, Leistungsende) der im vorliegenden Leistungsverzeichnis näher beschriebenen Arbeiten sind den weiteren Besondere Vertragsbedingungen (WBVB) zu entnehmen.
Innerhalb dieses Gesamt- Ausführungszeitraums sind gemäß Anlage zu den BVB **Bauphasen mit flexiblen Ausführungszeiträumen** definiert, die bei insgesamt kontinuierlicher (unterbrechungsfreier) Baudurchführung des Loses gemäß Aufforderung durch den AG zu leisten sind.
Der AN kann innerhalb der in den WBVB genannten Bauphasen mit definierten Ausführungszeiträumen seine Arbeitsabfolgen und Technologien gemäß seiner internen Planungen gestalten, solange vertragliche Zwischen- und Endtermine gehalten und andere Gewerke in ihrer Ausführung gemäß Bauzeiten - Ablaufplan nicht behindert werden.
Der Auftragnehmer hat sofort, jedoch spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung, einen Feinterminplan mit Kapazitätsuntersetzung, auf Grundlage der besonderen Vertragsbedingungen (Anfang und Ende der Gesamtausführung und für jede definierte Bauphase) und der Zwangspunkte zu anderen Gewerken zu erbringen.
Der Auftragnehmer hat diesen bauphasenbezogenen Feinterminplan koordinierend mit dem Auftraggeber und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.
Anfangstermine für die gem. WBVB definierten Bauphasen bleiben dabei gem. der Flexibilitätsvereinbarungen zunächst noch offen.
Dieser abgestimmte Feinterminplan findet nach Bestätigung durch den AG Eingang in den Gesamt-Bauzeiten-Ablaufplan der Bauleitung und wird Vertragsbestandteil.
Die in den Besonderen Vertragsbedingungen WBVB aufgeführten Vertragstermine und die hierzu vom Auftragnehmer für die einzelnen Bauphasen einzureichenden Detailangaben werden anschließend in einen aktuellen Bauzeiten - Ablaufplan mit Bezug der Abhängigkeiten zu anderen Gewerken aufgenommen bzw. fortgeschrieben.
Es ist vorgesehen, einen monatlichen Index des Bauzeitenplanes für die am Bau tätigen ANauszugeben. In eben diesem Zyklus hat die fortschreibende Zuarbeit der AN zu erfolgen.
Für den AN ergeben sich aus diesen Festlegungen keine Ansprüche auf eine höhere Vergütung.

4.3 BAUABLAUF/ ARBEITSZEIT
Der Fertigfstellungstermin/Termin der Nutzungsfreigabe für die Sporthalle ist dem beiliegendem Terminplan zu entnahmen.
Auf Grund des begrenzten Zeitraums für die Bauausführung und dem Arbeiten bei laufenden Schulbetrieb ist von vornherein mit erhöhtem Aufwand für die Sicherstellung des Eröffnungstermins zu rechnen.
Es besteht für den AN daher die Möglichkeit, die Arbeiten in zwei Tagesschichten (Gesamtarbeitszeit 7.00 Uhr bis 22.00 Uhr) sowie an Samstagen zu organisieren.
Hierbei ist die Polizeiverordnung der Landeshauptstadt Dresden in der Neufassung vom 25.01.2018, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 6/2018 vom 08.02.2018 und Nr. 14/2018 vom 06.04.2018, zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und BImSchV - Baumaschinenlärm-
Verordnung sowie das Bundesimmissionsschutzgesetzt einzuhalten (Schutz gegen Lärm).
Die Mehraufwendungen und Lohnzulagen für 2-Schicht-Betrieb und/oder Samstagsarbeit, die auf Grund des vorgegeben Terminplanes und der Kapazität der Baustellenlogistik notwendig werden, sind vom AN von vornherein in die angebotenen Preise einzukalkulieren.
Darüber hinaus kann der AG 6 Samstage Baustelleneinsatz für dieses Los fordern sofern erkennbar wird,

dass der Fertigstellungstermin oder vertraglich vereinbarte Zwischentermine nicht gehalten werden können,
dies ist vom AN von vornherein in alle EP einzukalkulieren.
Es erfolgt hierfür keine gesonderte Vergütung.

4.4 MITWIRKUNGSPFLICHTEN
Es ist zu beachten, dass in jeder Bauphase zeitgleich mehrere Auftragnehmer auf der Baustelle tätig sind und dass ein abschnittsweises Arbeiten sowie technologische Pausen in Abhängigkeit vom Baufortschritt erforderlich sein können.
Bedenken zur vorgesehenen Ausführung, mangelhafte Vorleistungen oder Behinderungen sind vom Auftragnehmer rechtzeitig anzuzeigen.
Dem AG ist, mit dem Vorlauf, eine angemessene Frist zur Ausräumung der gegebenenfalls hindernden Gründe, vor dem geplanten Ausführungsbeginn der Teilleistung des AN, einzuräumen.

4.5 FACHBAULEITER/BAUTAGEBUCH/KAPAZITÄTS- UND EINSATZPLANUNG
Der Auftragnehmer übernimmt für die Dauer seiner Leistungserbringung die Bauleitung gemäß § 56 SächsBO für sein Gewerk.
Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Beauftragung einen Fachbauleiter schriftlich zu benennen, der als Entscheidungsbefugter eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten des Auftragnehmers ausgeführt werden, vor Ort anwesend und der deutschen Sprache mächtig zu sein.
Er hat die auszuführenden Arbeiten vorzubereiten und anzuweisen und alle erforderlichen Belehrungen zum Arbeitsschutz nachweislich vor Beginn der Arbeiten durchzuführen und darüber protokollarisch Nachweis zu führen.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ein Bautagebuch zu führen, und dieses wöchentlich der örtlichen Bauleitung vorzulegen und durch diese abzeichnen zu lassen.
Die bestätigten Bautagebuchblätter werden spätestens mit der Schlussrechnung vom AN an den AG nochmals vollständig im Ordner mit entsprechend beschrifteten Rücken (BV, Gewerk , AN und Bautagebuch) übergeben.
Das Bautagebuch des AN hat für jeden Arbeitstag mindestens folgende Angaben zu enthalten:
- Arbeitskräfteanzahl
- geleistete Arbeit
- Maschinen- und Geräteeinsatz
- Baustellenverhältnisse und Wetter (Temp. min / max, Niederschlag,Wind, ggf. Eis- und Schneeverhältnisse)
- besondere Vorkommnisse

Weiterhin ist der Auftragnehmer verpflichtet, vor den wöchentlich stattfindenden Bauberatungen die Kapazitäts- und Einsatzplanung seiner Arbeitskräfte, Maschinen und Materialien für die kommende Woche und ggf. auch darüber hinaus, der Bauleitung zur Koordinierung des Baustellenbetriebes zu übergeben. Dazu gehört auch die Angabe der damit verbundene Inanspruchnahme von BE-Flächen und anderen Elementen der Baustelleneinrichtungen.
Ziel ist es, zu jeder Bauberatung die Baustellenlogistik für die kommenden Woche mit allen am Bau Beteiligten abzustimmen und zu koordinieren. Daher kann es zu Änderungsanforderungen an die Kapazitäts und Einsatzplanung des AN kommen, die vom AN entsprechend umzusetzen sind.

4.6 BAUBERATUNGEN
Wöchentlich findet eine turnurmäßige Bauberatung zu einem Fixtermin statt.
Zur fachlichen und terminlichen Koordinierung aller am Bau Beteiligten ist grundsätzlich die Teilnahme des Fachbauleiters oder eines anderen kompetenten und entscheidungsbefugten Vertreters des AN an dieser Beratung erforderlich und verpflichtend. **Teilnahme an den wöchentlichen Bauberatungen ist verpflichtend**
In bestimmten Situationen, kann es erforderlich sein, zusätzliche Beratungen über die turnusmäßigen Bauberatung hinaus - ggf. auch im kleineren Kreis- einzuberufen, auch dort ist die Teilnahme der betreffenden AN verpflichtend.
Die Nichtteilnahme eines kompetenten und entscheidungsbefugten Vertreters des AN an den turnusmäßigen Bauberatungen stellt eine Baubehinderung gem. §5 VOB Teil B dar und wird entsprechend geahndet.

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

4.8 SCHUTZ EIGENER UND FREMDER LEISTUNGEN
Alle Leistungen dürfen bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Leistung oder die vorhandene Bausubstanz auswirken können, nur ausgeführt werden, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere auch für den Schutz von Bauwerken und Rohbauten vor eindringendem Regen.
Der AN ist zudem verpflichtet, für einen ausreichenden Oberflächenschutz während der Bauzeit zu sorgen und

diesen zur Abnahme nach Abstimmung mit dem AG zu beseitigen. Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen u. dgl.).
Werkseitig angebrachte Schutzvorrichtungen vor Beschädigungen (z.B. Schutzfolien etc.) sind bis zur Gebäudefertigstellung zu belassen und erst auf Anordnung der Bauleitung zu entfernen und zu entsorgen.
Das gilt entsprechend für Ersatzhandlungen, z.B. das Aushängen von Türen, als zwischenzeitliche Maßnahme.
Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.
Der sachgemäße Schutz anderer Gewerke im Arbeitsbereich des Auftragnehmers ist ebenfalls in geeigneter Form herzustellen, z. B. durch Abkleben der Flächen oder Schutz mit Weich-/ Hartfaserplatten, Abschirmung bei Schweißarbeiten u. dgl. Aufbau, Vorhaltung und das spätere Entfernen und fachgerechte Entsorgung dieser Mittel gehört zum Leistungsumfang des AN.
Schutz der Dachabdichtungen:
Sofern für die Montagearbeiten fertige Dächer begangen werden müssen, sind sie durch wirksame Abdeckungen (Bohlen, Schaltafeln, Bautenschutzmatten usw.) gegen Beschädigungen zu schützen. Hierfür anfallende Kosten werden nicht gesondert vergütet.

4.9 ABNAHME
Es wird ausdrücklich eine förmliche Abnahme nach VOB/B vereinbart.
Die Fristen hierzu regeln sich nach VOB/B § 12, Nr. 1 bzw. sind, ausgehend von Umfang und Vollständigkeit der zu übergebenden Nachweise, Unterlagen und Dokumentationen sowie vom Umfang evtl. bekannter oder absehbarer Mängel bei Anzeige der Fertigstellung der geschuldeten Leistung, gesondert zu vereinbaren. Eine Abnahme durch konkludentes Verhalten des Bauherrn gemäß VOB/B, § 12, Nr. 5, bspw. infolgen Stillschweigens oder Nutzung wird ausgeschlossen.

5. HINWEISE ZU AUFMASS UND ABRECHNUNG

5.1. AUFMASSE
Gemäß VOB/B, §14, Nr. 2, hat die Feststellung des Leistungsstandes für die Abrechnung nach Möglichkeit in Form eines gemeinsamen Aufmaßes zu erfolgen. Hierzu hat der AN rechtzeitig Terminvereinbarungen mit der örtlichen Bauüberwachung des Bauherrn zu treffen.
Sollte ein gemeinsames Aufmaß nicht möglich sein, ist der Bauleitung **vor Rechnungsstellung** ein prüffähiges Aufmaß zu übergeben.
Die Bauleitung erhält in diesem Fall eine Frist von 14 Kalendertagen zur Aufmaßprüfung.
Die Rechnung ist erst nach erfolgter gemeinsamer (AG+AN) Aufmaßprüfung zu stellen.
Die Prüffrist für die Rechnung beginnt in jedem Fall erst nach Abschluss der gemeinsamen Aufmaßprüfung.
Anforderungen an ein prüffähiges Aufmaß:
Als prüffähiges Aufmaß ist ein unter Berücksichtigung der Struktur und Positionsnummern des Auftrag LV **positionsweise und kumuliert fortgeschriebenes** Aufmaß mit eindeutiger Darstellung der Maßgehalte in aussagefähigen und fortlaufend numerierten und dabei LV-positionsbezogenen Aufmaßblättern bzw. Messurkunden erforderlich.
Allen Aufmaßblättern sind numerierte und positionsbezogene Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen.
Die Aufmaßblätter sind neben der fortlaufenden Nummerierung mit Angabe der Abschlagszahlung, in welcher sie erstellt wurden, zu versehen.
Jede Leistungsposition ist auf einem separatem Aufmaßblatt kumulierend aufzuführen.
In Aufmaßzusammenstellungen sind dann weiterhin die Mengen unter Verweis auf die Nr. der AR/ der SR und unter eindeutigem Bezug / Angabe der Aufmaßblätter kumuliert zusammenzufassen. Dabei sind die positionsweisen Ausgangswerte aus vorangegangenen Rechnungen anzugeben und die Mengenzuwächse der aktuellen Abrechnung zur Ermittlung der neuen Gesamtmenge in neuer Zeile hinzuzufügen.
Um die Menge der anfallenden Aufmaßunterlagen zu reduzieren, sind Einzelaufmaße und die ensprechenden Aufmaßskizzen nur mit dem Aufmaß / mit der Rechnung mitzuliefern für die diese erstmals erstellt wurden.
Lediglich die kumuliert fortzuschreibenden Aufmaßzusammenstellungen sind bei jedem Aufmaß / bei jeder Rechnung entsprechend aktualisiert beizulegen.
Sollte ein Aufmaß diesen Anforderungen nicht entsprechen, wird es von der Bauüberwachung zurückgewiesen.
Die Prüf- und Zahlungsfristen verlängern sich entsprechend.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

II. ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ATV
(Angaben nach VOB/C – DIN 18 299)

1. ANGABEN ZUR BAUSTELLE
1.1 LAGE, UMGEBUNGSBEDINGUNGEN, ZUFAHRT
1.2 BESONDERE BELASTUNGEN AUS IMMISSIONEN UND BETRIEBLICHEN BEDINGUNGEN
1.3 ART UND LAGE DER BAULICHEN ANLAGEN
1.4 VERKEHRSVERHÄLTNISSE, VERKEHRSBESCHRÄNKUNGEN AUF DER BAUSTELLE
1.5 FÜR DEN VERKEHR FREIZUHALTENDE FLÄCHEN
1.6 TRANSPORTEINRICHTUNGEN, -WEGE UND MONTAGE-ÖFFNUNGEN
1.7 VORHANDENE ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER
1.8 ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG ÜBERLASSENE FLÄCHEN UND RÄUME
1.9. BAUGRUND- UND BODENVERHÄLTNISSE
1.10 GRUNDWASSER UND HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE
1.11 BESONDERE UMWELTRECHTLICHE VORSCHRIFTEN
1.12 VORGABEN FÜR DIE ENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON RESTMATERIAL, ABWASSER UND ABFALL
1.13 SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN AUFGRUND VON BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES
1.14 ANGABEN ZUM SCHUTZ VON VEGETATION, VERKEHRSFLÄCHEN UND BAUWERKEN
1.15 ANGABEN ZUR REGELUNG UND SICHERUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS
1.16 VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN
1.17 BESONDERE MASSNAHMEN GEMÄSS BAUSTELLENVERORDNUNG
1.18 BESONDERE ANFORDERUNGEN AUFGRUND VORHANDENER DIENSTBARKEITEN, NIESSBRAUCH UND NUTZUNGSRECHTE
1.19 VORHANDENE SCHADSTOFFBELASTUNGEN UND KONTAMINIERUNGEN
1.20 VOM AUFTRAGGEBER VERANLASSTE VORARBEITEN
1.21 ARBEITEN ANDERER UNTENEHMER AUF DER BAUSTELLE

2.ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG
2.1 VORGESEHENE ARBEITSABSCHNITTE; ARBEITSUNTERBRECHUNGEN UND ARBEITSBESCHRÄNKUNGEN
2.2 BESONDERE ERSCHWERNISSE WÄHREND DER AUSFÜHRUNG
2.3 VORGABEN LAUT SIGE-PLAN UND BAUSTELLENVERORDNUNG
2.4 LEISTUNGEN ZUR UNFALLVERHÜTUNG FÜR MITARBEITER ANDERER UNTERNEHMEN
2.5 BESONDERE ANFORDERUNGEN FÜR ARBEITEN IN KONTAMINIERTEN BEREICHEN
2.6 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUSTELLENEINRICHTUNG
2.7 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DAS AUF- UND ABBAUEN SOWIE VORHALTEN VON GERÜSTEN
2.8 MITBENUTZUNG FREMDER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN
2.9 VORHALTUNG EIGENER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER
2.10 VERWENDUNG VON WIEDERAUFBEREITETEN (RECYCLING-) STOFFEN
2.11 ANFORDERUNGEN AN WIEDERAUFBEREITETE (RECYCLING-) STOFFE UND AN NICHT GENORMTE STOFFE UND BAUTEILE
2.12 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN ART, GÜTE UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT VON STOFFEN UND BAUTEILEN
2.13 ERFORDERLICHE EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE
2.14 ANGABEN ZU AUF DER BAUSTELLE GEWONNENEN STOFFEN
2.15 AUS DEM BEREICH DES AG ZU ENTSORGENDE BÖDEN, STOFFE UND BAUTEILE
2.16 VOM AG ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE STOFFE UND BAUTEILE
2.17 VOM AG ÜBERNOMMENE LEISTUNGEN UND TRANSPORTE
2.18 LEISTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER
2.19 MITWIRKUNG BEI INBETRIEBNAHMEN
2.20 BENUTZUNG VON TEILLEISTUNGEN VOR DER ABNAHME
2.21 ANGABEN ZU WARTUNGSLEISTUNGEN UND WARTUNGSVERTRÄGEN
2.22 ABRECHNUNG NACH BESTIMMTEN ZEICHNUNGEN ODER TABELLEN

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

1. ANGABEN ZUR BAUSTELLE

1.1 LAGE, UMGEBUNGSBEDINGUNGEN, ZUFAHRT
Das Schulgrundstück liegt in einem Wohngebiet, dass durch großbürgerliche Stadtvillen der Gründerzeit mit Vorgärten und Einfriedung sowie großen Bäume geprägt ist (Denkmalschutzgebiet Plauen). Vor dem Krieg befand sich auf dem Grundstück eine Gärtnerei.
Nördlich des Grundstücks schließt sich eine kleine Parkanlage mit Spielplatz direkt an das Grundstück. Das Gelände auf dem Grundstück ist leicht hangig.
Das Grundstück spannt sich von Ost nach West zwischen Bernhardstraße und Kaitzer Straße und ist von beiden Straßen erschlossen. Der Hauptzugang zur Schule erfolgt von der Bernhardstraße.
Die Zufahrt der Baustelle erfolgt über die Kaitzer Straße. Die entsprechenden logistischen und technologischen Anforderungen hat der Bieter in seiner Kalkulation zu berücksichtigen.

1.2 BESONDERE BELASTUNGEN AUS IMMISSIONEN UND BETRIEBLICHEN BEDINGUNGEN
sind nicht bekannt.

1.3 ART UND LAGE DER BAULICHEN ANLAGEN / BESTANDS-SPORTHALLE
Für die Baumaßnahme wurde am 02.03.2023 unter dem
Aktenzeichen 63/S/BG/05154/22 eine Baugenehmigung erteilt.
Gemarkung: Dresden-Plauen
Flurstück: 583, 589, 590/1, 590/2, 591, 592

GEBÄUDE / 1-FELD-SPORTHALLE
Gesamtmaße:
- Halle Außenmaß ca. 25,00 x 12,50 m
- Sozialtrakt Außenmaß ca. 30,50 x 9,50 bzw. 12,30 m
- Keller/Teilunterkellerung Außenmaß ca. 30,50 x 4,20 m

BGF: ca. 726 m²
NUF: ca. 423 m²
BRI: ca. 3.708 m³

Gebäudetiefe unter OKG (UKBP): ca. - 2,60 m
Gebäudehöhe über OKG (Attika): Sozialtrakt ca. 3,66 m, Halle ca. 7,39 m
Geschosszahl: 2 (UG und EG)
Höhenlage Fertiggelände Baufeld Sporthalle : ca. 138,49 -138,83 m NHN

Bei der zu sanierenden 1-Feld-Sporthalle handelt es sich um ein Denkmal!

Gründung: Bestand unverändert:
Streifenfundamente (Funktionstrakt), abgetreppte Köcherföcher >2,30 m Tiefe;
Bohrpfahlwand vor Fundamentbereich TO1
Außenwände: Bestand:
Giebel FT-Stb, Leichtb.-Pl. F60-A+M, Stb-FT-Wände F30, Stb-FT-Stützen/Träger F30
Bestand bzw. Ergänzung: Betonrahmenelemente der Sporthallenfassade zur Aufnahme von Glasbausteinen
die Außenwände erhalten eine minimierte Fassadendämmung; die Betonstützen und Betonrahmen (Glasbausteine) verbleiben ungedämmt
Innenwände: tragende Wände in Stahlbeton (Bestand) bzw. Mauerwerksergänzung,
Mauerwerkswände z.T. mit Glasbaustein-Oberlichtern (Erhalt! Denkmal!)
Ergänzung durch nichttragende Trockenbauwände
Innentüren: im Wesentlichen Erhalt und Sanierung bestehender Holzwerkstofftüren, T30-Tür zum Batterieraum im KG neu,
Tür zum KG in Holzwerkstoff neu
Decken/Böden: Halle: vorh. Unterbeton, darauf Abdichtung, Sportfußboden Bestand, Parkett
Sozialtrakt: im nicht unterkellerten Bereich: Bodenplatte/Unterbeton, Flächenabdichtung, Gussasphaltestrich z.T. auf Wärmedämmung, Belag (Linoleum sowie z.T. vorh. Terrazzofliesen, Fliesen) im unterkellerten Bereich: Ackermanndecke (Betonrippendecke mit Füllziegeln), Gussasphaltestrich, Belag (Linoleum, Fliesen)
teilweise Abhangdecken aus Gipskarton, z. T. direkte Bekleidung der Decke mit Akustikplatten (Flur);

in der Halle Abhangdecke aus Holzwerkstoffplatten mit Foolienabdichtung und Dämmung zum Kaltdach-Zwischenraum

Dächer: Sozialtrakt: Bestand: Ackermanndecke (Betonrippendecke mit Füllziegeln), Schlackebeton/Gefällebeton,
Neu: Dämmung, Abdichtung Bitumenschweißbahn
Halle: Bestand: Stahlträger-Konstruktion mit weitspannenden Dachkassetttenplatten aus Beton,
Neu: Dämmung, Abdichtung Bitumenschweißbahn

Einbauten: Prallwand nur an Giebelwänden, Sportgeräte

Lüftung: Zuluft über Fenster
Abluft über dezentrales Lüftungssystem in den Geräteräumen

1.4 VERKEHRSVERHÄLTNISSE, VERKEHRSBESCHRÄNKUNGEN AUF DER BAUSTELLE

Die Verkehrs- und Lagerflächen im Bereich der zentralen Baustelleneinrichtung werden durch das Los Baustelleneinrichtung mit einer Schottertragschicht in der Mindeststärke von ca. 30 cm für Lagerflächen und einer Asphaltschicht für Baustraßen befestigt. Das Grundstück ist vollständig umfriedet.
Der Baubereich ist gegenüber dem genutzten Schulbereich durch Bauzäune abgetrennt.

Das Befahren der Baustelle ist nur für baustellenrelevante Anlieferungen bzw. Transporte gestattet.
Der AN prüft dabei eigenverantwortlich vorab die Möglichkeiten für seine Anlieferung, insbesondere bezüglich vorhandener Lager- und Stellflächen, Wenderadien sowie möglicher Radlasten.
Dabei ist zu beachten, dass sich unter den Baustraßen und Stellflächen bereits eingebaute Medien befinden (Schächte, Grundleitungen, Füllkörperrigolen und andere Versickerungsanlagen). Die möglichen Befahrbarkeiten dieser Flächen sind im BE-Plan vermerkt.
Beschädigungen unterirdischer Einbauten oder Baustraßen, die aus der Nichtachtung dieser Vorgaben resultieren, gehen zu Lasten des Verursachers.

Die Baustellenzufahrt über die Kaitzer Str. zum Baufeld wird zwecks Höhensprung von ca. 1 m angeböscht.

1.5 FÜR DEN VERKEHR FREIZUHALTENDE FLÄCHEN

Auf den Baufeldern gibt es keine Parkmöglichkeiten.
Haltemöglichkeiten zum Be- und Entladen sind vorhanden.
Dabei ist darauf zu achten, dass Baustraßen möglichst für den Baustellenverkehr auch während der Entladearbeiten freizuhalten sind.
Weiterhin ist sicher zu stellen, dass für die Entgegennahme und Verteilung von Anlieferungen ausreichend und qualifiziertes Personal und geeignetes Gerät zur Verfügung steht. Durch die örtliche Bauüberwachung oder andere Vertreter des Bauherrn werden keine Anlieferungen entgegengenommen bzw. koordiniert!
Mehraufwendungen aus Behinderungen des Baustellenbetriebs, die aus diesbezüglichen Versäumnissen bzw. aus der Missachtung dieser Regelungen erwachsen, gehen zu Lasten des Verursachers.
Sämtliche umliegenden Straßen sowie die Zuwegung zum Schulgebäude sowie der Bestandsturnhalle sind während der gesamten Baumaßnahme freizuhalten.

1.6 TRANSPORTEINRICHTUNGEN, -WEGE UND MONTAGEÖFFNUNGEN

Für Montagen oder Entladungen steht auf der Baustelle **kein bauseitiger** Kran zur Verfügung. Im Falle des Aufstellens von eigenen Fördergeräten, Aufzügen und Kränen bzw. sonstigen Hebezeugen ist zu beachten, dass nur Geräte mit Sanftanlauf zur Ausführung kommen dürfen.

Innerhalb des Gebäudes steht als Transportweg 1 Treppenhaus (Laufbreite ca. 1,00m) und die daran anschließenden Flure zur Verfügung. Das Anlegen von Montage- bzw. Einbringöffnungen im Rahmen der Baustelleneinrichtung ist nicht vorgesehen.
Konkrete Festlegungen welche Öffnungen als Transportwege durch den AN genutzt werden können, erfolgen in Abstimmung zwischen örtlichen Bauleitung des Bauherrn und dem AN.
Die Anordnung eigener Anlagen (bspw. Schrägaufzug, Kran) steht dem AN frei, wobei auch dies grundsätzlich in Abstimmung mit der Bauüberwachung und den anderen am Bau beteiligten Unternehmen unter Beachtung der Möglichkeiten der BE erfolgt.
Kranstellplätze sind von der BÜ genehmigen zu lassen und vom AN eigenverantwortlich zu ertüchtigen.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

1.7 VORHANDENE ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER
Das Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der nicht vom AG gestellten Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen ist, sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Innerhalb der zentralen Baustelleneinrichtung werden durch den AG für alle Gewerke zur Verfügung gestellt:
Das Grundstück ist medientechnisch voll erschlossen

Baustrom:
Durch das Los G01 "Baustrom" werden mit Beginn der Baumaßnahme Baustromanlagen installiert, Zug um Zug erweitert bzw. wieder rückgebaut und bis zum Bauende gem. Erfordernis vorgehalten wie folgt:
Baustrom-Anschlussschränke je 1x
- im Bereich der BE-Fläche
- im Foyer EG und
- im UG

Anschlusswerte je Schrank:
- 1 St. CEE-Steckdosen 5/32 A 400 V/6 mit Leitungsschutzschalter 3/32 A -C-
- 2 St. CEE-Steckdosen 5/16 A 400 V/6 mit je 1 Leitungsschutzschalter 3/16 A -C-
- 1 St. FISchutzschalter, 4polig 40A/30 mA
- 5 St. Schutzkontaktsteckdosen 2/16A 230 V mit je 1 Leitungsschutzschalter 1/16A -C-

Die Umlegung des Verbrauches erfolgt über eine Pauschale mit der SR des AN gem. den Besonderen Vertragsbedingungen des AG.
Für Verlängerungen und Verteilungen von den o. g. Baustrom-Entnahmeorten zu den jeweiligen Arbeitsstätten hat der AN selbst Sorge zu tragen.
Die Innenbeleuchtung (Baubeleuchtung), im Sinne der Sicherheitsbeleuchtung für die Verkehrswege in Treppenhaus und Fluren, erfolgt ebenfalls durch das Los "Baustrom".
Die weitere Verteilung zur Beleuchtung und Erschließung der eigenen Arbeitsplätze obliegt dem AN.

Bauwasser und Abwasser:
Durch das Los "Baustelleneinrichtung" werden Bauwasseranschlüsse als Entnahmeschränke mit je mindestens 3 Anschlüssen an folgenden Orten zur Verfügung gestellt:

- im Bereich der BE-Fläche

Die Umlegung des Verbrauches erfolgt über eine Pauschale mit der SR des AN gem. den Besonderen Vertragsbedingungen des AG.
Für Verlängerungen und Verteilungen von den o.g. Bauwasser-Entnahmeorten zu den jeweiligen Arbeitsstätten hat der AN selbst Sorge zu tragen.

Ein Anschluss an die Abwasserentsorgung im Zuge der BE erfolgt lediglich über die Sanitärcontainer des Loses A301 "Baustelleneirichtung", welche sich am nord-östlichen Ende des Baufeldes Sporthalle befinden.
Regenwasser der Dächer wird bereits während der Bauzeit komplett auf dem Grundstück versickert.
Während des Baustellenbetriebs muss ausgeschlossen werden, dass anfallendes Schmutzwasser über die Schächte in die Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers gelangt. Ferner ist darauf zu achten, dass mit dem Schmutzwasser keine zement- bzw. bindemittelhaltigen Schlämme in die Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung eingeleitet werden.
Es ist grundsätzlich auf einen sparsamen Umgang mit den zur Verfügung gestellten Medien zu achten.

1.8 ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG ÜBERLASSENE FLÄCHEN UND RÄUME
Die als Baustelleneinrichtungsfläche nutzbaren Bereiche des Baufelds sind im BE - Plan gekennzeichnet.
Es handelt sich um Baustraßen, Abstellflächen für Container,Silos, Lagerflächen für Baumaterial und Stellflächen für ADK oder TDK. Diese Flächen sind beschränkt.
Für die Leistungserbringung können vom AN Flächen der zentralen Baustelleneinrichtung im Außenbereich genutzt werden. Nähere Informationen gehen hierzu aus dem Baustelleneinrichtungsplan hervor.
Die Einrichtung der Baustelle ist so vorzunehmen, dass die Ver- und Entsorgungsleitungen der Baumaßnahme rechtzeitig und ohne Behinderung verlegt werden können.
Das Einrichten von überlassenen Flächen und Räumen ist vorab mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen.
Die Anmietung und Nutzung weiterer Flächen und Räume in der Umgebung der Baustelle liegt im Ermessen des AN.
Eine besondere Vergütung bzw. Erstattung der dabei anfallenden Kosten erfolgt nicht.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

AG seitig - durch das Los "Baustelleneinrichtung" werden Sanitärcontainer für Männer und Frauen auf dem Baufeld der Schule eingerichtet.

Containerstellplätze sind vom AN vor Aufbau rechtzeitig von der Bauüberwachung (BÜ) des AG genehmigen zu lassen.
Der Aufbau von gewerkeeigenen Magazin- oder Tagesunterkunftscontainern ist nur beschränkt möglich und wird von der BÜ daher gewerkespezifisch geprüft und genehmigt bzw. abgelehnt.
Es besteht kein Anspruch auf Containerstellflächen, wenn Belange der BE bzw. berechtigte Belange anderer Gewerke dadurch eingeschränkt werden.
Es sind nur stapelbare Aufenthalts- und Lagercontainer mit standardisierten Abmessungen zu verwenden.
Deren Nutzung als Unterkunftscontainer (Übernachtungen) ist verboten.
Auf Grund der Platzeinschränkungen kann es notwendig sein, dass mehrere Gewerke Ihre Container übereinanderstapeln müssen, die Absprache erfolgt unter den AN, die Endgenehmigung durch die BÜ.
Die Schaffung von Zugangsmöglichkeiten und Sicherheitsvorkehrungen unter Beachtung der arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften sind von den AN für alle Stapellagen auf eigene Kosten zu berücksichtigen, ebenso die Anschlüsse ELT.
Ort und Zeitpunkt der Aufstellung auftragnehmerseitiger Container sind rechtzeitig mit der Objektüberwachung des Bauherrn abzustimmen. Ein kontinuierlicher Abbau bei sinkendem Bedarf gegen Auftragsende ist vorzusehen, um Platz für Nachfolgegewerke zu schaffen. Weiterhin ist bei Bedarf das Umsetzen der Container für Rückbaumaßnahmen anderer Unternehmer zu ermöglichen und mit der Vergütung für die auftragnehmerseitige Baustelleneinrichtung bzw. deren Vorhaltung abgegolten.
Sollten im Zuge des Baufortschrittes weitere Lagerflächen innerhalb des Gebäudes benötigt werden, ist dies beim Bauherrn zu beantragen und mit der örtlichen Bauüberwachung des Bauherrn abzustimmen. Ein Anspruch darauf besteht jedoch nicht. Die Lagerung von Materialien erfolgt auf Gefahr des Auftragnehmers.
Die Sicherheit und der Verschluss dieser Lagerbereiche ist daher auch Sache des AN. Alle damit verbundenen Aufwendungen sind mit der Vergütung für die auftragnehmerseitige Baustelleneinrichtung abgegolten. Die Einrichtung von Aufenthaltsräumen im Gebäude ist ausgeschlossen.
Für Lagerzwecke zugewiesenen Bereiche sind bei Bedarf auf Anforderung innerhalb der hierfür von der örtlichen Baulüberwachung gesetzten Frist zu räumen. Der Bauüberwachung ist jederzeit der Zugang zu den in Anspruch genommenen Bereichen zu gewähren. Zu diesem Zweck ist der Bauüberwachung leihweise ein Schlüssel mit Anhänger (Name des AN) zu übergeben.
Vom AN eingebaute Bautüren sind vorab von der BÜ genehmigen zu lassen und mit einer deutlich lesbaren Beschriftung (Firmenanschrift und Mobilfunknummer des Verantwortlichen) zu versehen.
Unberechtigt eingebaute Bautüren werden durch die BÜ des AG kostenpflichtig nach dem Verursacherprinzip wieder entfernt, wenn der AN nicht vor Ort ist und der weitere Bauablauf einen Ausbau erforderlich macht.
Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleineinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.
Über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung, oder von wesentlichen Teilen derselben, ist der AG vorab zu informieren.
Unberechtigt in Anspruch genommene BE-Flächen sind durch den AN unverzüglich wieder zu beräumen.
Nach Abschluss der Arbeiten sind alle sichtbaren Bauteile von Verschmutzungen, die vom Auftraggeber verursacht wurden, kostenlos zu reinigen. Entsprechende Vorbeugemaßnahmen sind in die Preise einzurechnen.

1.9. BAUGRUND- UND BODENVERHÄLTNISSE
Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten, ist folgende Baugrundschichtung auf dem Baufeld erkundet worden:
OU : Oberboden: ca. 0,05 - 0,50 m
A: Auffüllung ca. 0,00 - 0,30 m, Auffüllung, Sand feinkiesig
A: Auffüllung ca. 0,30 - 1,00 m, Auffüllung, Sand feinkiesig, Ziegelbruch, Betonbruch, Steinzaug, Sandstein

Der Aushub der Schichten ist zum Wiedereinbau z.T. nicht geeignet.

1.10 GRUNDWASSER UND HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE
Basierend auf den Angaben des LfULG für das Jahr 2016 ist im Untersuchungsgebiet von einem mittleren Grundwasserstand zw. 115 und 117 m NHN auszugehen.
Demnach kann als minimaler Grundwasserflurabstand ein Wert von 22 m angenommen werden. Unter Einbeziehung einer maximalen Abweichung vom mittleren Grundwasserstand von 2 m ergibt sich ein minimal anzunehmender Grundwasserflurabstand von 20 m.
Die auf dem Baufeld vorhandenen Bäume und Sträucher sollen erhalten werden. Im Zuge der Baustelleneinrichtung werden die Gehölze geschützt.
Diese Schutzmaßnahmen dürfen erst zum Ende der Baustellen abschnittsweise entfernt werden.

1.11 BESONDERE UMWELTRECHTLICHE VORSCHRIFTEN
Im Zuge der Baumaßnahme sind Ersatzquartiere für ansässige Vögel und Fledermäuse herzustellen.
Das Baufeld umfasst Vegetationsbestand. Alle Gehölze auf der Baustelle sind zu schützen. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen ist der AN, soweit er den Schaden zu vertreten hat, zur Folgebeseitigung verpflichtet.
Im Kronentraufbereich des vorhandenen Großbaumbestandes ist besonders auf den Erhalt und die Nichtbeschädigung von Wurzeln zu achten. Arbeitsgänge in diesem Bereich sind manuell durchzuführen.
Besonders zu erwähnen ist hier die nahe am Nord-Giebel stehende Eiche.
Hier ist von beengten Verhältnissen für den Bereich der Fasadensanierung auszugehen (Gerüstbreite minmiert).
Arbeiten im Sockelbereich der Fassade sind mit gröter Vorsicht und unter Hinzuziehung der Freiflächenplaner auszuführen. Wurzeln dürfen nicht geschädigt werden (Handarbeit bzw. Saugbagger einplanen).

1.12 VORGABEN FÜR DIE ENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON RESTMATERIAL, ABWASSER UND ABFALL
Abfälle auf der Baustelle sind weitgehend zu vermeiden. Die dennoch anfallenden Abfälle sind sortenrein in mineralische Abfälle, Wertstoffe, gemischte Baustellenabfälle, Problemabfälle und asbesthaltige Abfälle zu sortieren.
Es gilt das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen § 50 KrW-AbfG (Nachweispflichten). Demnach sind Abfälle einer Verwertung oder Wiederaufbereitung zuzuführen. Nur nicht verwertbare Abfälle sind zu beseitigen. Als Abfälle in diesem Sinne ist alles auf der Baustelle bzw. im Zuge der Leistungserbringung anfallende Restmaterial, wie Bauschutt, Aushub- und Abbruchmaterial, Verpackungsmaterial sowie Restmaterial, Materialverschnitt und im Rahmen des Baustellenbetriebs anfallender Müll einschließlich der ggf. hierin enthaltenen Beimengungen bzw. Verunreinigungen zu verstehen.
Erzeuger und Besitzer von Abfällen sind zur Verwertung verpflichtet, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Die Verwertung hat Vorrang vor deren Beseitigung und hat ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen (§§ 5, 10, 27 KrW-/AbfG vom 27. September 2004 (BGBl. I. S. 2705) in der zurzeit gültigen Fassung i.V.m. der Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Dresden in den zurzeit gültigen Fassungen).
Für die Entsorgung der Abfälle, die im Verantwortungsbereich des AN anfallen, obliegt die Entsorgungsverantwortung diesem. Die im Zusammenhang mit der Abfallentsorgung entstehenden Kosten für Materialbewegungen (Aufnahme, Förderung, Laden und Transport) und für Entsorgungsnachweise oder anderweitige Unterlagen zur Abfallnachweisführung sowie Deponie- bzw. Verwertungsgebühren sind, soweit sie nicht separat ausgeschrieben sind, in die Einheitspreise einzurechnen.
Das anfallende Material ist vom Auftragnehmer zu entsorgen, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist. Neben Mutterbodenabtrag, Bodenaushub- und Abbruchmaterial sind hierunter insbesondere Verpackungsmaterial sowie im Zusammenhang mit der Erbringung der vertraglich geschuldeten Leistung anfallende Restmaterialien, Materialverschnitt und Abfälle zu verstehen. Der Nachweis über den Verbleib aller zu entsorgenden Stoffe ist auf Verlangen im Original vorzulegen. Zu Aufstellung und Umsetzung von Entsorgungskonzepten sind die Anforderungen des Informationsblattes der LH Dresden zur Entsorgung von Bauabfällen, welches dieser Ausschreibungsunterlage als Anlage in der Fassung vom Januar 2019 beiliegt, zu beachten.
Ebenso wird die Vorlage von Nachweisen über spezielle Zulassungen beauftragter Dritter sowie deren Bereitschaft zur Annahme der beauftragten Leistung (z. B. Transportunternehmen, Deponiebetreiber) verlangt.
Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll und Sonderabfall sowie Reststoffverwertung und örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind streng einzuhalten.
Untersuchungen zur Klassifizierung des zu entsorgenden Materials (Deklarationsanalysen nach LAGA Boden und SMUL) sind AG- Seitig erfolgt und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.
Hinzugezogene Prüfstellen müssen den darin formulierten Anforderungen genügen.
Die Wahl von Entsorgungsunternehmen sowie der Deponien bzw. der Verwertungsstellen obliegt dabei allein dem AN. Alle daraus erwachsenden kalkulationsrelevanten Ansätze sind bei der Ermittlung der EP für Leistungspositionen, deren Umfang die Bewegung und Entsorgung bzw. Verwertung von Material umfasst, zu berücksichtigen.
Dies trifft insbesondere auf die Länge der Transportwege zwischen Baustelle und Entsorgungs- bzw. Verwertungsstelle zu.
Die Entsorgung von Abfällen umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften sowie die erforderlichen Maßnahmen des Aufnehmens bzw. Einsammelns, Bewegens (Fördern innerhalb der Baustelle, Transport außerhalb der Baustelle), Behandelns (ggf. Trennen) und Lagerns entsprechend den Vorschriften und behördlichen Auflagen.
Die voraussichtlichen Förderweglängen innerhalb der Baustelle sind dem beigefügten Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Die Transportweglängen sind abhängig von der gewählten Deponie bzw. der Verwertungsstelle und liegen damit im Ermessens- bzw. Einflussbereich des AN. Im vorliegenden Leistungsverzeichnis erfolgen daher hierzu keine Vorgaben. Das Eingraben oder Verbrennen von Bauschutt, Rest- und Verpackungsmaterial sowie Abfall

auf der Baustelle ist grundsätzlich untersagt.
Temporäre Zwischenlagerungen dürfen den Baustellenbetrieb bzw. die Baustellenerschließung sowie andere Unternehmer, beteiligte Nachbarn und öffentlich zugängliche Bereiche nicht beeinträchtigen.
Abfall im Sinne von Nr. 4.1.12 DIN 18 299 aus dem Bereich des Auftraggebers besteht aus Stoffen, die zur Durchführung der Arbeiten des Loses anfallen.
Werden im Verlauf der Durchführung des Vorhabens umweltrelevante Sachverhalte festgestellt, ist das Amt für Umweltschutz, Sachgebiet Abfall/ Bodenschutz unverzüglich zu informieren. Von der Behörde wird dann der weitere Verfahrensweg festgelegt, der vom Bauherrn zu realisieren ist (§§10 II, 12 II Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 1999 (SächsGVBl. Nr. 9 vom 15. Juni 1999 S. 261)
Weiterhin ist das Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" zu beachten.

1.13 SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN AUFGRUND VON BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES
Die Anforderungen der Naturschutzgesetze bzw. der Baumschutzverordnung der Stadt Dresden in Bezug auf Brutzeiten bei Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind zu beachten.
Zum jetzigen Zeitpunkt können besondere Maßnahmen zum Artenschutz nicht ausgeschlossen werden.
Für Lärm- und Staubimmissionen gelten die Stadtordnung, das Merkblatt "Schutz vor Baulärm und Luftverschmutzung" der Landeshauptstadt Dresden. Grundsätzlich sind die Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass die gesetzlichen Mindestvorschriften erfüllt werden und davon keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen (s. SächsBO §11, (1)).
Der AN ist verpflichtet, die für die Baustelle und Umgebung maßgeblichen bzw. besonderen und evtl. über die nachfolgenden Immissionswerte mit den zuständigen Behörden abzustimmen und einzuhalten. Die Festlegungen sind vor Ausführungsbeginn zu treffen und dem Bauherrn bekanntzugeben. Gesetzesverstöße können zu Zwangsmaßnahmen bis zur Stilllegung der Baustelle führen. Im Übrigen ist die EGUmgebungslärmrichtlinie (EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) zu beachten.
Während der Bauphase sind im Einwirkungsbereich der Baustelle folgende Lärmimmissionswerte auf der Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm einzuhalten:
Nähere Umgebung “vorwiegend Wohngebiet”
tags: (07:00-20:00 Uhr) 55 dB (A)
nachts: (20:00-07:00 Uhr) 40 dB (A)

Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind staubförmige Immissionen zu vermeiden und nicht vermeidbare Staubentwicklungen durch geeignete Maßnahmen wie Befeuchtung der Fahrwege, Fassadenabhängung durch Planen u. ä. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Verschmutzungen anliegender Straßen, Wege und Plätze durch Fahrzeuge oder Baumaschinen nach Verlassen der Baustelle sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen.

Folgende Maßnahmen dienen der Lärm- und Schadstoffminimierung und sind zur Erfüllung von § 11 SächsBO als nicht gesondert vergütete Nebenleistungen umzusetzen:
- Ausschalten der Motoren der zum Be- und Entladen wartenden Fahrzeuge, soweit betriebsbedingt möglich
- Abschalten aller Baumaschinen in arbeitsfreien Zeiten, bei Arbeitsunterbrechungen und –umstellungen
- Schallschutzeinhausung von stationären Säge- und Bohreinrichtungen oder anderer Trennverfahren, die im Freien aufgestellt wurden
- Staubemissionen ist - besonders bei anhaltender Trockenheit und Wind - durch geeignete Maßnahmen vorzubeugen, z.B. durch Abdeckung von Containern oder Baumaterial mit Planen, Befeuchten von Oberflächen und Einbaumaterial usw.
- Maschinen und Geräte sind mit einer wirksamen Absaugung zu versehen, Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern. Ablagerungen sind zu vermeiden. Zur Beseitigung von Staub sind Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren einzusetzen. Die Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen von Stäuben haben dem Stand der Technik zu entsprechen und sind regelmäßig zu warten.
- Korrekte Einstellungen von Baustellenbeleuchtungen (z. B. an Hochbaukränen) zur Vermeidung unnötiger Lichtstreuung.

1.14 ANGABEN ZUM SCHUTZ VON VEGETATION, VERKEHRSFLÄCHEN UND BAUWERKEN
Die aktuell geltenden Naturschutzverordnungen sind zu beachten.
Auf dem Baufeld und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich umfangreiche Bestände an schützenswerten Gehölzen. Die besonders zu schützenden Pflanzungen sind im Baustelleneinrichtungsplan angegeben.
Bei Arbeiten in der Nähe von weiterhin auf dem Baugelände vorhandenen Bäumen, insbesondere bei Transport- und Rangierarbeiten mit Fahrzeugen und Geräten, ist besondere Vorsicht und Sorgfalt walten zu lassen.

Beschädigungen an Gehölzen bzw. deren Schutzvorrichtungen sind zu vermeiden. Erfolgte bzw. festgestellte Beschädigungen sind unverzüglich der Bauleitung zu melden. In jedem Fall sind die Grundsätze und Forderungen des Merkblattes Baumschutz der Landeshauptstadt Dresden in der aktuellen Fassung zu beachten.

1.15 ANGABEN ZUR REGELUNG UND SICHERUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS
Der AN hat sich vor Ausführungbeginn über die Anforderungen, in Abstimmung mit dem AG, beim Straßen- und Tiefbauamt (STA) für Verkehrsführungen im Bereich der öffentlichen Straßen zu informieren.
Die Einholung aller erforderlichen Genehmigungen für die Inanspruchnahme öffentlichen Verkehrsraumes, sowie privater Flächen, die nicht zum Baugrundstück zählen obliegt dem Auftragnehmer.
Es ist keine Lichtzeichenanlage zur Regelung der Baustellenzufahrt vorgesehen. Bei Einfahrt zur und Ausfahrt von der Baustelle ist auf den fließenden und ruhenden Verkehr auf der Kaitzer Straße zu achten und Rücksicht zu nehmen.
ACHTUNG: Der Fussweg dient auch als Schulweg, dies ist bei Ein- und Ausfahrten in die Baustelle zu beachten. Im Bereich der Baustellenausfahrt ist diese mit einem entspr. Stoppschild zu Kennzeichnen.
Die Zufahrt ist mit normalen LKW möglich. Auf dem Baugrundstück werden befestigte Baustraßen angelegt. Für die Nutzung des öffentlichen Verkehrsraums sind Sondergenehmigungen durch den AN einzuholen.
Die Kosten für Sondergenehmigungen trägt der AN.
Für die Befahrung der Baustellenzufahrt wird durch das Gewerk Baustelleneinrichtung eine VAO beantragt.

1.16 VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN
Technische Angaben und Festlegungen, die Einfluss auf die Befahrbarkeit von Schächten und Leitungen nehmen, sind vor Leistungsbeginn mit der örtlichen Bauüberwachung des Bauherrn abzustimmen.
Es ist zu gewährleisten, dass jederzeit eine Kontrolle der vorhandenen Schächte und Anlagen möglich ist.
Hierzu ist es erforderlich, dass eventuell gelagertes Material oder aufgestellte Schuttcontainer auf Anordnung unverzüglich beräumt, umgelagert oder beiseite gestellt werden.

1.17 BESONDERE MASSNAHMEN GEMÄSS BAUSTELLENVERORDNUNG
Bei Arbeiten mit Schussapparaten gilt die DGUV (VGB 45). Die Arbeiten dürfen nur nach Genehmigung durch die Bauüberwachung durchgeführt werden. Die Genehmigung soll schriftlich erteilt werden; sie ist auf bestimmte Bauteile, Räume und Zeiten zu beschränken.
Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen, geputzten Wänden und Decken sind Leitungen zu orten.
Für den Zeitraum der Baumaßnahme gilt der vom Koordinator für Sicherheit, Gesundheits- und Arbeitsschutz erarbeitete und vom Bauherrn bestätigte Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan. Die darin enthaltenen Hinweise und Maßnahmen sind für alle am Bau beteiligten Unternehmen, deren Mitarbeiter, NAN, Lieferanten, Gäste und ggf. mit Aufgaben zur internen Überwachung bzw. Qualitätssicherung betrauten Fachleute bindend.
Im übrigen gelten für die aus den Anforderungen im Hinblick auf Sicherheit, Arbeits- und Gesundheitsschutz für den AN erwachsenden Pflichten des AN die Bestimmungen des §5 der Baustellenverordnung (BaustellV).
Alle auf der Baustelle für den AN und dessen NAN tätige Mitarbeiter sind vom AN vor Aufnahme der Tätigkeiten aktenkundig auf der Grundlage der Baustellenordnung, des SiGe-Planes und der einschlägigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und sonstigen Versicherungsträger sowie der hierzu gültigen bzw. erlassenen weiterführenden gesetzlichen Bestimmungen und Durchführungsverordnungen über die allgemeinen und besonderen Belange der Baustellensicherheit sowie des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu belehren.

Auf der Baustelle und im Gebäude herrscht während der Ausführung von Bauarbeiten grundsätzlich Helmpflicht. Anderslautende Regelungen werden in Abhängigkeit von Baufortschritt und tatsächlicher Gefährdungslage nach Einschätzung des SiGe-Koordinators in Abstimmung mit der Bauüberwachung getroffen und den am Bau Beteiligten bekannt gegeben. Zuwiderhandlungen und Missachtung von Vorgaben des SiGe-Plans bzw. der Baustellenordnung sowie von Anweisungen des SiGe-Koordinators ziehen im Widerholungsfall, bei gravierenden bzw. vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verstößen gegen die einschlägigen Bestimmungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz auch ohne vorherige Ermahnung ein sofortiges Baustellenverbot für die betroffenen Mitarbeiter bzw. deren diesbezüglich verantwortliche Vorgesetzte des AN nach sich.

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

Alle erforderlichen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nach den gültigen Unfallverhütungsvorschriften sind, sofern diese der Sicherung der eigenen Arbeitsbereiche dienen, gemäß Punkt 4.1.4 der DIN 18 299 der VOB/C Nebenleistung ohne besondere Vergütung. Die Arbeitsplätze sind bei Bedarf gegen Absturz mit linienartig orientierten Absturzsicherungen gemäß DIN 4420 Teil1 bzw. bzw. DIN EN 12811-1 sowie entsprechend den

Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft zu sichern. Gleiches gilt auch für durch den AN genutzte Bereiche und Teile der öffentlichen Baustelleneinrichtung, insbesondere für Aufstiegsanlagen und Zugänge zu gestapelten Containern des AN. Deckendurchbrüche bzw. -vertiefungen sind mit betretbaren, gegen Verschieben und unerlaubtes Entfernen zu sichernde Abdeckungen zu versehen.

Werden die Anordnung, Vorhaltung und der Rückbau von Sicherungseinrichtungen über die Bauzeit des AN hinaus erforderlich und werden diese von anderen Unternehmern genutzt, ist dies an den betreffenden Stellen des LVs erwähnt und wird über entsprechende Leistungspositionen abgerechnet und vergütet.

Alle im Zusammenhang mit der Erfüllung der vertraglich geschuldeten Leistung erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind in ausreichendem Umfang nach Wahl des AN unter Beachtung der vorstehenden Ausführungen anzuordnen, für die Dauer der Notwendigkeit bzw. bis zur Anordnung endgültiger Schutz- und Sicherungsmaßnahmen vorzuhalten und nach Wegfall ihres Erfordernisses wieder zu entfernen. Die Vorhaltung in diesem Sinne umfasst alle Aufwendungen zur Gewährleistung der dauerhaften und sicheren Funktion für den Zeitraum des Erfordernisses. Dazu gehören neben eventuell anfallenden Kosten für Miete bzw. Abschreibung von eingesetztem Material, Hilfsmitteln und Gerät alle Aufwendungen für die regelmäßige Kontrolle, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Reparaturen und der ggf. erforderliche Austausch bzw. Ersatz beschädigter, abhanden gekommener bzw. unbrauchbar gewordener Teile.

Alle Beschädigungen an den in- und außerhalb des Baufeldes bestehenden bauseitigen Schutz- und Sicherungsvorrichtungen sind unverzüglich der Bauleitung zu melden und auf Kosten des Verursachers zu beseitigen. Sollte zur Erfüllung der eigenen Leistung die Entfernung bauseits vorhandener Sicherheitseinrichtungen erforderlich sein, sind diese nach Abschluss bzw. bei Unterbrechung der Arbeiten unverzüglich wieder herzustellen. Bereiche, in denen Sicherheitseinrichtungen zeitweise und begründet entfernt wurden, sind entsprechend zu kennzeichnen und abzusperren bzw. abzuschließen. Sollte einer diesbezüglichen Aufforderung nicht ungehend Folge geleistet werden, wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass bei Zuwiderhandlungen bzw. Verstößen gegen Sicherheitsbestimmungen ohne weitere Aufforderung bauseits für Abhilfe zu Lasten des Verursachers gesorgt wird. Gleiches gilt für den Umgang mit bauseits vorhandenen Schutzabdeckungen für flächenfertige Bauteile und Installationen sowie mit Raum- und Fassadenabschlüssen.

Während der Bauarbeiten ist der Brandschutz zu gewährleisten.
Zur Vermeidung von Brandentstehungen durch Baumaßnahmen (z. B. Schweißen, Schleifen, Schneiden, Löten usw.) sind die einschlägigen Sicherheitsregeln und Unfallverhütungsvorschriften konsequent einzuhalten. Der AN holt eigenverantwortlich die notwendigen **Schweißerlaubnisscheine** ein.
In die Einheitspreise sind brandschutztechnische Maßnahmen beim Schweißen, Brenn- und Trennschneiden, einschl. der evt. notwendigen Nachtwache oder Brandwachen einzukalkulieren, sofern diese für die eigenen Leistungen des Auftragnehmers zutreffend sind.

Die Prüffristen für elektrische Geräte sowie der für deren Betrieb erforderliche Kabel, Verteiler, Verbindungen und Anschlüsse sind zu befolgen. Die Einhaltung wird durch die Bauleitung bzw. den zuständigen Koordinator für Sicherheit, Arbeits- und Brandschutz kontrolliert.
Zur Vermeidung von Brandstiftung und Diebstahl ist der Zutritt für Unberechtigte zu Lagereinrichtungen des AN durch geeignete Maßnahmen auszuschließen (Schließregime, Sicherung bestehender Öffnungen etc.).
Des Weiteren sind nicht benötigte Materialien regelmäßig zu entfernen und vorhandene Türen ständig geschlossen zu halten, soweit dies mit dem Bauablauf vereinbar ist.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Arbeitsbereichen, Räumen und Durchgängen ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein tragbarer Feuerlöscher der Klasse C nach DIN EN 2, oder vergleichbar sowie mit gültiger Prüfplakette vorhanden sein.

1.18 BESONDERE ANFORDERUNGEN AUFGRUND VORHANDENER DIENSTBARKEITEN, NIESSBRAUCH UND NUTZUNGSRECHTE
Es gibt keine Anforderungen aufgrund vorhandener Dienstbarkeiten, Nießbrauchs oder Nutzungsrechte

1.19 VORHANDENE SCHADSTOFFBELASTUNGEN UND KONTAMINIERUNGEN
Der Bauherr hat im Vorfeld ein Schadstoffkataster erstellen lassen. Dies kann auf Nachfrage eigesehen werden.

Die Annahmeerklärungen und Annahmebedingungen der vorgesehenen Entsorgungsanlagen für die jeweiligen Abfallarten sind rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben (im Entsorgungskonzept des AN).
Die Einleitung der abfallwirtschaftlichen Nachweisverfahren erfolgen durch die ingenieurtechnische Begleitung des Vorhabens im Zusammenwirken mit dem Bauherrn nach Prüfung des Entsorgungskonzeptes des AN. Durch den AN

sind die Annahmeerklärungen und Annahmebedingungen der vorgesehenen Entsorgungsanlagen für die jeweiligen Abfallarten rechtzeitig einzuholen und an den AG bzw. dessen Beauftragten zu übergeben.
Der AN ist für die Eigenüberwachung seiner selbst erzeugten Abfälle verantwortlich und hat entsprechende Aufwendungen in seine Einheitspreise einzukalkulieren.
Werden Abfallarten angetroffen, die nicht in diesem Konzept verzeichnet sind, ist umgehend der AG, dessen Vertreter und die ingenieurtechnische Begleitung zu informieren.
Die ordnungs- und fristgemäße Einholung von Entsorgungsnachweisen obliegt dem Bauausführenden. Die Prüfung der Unterlagen erfolgt durch das baubegleitende Ingenieurbüro.
Der bauausführende Betrieb muss im Umgang mit gefährlichen Abfällen vertraut sein und dies belegen können.

Durch den Baubetrieb sind vor Beginn der Arbeiten eine detaillierte Entsorgungsplanung (konkrete Deponie bzw. Verwertungsort) zu erstellen und bei Bedarf der zuständigen
Vollzugsbehörde vorzulegen, die Entsorgungswege zu erarbeiten und zur Genehmigung einzureichen sowie die Benennung der Transportfirmen (gültige Transportnummer für gefährliche Abfälle) vorzunehmen.

Die Arbeiten werden durch ein Ingenieurbüro fachtechnisch begleitet.
Diese Arbeiten umfassan:
Einflussnahme auf den ordnungsgemäßen Rückbau der kontaminierten (gefährlichen Abfälle) Gebäudebereiche entsprechend der Entsorgungskonzeption.
• Begutachtung einer erforderlichen Zwischenlagerung von kontaminierten Abbruchmassen gemäß ihrer ausgewiesenen Belastung.
• Einflussnahme auf eine sachgerechte Ablagerung (Container, betonierter Untergrund, Abdeckung des Materials).
• Visuelle und organoleptische Begutachtung der abgebauten und der noch anstehenden Bausubstanz hinsichtlich evtl. bisher unerkannten Verunreinigungen und Fremdmaterialien Aushalten von verunreinigten Abfällen und Zwischenlagerung kontaminationsverdächtiger Bausubstanz bis zur Prüfung.
• Durchführung und Bewertung von erforderlichen Deklarationsanalysen während der Maßnahme (nach Erfordernis).

1.20 VOM AUFTRAGGEBER VERANLASSTE VORARBEITEN
Seitens des Bauherrn werden folgende Vorarbeiten veranlasst und ausgeführt:
- Die Sporthalle und deren Nebenräume wurden von mobilem Inventar vollständig beräumt.

1.21 ARBEITEN ANDERER UNTENEHMER AUF DER BAUSTELLE
Im Zeitraum der Leistungserbringung für das ausgeschriebene Los ist zeitweise oder ständig mit Arbeiten anderer Unternehmer zu rechnen, die eine gegenseitige Rücksichtnahme erfordern.

1.22 SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZKOORDINATION
Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination wird durch Fr. Hähnel als SiGeKo vorgenommen.
Die Baustellenordnung sowie des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes müssen durch alle Auftragnehmer anerkannt werden und sind zwingend einzuhalten.

1.23 ARBEITS- UND BAUABLÄUFE
Der Bieter hat in seiner Kalkulation davon auszugehen, dass die Arbeiten zeitversetzt, abschnittsweise auszuführen sind und der Kooperation mit anderen Gewerken bedürfen. Daraus resultierende mehrfache Anfahrten zur Baustelle werden nicht gesondert vergütet.

2. ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

2.1 VORGESEHENE ARBEITSABSCHNITTE; ARBEITSUNTERBRECHUNGEN UND ARBEITSBESCHRÄNKUNGEN
Der Bieter hat in seiner Kalkulation davon auszugehen, dass die Arbeiten zeitversetzt und abschnitts- und geschossweise auszuführen sind, sowie der Kooperation und Abstimmung mit anderen Gewerken bedürfen.
Daraus resultierende mehrfache Anfahrten zur Baustelle, sowie zwangsläufig entstehende technologische Pausen werden nicht gesondert vergütet.
In Absprache mit der Bauleitung sind die technischen Bedingungen und Zeitabläufe der anderen Gewerke gemäß aktuellem Terminplan zu beachten.
Die Leistungserbringung des ausgeschriebenen Loses ist gemäß Ausführungsfristen der BVB des AG und dem jeweils aktuellen Stand des Bauablaufplanes vorgesehen.
Weitere Details sind soweit erforderlich in den entsprechenden Positionen bzw. in den gewerkespezifischen Vorbemerkungen aufgeführt.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

Alle mit den vorgenannten Terminaussagen einhergehenden Aufwendungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.
Aus Unterbrechungen bzw. abschnittsweise Ausführung einzelner Teilleistungen aufgrund technologischer Vorteile des AN dürfen keine Beeinträchtigung auf die eigenen bzw. die Leistungserbringung anderer Unternehmer einhergehen. Ein Anspruch auf Vergütung damit eventuell einhergehender zusätzlicher Aufwendungen für die betroffenen Teilleistungen oder Gewerke ist daraus nicht ableitbar.

2.2 BESONDERE ERSCHWERNISSE WÄHREND DER AUSFÜHRUNG
siehe 1.1 bis 1.23

2.3 VORGABEN LAUT SIGE-PLAN UND BAUSTELLENVERORDNUNG
siehe 1.19

2.4 LEISTUNGEN ZUR UNFALLVERHÜTUNG FÜR MITARBEITER ANDERER UNTERNEHMEN
siehe jeweilige Positionen im LV

2.5 BESONDERE ANFORDERUNGEN FÜR ARBEITEN IN KONTAMINIERTEN BEREICHEN
siehe 1.21

2.6 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUSTELLENEINRICHTUNG
Das Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in den Titeln der vorliegenden Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen ist, sofern nicht in gesonderten Positionen beschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dies umfasst Anlieferung, Förderung, Aufbau, Vorhaltung über den zur Leistungserbringung erforderlichen Ausführungszeitraum, sowie ggf. erforderliches Umsetzen aller Anlagen der Baustelleneinrichtung sowie der zur Leistungserbringung notwendigen Geräte, Werkzeuge, Einrichtungen, Anlagen, Baustoffe, Materialien, Schutz- und Sicherungseinrichtungen und deren Abbau und Abtransport sowie die Weiterverwertung bzw. Entsorgung des in diesem Zusammenhang anfallenden Rest-, Abbruch- und Verpackungsmaterials sowie Bauschutts und Mülls unter Beachtung der Ausführungen zu Punkt 1.12 Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen.
Weiterhin sind insbesondere alle Aufwendungen für Transport, Lagerung und Förderung des Bau-, Aushub und Abbruchmaterials zu verstehen. Insbesondere sind mit den Angebots-EP die Kosten für die hierzu ggf. erforderlichen temporären Container, Hebezeuge, Fördergeräte und Krane abgegolten. Die Wahl der Transportmittel steht dem Bieter frei. Kosten für den Transport von Materialien und Bauteilen bis zum Einbauort und durch das Gebäude, sowie notwendige Montagehilfen (einschl. Krankosten) sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Ebenso sind die für die Erfüllung der Vertragsleistung erforderlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte, Hebezeuge und Arbeitsmittel, sowie alle zur Aufrechterhaltung des Baustellenbetriebs erforderlichen Maßnahmen der betrieblichen Versorgung und zum Arbeitsschutz der gewerblichen Mitarbeiter und NUN einzukalkulieren. Dies betrifft Aufstellung, Vorhaltung, Instandhaltung und Reinigung der für die Erbringung der eigenen Leistungen erforderlichen Aufenthalts-, Lager-, Magazin- und Werkstattcontainer. Für Umfang, Ausrüstung und Ausstattung der Container sind die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinien für Baustellen, insbesondere ArbStättV § 3a Anlage 5 sowie die aus dem Baustellenbetrieb und der konkreten Bauaufgabe erwachsenden spezifischen Bedürfnisse des AN maßgebend.
Die in diesem Zusammenhang erforderliche Vorhaltung der auftragnehmerseitigen Baustelleneinrichtung umfasst neben den Kosten für Kauf bzw. Abschreibung oder Miete für alle zum Einsatz kommenden Geräte, Hilfs- und Betriebsmittel sowie Anlagen Hebezeuge und sonstigen Einrichtungen alle Aufwendungen zur Gewährleistung deren dauerhafter und sicherer Funktion für den Zeitraum ihres Erfordernisses. Dazu gehören die regelmäßige Kontrolle, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Reparaturen und der ggf. erforderliche Austausch bzw. Ersatz beschädigter, abhanden gekommener bzw. unbrauchbar gewordener Teile, einschließlich der Kosten für deren ggf. erforderliche Wiederbeschaffung.
Vorhandene Beschädigungen an angrenzenden öffentlichen und privaten Flächen, Bauwerken und Bauteilen sind bei Übernahme der Baustelle und vor Beginn der Bauarbeiten durch den AN gemeinsam mit den Behörden und Vertretern der beteiligten Nachbarn aufzunehmen und zweifelsfrei schriftlich zu dokumentieren. Ohne diese Dokumentation kann sich der AN später nicht darauf berufen, dass festgestellte Schäden und Beschädigungen nicht durch sein Wirken hervorgerufen wurden.
Baustellensicherheit gegen öffentliche Verkehrsräume, Schließmanagement: Die Baufelder sind mit Bauzäunen des Loses 301 bzw. vorhandenen Grundstückseinfriedungen gegen die öffentlichen Verkehrsräume gesichert.
Jeder AN hat die Verpflichtung, ggf. aus bestimmten Anlässen (Anlieferungen o. ä.) von ihm entfernte oder umgesetze Zaunsegmente sofort nach Beendigung dieser Tätigkeit, spätestens jedoch am Ende des Arbeitstages wieder in den sicheren Ausgangszustand zurück zu versetzen.
Weiterhin ist jeder AN zum Verschluss von Baustellentoren oder Bautüren zu gesicherten Bereichen verantwortlich, wenn er absehbar als letzter AN die Baustelle verlässt, eine entsprechende Nachprüfpflicht trifft jeden AN.

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

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

2.7 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DAS AUF-UND ABBAUEN SOWIE VORHALTEN VON GERÜSTEN

Gemäß VOB/C, DIN 18 299, Punkt 4.1.4 stellen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, sofern sie für die Erbringung der eigenen Leistung erforderlich sind, eine Nebenleistung ohne besondere Vergütung dar.
Unabhängig davon gehen aus den positionsweisen Einzelbeschreibungen im vorliegenden Leistungsverzeichnis relevante Angaben zur Höhe der herzustellenden Bauteile sowie zu deren Lage hervor.
Weiterhin wird in jedem Fall auf die Höhenlage der Aufstellebene und deren Beschaffenheit (geneigt oder abgetreppt) hingewiesen, so, dass die, zur Herstellung der betroffenen Bauteile beschriebenen Gerüste, auch über den Rahmen der gemäß Punkt 4.1.1, der jeweils relevanten, gewerkespezifischen DIN der VOB/C, als Nebenleistung ohne besondere Vergütung zu stellenden Gerüste, mit einer Arbeitsebene bis max. 2,00 m über Fußboden, berücksichtigt werden können.
Damit sind die für die Herstellung der derart beschriebenen Bauteile ggf. erforderlichen Gerüste ebenfalls in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzukalkulieren.
Der Auf- und Abbau muss in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erfolgen.
Eine besondere Beschreibung und Vergütung von Gerüsten erfolgt nur, wenn diese zum Gebrauch für andere Unternehmer überlassen werden oder, im Falle von Traggerüsten, plangemäß über eine Bemessungsklasse A hinausgehen.
Bereitstellung Fassaden- und 2 Stk Rollgerüsten zur Mitbenutzung durch Baugewerke (ausgenommen TGA)

2.8 MITBENUTZUZUNG FREMDER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN

Die Mitbenutzung von Gerüsten, Hebezeugen, Aufzügen, Aufenthalts- und Lagerräumen sowie Anlagen und Einrichtungen anderer Unternehmer ist nicht vorgesehen, wird jedoch nicht reglementiert und steht dem AN frei, sofern damit keine Erschwernisse und Behinderungen für andere Unternehmer einhergehen. In keinem Fall besteht darauf ein Anspruch. Diesbezügliche Abstimmungen und Regelungen zu Haftung und Vergütung erfolgen im Innenverhältnis zwischen den beteiligten Unternehmern. Die bauseitigen Fassadengerüste werden durch das Los A305 Gerüstbauarbeiten zu Beginn der Sanierungsarbeiten gestellt und bis zur Beendigung der Fassaden- und Dacharbeiten vorgehalten.
I.d.R.: Lastklasse 4 (mind.3,0 KN/m²), Breitenklasse W09 (mindestens 0,9 m aber weniger als 1,2 m Breite);
Ausnahme: Fassadengerüst an der zu schützenden Eiche (Nord-Ost-Giebel), hier wird eine geringere Gerüstbreite (W06) vorgesehen.

2.9 VORHALTUNG EIGENER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER

Ebenso ist die Mitbenutzung von eigenen Gerüsten, Hebezeugen, Aufzügen, Aufenthalts- und Lagerräumen sowie Anlagen und Einrichtungen, welche nicht Bestandteil der allgemeinen Baustelleneinrichtung sind, für die Belange anderer Unternehmer nicht vorgesehen.
Die Freigabe zur Mitbenutzung wird jedoch ebenfalls nicht reglementiert und steht dem AN frei. Sinngemäß treffen die weiteren Ausführungen zu Punkt 2.7 zu.

2.10 VERWENDUNG VON WIEDERAUFBEREITETEN (RECYCLING-) STOFFEN

Für die Güte der Stoffe und Bauteile und für die Ausführung der Leistungen gelten die zur Ausführungszeit gültigen DIN-Normen, Gütebestimmungen und Vorschriften. Es wird darauf hingewiesen, dass Baustoffe und Produkte den jeweiligen DIN/EN-Vorschriften entsprechen müssen.

2.11 ANFORDERUNGEN AN WIEDERAUFBEREITETE (RECYCLING-) STOFFE UND AN NICHT GENORMTE STROFFE UND BAUTEILE

Die Verwendung nicht genormter Stoffe und Bauteile ist, soweit in den Positionstexten nicht anders erwähnt, nicht zulässig und vorgesehen.

2.12 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN ART, GÜTE UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT VON STOFFEN UND BAUTEILEN

Für die Auswahl der Baustoffe und Bauarten sowie die konstruktive Ausbildung der Bauteile sind die Vorschriften der Sächsischen Bauordnung zu beachten.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

Die Verwendung von PU-Schäumen ist bei Strafe des Wiederausbaus untersagt.
Für die Dämm- und Dichtstoffe sind ausschließlich FCKW- und HFCKW-freie Materialen zu verwenden. **Über diese gesetzlich sanktionierten Verbote hinaus sind hier auch keine HFKW-haltigen Materialien zu verwenden.**
Im Übrigen sind die in den Planunterlagen angegebenen Materialgüten einzuhalten. Stoffe und Bauteile müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und aufeinander abgestimmt sein. Stoffe und Bauteile, für die DIN-Normen bestehen, müssen den DIN-Güte- und Maßbestimmungen entsprechen. Stoffe und Bauteile, die nach den deutschen behördlichen Vorschriften einer Zulassung bedürfen, müssen amtlich zugelassen sein und den Zulassungsbedingungen entsprechen.
Freigabe: Es dürfen nur freigegebene Bauprodukte eingesetzt werden. Die Freigabe erfolgt auf Grundlage der vorzulegenden Nachweise: technischen Datenblätter und (falls erforderlich) der Sicherheitsdatenblätter. Diese sind zur Vermeidung von Verzögerungen im Bauablauf mindestens 14 Tage vor Beginn des Einbaus vorzulegen. Bei Unklarheiten über den Einsatz eines Produktes ist unbedingt vor dem Einbau Rücksprache mit der Bauleitung zu halten.
Vorgaben zum Einsatz von Holz: Es dürfen keine nicht zertifizierten Hölzer, Holzprodukte oder Holzwerkstoffe aus tropischen, subtropischen oder borealen Wäldern eingesetzt werden. Es sind so weit möglich Hölzer, Holzprodukte oder Holzwerkstoffe aus mitteleuropäischen oder einheimischen Wäldern einzusetzen. Diese Vorgabe gilt auch für das Bauholz. Für alle eingesetzten mitteleuropäischen Hölzer, Holzprodukte oder Holzwerkstoffe muss dem Bauherren mit der Lieferung aber vor Einbau ein FSC oder PEFC Zertifikat sowie das dazugehörige CoC Zertifikat zur Verfügung gestellt werden.

Mengennachweise
Mit Fertigstellung der Arbeiten ist ein Mengen und Massennachweis zu führen. Dieser dient zur abschließenden Feststellung der real im Gebäude verbauten Produktmengen. Der Mengen- Massennachweis kann auf Grundlage der LV-Mengen- und -Massen erfolgen, die um Mehr- oder Mindermengen ergänzt werden.

Vorgaben Baustelle
Es ist sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird. Es ist auszuschließen, dass Stoffe, die in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben können in Kontakt mit der Umwelt kommen. Der Boden auf und um die Baustelle ist soweit technisch möglich vor unnötigen Verdichtungen zu schützen.

Grundsätzliche Schadstoffvorgaben
maximaler Anteil 0,1 % besonders besorgniserregenden Stoffe nach CLP- / REACH Verordnung mit sensibilisierenden, humantoxischen oder umweltgefährdenden Eigenschaften oder besonders besorgniserregende Stoffe.

2.13 ERFORDERLICHE EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE
Sämtliche in den jeweiligen einschlägigen DIN-Vorschriften geforderten Nachweise der Güte der Stoffe und der Bauteile sind als Nebenleistung unaufgefordert zu erbringen und dem AG mind. 7 KT vor Leistungsbeginn vorzulegen. Kosten für behördliche Zulassungen und Prüfungen sind in die Einheitspreise der Hauptpositionen einzukalkulieren.
Der Nachweis, dass seine vorgesehenen Baustoffe den Anforderungen der Ausschreibung genügen, obliegt ebenfalls dem AN.
Sämtliche damit verbundene sowie die vorgenannten Leistungen verstehen sich als Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.
Die für die Baugenehmigungsbehörde, für andere öffentliche Stellen und Versorgungsunternehmen erforderlichen Unterlagen stellt der AN für seinen Leistungsbereich rechtzeitig auf und holt etwa erforderliche Genehmigungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber ein. Dafür anfallende Kosten sind mit den Angebotspreisen abgegolten.
Prüfzeugnisse sind spätestens 4 Wochen vor Fertigungsbeginn bzw. vor Einbau der Konstruktion unaufgefordert vorzulegen. Ohne Vorlage der geforderten Prüfzeugnisse wird seitens des AG keine Fertigungs-Freigabe erteilt.
Die Prüfung der Konstruktion im Werk erfolgt durch den AN. Bei Erfordernis erfolgt die Prüfung vor Ort durch einen vom AG bestellten Prüfbeauftragten.
Falls für angebotene Konstruktionen keine allgemeine amtliche Zulassung vorhanden ist, so gehört es zu den Aufgaben des Auftragnehmers, Einzelzulassungen unter Beachtung der in der Genehmigungsplanung enthaltenen und ihm mitgeteilten Auflagen, ggf. durch zusätzliche Prüfungen, zu bewirken. Das gilt entsprechend für dazu erforderliche Gutachten und Prüfversuche. Die Aufwendungen für die Genehmigungsfähigkeit sind in die Preise einzurechnen.
Entstehen dem AG Kosten durch Verzögerungen, fehlerhafte oder mangelhafte Unterlagen, die zusätzliche Untersuchungen oder Prüfungen erfordern, so trägt der AN die entstehenden Kosten.
Für einzubauendes Material sind die Richtlinien der Hersteller grundsätzlich zu beachten. Auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einsicht in diese zu gewähren.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen / Objektbeschreibung TO2

2.14 ANGABEN ZU AUF DER BAUSTELLE GEWONNENEN STOFFEN
siehe jeweilige Positionen im LV

2.15 AUS DEM BEREICH DES AG ZU ENTSORGENDE BÖDEN, STOFFE UND BAUTEILE
siehe jeweilige Positionen im LV

2.16 VOM AG ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE STOFFE UND BAUTEILE
siehe jeweilige Positionen im LV

2.17 VOM AG ÜBERNOMMENE LEISTUNGEN UND TRANSPORTE
Ssiehe jeweilige Positionen im LV

2.18 LEISTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER
Die Ausführung von Leistungen für andere Unternehmer ist, sofern dies nicht zur Erbringung der eigenen, vertraglich geschuldeten Leistung erforderlich ist, nicht vorgesehen. Sofern damit kein Interessenkonflikt einhergeht bzw. dies nicht zu Erschwernissen und Behinderungen bei der eigenen Vertragserfüllung führt, steht dem AN die Ausführung für andere am Bauvorhaben beteiligte Unternehmer frei. Diesbezügliche Abstimmungen und Regelungen zu Haftung, Gewährleistung und Vergütung erfolgen im Innenverhältnis zwischen den beteiligten Unternehmern.

2.19 MITWIRKUNG BEI INBETRIEBNAHMEN
sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben

2.20 BENUTZUNG VON TEILLEISTUNGEN VOR DER ABNAHME
sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben

2.21 ANGABEN ZU WARTUNGSLEISTUNGEN UND WARTUNGSVERTRÄGEN
sind - soweit zutreffend - in gesonderten Anlagen beigefügt

2.22 ABRECHNUNG NACH BESTIMMTEN ZEICHNUNGEN ODER TABELLEN
sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben
Darüberhinaus sind Im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen vorher gemeinsam mit der Bauüberwachung aufzumessen.
Mit dieser Handlung kann eine technische Abnahme verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

ZTV Dachabdichtungsarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Dachabdichtungsarbeiten

1 Grundlagen
Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18338 Dachdeckungs-/Dachdichtungsarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:
- AGI: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e. V.
- bga: Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e. V.,
- DBV: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.,
- FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- vdd: Industrieverband Bitumen-Dach- und Dichtungsbahnen e. V.,
- ZVDH: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.

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

2 Vorbereitung und Planung
Innerhalb von 12 Werktagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG und der Bauleitung unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

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

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

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

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

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

Der AN prüft im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eigenverantwortlich die bauseitige Untergrundbeschaffenheit auf Eignung für die beschriebenen Abdichtungsarbeiten. Die Untergrundeignungsprüfung bezieht sich dabei neben der ggf. erforderlichen Haftzugfestigkeit auf Ebenheit, Toleranzen, Materialverträglichkeiten und Planität bzw. das erforderliche Gefälle von Flächen, um spätere Pfützen auf der Abdichtung zu vermeiden. Die

Überprüfung hat auch hinsichtlich der Materialkompatibilität zu geplanten Folgeleistungen zu erfolgen.

Mit Auftragserteilung sind durch den AN nachfolgende Unterlagen innerhalb von 12 WT zur Prüfung und Freigabe vorzulegen:

- Erarbeitung sämtlicher Detailpunkte, Elementstöße, Verbindungen, Befestigungen, toleranzaufnehmende Anschlüsse,
- Berechnung und Ausführung der Windsogsicherung für Dachbeläge und -befestigungen,
- Bemessung, Anzahl und Anordnung von Notüberläufen,
- bauphysikalische Berechnungen (soweit nicht vorhanden), wie z. B. Berechnungen zu Dampfdurchgang, Bauteilfeuchte und Wärmedämmwerten aller von ihm gedämmten oder mit Dampfsperren oder -bremsen zu versehenden Einbaubereiche. Ihm nicht bekannte Eingabewerte für die Berechnung fragt der AN beim AG bei Erfordernis ab,
- Prüfung vorhandener und geplanter Anschlusshöhen, auch für Anstaubewässerung und erkennbar nachfolgende Dachbeläge.

Vor Ausführung der Arbeiten hat der AN die genannten Höhen und die Maßgenauigkeit des Rohbodens eigenverantwortlich durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber zu verständigen.

3 Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Hinweise

Sofern in den der Ausschreibung beigefügten Unterlagen keine anderen Qualitäten beschrieben sind, gelten Anwendungsklasse 2 und im Regelwerk des Dachdeckerhandwerks genannte Abdichtungsbaustoffe als Mindestqualität vereinbart.

Der AN überprüft vor Ausführungsbeginn unaufgefordert die Anforderungen an erforderliche Abdichtungen in Bezug auf:
- Bodenbeschaffenheit/Versickerungsfähigkeit,
- Eindringtiefe/Eintauchtiefe,
- Wasserbeanspruchungsklasse,
- Rissklasse,
- Rissüberbrückungsklasse,

sowie bei Fugen auf die Verformungsklassen anhand der Setzungsberechnungen des Statikers und/oder des Baugrundgutachters.

AG-seitige Angaben zu Art und Ausführung der Abdichtungsarbeiten sind vom AN auf Grundlage des aktuellen Normungsstandes zu prüfen oder, soweit nicht vorhanden, selbstständig zu erarbeiten.

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

Die Entfernung von Tagwasser gehört zu den Leistungen des AN. Untergründe müssen vor Arbeitsausführung vollständig abgetrocknet sein.

3.2 Besondere Anforderungen an die Ausführung der Dachabdichtungsarbeiten

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

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

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

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

Es ist vom AN durch Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die Abdichtung im Bereich von Zugängen, Austritten

und Wartungswegen während der Bauzeit nicht durch scharfkantige Transport- und Arbeitsgeräte beschädigt werden kann.

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

3.3 Planung, Konstruktion und Bemessung

Sämtliche Dachneigungen sind grundsätzlich mit mindestens 2,5 % Gefälle auszuführen. Neben dem Quergefälle ist auch ein Längsgefälle von mindestens 1% vorzusehen. Die Gefälleausbildung ist, wenn nicht innerhalb der Konstruktion vorgesehen, mittels Gefälledämmung herzustellen.

Zur Entlastung von Anschlüssen und Fugen ist ein ausreichendes Gegengefälle von > 1,00 m Länge vorzusehen. Das Gefälle ist so zu planen, dass die konstruktiven Dehnungs- und Bewegungsfugen im Bereich der Hochpunkte liegen und kein Wasser auf der Abdichtungsfläche verbleibt.

Dächer sind, soweit in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung nicht abweichend angegeben, in der Anwendungsklasse K2 nach DIN 18531 oder in Analogie nach Flachdachrichtlinie auszuführen.

Die Oberkante von Maschinenfundamenten und Aufständerungen für Technikgeräte muss mindestens 50 cm über dem Dachaufbaupaket einschließlich Oberflächenschutz liegen, um die Revisionierbarkeit der Abdichtungen auch unter Gerätesockeln zu gewährleisten. Sind diese Vorgaben nicht einzuhalten, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten mit und meldet Bedenken hiergegen an.

Technische Anlagen, die auf der Dachfläche aufgestellt werden, sollen nach Möglichkeit auf Fundamentplatten, die auf der Abdichtung liegen, aufgestellt werden. Eine Durchdringung der Abdichtung mit Stützenfüßen, Geländerpfosten etc. soll vermieden werden. Bei gedämmten Dachaufbauten erfragt der AN unaufgefordert die Lage von Maschinenfundamenten rechtzeitig vor Ausführung. Die Wärmedämmung unter den Fundamentplatten ist druckfest und in mindestens 40 mm Mehrstärke gegenüber der nebenliegenden Gefälledämmung in waagerechter Oberfläche auszubilden, um das Zusammendrücken und eine Pfützenbildung unterhalb der Maschinenfundamente zu vermeiden. Findet der AN andere Ausführungen auf der Baustelle vor, so teilt er dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung mit.

Der AN überprüft vor Ausführungsbeginn unaufgefordert die Anforderungen an erforderliche Abdichtungen in Bezug auf:
- Wasserbeanspruchungsklasse,
- Rissklasse,
- Rissüberbrückungsklasse,

sowie bei Fugen auf die Verformungsklassen.

AG-seitige Angaben zu Art und Ausführung der Abdichtungsarbeiten sind vom AN auf Grundlage des aktuellen Normungsstandes zu prüfen oder, soweit nicht vorhanden, selbstständig zu erarbeiten.

3.4 Untergrund

Fertigteilplattenfugen sind vor dem Einbau von Abdichtungen vom AN oberflächeneben zu vermörteln und mit einem mindestens 20 cm breiten Schleppstreifen zu versehen. Erforderlichenfalls sind zur Überbrückung größerer Distanzen Blechstreifen oder -winkel zu verwenden.

Bei Verwendung von nicht bitumen- bzw. ölbeständigen Kunststoffbahnen sind ggf. bei Sanierungsmaßnahmen vorhandene Reste solcher Materialien vollständig zu entfernen oder durch Trennlagen abzudecken.

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

3.5 Dachhaut

Dächer mit Abdichtungen auf wasserdurchlässigen Dämmschichten mit Dampfsperren sind in der Dämmebene nach DIN 18531-1, Punkt 6.15 in Felder von ca. 100,00 m2 Größe, jedoch je Dachablaufeinzonierungsbereich, zu zonieren, um eventuelle Unterläufigkeiten eingrenzen zu können. Der AN hat Revisionspläne für die Zonierung zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Die Bekiesung bzw. Begrünung von Dachflächen darf erst nach einer Sichtprüfung durch die Bauleitung erfolgen, der AN schuldet bei allseitig umschlossenen Dachflächen eine Probe-Anstaubewässerung zum Nachweis der Dichtigkeit.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

ZTV Dachabdichtungsarbeiten

3.6 Dämmungen und Dampfsperren
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) und Begriffe:
- diffusionsoffen: 0,50 m < sd
- Dampfbremse: 0,50 m < sd < 1.500 m
- Dampfsperre: sd > 1.500 m

Dampfbremsen und Dampfsperren sind konvektionsdicht zu verlegen, durchdringende Befestigungen sind nur dann zulässig, wenn die Durchdringungen ihrerseits überdeckt werden.
An wärmegedämmten Attiken sind Dampfsperren bis auf die Oberseiten hochzuführen.

Um Dachabläufe herum sind Dämmungen im Durchmesser der Abdichtungsflansche so weit in der Höhe zu reduzieren, dass durch die Flansche keine Aufdickung entsteht, die den Wasserablauf behindert.

Wärmedämmungen sind > 50 cm um Dachabläufe herum mineralisch und nicht brennbar auszubilden.

Soweit Fundamente haustechnischer Anlagen auf der Dachhaut zu liegen kommen, ist die Druckfestigkeit der Wärmedämmung im Hinblick auf die zu erwartenden Flächengewichte zu wählen.

Dämmstoffplatten sollen mit Stufenfalz versehen sein. Sind solche Platten nicht erhältlich, ist die Dämmung 2-lg. mit versetzten Stößen auszuführen. Sofern die Fugen von Wärmedämmplatten nicht dicht gestoßen sind, sind sie durch Schäumen oder Stopfen nachzudämmen.

Alle mit der konstruktiven Dachdecke homogen verbundenen Bauteile, z. B. Attiken, Aufkantungen etc., sind nach vorherigem Aufbringen der Dampfsperre auch ohne besondere Erwähnung wärmezudämmen. Bei Öffnungen in der Dachfläche (z. B. an Lichtbändern, Lüftern etc.) sind die freien Ränder der Wärmedämmung zu kaschieren.

Polystyrolschaumdämmplatten für Umkehrdächer sind nur in extrudierter Herstellung zu verwenden. Es sind unter ökologischen Aspekten nur kohlenstoffgeschäumte extrudierte Polystyroldämmstoffplatten zulässig.

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

Bei mehrlagigen Abdichtungen sind Befestigungselemente ausschließlich in Überdeckungsbereichen vorzusehen.

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

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

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

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

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

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

Soweit in der Leistungsbeschreibung nicht anders beschrieben, ist die Ausführung von Abdeckungen und Ortgangausbildungen so zu wählen, dass an der Fassade keine Verschmutzungen durch herablaufendes Wasser entstehen können. Überstände sollen mindestens 40 mm betragen, wenn an anderer Stelle nichts Abweichendes

geregelt ist.

Abdichtungen auf der Oberseite von Attiken sind bis auf die Außenseite zu führen, sodass die Wandköpfe oder Attiken dachseitig vollständig eingedichtet sind.

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

3.10 Schutzschichten und -maßnahmen
Im Gegensatz zu Schutzschichten dienen Schutzmaßnahmen dem vorübergehenden Schutz der Abdichtung durch geeignete Maßnahmen während der Bauarbeiten, in Abhängigkeit von der Beanspruchung. Sie müssen auf die erwartete Dauer des maßgebenden Bauzustandes abgestimmt sein.

Material, Art und Dichte von Schutzschichten sind in Abhängigkeit von den zu erwartenden Beanspruchungen und den örtlichen Gegebenheiten auszuwählen.

Besondere Aufmerksamkeit ist bei Verwendung abgleitfähiger Schutzschichten oder -lagen nötig, da diese vom ausführenden Personal immer wieder gerne einmal an die Wand genagelt werden und damit die gerade erstellten Abdichtungen zerstört werden.

Kies kommt ausschließlich als gewaschener Rollkies zur Ausführung, Bruchkies, Grobsplitt oder Schotter sind nicht zulässig.

3.11 Lichtkuppeln, Rauchabzüge, Dachausstiege
Der AN führt, auch bei Verwendung der AG-seitig vorgegebenen RWA, unaufgefordert und rechtzeitig vor Ausführung den Nachweis der geometrisch wirksamen Öffnungsfläche.

3.11.1 Vollständigkeit
Je Dachebene ist mindestens eine Lichtkuppel/RWA mit einem Dachausstiegsbeschlag zu versehen.

Sofern in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung keine näheren Angaben zur Betätigungsart von Rauchabzügen vorgegeben sind, ist von elektrisch betätigte Anlagen mit Lüftungsfunktion auszugehen.

Im Leistungsumfang von RWAs sind je nach System folgende Komponenten zu liefern und einzubauen:
- Auslösetaster, Steuerung, Akkupufferung und Hubvorrichtung im 2-Wege-System, Motor und Schaltplan bei elektrisch betriebenen RWAs (Unterputz-Verkabelung und Lüftungstaster sowie elektrisches Verdrahten erfolgen bauseitig),
- Auslösestation, Leitungen, angeblockte Thermatik bei Auslösung über eine CO_2-Patrone,
- Inbetriebnahmebescheinigung und Abnahme durch anerkannten Sachverständigen.

Sind Lichtkuppeln beschrieben, so verstehen sie sich einschließlich Holzbohlenkranz, Eindeckrahmen, Montage- und Anschlussset, Beschlägen, Betätigungsstangen etc. als vollständige, eingebaute und in die Dachabdichtung eingearbeitete Leistung. Innere Zierbekleidungen/Laibungsbekleidungen sind nur dann Leistungsbestandteil, wenn sie ausdrücklich beschrieben sind.

3.11.2 Einbau von Lichtkuppeln
Der AN prüft unaufgefordert vor Bestellung der Lichtkuppeln und Aufsatzkränze, ob eine Freigabe des Herstellers für die vorhandene Dachneigung vorliegt.

In den Anschlussbereichen ist eine Kerndämmung vorzunehmen; das gilt auch dann, wenn Dämmplatten in anderen Dicken ausgeschrieben sind. Alle Randanschlüsse zur Dampfsperre/Dampfbremse sind vollflächig dicht zu verkleben.

3.11.3 Ausführung der Anschlüsse
Soweit Innenverkleidungen ausgeschrieben sind, sind diese als Fertigprodukte aus dem Lieferprogramm des Dachflächenfensterherstellers zu verwenden.

3.11.4 RWA und motorisch betätigte Lichtkuppeln
Im Leistungsumfang des AN sind bei Ausführung von RWAs je nach System folgende Komponenten zu liefern und einzubauen:
Elektrisch ausgelöste oder betätigte RWA, Kuppeln und Dachflächenfenster müssen in ihrer Steuerung über

mindestens einen freien, nicht belegten potenzialfreien Steuerungskontakt für "auf" und "zu" verfügen, um so die Möglichkeit zum Abschluss an BMA-Buskoppler zu ermöglichen und um damit in eine Brandfall-Steuerungsmatrix einbezogen werden zu können,
- Auslösestation, Leitungen, angeblockte Thermatik bei Auslösung über eine CO_2-Patrone,
- Inbetriebnahmebescheinigung und Abnahme durch anerkannten Sachverständigen.

Die folgenden Schnittstellen für Lieferung und Montage sind für elektromotorisch betätigte Dachflächenfenster und Lichtkuppeln zu beachten:

– Aufsetzkranz:	AN,
– Eindichten:	AN,
– RWA, Kuppel, Dachflächenfenster:	AN,
– Motor, Antrieb:	AN,
– Steuerung:	AN,
– Taster ("Scheibe einschlagen", grau):	AN,
– UP-Verkabelung:	bauseitig,
– 230-V-Anschlusspunkt:	bauseitig,
– elektr. Verdrahtung, Schaltung:	AN,
– Inbetriebnahme, ggf. Prüfbuch, ggf. Sachverständigenabnahme:	AN.

Sofern in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung keine näheren Angaben zur Betätigungsart von Rauchabzügen vorgegeben sind, ist von elektrisch betätigen Anlagen mit Lüftungsfunktion auszugehen.

3.12 Absturzsicherungen

Die wärmegedämmte Ausführung von Absturzsicherungen in wärmegedämmten Dächern gehört ebenso zu den Leistungen des AN wie das Einarbeiten in die Abdichtung.

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Ausführungshinweis

Ausführungshinweis

Die Ausführung des neuen Dachaufbau muss den
nachfolgenden Richtlinien Als „harte Bedachung“ gelten Dachaufbauten gemäß
- DIN 4102 Teil 7 oder
- DIN EN 13501 mit der Klasse BROOF(t1) in Verbindung mit VwV TB Anhang 4
Ziffer 3 (Bedachungen) Tabelle 3.2 oder
- DIN 4102 Teil 4 Pkt. 11.4 in Verbindung mit VwV TB Anlagen Teil A 2 - Anlage A 2.2.1.3/1.

Bauablauf

1. Gerüststellung alle Fassadenbereiche (bauseits)
2. Rückbau Dachabdichtung und parallel aufbau Notabdichtung Sporthallendach
3. Zusatzverankerung Gerüst an Dachkonstruktion (bauseits)
4. Abdichtung Zusatzkonstruktion Gerüst

Unterbrechnung für die Betonsanierung in der Achse 27

5. Rückbau Fassadengerüst in Achse 27
6. Rückbau Dachabdichtung aus Sozialtrakt
7. Prüfen und bewerten des vorgefunden Untergrund
8. Neuaufbau Dachabdichtung Sozialtrakt
9. Nach Aufbringen der Oberlage aufbau des Fassadengerüst in Achse 27

10. Neuaufbau Dachabdichtung Sporthallendach

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
00	Titel	Baustelleneinrichtung

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

00 Titel Baustelleneinrichtung

00.1 **Baustelleneinrichtung**

Einrichten und Räumen der Baustelle, für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.
Dabei ist der Bauablauf bereits zu berücksichtigen.

1 psch GP .....

00.2 **Baustelleneinrichtung AN vollumfänglich, vorhalten u. betreiben**

Baustelleneinrichtung des AN aus der Vorposition vorhalten und betreiben, über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.

Gebrauchsüberlassung: ca. 22 Wochen

22 St/Wo EP ..... GP .....

00.3 **Baustelleneinrichtung beräumen**

Baustelleneinrichtung des AN inkl. aller Hilfskonstruktionen, Geräte, Container, Lagerplätze ec. nach Abschluss aller Arbeiten des AN rückstandslos beräumen.

1 psch GP .....

Summe Titel 00

Baustelleneinrichtung, Netto: .....

01 Titel Abbruch

Hinweis abschnittsweise Arbeitsweise

Der Abriss des vorhandenen Dachaufbaus muss abschnittsweise erfolgen, so dass zu jeder Zeit die Dichtigkeit des gesamten Daches gewährleistet ist. Die Arbeiten sind so zu planen, dass geöffnete Flächen noch am selben Tag durch Aufschweißen der Dampfsperre wieder vollständig abgedichtet werden.

Arbeiten, bei denen vorübergehend die Dichtigkeit des Daches nicht gewährleistet ist, sind der Bauleitung mitzuteilen und bedürfen der Genehmigung durch die Bauleitung. Der Aufwand für die abschnittsweise Vorgehensweise bei Abriss und Erneuerung des Daches ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

ABBRUCH DACHAUFBAU SPORTHALLENDACH

Die Dachkassetendecke auf dem Sporthallendach haben eine Lastreserve von ca. 70kg/m² nach dem Rückbau des Dachaufbaus ergibt sich eine Lastreseve von max.120kg/m². Dies ist bei allen anstehenden Arbeiten mit einzukalkulieren und in der technologischen Umsetzung mit zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

01.1 **Demontage Blitzschutzanlage**
Dachfläche Sporthallendach

Vorhandene Blitzschutzanlage aus Dachleitungshalter aus Beton oder Kunststoff und Fangkabel demontieren, anfallenden Schutt abtransportieren und entsorgen.
Komplett mit allen Befestigungsmitteln.
Dachfläche Sporthalle: ca. 300qm

1 psch GP .....

01.2 **Selektiver Rückbau Dacheindeckung Sporthalle**

Selektive Demontage, Rückbau, **erschütterungsarmer** Totalabbruch der Dacheindeckung des Flachdaches Sporthallendach bis auf Rohdecke bzw. auf Traufplatten aus:

Dacheindeckung: ges. ca. 300 m²

- Dachpappe/Schweißbahn, ca. 1 cm, nicht teerhaltig entspr. RuVA StB01 (Analogie Probe KB17-1), nicht gefährlicher Abfall, AVV 170302
- Dämmplatte/Styropor, ca. 12 cm, nicht gefährlicher Abfall, überwachungsbedürftig nach POP-Abfall-ÜberwV (Analogie Probe KB17-2), AVV 170604
- Dachpappe/Schweißbahn, ca. 1 cm, teerhaltig entspr. RuVA StB01 (Analogie Probe KB17-3/4), gefährlicher Abfall, AVV 170303* (durch geeignete bautechnische Maßnahmen zu separieren)
- Dachestrich, ca. 6 cm, Deklaration W 2 (Analogie Probe KB MP BS 4), nicht gefährlicher Abfall, AVV 170107
- Dachpappe/Schweißbahn, ca. 1 cm, teerhaltig entspr. RuVA StB01 (Analogie Probe KB17-3/4), gefährlicher Abfall, AVV 170303* (durch geeignete bautechnische Maßnahmen zu separieren)

Rückbau- und Demontagetechnologie unter Beachtung der Vorgaben des AG nach Wahl des AN. siehe Schadstoffgutachten

Für Abbruchmaterialien sind in den EP alle Aufwendungen für Demontage (sortenrein trennen und Verbringen in Container) Aufnehmen und Bergen, Herstellung von transportfähigen Einheiten, Vorzerkleinerung, Transport in bereitstehende Fahrzeuge/Container einzurechnen.

Entsorgung wird gesondert vergütet (s. Titel Entsorgung)
AVV 170107, AVV 170302, AVV 170604, AVV 170303*

Erschwernis:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bei dem Rückbau der Dacheindeckung dürfen **keine** mechanischen Handwerkzeuge benutzt werden damit eine Beschädigung der Traufplatten und der Betonrippendecke ausgeschlossen werden kann. Die Traufpaltten dürfen durchd en Rückbau der Dacheindeckung nicht gelöst werden.			
		310 m²	EP	GP .....
01.3	**Fugen zwischen Dachkassettenplatten leer räumen**			
	KMF Dämmstreifen im Bereich der vorhandene Stossfugen zwischen den Dachkassettenplatten (Betonfertigteile) ausräumen.			
	Das demontierte Material ist unmittelbar vor Ort in staubdichte Behältnisse [Big-Bags] zu verbringen.			
	Der Ausbau und die Entsorgung erfolgt dabei unter Berücksichtigung folgender Technischer Richtlinien:			
	TRGS 521Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle sowie der BGR 128			
	Entsorgung nach Abfallschlüssel [EAK-Code] 17 06 03*			
	Abmessung Fugen: ca. 24cm tief / trapezförmig / obere breite ca. bis 9cm			
		145 m	EP	GP .....
01.4	**Ausgemörtelte Fugen zwischen Dachkassettenplatten**			
	Ausgemörtelte Stossfugen zwischen den Dachkassettenplatten (Betonfertigteile) von losen und lockeren Mörtelmaterial reinigen.			
	Reinigen der Fugen von grober Verschmutzung, von losen Verunreinigungen, staubfrei herstellen, zur Verbesserung der Haftung, anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln, die Entsorgung ist im EP abgegolten.			
	Abmessung Fugen: ca. 24cm tief / trapezförmig / obere breite ca. bis 9cm			
	Für Abbruchmaterialien sind in den EP alle Aufwendungen für Demontage (sortenrein trennen und Verbringen in Container) Aufnehmen und Bergen, Herstellung von transportfähigen Einheiten, Vorzerkleinerung, Transport in bereitstehende Fahrzeuge/Container einzurechnen.			
		145 m	EP	GP .....
01.5	**Dachkassettenplatten mechanisch reinigen und abfegen**			
	Die Dachkassettenplatten von Staub und losen Teilenmechanisch säubern, hochstehende Kanten und Grate entfernen und besenrein abfegen. Anfallenden Schutt abtransportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Deponiegebühr.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

Entfernen von Teerhaltigen Stoffen zusätzlich durch örtliche Absaugung des Staubes an der Entstehungsstelle; gefährliche Abfälle verpacken, ausschleusen, Transport zum Container, Verladen und Bereitstellen im Container (wie in den Vorbemerkungen beschrieben)

310 m² EP ..... GP .....

01.6 **Demontage / Dachrandprofile Ortgang**

Vorhandener Dachrandabschluss inkl. Dachrandprofilen an Traufpunkt entfernen, bestehend aus Vorstoßblech und Stirnleiste inkl. aller Befestigungsmittel
bei dem Rückbau dürfen die Traufplatten nicht beschädigt werden.
Breit ca. 40 bis 50cm

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

25 m EP ..... GP .....

01.7 **Demontage / Wandanschluss Giebel**

Vorhandenen Wandanschluss zwischen Dachfläche und Attikaanschluss, bestehend aus Bitumenbahne nicht teerhaltig mit mechanischer Fixierung entfernen, Untergrund egalisieren.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Wandanschluss bestehend aus:
Kappleiste, PVC-Profil, Hohlkehle, Dachpappe

Abrechnung: nach Ansichtsfläche ab OK Dachbahn Bestandsdach bis OK Attika

15 m² EP ..... GP .....

01.8 **Demontage / Dachrinnen komplett, Traufbleche**

Vorhandene Dachrinnen komplett mit Rinnenhaltern, Traufblechen, Vorstoß, inkl. aller Befestigungsmittel etc. entfernen

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Rinnenmaterial:Zinkblech / Titanzink.
Incl. aller Befestigungsmittel.

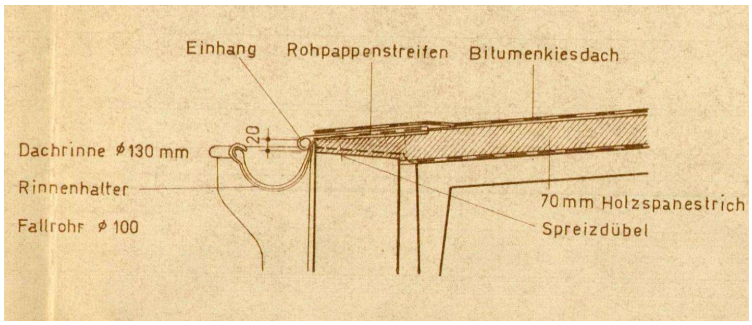
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....



25 m EP ..... GP .....

01.9 **Demontage / Rinneneinhangstutzen**

Vorhandene Rinneneinhangstutzen inkl. aller Befestigungsmittel entfernen.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Material:Zinkblech / Titanzink.
Incl. aller Befestigungsmittel.

5 St EP ..... GP .....

01.10 **Demontage / vorhandene Fallrohre**

Vorhandene Fallrohre mit Rohrschellen und Fallrohrbögen komplett, einschließlich der Mauerhaken und den Rohrverbindungen zu den Dachrinnen entfernen.
inkl. aller Befestigungsmittel

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Material:Zinkblech / Titanzink.
Incl. aller Befestigungsmittel.

10 m EP ..... GP .....

01.11 **Demontage / Attikaabdeckung**

Vorhandener Attikaabdeckung als Komplattabbruch inkl. aller Befestigungsmittel sowie Unterkonstruktion aus Vorstoß etc. .

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

Entsorgung sep. Pos.

Material: Dreikant (PVC-hart) sowie PVC - weich
Incl. aller Befestigungsmittel.

Mauerwerksbreite: ca. 300mm

26 m EP ..... GP .....

01.12 **Demontage / Traufschindeln**

Vorhandener Traufschindel nach Rückbau der Dachrinnne zurückbauen inkl. aller Befestigungsmittel.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

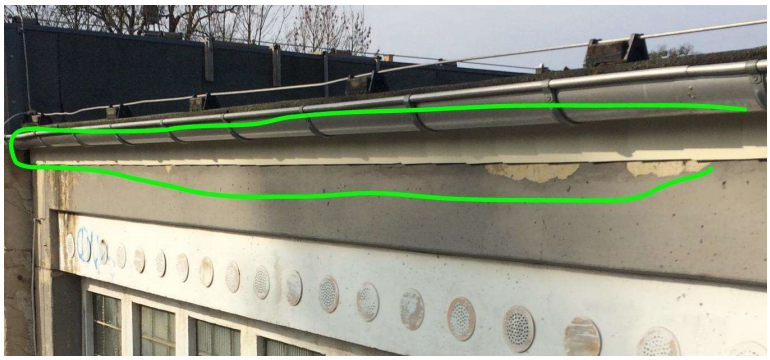
Material: PVC-hart
Incl. aller Befestigungsmittel.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....



25 m EP ..... GP .....

01.13 **Verankerungsstähle freistemmen**

Die Ortgangelemente sind mittelst Zugstählen an die Dachkassettenplatten verankert. Die Stähle liegen oberhalb der Stahlbetondachdecke in Ebene der Estrich und sind in ein Betonbett BxHxL 200x200x800mm eingelagert.
Länge der Verankerung: ca. 800mm

Vorhandene Verankerungsstähle vorsichtig [bewehrungserhaltend] freistemmen [zur Überprüfung der Bewehrung]

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

5 St EP ..... GP .....

ABBRUCH DACHAUFBAU SOZIALTRAKT

Die Dachkassetendecke auf dem Sporthallendach haben eine Lastreserve von ca. 70kg/m² nach dem Rückbau des Dachaufbaus ergibt sich eine Lastreseve von max.120kg/m². Dies ist bei allen anstehenden Arbeiten mit einzukalkulieren und in der technologischen Umsetzung mit zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

01.14 **Demontage Blitzschutzanlage**
Dachfläche Sozialtrakt

Vorhandene Blitzschutzanlage aus Dachleitungshalter aus Beton oder Kunststoff und Fangkabel demontieren, anfallenden Schutt abtransportieren und entsorgen.
Komplett mit allen Befestigungsmitteln.
Dachfläche Sozialtrakt: ca. 295qm

1 psch GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

01.15 **Demontage / Entsorgung Lüfter**

Vorhandene Lüfter / Dunsthauben aus Blech oder Kunststoff, DN 70 bis DN 150mm ausbauen.
Anfallenden Schutt abtransportieren und entsorgen.

2 St EP ..... GP .....

01.16 **Selektiver Rückbau Dacheindeckung Funktionsbau**

Selektive Demontage, Rückbau, **erschütterungsarmer** Totalabbruch der Dacheindeckung des Flachdaches bis auf Gefällebeton (Leichtbeton) bzw. auf Traufplatten

Dacheindeckung: ges. ca. 280 m²

- Dachpappe/Schweißbahn, ca. 3,5 cm, nicht teerhaltig entspr. RuVA StB01. Asbestnachweis (Analogie Probe KB20-1), gefährlicher Abfall, AVV 170903* (durch geeignete bautechnische Maßnahmen zu separieren)
- Dämmplatte/PUR-Schaumplatte, ca. 3,5 cm, nicht gefährlicher Abfall, (Analogie Probe KB20-2), AVV 170604
- Dachpappe/Schweißbahn, ca. 1 cm, teerhaltig entspr. RuVA StB01 (Analogie Probe KB20-3), gefährlicher Abfall, AVV 170303* durch geeignete bautechnische Maßnahmen zu separieren, und rückstandsfrei abzutragen

Rückbau- und Demontagetechnologie unter Beachtung der Vorgaben des AG nach Wahl des AN. siehe Schadstoffgutachten

Für Abbruchmaterialien sind in den EP alle Aufwendungen für Demontage, Aufnehmen und Bergen, Herstellung von transportfähigen Einheiten, Vorzerkleinerung, Transport in bereitstehende Fahrzeuge/Container einzurechnen.

Entsorgung wird gesondert vergütet (s. Titel Entsorgung)
AVV 170604, AVV 170303*; AVV 170903*

Erschwernis:
Bei dem Rückbau der Dacheindeckung dürfen **keine** mechanischen Handwerkzeuge benutzt werden damit eine Beschädigung der Traufplatten und der Attikaelemente ausgeschlossen werden kann. Die Traufpallten dürfen durch den Rückbau der Dacheindeckung nicht gelöst werden. Der Leitbeton (Gefällebeton) soll erhalten bleiben und als Untergrund für die neue Dachabdichtung dienen.

295 m² EP ..... GP .....

01.17 **Rückbau von losen Schlackebetonschichten**

Rückbau von losen Schlackebetonschichten bzw. Schlackebetonschichten mit geringer Festigkeit Bestandteil dieser Leistung sind im Bedarfsfall auch Kantholzkonstruktionen, zwischen denen sich lose

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Schlackebetonschichten (bzw. Schlackebeton mit geringer Festigkeit) befinden.
Es ist mit Schlackebetonschichten geringer Festigkeit mit 5 bis 10 cm Stärke zu kalkulieren.
Die Demontagetechnologie ist mit der Fachbauüberwachung, der Oberbauleitung und / oder dem Tragwerksplaner abzustimmen.

Hinweis: Fester Schlackebeton, ist aus statischen Gründen unbedingt zu erhalten und darf nicht beschädigt werden.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Abrechnungsbasis ist die Dachfläche mit auszubauendem Schlackebeton.
Die tatsächlich zu bearbeitenden Flächen können erst baubegleitend festgelegt werden (erforderliche Abstimmung zwischen AN, Bauüberwachung, Architekt und Tragwerksplaner).
Die vorläufige Mengenangabe beruht auf einer Schätzung

295 m² EP ..... GP .....

01.18 **Demontage / Schlackebeton Kleinflächen bis 1 m²**

Schadhaften Schlackebeton d=10-20cm in Kleinflächen bis 0,1-1m² Einzelgröße abbrechen und anfallenden Schutt
Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

5 m² EP ..... GP .....

01.19 **Demontage Lüftungssockel**

Vorhandenen Lüftungssockel bestehend aus Mauerwerk (24cm) verputzt, inkl. umlaufender Abdichtung aus Bitumenbahn (Blechabdeckung bauseits) demontieren,
Rückbau bis auf Rohdecke
Inkl. sämtlicher Anschlüsse
Incl. sämtlicher Befestigungsmittel.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Abmessungen: LxBxH / ca. 115x95x70cm

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
01	Titel	Abbruch

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

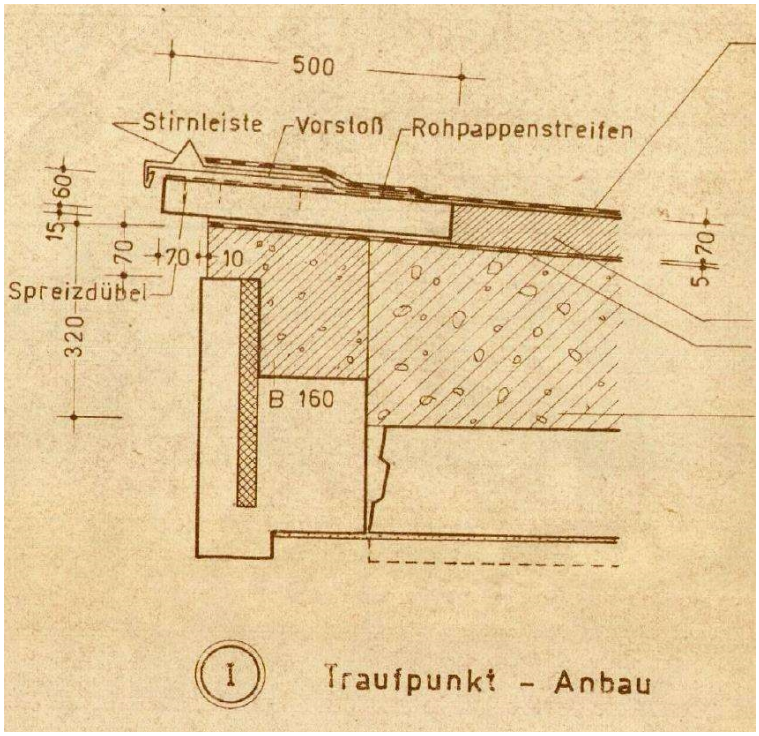
Übertrag: .....

01.20 **Demontage / Dachrandprofile Ortgang**

Vorhandener Dachrandabschluss inkl. Dachrandprofilen an Traufpunkt entfernen, bestehend aus Vorstoßblech und Stirnleiste
inkl. aller Befestigungsmittel
bei dem Rückbau dürfen die Traufplatten nicht beschädigt werden.
Breit ca. 30 bis 40cm

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.



60 m EP ..... GP .....

01.21 **Demontage / Wandanschluss Giebel**

Vorhandenen Wandanschluss an Dachfläche, bestehend aus Bitumenbahne nicht teerhaltig mit mechanischer Fixierung entfernen, Untergrund egalisieren.

Abbrechen, sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

Wandanschluss bestehend aus:
Kappleiste, PVC-Profil, Hohlkehle, Dachpappe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

10 m EP ..... GP .....

01.22 **Dachgully ausbauen**

Dachgully, zweiteilig, mit Klebeflansch aus verzinktem Stahl oder Edelstahl Rückbau bis UK Rohdecke [Innen] ausbauen und entsorgen, inkl. aller Befestigungsmittel.
aufnehmen und vom Gebäude herunterschaffen.

sortenrein trennen und Verbringen in Container auf Gelände

Entsorgung sep. Pos.

3 St EP ..... GP .....

01.23 **Provisorische Dachentwässerung**

Herstellen einer provisorischen Dachentwässerung für die laufende Bauzeit liefern und herstellen inkl. kompletter Rückbau bestehend aus: verlegen von PVC -Rohren DN 150 inkl. aller Befestigungsmittel so wie aller notwendigen Bögen und Anschlüssen bzw. Dichtungen an alte oder neue Dacheinläufe (auch sicher bei Starkregen) im Bereich der Decke bis mindst. 2m aus dem Gebäude durch Fensteröffnungen. Verlegung nach Angaben der BL. **spätestens 4 Tage nach schriftlicher Aufforderung**

Es sind 3 Ableitungen vorzusehen.

Abrechnung nach lfm - Rohrleitung

Vorhaltezeit: 4 Wochen

20 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
01	Titel	Abbruch

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

Übertrag: .....

01.24 **Provisorische Entwässerung am Gerüst**

Druckfester Anschluss an provisorischer Dachentwässerung für die Regenentwässerung aus Flexschläuchen (gelb) von Gebäude bis an AW-Schacht. Inkl. Befestigung an Fassadengerüst.

Es sind 3 Ableitungen vorzusehen.

Abrechnung nach lfm - Rohrleitung

Vorhaltezeit: 4 Wochen

36 m EP ..... GP .....

01.25 **Vorhalten provisorische Dachentwässerung**

Vorstehend beschriebener Dachentwässerung über die vorgenannte Grundeinsatzzeit von 4 Wochen hinaus vorhalten,
m x Vorhaltedauer in Wochen.
Die Leistung beinhaltet die wöchentliche Prüfung auf ordnungsgemäße Standsicherheit und Verschluss, ggf. Nachbearbeitung.
Die Prüfung ist schriftlich zu Dokumentieren und der Bauleitung alle 4 Wochen ohne weitere Aufforderung vorzulegen.
Abrechnung in lfm/Wo

720 m/Wo EP ..... GP .....

01.26 **Provisorische Entwässerung am Gerüst**

Druckfester Anschluss an provisorischer Dachentwässerung für die Regenentwässerung aus Flexschläuchen (gelb) von Gebäude bis an AW-Schacht. Inkl. Befestigung an Fassadengerüst.

Es sind 3 Ableitungen vorzusehen.

Abrechnung nach lfm - Rohrleitung

Vorhaltezeit: 4 Wochen

36 m EP ..... GP .....

01.27 **Vorhalten prov. Dachentwässerung am Gerüst**

Vorstehend beschriebener Dachentwässerung über die vorgenannte Grundeinsatzzeit von 4 Wochen hinaus vorhalten,
m x Vorhaltedauer in Wochen.
Die Leistung beinhaltet die wöchentliche Prüfung auf ordnungsgemäße Standsicherheit und Verschluss, ggf. Nachbearbeitung.
Die Prüfung ist schriftlich zu Dokumentieren und der Bauleitung alle 4 Wochen ohne weitere Aufforderung vorzulegen.
Abrechnung in lfm/Wo

864 m/Wo EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Summe Titel 01

Abbruch, Netto: .....

02 Titel Beton- u. Maurerarbeiten

SPORTHALLENDACH
FUGEN DACHKASSETTENPLATTEN

02.1 **Fugen reinigen**
Fugenmaße: Breite 5-10 cm und 0 bis 5 cm tief

Fugen zwischen Dachkassettenplatten von losen nicht anhaftenden Bestandteilen (Mörtelreste) reinigen, trocknen, inkl. Voranstrich bzw. Haftbrücke (entspr. Systemkomformen dem nachfolgendem Vergussmörtel) aufbringen und anschließend mit Fugenverguss (sep. Pos.) ausgießen.

Fugenmaße: Breite 5-10 cm trapezförmig und 0 bis 5 cm tief

280,5 m EP ..... GP .....

02.2 **Fugen reinigen**
Fugenmaße: Breite 5-10 cm und 5 bis 20 cm tief

Fugen zwischen Dachkassettenplatten von losen nicht anhaftenden Bestandteilen (Mörtelreste) reinigen, trocknen, inkl. Voranstrich bzw. Haftbrücke (entspr. Systemkomformen dem nachfolgendem Vergussmörtel) aufbringen und anschließend mit Fugenverguss (sep. Pos.) ausgießen.

Fugenmaße: Breite 5-10cm trapezförmig und 5 bis 20cm tief

280,5 m EP ..... GP .....

02.3 **Vergussmörtel Untergusshöhe: 5–30 mm**

Liefern und fachgerechtes Verarbeiten von zementärem Vergussmörtel, zementgebunden, hochfließfähig, chloridfrei, für Untergusshöhen von 5–30 mm.
Der Mörtel ist kontrolliert quellend, wasserundurchlässig, frost- und tausalzbeständig sowie beständig gegen Mineralöle.
Verarbeitung erfolgt nach den Vorgaben des Herstellers.
bis OK Dachkassettendecke glatt abziehen

Technische Daten:
Körnung: 0–1 mm
Vergusshöhe: 5–30 mm
Verbrauch: ca. 2.000 kg/m³
Verarbeitungszeit: ca. 90 min bei 20 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Druckfestigkeit: = 40 N/mm² (1 Tag), = 60 N/mm² (7 Tage), = 75 N/mm² (28 Tage)

Frischmörtelrohdichte: ca. 2.250 kg/m³

145 m EP ..... GP .....

02.4 **Vergussbeton**
Untergusshöhe: 20-120 mm

Liefern und verarbeiten von Vergussbeton, zementgebunden, hochfließfähig, chloridfrei, für Untergusshöhen von 20–120 mm.
Der Vergussbeton ist kontrolliert quellend, wasserundurchlässig, frost- und tausalzbeständig sowie weitgehend beständig gegen Mineralöle und Treibstoffe.
Verarbeitung gemäß Herstellerangaben.

Technische Daten:
Körnung: 0–5 mm
Vergusshöhe: 20–120 mm
Verbrauch: ca. 2.000 kg/m³
Verarbeitungszeit: ca. 90 min bei 20 °C
Druckfestigkeit: = 40 N/mm² (1 Tag), = 60 N/mm² (7 Tage), = 75 N/mm² (28 Tage)

Frischmörtelrohdichte: ca. 2.300 kg/m³

Eigenschaft:
- Hochfließfähig, pumpfähig
- Kontrolliertes Quellen für kraftschlüssigen Verbund
- Hoher Frost-Tausalz-Widerstand
- Chloridfrei, wasserundurchlässig

Für den Einsatz unter dynamischer und statischer Belastung geeignet

Erfüllt Anforderungen nach DAfStb-Richtlinie VeBMR und DIN EN 1504-6

145 m EP ..... GP .....

02.5 **Fugenabdichtung bei durchgehender Betonplatte**

Arbeitsfugen sind schlaufenförmig mit einem wasserdampfdiffusionsfähigen, wasserundurchlässigen und besonders dehnfähigen Dichtband abzudichten. In die Schlaufenausbildung ist eine geschlossenzellige Füllschnur einzulegen. Das Dichtband ist mit einer flexiblen Dichtungsschlämme einzubauen. Dichtbandenden sind mind. 10 cm überlappend und vollflächig zu verkleben. Anschließend ist das Dichtband mit der Bauwerksabdichtung nach DIN 18533 zu überarbeiten.

10 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
02	Titel	Beton- u. Maurerarbeiten

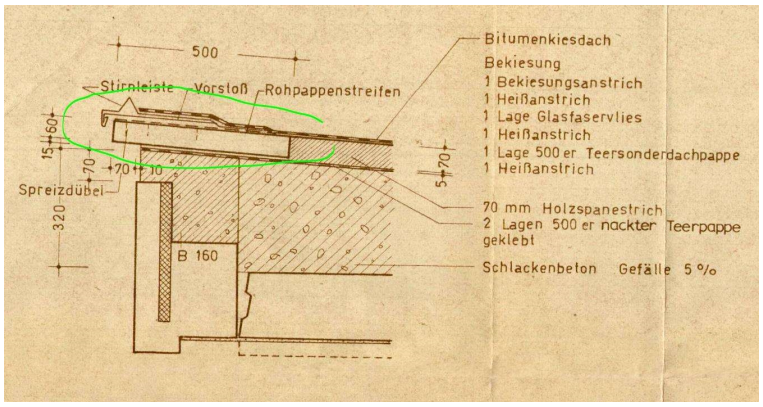
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

TRAUFPLATTEN

02.6 **Vorhandene Traufplatten**

Nach dem Rückbau der Dachabdichtung sind die vorhandene Traufplatten (Sporthalle und Sozialtrakt) auf Lagesicherung in Abstimmung mit der BL und Tragwerksplaner zu prüfen.
Plattenabmessung: LxBxH / ca. 2090x500x60 mm

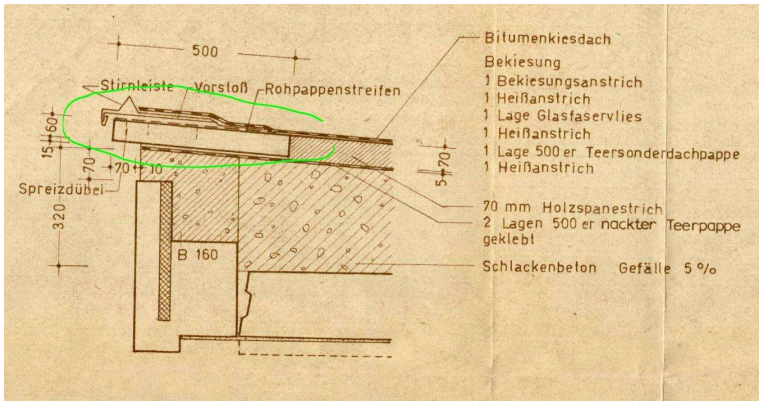


62 m EP ..... GP .....

02.7 **Lose Traufplatten aufnehmen reinigen**
Abmessungen: 2090x500x60 mm

Lose Traufplatten (Sporthalle und Sozialtrakt) aufnehmen und zur Wiederverwendung mechanisch reinigen. Traufplatte im Mörtelbett neu verlegen.

Plattenabmessung: LxBxH / ca. 2090x500x60 mm



10 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
02	Titel	Beton- u. Maurerarbeiten

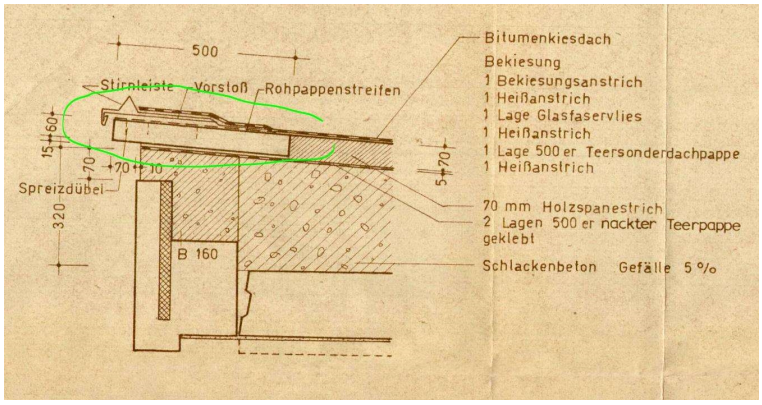
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

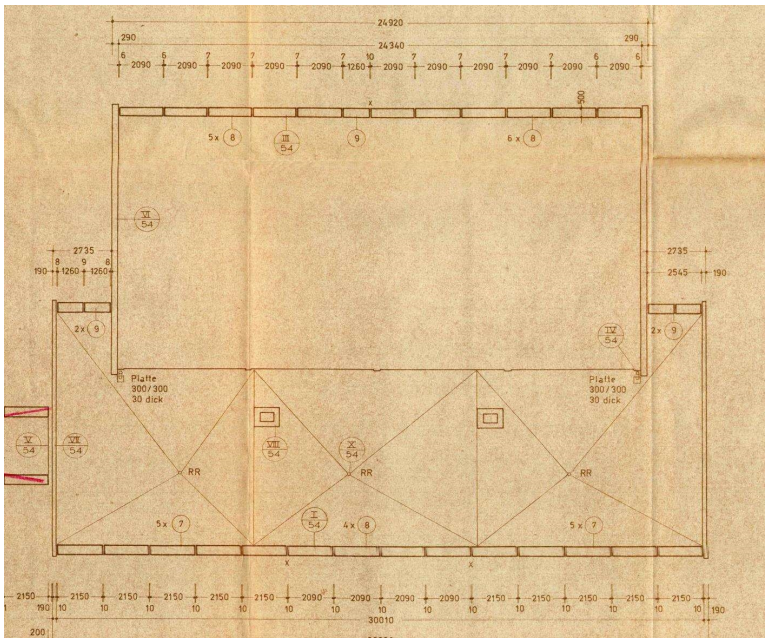
Übertrag: .....

02.8 **Lose Traufplatten aufnehmen reinigen**
Abmessungen: 1260x500x60 mm

Lose Traufplatten aufnehmen und zur Wiederverwendung mechanisch reinigen. Traufplatte im Mörtelbett neu verlegen.

Plattenabmessung: LxBxH / ca. 1260x500x60 mm





2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
02	Titel	Beton- u. Maurerarbeiten

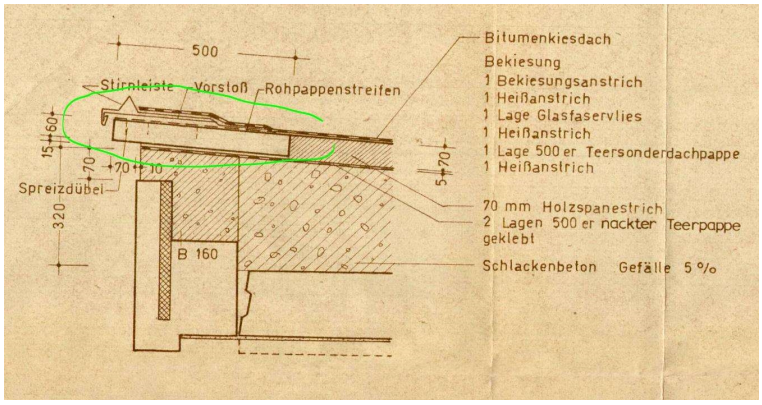
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.9 **Traufplatten neu**
Abmessungen: 2090x500x60 mm

Traufplatten neu aus Beton in nachfolgender Abmessung liefern und in Mörtelbett fachgerecht einbauen.

Plattenabmessung: LxBxH / ca. 2090x500x60 mm



5 St EP ..... GP .....

LEICHTBETON SOZIALTRAKT

Auf dem vorhandenen, tragfähigen und im Gefälle liegenden Schlackebeton ist eine Ausgleichsschicht aus Leichtmörtel gemäß den folgenden Vorgaben herzustellen:

02.10 **Untergrundvorbereitung**

Der vorhandene Schlackebeton ist gründlich zu reinigen. Lose Bestandteile, Staub, Zementschlämme und trennende Schichten (z. B. Bitumenreste) sind vollständig zu entfernen. Saugfähige Untergründe sind leicht vorzunässen, glatte oder wenig saugende Flächen ggf. mechanisch aufzurauen.

295 m² EP ..... GP .....

02.11 **Haftbrücke aus zementgebundener Haftschlämme**

Haftbrücke aus zementgebundener, verseifungs-, frost- und tausalzbeständiger Haftschlämme auf Betonuntergrund aufstreichen. Nachfolgende im Betoninstandsetzungssystem geeignete Egalisierungsmörtel sind frisch in frisch in die Haftbrücke einzubauen.

Materialbedarf: ca. 1,6 kg/m²/mm

295 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
02	Titel	Beton- u. Maurerarbeiten

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

Übertrag: .....

02.12 **Haftbrücke aus Kratzspachtel**

Eine Kontaktschicht/Kratzspachtelung aus Leichtmörtel ist frisch in frisch auf den vorbereiteten Untergrund aufzubringen, um einen optimalen Haftverbund sicherzustellen.

Materialbedarf: ca. 1,6 kg/m²/mm

295 m² EP ..... GP .....

02.13 **Gebundene Schüttung 50 bis 100 mm**

Liefern und fachgerecht einbauen einer zementgebundenen, nicht brennbaren Ausgleichsschüttung auf Basis recycelter Dämmstoffe und zementärem Bindemittel,

für Schütthöhen ab 50 mm bis 100 mm

wasserunempfindlich, setzungsfrei, nicht brennbar (Baustoffklasse A2-s1, d0)
Druckfestigkeit: ca. 0,4–0,5 N/mm²
Trockenrohdichte: ca. 350 kg/m³
Wärmedämmwert: ? = 0,12 W/mK
begehbar nach ca. 6 Stunden, belegreif nach ca. 24 Stunden (bei 20 °C und max. 65 % rel. Luftfeuchte)
Verbrauch: ca. 10 Liter pro m² und cm Schütthöhe
Verarbeitung gemäß Herstellerangaben
Oberfläche glatt abziehen und an bestehendes Gefälle anpassen

145 m² EP ..... GP .....

02.14 **Gebundene Schüttung 100 bis 200 mm**

Wie Position 02.13 jedoch:

Für Schütthöhen ab 100 mm bis 200 mm

in Kleinfächen bis 1 m²

5 m² EP ..... GP .....

02.15 **Egalisieren von Unebenheiten, Ausbrüchen, 5-40 mm**

Unebenheiten, Ausbrüche, etc. in einer Schichtdicke von 5 bis max. 40 mm auf Betonuntergrund mit zementgebundenen, chloridfreien Betoninstandsetzungsmörtel. Material in die noch frische Haftbrücke einarbeiten.

Gefälleausbildung: siehe Gefälleplan
Die Ausgleichsschicht ist entsprechend dem vorhandenen Gefälle mit Richtscheit oder Latte abzuziehen. Die Einhaltung des geplanten Gefälles ist sicherzustellen. Gegebenenfalls sind Lehren oder Profile

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

als Orientierungshilfen zu verwenden.

Oberflächennachbearbeitung:
Nach dem Ansteifen ist die Oberfläche je nach Anforderung mit Schwammbrett oder Glättkelle nachzuarbeiten.

Nachbehandlung:
Die frische Leichtmörtelschicht ist vor zu schneller Austrocknung zu schützen (z. B. Abdecken mit Folie oder leichtes Nachnässen). Die Fläche darf erst nach ausreichender Erhärtung (gemäß Herstellerangabe) weiter bearbeitet oder belastet werden.

Materialbedarf: ca. 1,8 kg/m²/mm

290 m² EP ..... GP .....

MAUERARBEITEN

02.16 **Porenbetonaufmauerung für Gerätesockel**

Dachaufkantung/Gerätesockel als Aufmauerung mit Porenbeton-MW rund um vorh. Deckenöffnung des Daches herstellen.
inkl. liefern und einbauen einer Dampfsperre

Aufmauerung auf die Dampfsperre auf der Rohdecke incl. vorbereitender Arbeiten (Anrauhen, Haftbrücke)
inkl. Mörtelglattstrich als oberer Steinabschluss

Abmessungen: LXB / ca. 95x115cm (sh. Details)
Höhe Sockel: ca. 60 cm,
MW-Stärke: 24 cm

Abrechnung Mauerwerksockel 1Stck.

1 St EP ..... GP .....

02.17 **Porenbetonaufmauerung für Gerätesockel**

Wie Position 02.16 jedoch:
inkl. liefern und Einbauen eines Deckenabschluss aus bewehrten Beton oder Betonplatte LxBxH ca. 95x115x12.

Abmessungen: LXB / ca. 95x115cm (sh. Details)
Höhe Sockel: ca. 50 cm,
MW-Stärke: 24 cm

Abrechnung Mauerwerksockel 1Stck.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
02	Titel	Beton- u. Maurerarbeiten

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

Übertrag: .....

HOHLKEHLE

02.18 **Hohlkehle**

Mineralische Hohlkehle schnell abbindenden Estrich, z.B Epoxydharzestrich, Radius 5cm,
am Anschluss der Dachfläche an vorh. Beton-Traufplatten, Betonwänden etc. einschl. Voranstrich.

165 m EP ..... GP .....

Summe Titel 02

Beton- u. Maurerarbeiten, Netto: .....

03 Titel Fugenbänder

03.1 **Dehnfuge/Rundschnur Abdichtung mit WD**

Dehnfuge/Rundschnur
Abdichtung mit WD

Die Dampfsperre schlaufenartig in die Fuge einlegen und in einer Breite von ca. 50 cm nicht verkleben. Wärmedämmplatten im Bereich der Bauwerksfuge in einem Abstand von 40 mm verlegen. Im Bereich der Bauwerksfuge beidseitig eine unter ca. 60 Grad angeschrägte Dachdämmplatte aus, Polyurethan-Hartschaumdämmplatte mit beidseitiger Kaschierung aus Aluminium mind. 60 mm dick,
Breite ca. 300 mm, aufkleben und den Zwischenraum mit Mineralwolle ausfüllen. Über den gesamten Keilbereich einen Trennstreifen lose auflegen und schlaufenartig in die Fuge eindrücken.

Im oberen Bereich der Dehnfuge eine Schaumstoff-Rundschnur, ca. 40 mm Durchmesser, einlegen.

Die gesamte Abdichtung der Dachfläche endet jeweils an der Keiloberkante. Die Abdichtung der Dehnfuge besteht aus einer ersten Lage aus Elastomerbitumen-Schweißbahn Oberseite feinbestreut mit Trennlage aus Polyestervlies 250g/qm (Dicke 5mm) und einer Oberlage der Vorpos. Diese beginnen, etwa 10 cm abgestuft verlegt, mind. 20 cm vor Vorderkante Keil in der Dachfläche. Die erste Lage zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

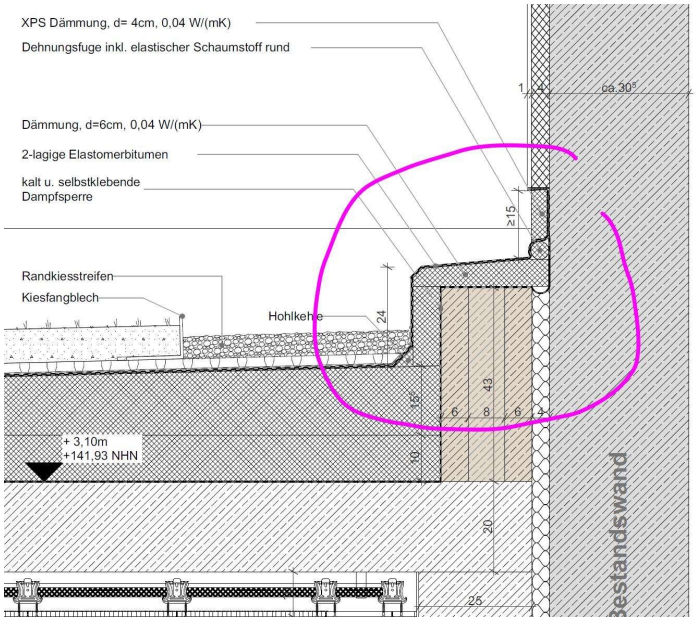
A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
03	Titel	Fugenbänder

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

Übertrag: .....

Einbauort: Übergang zur Bestandssporthalle

Abrechnungsgrundlage: Vorh. Fugenlänge



9 m EP ..... GP .....

03.2 **Bewegungsfuge,Typ I,bituminöse Abdichtung**

Verstärkungen über Bewegungsfuge Typ I nach DIN 18531-3, bituminöse Abdichtung, Ausführung ohne Unterbrechung der Abdichtung, wie folgt:

- Schleppstreifen über der Fuge, Breite > 300 mm, 1-mal jeweils unterhalb der Dampfsperre

Mögliche Bewegungen Fugentyp I
- Langsam und einmalig bzw. selten wiederholt ablaufend (z. B. normale Setzungsbewegungen und Längenänderungen aus jahreszeitlichen Temperaturschwankungen)
- **<** 5 mm bei verklebten bzw. **<** 10 mm bei lose verlegten Abdichtungen

Abrechnung nach lfm Bewegungsfuge (jeweils oberer plus unterer Schleppstreifen)

169,4 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
03	Titel	Fugenbänder

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

Übertrag: .....

03.3 **Fugenbandsystem für Fugentyp I und II;**
Dachfläche Sporthallendach

Fugenbandsystem für Fugentyp I und II, bestehend aus einem Butyl-Elastomer-Kautschuk mit einer elastischen Mittelzone und zwei seitlichen Klebeflanschen für den Anschluss an die bituminöse Flächenabdichtung gem. DIN 18531.

Dehnfugenband mit dreidimensionaler Bewegungsmöglichkeit.
Wasser- und wasserdampfdichtes Fugenbandsystem bestehend aus einer Butyl-Kautschukmischung mit einer elastischen Mittelzone und zwei seitlichen Klebeflanschen für bituminöse Abdichtung

Fugenbreite:	max. 120 mm
Bandbreite:	min. 420 mm
Bewegungsaufnahmen:	
Horizontal (x):	± 20 mm
Parallel (y):	± 10 mm
Vertikal (z):	± 15 mm

Das Dehnfugenband muss im Sandwichverfahren mit Heißbitumen eingebaut werden um eine optimale Anbindung an die Dichtungsbahn sicherzustellen.
inkl. ausmessen und abschnüren der Fugen
inkl. aufschneiden Dampfsperre im Fugenbereich

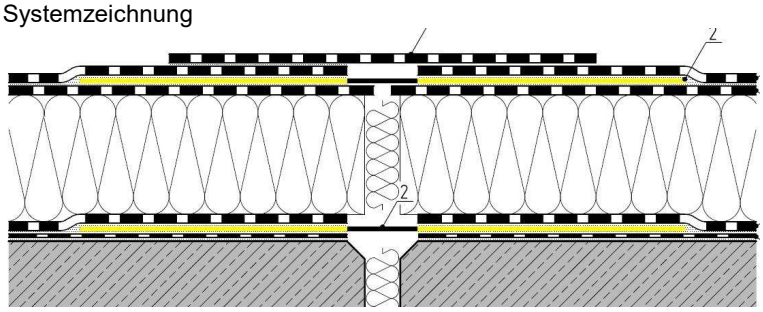
Liefern und nach Herstellervorschrift fachgerecht einbauen.

Ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis welches den Verwendbarkeitsnachweis als Bewegungsfugenband bestätigt, ist vorzulegen.

Einbauort: Deckenplattenfugen auf Stahlbinderauflager.

Abrechnung nach lfm Bewegungsfuge (jeweils **oberer** plus **unterer** Schleppstreifen)
inkl. nicht brennbarer MIWO (ca.4cm breit, 12cm hoch) in den Fugen zwischen den Dämmplatten ausstopfen

Systemzeichnung



37,65 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
03	Titel	Fugenbänder

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

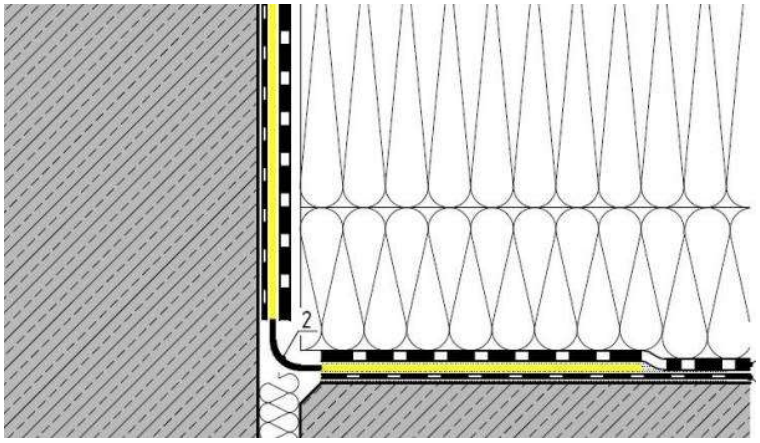
Übertrag: .....

03.4 **Fugenbandsystem für Fugentyp I und II;**
Übergang Dachfläche Wandanschluss

Wie Position 03.3 (Seite 52) jedoch:

Ausführung am Dachkassettenplatten zu Wandabschluss (Ortgang)

Systemzeichnung



25,1 m EP ..... GP .....

Summe Titel 03

Fugenbänder, Netto: .....

04 Titel Dachabdichtung

SPORTHALLE

Die Bedachung muss nach § 32 (1) der SächsBO gegen Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung)

Als „harte Bedachung“ gelten Dachaufbauten gemäß
- DIN 4102 Teil 7 oder

- DIN EN 13501 mit der Klasse BROOF(t1) in Verbindung mit VwV TB Anhang 4
Ziffer 3 (Bedachungen) Tabelle 3.2 oder

- DIN 4102 Teil 4 Pkt. 11.4 in Verbindung mit VwV TB Anlagen Teil A 2
- Anlage A 2.2.1.3/1.

Bei anderen Dachaufbauten ist ein Verwendbarkeitsnachweis zu führen.

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.1 **Erstellung Verlegplan Entwässerungsnachweis Windsogberechnung**

Mit Auftragserteilung sind durch den AN folgende Unterlagen für alle Dachbereiche beizubringen:

1. Entwässerungsnachweis: Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführte Anzahl und Größe der Entwässerungseinrichtungen (Abläufe und Notüberläufe) sind entsprechend DIN 1986-100 auch hinsichtlich der Lage durch die ausführende Firma nachzuweisen.

Grundlagen für die Dimensionierung sind:
VDI -Richtlinie 3806-2000-04,
DIN1986-100:2002-03 und EN 12056
Verlegung n. DIN EN12056-3 Abs. 6.2.13

Die Berechnung muss vom auszuführenden Betrieb dem vom Bieter gewähltem Entwässerungssystem angepasst werden.

2. Verlege- / Gefälleplan in Umsetzung Entwässerungsnachweis

3. Windsogberechnung

Mit einzukalkulieren ist eine Überarbeitung der Gefälleplanung nach Überprüfung durch die Bauleitung

Die Dokumentation ist dem AG 12 WT nach Beauftragung zu übergeben.

1 psch GP .....

ABSCHNITTWEISE BAUWEISE NOTABDICHTUNG

Der Abriss des vorhandenen Dachaufbaus muss abschnittsweise erfolgen, so dass zu jeder Zeit die Dichtigkeit des gesamten Daches gewährleistet ist. Die Arbeiten sind so zu planen, dass geöffnete Flächen noch am selben Tag durch Aufschweißen der Dampfsperre wieder vollständig abgedichtet werden.

Arbeiten, bei denen vorübergehend die Dichtigkeit des Daches nicht gewährleistet ist, sind der Bauleitung mitzuteilen und bedürfen der Genehmigung durch die Bauleitung. Der Aufwand für die abschnittsweise Vorgehensweise bei Abriss und Erneuerung des Daches ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

04.2 **Betondecke säubern**

Betondecke von Staub und losen Teilen säubern. Hochstehende Kanten und Grate mechanisch egalisieren, scharfkantige Unebenheiten mechanisch entfernen und gründlich mit geeigneten Maßnahmen säubern. Anfallenden Schutt nach Materialien trennen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

und vom Dach in die Container schaffen.

Entsorgung sep. Pos.

310 m² EP ..... GP .....

04.3 **Voranstrich BauderBIT BU-VP**

Voranstrich BauderBIT BU-VP
auf mineralischem Untergrund (inkl. Wand-; Attika- und Traufplatten)
Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf
Lösungsmittelbasis, schnelltrocknend, auf den
gereinigten Untergrund einschl. aller An- und
Abschlüsse streichen und
durchtrocknen lassen.

Verbrauch: ca. 0,3 kg/m²

Erschwernis:
siehe Hinweis zu abschnittweisen Bauweise

330 m² EP ..... GP .....

04.4 **Dampfsperre Bauder Super AL-E**
vollflächig verschweißen als Behelfsabdichtung

Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn
nach DIN EN 13 970.
Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Dicke ca. 3,5 mm
- oberseitig: feinbestreut
- unterseitig: folienkaschiert
- offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 4 Monate
- Trägereinlage: Kombinationsträger
PET/Alu/PET + Glasvlies
- Durchtrittsicher
- Maximale Zugkraft nach DIN EN 12311-1:
l: > 400 N/50 mm, q: > 300 N/50 mm,
- Dehnung nach DIN EN 12311-1: l + q: > 2 %
- Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach
DIN EN 1931: > 1500 m
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -20 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 70 °C
- kurzfristige Behelfsabdichtung

Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund
fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und
Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht
verschweißen. Stöße versetzt anordnen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen.

Erschwernis:
siehe Hinweis zu abschnittweisen Bauweise

330 m² EP ..... GP .....

04.5 **Abdichtung Stahlkonstruktion eckig und rund mit Flüssigkunststoff**

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunst-
stoff:
- Anwendungskurzzeichen:
  E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2
- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungs-
  kategorien
- Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
- GISCODE: RSP 20
- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm
- Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015
- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m²
- lösemittelfrei und geruchsarm
- alkalibeständig
- dauerhaft UV-stabil
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach
  DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1)

Detail wie nachfolgend beschrieben ausführen, ein-
schließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien:
- Vorbereitung, Abklebung und bei Bedarf Haft-
  vermittlung / Grundierung des Untergrundes
- PU (1K) in zwei Schichten aufbringen.
  Als erste Schicht ca. 2/3 der angegebenen Verbrauchs-
  menge vorlegen, Polyestervlies PV 165
  blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht
  nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt
  mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw.
  Grundierung Klebeband entfernen.
- Die Abdichtung mindestens 10 cm breit auf die
  Flächenabdichtung bis Oberkante Anschluss führen.
- Verbrauch: ca. 3,1 kg/m²

Abdichtung der Gerüstzusatzverankerung auf dem Sporthallendach aus Stahlträger UPE, l=60cm und Gerüststange sowie Verschraubungen in Deckenkassetten verschraubt, diese Konstruktion wird nach dem aufbringen der Notabdichtung eingebaut, danach erfolgt die Flüssigkunststoffabdichtung.
inkl. kompletter Rückbau und Entsorgung der provisorischen Abdichtung

Abrechnung: pro Stck

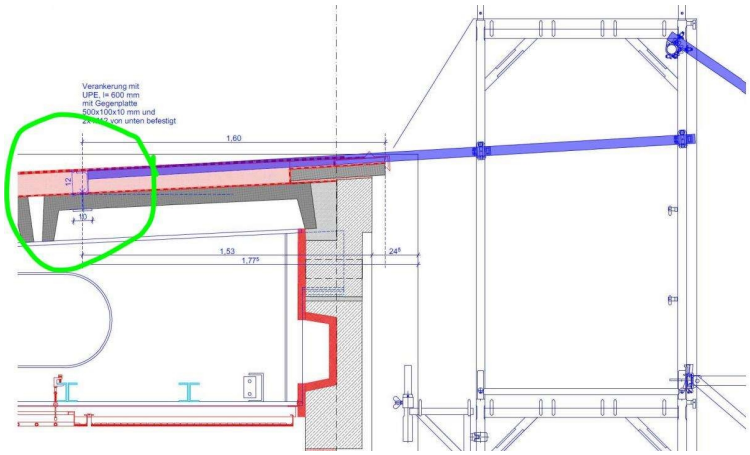
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

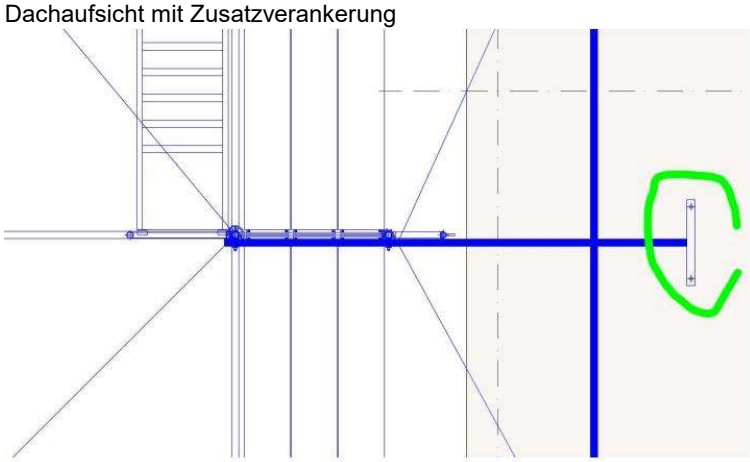
A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....



Dachaufsicht mit Zusatzverankerung



10 St EP ..... GP .....

04.6 **Herstellen eines künstlichen Wasserableitung**

Zwecks der Betonsanierung an der SO Fassade muss nach dem notwendigen Rückbau des Dachaufbaus auf der Sporthalle und der Dachrinne in Achse 27 eine Notentwässerung für das Sporthallendach hergestellt werden.

Diese Notentwässerung soll über die Giebseiten der Achse f und j erfolgen, dazu muss das Oberflächenwasser vom Sporthallendach von der Achse h (Mitte) mittels einer auf der Notabdichtung aufzubringenden und einzudichtenden Schwelle in Richtung der beiden Giebel abgeleitet werden.

In dieser Pos. ist folgende Leistung enthalten:
Liefer und montieren (inkl. kompletter Rückbau und Entsorgung) einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Holzschwelle (14x14cm) zum herstellen eines künstlichen Gegengefälle hin zu den Achsen j und f / Die Holzschwelle ist mit Schrauben zu fixieren und mit einer Schweißbahn bis an die Giebelwand so abzudichten, dass kein Wasser an der Fassade der Achse 27 herunterläuft.			
		25 m	EP	GP .....
04.7	**Kernbohrung DN 120**			
	Kernbohrung für vorgenannten Notentwässerung durch vorhandene Giebelwände aus Leichtbeton d = ca. 300 mm herstellen, die Bohrkerne sind nach der Rückbau der Notentwässerung wieder einzubauen und einzukleben, einschl. allseitiger Spritzschutz herstellen und beseitigen sowie Auffangen/Absaugen des anfallenden Wassers und Entsorgung. Wasser darf nicht in die Konstruktion geraten. Die Bohrkerne sind der Bauleitung zu übergeben und werden im Bürocontainer zwischengelagert. Duchmesser DN 120 mm			
		2 St	EP	GP .....
04.8	**Provisorische Dachentwässerung Sporthallendach**			
	Liefern und herstellen (inkl. kompletter Rückbau) einer provisorischen Regenableitung zur vorgenannten Notentwässerung auf dem Sporthallendach. Inkl. Anbindung an der Notabdichtung aus der Pos. 06.06 und Leitungsdurchführung durch die hergestellte Kernbohrungen an den Giebelwänden. Verlegen von PVC -Rohren DN 100 und Flexschläuchen (gelb) inkl. aller Befestigungsmittel so wie aller notwendigen Bögen und Anschlüssen bzw. Dichtungen (auch sicher bei Starkregen) vom Gebäude bis an AW-Schacht. Inkl. Befestigung an Fassadengerüst. Abrechnung nach lfm - Rohrleitung Vorhaltezeit: 4 Wochen			
		30 m	EP	GP .....
			Übertrag:	

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.9 **Vorhalten prov. Dachentwässerung**

Vorstehend beschriebener Dachentwässerung über die vorgenannte Grundeinsatzzeit von 4 Wochen hinaus vorhalten,
m x Vorhaltedauer in Wochen.
Die Leistung beinhaltet die wöchentliche Prüfung auf ordnungsgemäße Standsicherheit und Verschluss, ggf. Nachbearbeitung.
Die Prüfung ist schriftlich zu Dokumentieren und der Bauleitung alle 4 Wochen ohne weitere Aufforderung vorzulegen.
Abrechnung in lfm/Wo

540 m/Wo EP ..... GP .....

DACHABDICHTUNG SPORTHALLENDACH

04.10 **Dampfsperrbahn säubern**

Dampfsperrbahn von Staub und losen Teilen säubern. Anfallenden Schutt nach Materialien trennen und vom Dach in die Container schaffen.

Entsorgung sep. Pos.

310 m² EP ..... GP .....

04.11 **Überprüfung der Dampfsperre**

Überprüfung der Dampfsperren vor Weiterführung der Dachabdichtungsarbeiten nach längeren Unterbrechungen bzw. nach Nutzung als Behelfsabdichtung auf Schäden überprüfen.

330 m² EP ..... GP .....

04.12 **Ausbesserungsarbeiten an der verlegter Dampfsperre**

Ausbesserungsarbeiten an der verlegten Dampfsperre aus der Pos. 04.04 inkl. aller vorbereitenden Arbeiten.
Flächen 0,50, bis 1qm

10 St EP ..... GP .....

04.13 **Ausbesserungsarbeiten an der verlegter Dampfsperre**

Ausbesserungsarbeiten an der verlegten Dampfsperre aus der Pos. 04.04 inkl. aller vorbereitenden Arbeiten.
Flächen 5 bis 10qm

10 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

04.14 **Wärmedämmung BauderPIR FA mit Schaumkleber verkleben**

Polyurethan-Hartschaumplatten, nach DIN EN 13165,
für genutzte und nicht genutzte Dachflächen.
Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungstyp nach 4108-10: DAA dh,
hohe Druckbelastbarkeit
- Deckschichten: Aluminium
- umlaufenden Stufenfalz
- Wärmeleitfähigkeit nach
DIN 4108-4: 0,023 W/(mK)
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
nicht brennend abtropfend, nicht glimmend
- klassifiziert nach DIN 18234-2
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
nach DIN EN 1607: > 40 kPa
- Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %
- nicht kapillaraktiv
- formaldehydfrei
- biologisch und bauökologisch unbedenklich
- geruchsneutral
- resistent gegen Schimmel und Verrottung
- PIR-stabilisiert mit PIR Index > 250
(extrem hohe Dimensionsstabilität)
- widerstandsfähig gegen statische und
dynamische Lasten
- nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei
hoher Wärmeeinwirkung

- Plattengröße: 1200 x 2400 mm
liefern und auf den Untergrund mit Bauder Schaumkleber
streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4
verkleben.
Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
inkl. Übernahme der Fugen über den Dehnfugenbänder

Plattendicke: 120 mm

310 m² EP ..... GP .....

04.15 **Dämmstreifen als Streifen**

Wie Position 04.14 jedoch:
Dämmstreifen anschließend an Traufbohle am Übergang zur
Dachdämmung in Streifen bis BxH 20-30cm x 3cm
inkl. Verklebung auf vorh. Dampfsperre, incl. aller Anpassungs- und
Zuschnittarbeiten.

50 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

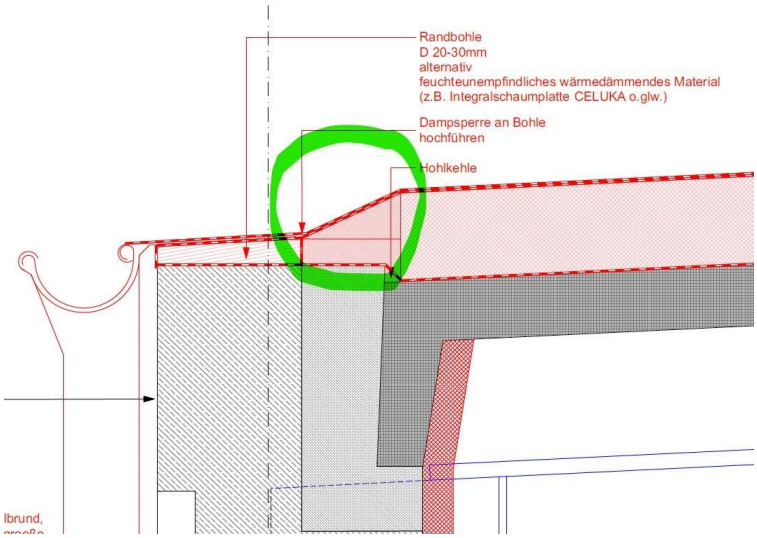
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.16 **EPS Dämmstoff-trapzförmig**

Dämmstofftrapez aus EPS Dämmung wie zuvor beschrieben,
Abmessung: HxBxL / 3 bis 10cm x 18cm x 2500cm

dichtgestoßen als Übergang von Dachdämmung zur Traufbohle
verlegen und aufkleben incl. Zuschnittarbeiten.



25 m EP ..... GP .....

04.17 **EPS Dämmstoff-Keil**

Dämmstoffkeil 45 Grad aus EPS Dämmung wie zuvor beschrieben,
Seitenlänge ca. 50 mm,
dichtgestoßen verlegen und aufkleben incl. Zuschnittarbeiten.

28 m EP ..... GP .....

04.18 **Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35 vollflächig verkleben als Behelfsabdichtung**

Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35
vollflächig verklebt als Behelfsabdichtung
inkl. Anschlüsse an Attiken, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn als untere Lage
nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969 mit variabler
Nahtfügetechnik.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Anwendungskurzzeichen nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

DIN SPEC 20000-201: DU/E1 PYE KTG KSP 3,5
DIN SPEC 20000-202: PYE KTG KSP 3,5
- Dicke: ca. 3,5 mm
- oberseitig: folienkaschiert
- unterseitig: Kaltselbstklebebitumen mit Abziehfolie
- kurzfristige Behelfsabdichtung
- Trägereinlage: Glasgittergelege mit Glasvlies
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
l + q: > 1000 N/50 mm
- Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 2 %
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C
unten < -30 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +100 °C
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft
nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)

Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht verlegen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit, unter Verwendung einer Andrückrolle fachgerecht thermisch verschweißen.

Ein 45°-Eckschnitt ist an der unteren Lage im Bereich des T-Stoßes auszuführen. Stöße versetzt anordnen.

330 m² EP ..... GP .....

04.19 **Oberlage der Abdichtung BauderKARAT vollflächig verschweißen**

Top-Polymerbitumen-Schweißbahn als obere Lage nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969, 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.
inkl. Anschlüsse an Attiken, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Anwendungskurzzeichen nach
DIN SPEC 20000-201: DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5
DIN SPEC 20000-202: BA PYE/PYP-KTP 300 S5
- Dicke ca. 5,2 mm
- oberseitig: beschiefert grünweiß oder graphitschwarz
- unterseitig: folienkaschiert
- Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m²
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
l + q: > 1450 N/50 mm
- Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 23 %
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107: < 0,1 %
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:
oben < -25 °C, unten < -40 °
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110:
oben > +150 °C, unten > +120 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- Widerstand gegen stoßartige Belastung nach DIN EN 12691: >= 2000 mm Verfahren B - Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung durch TÜV SÜD - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1) liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen.			
		330 m²	EP	GP .....
04.20	**Traufbohle Achse 21** Traufbohle wie folgt herstellen: - Randbohle KVH, ca. 30x280 mm, Vorderkante bündig mit Traufplatte abschließend, mit Dübeln befestigen Sh. Zeichnung Abrechnung nach lfdm			
		25 m	EP	GP .....
04.21	**Traufabschluss / Bahnen Achse 21** Traufabschluss wie folgt und gemäß Detailplan herstellen: - Dampfsperrbahn bis zum Dachrand verlegen. - Streifen der Dampfsperrbahn, b = ca. 50 cm, auf die Dampfsperre aufschweißen / aufkleben und bis zur Oberkante der Bohlenkonstruktion an der Innenseite hochführen und fixieren. - Abdeckblech der Traufbohle sowie Rinneneinlaufblech (Bleche lt. ges. Pos.) jeweils mit Kaltbitumen-Voranstrich grundieren. - auf Abdeckblech der Traufbohle sowie Schleppstreifen b = 10 cm, an der Blechkante verlegen. - 1. Abdichtungslage bis ca. 6 cm auf das Traufblech vollflächig aufschweißen. - 2. Abdichtungslage bis zur Tropfkante des Traufblechs vollflächig aufschweißen. incl. Übergang/Eckausbildung zu Ortgängen			
		25 m	EP	GP .....
			Übertrag:	

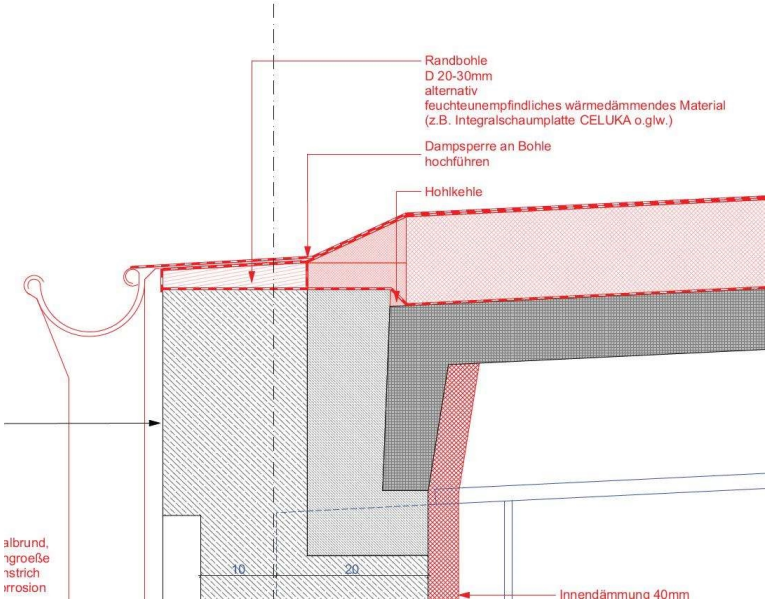
A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.22 **Traufbohle Achse 27**

Traufbohle wie folgt herstellen:
- Randbohle KVH, konisch, ca. 20 bis 30x220 mm,
- inkl. Ausklinkung Rinneneinlaufblech
Vorderkante bündig mit Betonaussenkante, mit Dübeln befestigen
Sh. Zeichnung
Abrechnung nach lfdm



25 m EP ..... GP .....

04.23 **Traufabschluss / Bahnen Achse 27**

Traufabschluss wie folgt und gemäß Detailplan herstellen:

- Dampfsperrbahn bis zum Dachrand verlegen.

- Streifen der Dampfsperrbahn, b = ca. 50 cm, auf die Dampfsperre aufschweißen / aufkleben und bis zur Oberkante der Bohlenkonstruktion an der Innenseite hochführen und fixieren.

- Abdeckblech der Traufbohle sowie Rinneneinlaufblech (Bleche lt. ges. Pos.) jeweils mit Kaltbitumen-Voranstrich grundieren.

- auf Abdeckblech der Traufbohle sowie Rinneneinlaufblech (Bleche lt. ges. Pos.) jeweils Schleppstreifen b = 10 cm, an der Blechkante verlegen.

- 1. Abdichtungslage bis ca. 6 cm auf das Traufblech vollflächig aufschweißen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- 2. Abdichtungslage bis zur Tropfkante des Traufblechs vollflächig aufschweißen. incl. Übergang/Eckausbildung zu Ortgängen	**25 m**	EP	GP .....
04.24	**Holzbohle auf Giebelwand Achse j ud f** Holzbohle wie folgt herstellen: - Randbohle KVH, ca. 30x340 mm, Vorderkante Aussenwand ca. 5cm Überstand für Anschluss WDVS / Innenseite Dachfläche bündig mit Wandfläche abschließend, mit Dübeln befestigen Sh. Zeichnung Abrechnung nach lfdm	**26 m**	EP	GP .....
04.25	**Holzbohle auf Giebelwand / Bahnen Achse j und f** holzbohlenabschluss wie folgt und gemäß Detailplan herstellen: - Dampfsperrbahn bis zum Dachrand verlegen. - Streifen der Dampfsperrbahn, b = ca. 50 cm, auf die Dampfsperre aufschweißen / aufkleben und bis zur Oberkante der Bohlenkonstruktion an der Innenseite hochführen und fixieren.	**25 m**	EP	GP .....
04.26	**Anschluss Dampfsperrre an Rückverankerungen Attika** Oberhalb der Stahlbetondachdecke befinden sich Zugeisen welche in einen Ortbetonstreifen 100x100x800 mm eingebettet sind. Überschweißen der vorbeschriebenen Betonstreifen mit der Elastomerbitumen - Dampfsperrschweißbahn Pos. 04.04 inkl. fachgerechtem und lückenlosem Anschluss an die Flächenabdichtung sowie die aufgendene Attika. Abrechung je Rückverankerung Abmessungen der Verankerungen bzw. Betonstreifen: Länge: bis 900 mm Breite bis150 mm Höhe: bis 100 mm	**10 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

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

Übertrag: .....

DACHABDICHTUNG SOZIALTRAKT

Die Bedachung muss nach § 32 (1) der SächsBO gegen Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung)

Als „harte Bedachung“ gelten Dachaufbauten gemäß
- DIN 4102 Teil 7 oder

- DIN EN 13501 mit der Klasse BROOF(t1) in Verbindung mit VwV TB Anhang 4
Ziffer 3 (Bedachungen) Tabelle 3.2 oder

- DIN 4102 Teil 4 Pkt. 11.4 in Verbindung mit VwV TB Anlagen Teil A 2
- Anlage A 2.2.1.3/1.

Bei anderen Dachaufbauten ist ein Verwendbarkeitsnachweis zu führen.

04.27 Erstellung Gefälleplan Entwässerungsnachweis Windsogberechnung

Mit Auftragserteilung sind durch den AN folgende Unterlagen für alle Dachbereiche beizubringen:

1. Entwässerungsnachweis: Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführte Anzahl und Größe der Entwässerungseinrichtungen (Abläufe und Notüberläufe) sind entsprechend DIN 1986-100 auch hinsichtlich der Lage durch die ausführende Firma nachzuweisen.

Grundlagen für die Dimensionierung sind:
VDI -Richtlinie 3806-2000-04,
DIN1986-100:2002-03 und EN 12056
Verlegung n. DIN EN12056-3 Abs. 6.2.13

Die Berechnung muss vom auszuführenden Betrieb dem vom Bieter gewähltem Entwässerungssystem angepasst werden.

2. Gefälleplan in Umsetzung Entwässerungsnachweis

3. Windsogberechnung

Mit einzukalkulieren ist eine Überarbeitung der Gefälleplanung nach Überprüfung durch die Bauleitung

Die Dokumentation ist dem AG 12 WT nach Beauftragung zu übergeben.

1 psch GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.28 **Betondecke säubern**

Leichtbeton von Staub und losen Teilen säubern. Anfallenden Schutt nach Materialien trennen und vom Dach in die Container schaffen.

Entsorgung sep. Pos.

318 m² EP ..... GP .....

04.29 **Voranstrich BauderBIT BU-VP**

Voranstrich BauderBIT BU-VP
auf mineralischem Untergrund (inkl. Wand-; Attika- und Traufplatten)
Kaltverarbeitbarer Bitumenvoranstrich auf
Lösungsmittelbasis, schnelltrocknend, auf den
gereinigten Untergrund einschl. aller An- und
Abschlüsse streichen und
durchtrocknen lassen.

318 m² EP ..... GP .....

04.30 **Dampfsperre Bauder Super AL-E**
vollflächig verschweißen als Behelfsabdichtung

Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn
nach DIN EN 13 970.
inkl. Anschlüsse an Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren

Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Dicke ca. 3,5 mm
- oberseitig: feinbestreut
- unterseitig: folienkaschiert
- offene Liegezeit bzw. UV-stabil: 4 Monate
- Trägereinlage: Kombinationsträger
PET/Alu/PET + Glasvlies
- Durchtrittsicher
- Maximale Zugkraft nach DIN EN 12311-1:
l: > 400 N/50 mm, q: > 300 N/50 mm,
- Dehnung nach DIN EN 12311-1: l + q: > 2 %
- Diffusionswiderstand (Sd-Wert) nach
DIN EN 1931: > 1500 m
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -20 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > + 70 °C
- kurzfristige Behelfsabdichtung
Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund
fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und
Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht
verschweißen. Stöße versetzt anordnen.
Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie
Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht
anzuschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

inkl. Anschlüsse an Attiken, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren

Ein 45°-Eckschnitt ist an der mittleren Lage im Bereich
des T-Stoßes auszuführen. Stöße versetzt anordnen.

Verarbeitung gemäß den aktuellen Verlegehinweisen des Herstellers.

318 m² EP ..... GP .....

04.31 **Wärmedämmung BauderPIR FA**
mit Schaumkleber verkleben

Polyurethan-Hartschaumplatten, nach DIN EN 13165,
für genutzte und nicht genutzte Dachflächen
entspr. vorgegeben Dachneigung verlegen
inkl. Kehl- und Gratplatten

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungstyp nach 4108-10: DAA dh,
hohe Druckbelastbarkeit
- Deckschichten: Aluminium
- umlaufenden Stufenfalz
- Wärmeleitfähigkeit nach
DIN 4108-4: 0,023 W/(mK)
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
nicht brennend abtropfend, nicht glimmend
- klassifiziert nach DIN 18234-2
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
nach DIN EN 1607: > 40 kPa
- Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %
- nicht kapillaraktiv
- formaldehydfrei
- biologisch und bauökologisch unbedenklich
- geruchsneutral
- resistent gegen Schimmel und Verrottung
- PIR-stabilisiert mit PIR Index > 250
(extrem hohe Dimensionsstabilität)
- widerstandsfähig gegen statische und
dynamische Lasten
- nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei
hoher Wärmeeinwirkung
- Plattengröße: 1200 x 2400 mm
liefern und auf den Untergrund mit Bauder Schaumkleber
streifenweise windsogsicher nach DIN EN 1991-1-4
verkleben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Platten versetzt anordnen und dicht stoßen.
inkl. Übernahme der Fugen über den Dehnfugenbänder

Plattendicke: 100 mm

300 m² EP ..... GP .....

04.32 **Dämmstreifen**

Wie Position 04.31 (Seite 68) jedoch:
Dämmstreifen anschließend an Traufbohle am Übergang zur Dachdämmung in Streifen bis BxH 30cm x 3cm
inkl. Verklebung auf vorh. Dampfsperre, incl. aller Anpassungs- und Zuschnittarbeiten.

50 m EP ..... GP .....

04.33 **Wärmedämmstreifen an Betonrahmen Kleinfächen**

Wie Position 04.31 (Seite 68) jedoch:
Dämmplatten 25mm stark an Betonaufkantung senk- und waagerecht (Sockelelement zu Betonrahmen) herstellen und Verklebung auf vorh. Dampfsperre, incl. aller Anpassungs- und Zuschnittarbeiten.

Dämmplatte als Unterlage für eine Fensterbank, mit einer Gefälleausbildung von ca. 5 % zur Sicherstellung des Wasserablaufs.
Die Dämmplatte ist passgenau zuzuschneiden, über Eck zu verlegen und an die örtlichen Gegebenheiten des Betonsockels anzupassen.
Die Ausbildung der Gefällegebung erfolgt gemäß Planung, die Plattenstöße sind dicht und kraftschlüssig auszuführen.
Die Oberfläche ist für den nachfolgenden Einbau einer Bitumenabdichtung geeignet herzustellen.
Seitliche und hintere Anschlüsse sind entsprechend den Vorgaben des Fensterbankherstellers sowie der Abdichtungsnormen schlagregendicht auszuführen.

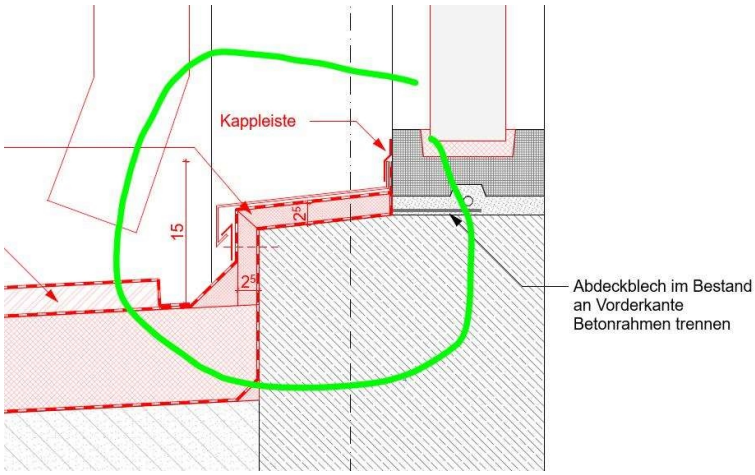
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

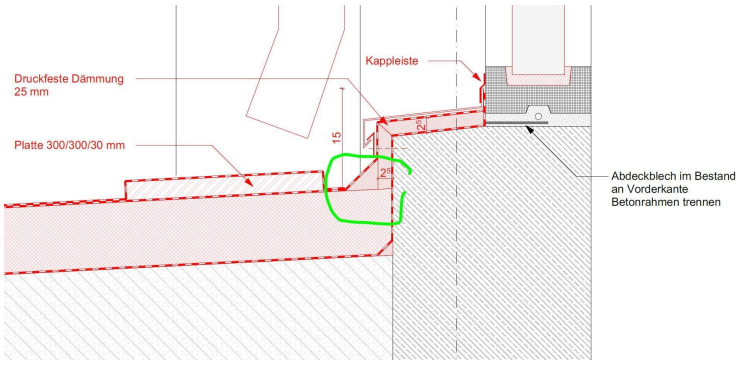
Übertrag: .....



26 m EP ..... GP .....

04.34 **EPS Dämmstoff-Keil**

Dämmstoffkeil 45 Grad aus EPS Dämmung Seitenlänge ca. 50 mm, dichtgestoßen verlegen und aufkleben incl. Zuschnittarbeiten.



26 m EP ..... GP .....

04.35 **Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35 vollflächig verkleben als Behelfsabdichtung**

Erste Lage der Abdichtung BauderTEC KSA DUO 35
vollflächig verkleben als Behelfsabdichtung
inkl. Anschlüsse an Attiken, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn als untere Lage

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969 mit variabler
Nahtfügetechnik.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Anwendungskurzzeichen nach
DIN SPEC 20000-201: DU/E1 PYE KTG KSP 3,5
DIN SPEC 20000-202: PYE KTG KSP 3,5
- Dicke: ca. 3,5 mm
- oberseitig: folienkaschiert
- unterseitig: Kaltselbstklebebitumen mit Abziehfolie
- kurzfristige Behelfsabdichtung
- Trägereinlage: Glasgittergelege mit Glasvlies
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
l + q: > 1000 N/50 mm
- Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 2 %
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben < -25 °C
unten < -30 °C
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +100 °C
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft
nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)

Liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund
fachgerecht verlegen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung
mind. 8 cm breit, unter Verwendung einer
Andrückrolle fachgerecht thermisch verschweißen.
Ein 45°-Eckschnitt ist an der unteren Lage im Bereich
des T-Stoßes auszuführen. Stöße versetzt anordnen.

inkl. Anschlüsse an Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

318 m² EP ..... GP .....

04.36 **Oberlage der Abdichtung BauderKARAT vollflächig verschweißen**

Top-Polymerbitumen-Schweißbahn als obere Lage
nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969, 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.
inkl. Anschlüsse an Attiken, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Leistungs- und Funktionsanforderungen:

- Anwendungskurzzeichen nach
DIN SPEC 20000-201: DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5
DIN SPEC 20000-202: BA PYE/PYP-KTP 300 S5
- Dicke ca. 5,2 mm
- oberseitig: beschiefert grünweiß oder graphitschwarz

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- unterseitig: folienkaschiert
- Trägereinlage: Polyesterverbund (KTP) 300 g/m²
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
l + q: > 1450 N/50 mm
- Dehnung nach DIN 12311-1: l + q: > 23 %
- Maßhaltigkeit nach DIN EN 1107: < 0,1 %
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:
oben < -25 °C, unten < -40 °
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110:
oben > +150 °C, unten > +120 °C
- Widerstand gegen stoßartige Belastung nach
DIN EN 12691: >= 2000 mm Verfahren B

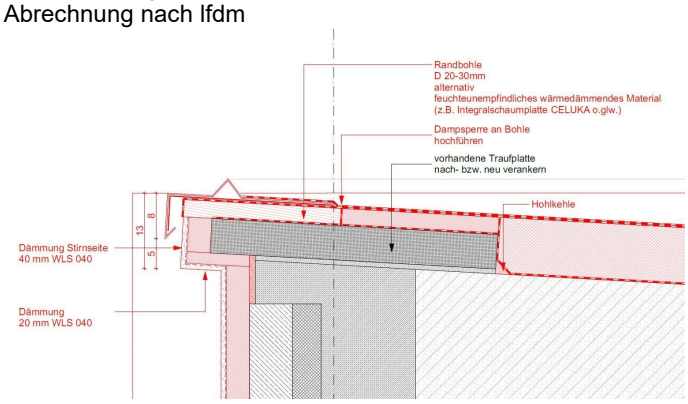
- Fremdüberwachung der Qualität bei der Herstellung
durch TÜV SÜD
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft
nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF(t1)
liefern und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund
fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und
Kopfstoßüberdeckung min. 8 cm breit fachgerecht
verschweißen. Stöße versetzt anordnen.

inkl. Anschlüsse an, Dachränder und aufgehende Wände
Anschlüssen an Durchdringungen sind Bahnluftdicht anzuschließen
und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

318 m² EP ..... GP .....

04.37 **Traufbohle Achse 29**

Traufbohle wie folgt herstellen:
- Randbohle KVH, ca. 28x300 mm, mit Dübeln befestigt nach
Rücksprache Statik in vorh. Beton-Traufplatte
Mit Überstand 45 mm zum unterseitigen Anschluss WDVS verlegen.
Verblechung lt. Klempnerarbeiten
Sh. Zeichnung/Detail.
Abrechnung nach lfdm



38 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.38 **Traufabschluss / Bahnen Achse 29**

Traufabschluss wie folgt und gemäß Detailplan herstellen:

- Dampfsperrbahn bis zum Dachrand verlegen.

- Streifen der Dampfsperrbahn, b = ca. 50 cm, auf die Dampfsperre aufschweißen / aufkleben und bis zur Oberkante der Bohlenkonstruktion an der Innenseite hochführen und fixieren.

- Abdeckblech der Traufbohle sowie Rinneneinlaufblech (Bleche lt. ges. Pos.) jeweils mit Kaltbitumen-Voranstrich grundieren.

- auf Abdeckblech der Traufbohle sowie Schleppstreifen b = 10 cm, an der Blechkante verlegen.

- 1. Abdichtungslage bis ca. 6 cm auf das Traufblech vollflächig aufschweißen.

- 2. Abdichtungslage bis zur Tropfkante des Traufblechs vollflächig aufschweißen.

incl. Übergang/Eckausbildung zu Ortgängen

25 m EP ..... GP .....

04.39 **Ortgangbohle Achse E und K**

Traufbohle wie folgt herstellen:
- Randbohle KVH, ca. 24x240 mm, mit Dübeln befestigt nach Rücksprache Statik in vorh. Beton-Traufplatte
Mit Überstand 45 mm zum unterseitigen Anschluss WDVS verlegen.
Verblechung lt. Klempnerarbeiten
Sh. Zeichnung/Detail.
Abrechnung nach lfdm

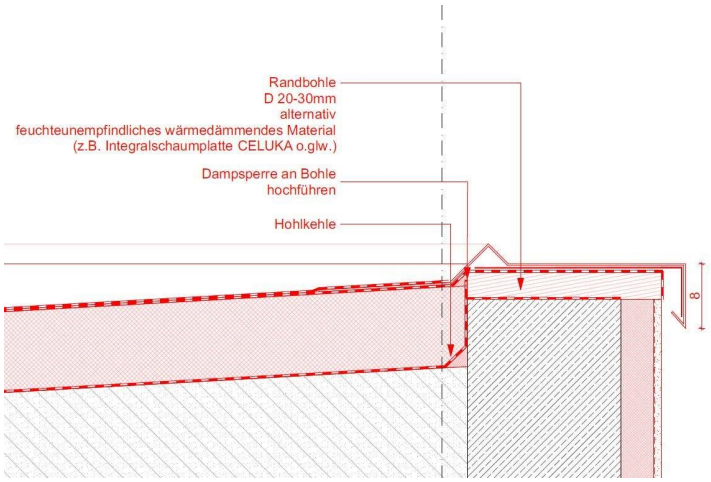
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....



25 m EP ..... GP .....

04.40 **Ortgangabschluss / Bahnen Achse E und K**

Traufabschluss wie folgt und gemäß Detailplan herstellen:

- Dampfsperrbahn bis zum Dachrand verlegen.

- Streifen der Dampfsperrbahn, b = ca. 50 cm, auf die Dampfsperre aufschweißen / aufkleben und
bis zur Oberkante der Bohlenkonstruktion
an der Innenseite hochführen und fixieren.

- Abdeckblech der Traufbohle jeweils mit
Kaltbitumen-Voranstrich grundieren.

- auf Abdeckblech der Traufbohle sowie
jeweils Schleppstreifen b = 10 cm, an der Blechkante
verlegen.

- 1. Abdichtungslage bis ca. 6 cm auf das Traufblech vollflächig aufschweißen.

- 2. Abdichtungslage bis zur Tropfkante des Traufblechs vollflächig aufschweißen.

incl. Übergang/Eckausbildung zu Ortgängen

25 m EP ..... GP .....

04.41 **Attikaabschluss wärmegedämmt**
an Übergang zur Bestandssporthalle

Höhenanpassung und Ausrichtung der neuen Attika an das Bestandsdach sowie die Einarbeitung der Dehnfuge (geson. Pos.)
Die neue Schweißbahn ist bis auf das Bestanddach der Bestandsporthalle aufzuschweißen.

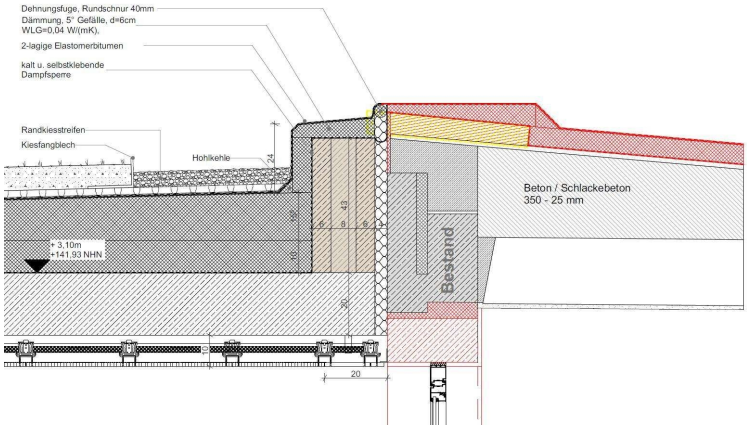
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....



4 m EP ..... GP .....

04.42 **Anschluss an Mauerwerkssockel für Lüftungshaben**

Anschluss Abdichtung an Porenbetonsockel
Außenabmessung: LxBxH Sockel ca. 950x1150x600mm

- Dampfsperrbahn und Abdichtungsbahnen fachgerecht an Porenbetonsockel hochführen, verkleben und verschweißen, einschl. aller erforderlichen Formstücke/ Eckausbildungen

8 m² EP ..... GP .....

04.43 **Flachdachablauf Edelstahl, wärmegedämmt beheizt DN 125**

Ablauf mit Ablaufsieb für Flachdach, für Freispiegelentwässerung, inkl. Begleitheizung (Stromanschluss bauseits an Übergabedose in Deckenbereich), Grundkörper und Warmdacheinsatz aus PU - Integralschaum mit einschäumten Kragen aus Elastomerbitumenbahnen, mit Kontrollschacht und Kiesfang, einschl. Fallrohranschluss inkl. Verlängerungsstück
bis UK Rohdecke ca. 20cm einbauen und Dampfsperre und Dachabdichtung anschließen
einschl. einpassen in Flachdachdämmung,
zusätzlich im Dämmstoff Vertiefung von ca. 20 mm im gesamten Kragenbereich zum verbesserten Wasserablauf ausfräsen.

Dacheinläufe Verschweißen und geschraubt.

Nennweite: DN 125

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
04	Titel	Dachabdichtung

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

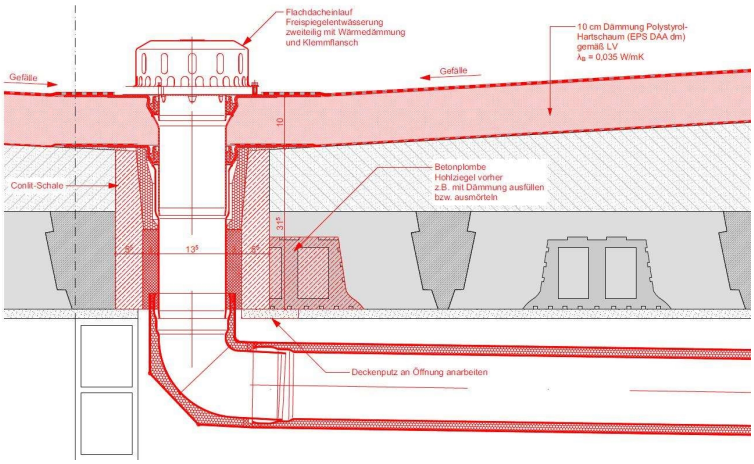
Übertrag: .....

Abfluss: mind. 8,5 l/s bei 35mm Wasserhöhe
Ablauf: seitlich, wärmegedämmt, inkl. Begleitheizung
DIN EN 60335-2-83 (VDE 0700-83)

Einbau auf Ackermanndecke ca.22cm stark

Montage an Bitumenabdichtung,
Befestigung mit Schrauben, kaltselbstklebend auf der Dampfsperre
und gedämmte Leitungsführung

Ablaufgefälle: mind 3%
Wasserhöhe: 35 mm
Anstauhöhe: 25mm
Dachgully liefern, montieren und an Regenentwässerungs-Fallleitung
anschließen.



3 St EP ..... GP .....

04.44 **Anschluss an aufgehende Bauteile**

Anschluss an aufgehende Bauteile mit Kunststoff-Dichtungsband
einschl. Eckausbildung, Kappleiste und dauerelastischer Verfugung.

Zweck:	Anschluss Dachdeckung an aufgehende Bauteile, z. B. Giebelwand zur Bestandsporthalle
Vorleistung:	Attikaausbildung mit Dehnfuge
Folgeleistung:	endfertig
Material/Band:	Polyisobutylen mit Aluminium-Streckeinlage, selbstklebend und -verschweißend
Kappleiste:	Aluminium, geschraubt
Farbe:	grau
Einbauort:	Giebelwand zur Bestandsporthalle

8,5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.45 **Sanitärstrangentlüfter DN 150**

Sanitärstrangentlüfter Nennweite DN150,
2-teilig inkl. Verlängerung, passend zum vorbeschriebenen Dachaufbau liefern, montieren und einbinden in alle Lagen der Dachabdichtung, Dampfsperre, Wärmedämmung und Abdichtung.
Einschließlich Übergangsmanschette zum späteren Anschluß der Strangentlüftung.
Material Metall, Farbe schwarz

5 St EP ..... GP .....

04.46 **Schwanenhals DN 150**

Wie Position 04.45 jedoch:
Schwanenhals, Nennweite DN 150

1 St EP ..... GP .....

04.47 **Gehwegplatte, Betonwerkstein, 50/50/5, R11**

Liefern, Transport bis aufs Dach (Sporthalle und Sozialtrakt) von Gehwegplatten aus Betonwerksteinplatten, als Laufmarkierung bis zum Sekuratenseil.
inkl. Anpassungsarbeiten.

Höhe Splittbett: 50 mm
Plattenabmessung: 50/50/5 cm
Farbe: grau
Rutschhemmung: R11

20 St EP ..... GP .....

KERNBOHRUNGEN

04.48 **Kernbohrung DN 150**

Kernbohrung durch vorhandenes Deckenelement aus Ackermanndecke d = 240 mm und Schlackleichtbeton d = ca. 300mm herstellen, incl. Entsorgung des anfallenden Materials, einschl.allseitiger Spritzschutz herstellen und beseitigen sowie Auffangen/Absaugen des anfallenden Wassers und Entsorgung.
Wasser darf nicht in die Konstruktion geraten.

inkl. Einmessung und Probebohrung

Duchmesser bis 150 mm

5 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
04	Titel	Dachabdichtung

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

Übertrag: .....

04.49 **Kernbohrung DN 200**

Wie Position 04.48 (Seite 77) jedoch:
Duchmesser bis 200 mm

2 St EP ..... GP .....

Summe Titel 04

Dachabdichtung, Netto: .....

05 Titel Klempnerarbeiten

SPORTHALLENDACH

05.1 **Hängedachrinne Nenngröße 400 mm**
Achse 27

Dachrinne halbrund nach DIN EN 612 mit Wulstausklinkung,
hergestellt aus Titanzink DIN EN 988

Nenngröße:400
Metalldicke:0,80 mm
Standardlänge: 3000 mm

Inkl. der erforderlichen Bewegungsausgleicher, zinkgrau, 260 mm
Länge nach DIN EN 988 passend zu vorgenannter Dachrinne gemäß
den Fachregeln in den Dachrinnenstrang einzulöten.

Inkl. Rinnenboden links / rechts, halbrund und
Rinnenhalter passend zur vorgenannten Rinne
Inkl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten
Inkl. aller Befestigungsmittel

Die Rinnenhalter sind in das Traufbrett einzulassen,
und mit geeigneten Rinnenhalternägeln zu befestigen.

Oberflächenqualität: walzblank,
liefern und montieren.

25 m EP ..... GP .....

05.2 **Schutzanstrich gegen Bitumenkorrision**

Rinnen mit geeignetem Korrosionsschutz als Schutz vor
Bitumenkorrosion nach Herstellerangaben beschichten.

25 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
05	Titel	Klempnerarbeiten

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

Übertrag: .....

05.3 **Rinneneinhangstutzen - halbrund 400/120**

Rinneneinhangstutzen - halbrund
hergestellt aus Titanzink DIN EN 988

Oberflächenqualität:walzblank

Passend zu vorgenannter Rinne, liefern und montieren.

Ausführung:gerade
Nenngröße:400/120

2 St EP ..... GP .....

05.4 **Regenfallrohr, rund, DN 120**

Regenfallrohr, rund, DN 120
hochfrequenzgeschweißt, mit Muffe, nach DIN EN 612,
hergestellt aus Titanzink DIN EN 988
Nenngröße:120
Metalldicke:0,65 mm
Standardlänge:2000 mm

Inkl. Rohrschellen, mit nichtrostender Ringschraube,
Wulst und Scharnier.
Die Regenrohrschellen sind bis zu einer Nenngröße des
Fallrohres von DN 120 mind. alle 2,00 m anzuordnen, passend zum
vorgenanntem Regenfallrohr sowie für Verschraubung in
Stahlbetonwand

Inkl. Rohrbogen nach DIN EN 612, hergestellt aus Titanzink
DIN EN 988, passend zum vorgenannten Regenfallrohr
Nenngröße:100
Winkel:60 °
Oberflächenqualität:walzblank

Liefern und Montieren.

7 m EP ..... GP .....

05.5 **Fallrohrbogen bis 30°**

Fallrohrbogen bis 30° passend zum Fallrohr, d = 120 mm, fachgerecht
einbauen.

2 St EP ..... GP .....

05.6 **Traufbohle Achse 21**

Traufstirnseite mit aufgekanteter Stirnleiste (ca. 30mm hoch) wie folgt
herstellen:
- Blende/Abdeckung aus vorbewittertem Titanzink, Abwickl. ca.
  360mm, D 0,7mm, walzblank 4-fach gekantet, mit Vorstoßblech
  Titanzink, 1,0mm, auf Traufbohle fachgerecht einbauen
  einschl, Befestigung und Schiebenähten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

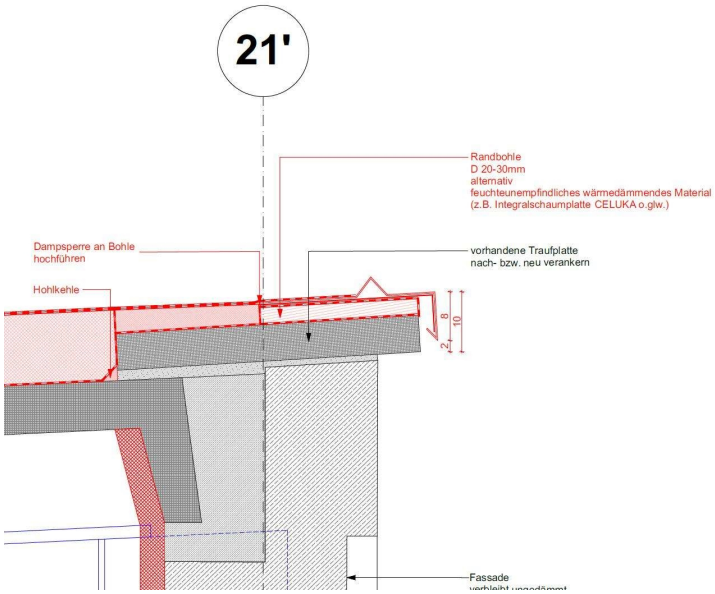
Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Einschl. der erforderlichen Dehnungsausgleicher (Schiebenaht), einschl. Formstück zur Ausbildung des Firstpunktes sowie Kantung der seitlichen Randabschlüsse einschl. Herstellen des Übergangs zur Ortgang-Verblechung aus Titanzink

Einschl. Trennschicht, liefern und einbauen



25 m EP ..... GP .....

05.7 **Giebelabdeckung**

Ortgang-Abdeckung aus Aluminium (AlMnMg0,5),
Dicke 0,80 mm,
Zuschnittbreite 400 mm,
4-fach gekantet,
zweiseitig mit Tropfkante als Falz.
Verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen,
geschraubt, auf Holzbohle.
Zwischenlage aus Bitumen-Dachdichtungs-
bahn DIN EN 13707 - G 200 DD, besandet.

Einschl. der erforderlichen Dehnungsausgleicher (Schiebenaht), einschl. Formstück zur Ausbildung des Firstpunktes sowie Kantung der seitlichen Randabschlüsse einschl. Herstellen des Übergangs zur Trauf-Verblechung aus Titanzink

Einzellänge Ortgang = Giebelbreite = ca. 8,50m

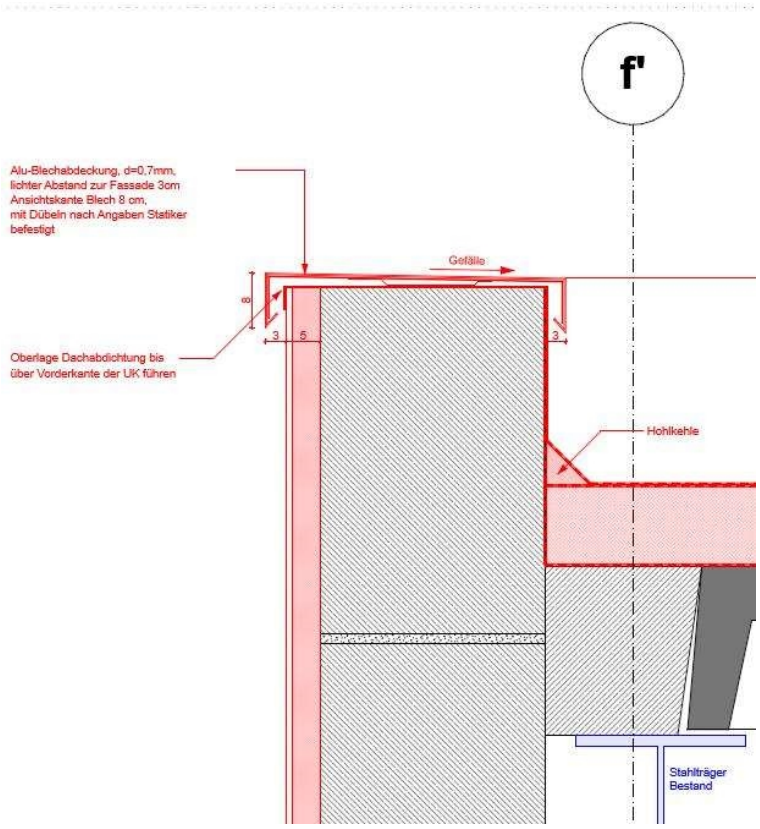
sh. Detail
Abmessungen/ausführung in Anlehnung Bestand

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....



26 m EP ..... GP .....

SOZIALTRAKT

05.8 **Traufe / Blende Achse 29**

Traufstirnseite mit aufgekanteter Stirnleiste (ca. 30mm hoch) wie folgt herstellen:
- Blende/Abdeckung aus vorbewittertem Titanzink, Abwickl. ca. 360mm, D 0,7mm, walzblank 4-fach gekantet, mit Vorstoßblech Titanzink, 1,0mm, auf Traufbohle fachgerecht einbauen einschl, Befestigung und Schiebenähten
- Einschl. der erforderlichen Dehnungsausgleicher (Schiebenaht), einschl. Formstück zur Ausbildung des Firstpunktes sowie Kantung der seitlichen Randabschlüsse einschl. Herstellen des Übergangs zur Ortgang-Verblechung aus Titanzink

Einschl. Trennschicht, liefern und einbauen

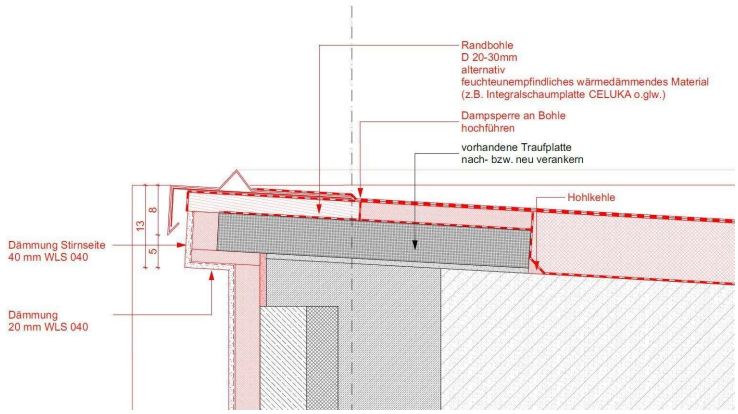
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
05	Titel	Klempnerarbeiten

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

Übertrag: .....

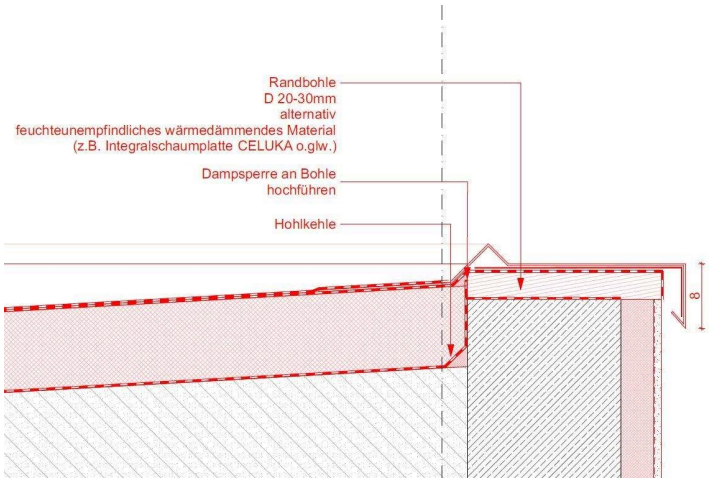


38 m EP ..... GP .....

05.9 **Ortgang / Blende**
Achse E und K

Ortgangseite mit aufgekanteter Stirnleiste (ca. 30mm hoch) wie folgt herstellen:
- Blende/Abdeckung aus vorbewittertem Titanzink, Abwickl. ca. 500mm, D 0,7mm, walzblank 4-fach gekantet, mit Vorstoßblech Titanzink, 1,0mm, auf Traufbohle fachgerecht einbauen einschl, Befestigung und Schiebenähten
- Einschl. der erforderlichen Dehnungsausgleicher (Schiebenaht), einschl. Formstück zur Ausbildung des Firstpunktes sowie Kantung der seitlichen Randabschlüsse einschl. Herstellen des Übergangs zur Trauf-Verblechung aus Titanzink

Einschl. Trennschicht, liefern und einbauen



25 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
05	Titel	Klempnerarbeiten

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

Übertrag: .....

05.10 **Anschluss an aufgehende Bauteile**

Anschluss an aufgehende Bauteile mit Kunststoff-Dichtungsband einschl. Eckausbildung, Kappleiste und dauerelastischer Verfugung.

Zweck:	Anschluss Dachdeckung an aufgehende Bauteile, z. B. Giebelwand zur Bestandsporthalle
Vorleistung:	Attikaausbildung mit Dehnfuge
Folgeleistung:	endfertig
Material/Band:	Polyisobutylen mit Aluminium-Streckeinlage, selbstklebend und -verschweißend
Kappleiste:	Aluminium, geschraubt
Farbe:	grau
Einbauort:	Giebelwand zur Bestandsporthalle

8,5 m EP ..... GP .....

Summe Titel 05

Klempnerarbeiten, Netto: .....

06 Titel Sekuraten

Dokumentation der Montage ABS-Lock OnTop Max mit Abdichtung

Die Montage des ABS-Lock OnTop Max mit Abdichtung ist entspr. den Herstellerrichtlinien zu Dokumentieren und dem Bauherren 2-fach in Papier und 1-fach als pdf Datei 14 Tage vor der Bauabnahme zu übergeben. Die Dokumentation ist in der Ausführung mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Fotodokumentation
Vor Beginn der Arbeiten: Übersichtsfoto des Montagebereichs auf dem Dach.

Während der Montage:
Fotos der Positionierung und Befestigung des ABS-Lock OnTop Max Systems auf der Dachfläche

Fotos der einzelnen Montageschritte (z. B. Verschraubung, Befestigung der Grundplatte)

Fotos der Abdichtungsarbeiten: Zuschnitt der Bitumenbahnen, Verlegung, Verschweißung, Montage der Manschette und Abdichtung mit Schrumpfschlauch

Nach Fertigstellung: Übersichtsfoto des fertig montierten und abgedichteten Anschlagpunkts

Schriftliche Dokumentation

Kurze Beschreibung der ausgeführten Arbeiten (Montage und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Abdichtung)

Auflistung der verwendeten Materialien (Hersteller, Typ)
Datum der Ausführung

Name und Unterschrift des ausführenden Monteurs

Zuordnung der Fotos zu den jeweiligen Anschlagpunkten (z. B. durch Nummerierung)

Beilagen
Montageanleitung und Zulassung des ABS-Systems

06.01 Bereich Sozialtrakt

06.01.1 **L-OT-MAX - ABS-Lock OnTop Max**

Anschlagkreuz ohne Dachdurchdringung und Auflast.
Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen
Geeignet für Flachdächer bis max. 5° Dachneigung.
Befestigung durch Aufschweißen auf Bitumen (Bauder Karat).
Streben aus leichtem, hochwertigem Aluminium.
Anschlageinrichtung: Ø 16 mm.
Max. 1 Person.

In Verbindung mit ABS Lanyard (temp. Seilsicherung) auch zur Sicherung von max. 3 Personen geeignet.

5 St EP ..... GP .....

06.01.2 **W-OT-STUETZR-300 - Stützrohr für ABS Weight OnTop Double**

Edelstahl-Verstärkung inkl. Kraftabsorbierung,
geprüft nach EN795:2012 und CEN/TS 16415:2013!
Erforderlich bei End- und Kurvenstützen von Seilsicherungssystemen.
Stützrohr: Ø 42 mm.
Höhe: 300 mm (effektive Rohrlänge = 258 mm)
Inkl. Befestigungsmaterial.

2 St EP ..... GP .....

06.01.3 **SY-SEIL-6-30-GK - ABS Spezial-Edelstahlseil - 30 m**

30 m Edelstahlseil (6 mm), geprüft nach
EN795:2012 und CEN / TS 16415:2017!
Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
gem. Z-14.9-786!
Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt.
Geeignet für Seilsicherungssysteme
ABS-Lock® SYS III und ABS-Lock® SYS IV.
(exkl. PV-Systeme)
Gewicht: 152 g / m.
Inkl. aufgewalztem Gabelkopf.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

06.01.4 **SY-1007A - ABS Spannelement**

Edelstahl-Endbefestigung (Gabelkopf).
Geprüft nach EN795:2012
und CEN / TS 16415:2017!
Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt.
Geeignet für Seilsicherungssysteme
ABS-Lock® SYS III und ABS-Lock® SYS IV.
Mit integrierter Spannvorrichtung.
Inkl. fortlaufender Seriennummer.

1 St EP ..... GP .....

06.01.5 **SY-FL - ABS ForceLimiter**

Begrenzung der auftretenden Kräfte bei 2 Personen
auf max. 8,3 kN.
Geprüft nach EN 795:2012 und CEN / TS 16415:2017!
Materialgüte: Edelstahl, V4A.
Inkl. Kettenglied!

1 St EP ..... GP .....

06.01.6 **SY-TIB-6-L - ABS TI-Bracket Light**

Edelstahl Seilzwischenhalter.
Voll überfahrbarer Seilzwischenhalter aus besonders robustem V4A –
Edelstahl für Seilsicherungssysteme ABS-Lock® SYS IV.
Überfahrbar mit Gleitern ABS UniSlide und ABS QuattroRoll.
Montage auf ABS Anschlageinrichtungen.
Inkl. Befestigungsmaterial.

3 St EP ..... GP .....

06.01.7 **SY-1009 - ABS Systemschild**

Vorgeschriebene Kennzeichnung für
Seilsicherungssysteme.
Abgewinkelt zur Befestigung auf Anschlageinrichtungen.

Hinweis:
Die Systeme müssen - gemäß BGR 198 - ein Mal jährlich von einem
zertifizierten Unternehmen geprüft werden, wodurch Servicekosten
entstehen.
Bei Montage durch ABS, bestellen Sie die Schilder bitte erst bei
Beauftragung der Montage! Sonst entstehen leider Mehrkosten!

1 St EP ..... GP .....

06.01.8 **Verschweißen der Anschlagpunkte**

Fachgerechtes Herstellen der Abdichtung im Bereich der bereits
montierten Anschlagpunkte auf Flachdach mit Bitumenabdichtung
(z. B. Bauder Karat), gemäß den Vorgaben des
Abdichtungsherstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung.

Lieferung und Zuschnitt der Bitumenbahnen (z. B. Bauder Karat) für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

die Abdichtung im Bereich der Anschlagpunkte.

Herstellung einer lückenlosen Abdichtung mit mindestens drei überlappend verlegten Bitumenbahnen (je mind. 1 x 2 m), Gesamtfläche mind. 400 x 400 mm pro Anschlagpunkt.

Zuschneiden der mittleren Bahn mit maximal 10 cm langem Schlitz zur Durchführung der Anschlagstütze.

Vollflächiges Verschweißen der Bitumenbahnen mit dem Untergrund und der vorhandenen Dachabdichtung.

Lieferung und Montage einer passenden Manschette zur Abdichtung der Stütze, ggf. mit werkseitiger Besandung.

Abdichtung der Stütze und Manschette mittels Schrumpfschlauch (Heißluftfön erforderlich).

Einhaltung aller Herstellervorgaben und der abZ, einschließlich Dokumentation der ausgeführten Abdichtungsarbeiten.

Entsorgung aller anfallenden Verpackungs- und Restmaterialien.

5 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 06.01

Sozialtrakt, Netto: .....

06.02 Bereich Sporthallendach

06.02.1 **L-OT-MAX - ABS-Lock OnTop Max**

Anschlagkreuz ohne Dachdurchdringung und Auflast.
Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen
Geeignet für Flachdächer bis max. 5° Dachneigung.
Befestigung durch Aufschweißen auf Bitumen (Bauder Karat).
Streben aus leichtem, hochwertigem Aluminium.
Anschlageinrichtung: Ø 16 mm.
Max. 1 Person.

In Verbindung mit ABS Lanyard (temp. Seilsicherung) auch zur Sicherung von max. 3 Personen geeignet.

4 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
06	Titel	Sekuraten
06.02	Bereich	Sporthallendach

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
06.02.2	**W-OT-STUETZR-300 - Stützrohr für ABS Weight OnTop Double** Edelstahl-Verstärkung inkl. Kraftabsorbierung, geprüft nach EN795:2012 und CEN/TS 16415:2013! Erforderlich bei End- und Kurvenstützen von Seilsicherungssystemen. Stützrohr: Ø 42 mm. Höhe: 300 mm (effektive Rohrlänge = 258 mm) Inkl. Befestigungsmaterial.	**2 St**	EP	GP .....
06.02.3	**SY-SEIL-6-25-GK - ABS Spezial-Edelstahlseil - 25 m** 25 m Edelstahlseil (6 mm), geprüft nach EN795:2012 und CEN / TS 16415:2017! Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung gem. Z-14.9-786! Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt. Geeignet für Seilsicherungssysteme ABS-Lock® SYS III und ABS-Lock® SYS IV. (exkl. PV-Systeme) Gewicht: 152 g / m. Inkl. aufgewalztem Gabelkopf.	**1 St**	EP	GP .....
06.02.4	**SY-1007A - ABS Spannelement** Edelstahl-Endbefestigung (Gabelkopf). Geprüft nach EN795:2012 und CEN / TS 16415:2017! Aus besonders robustem V4A-Stahl gefertigt. Geeignet für Seilsicherungssysteme ABS-Lock® SYS III und ABS-Lock® SYS IV. Mit integrierter Spannvorrichtung. Inkl. fortlaufender Seriennummer.	**1 St**	EP	GP .....
06.02.5	**SY-FL - ABS ForceLimiter** Begrenzung der auftretenden Kräfte bei 2 Personen auf max. 8,3 kN. Geprüft nach EN 795:2012 und CEN / TS 16415:2017! Materialgüte: Edelstahl, V4A. Inkl. Kettenglied!	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

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

Übertrag: .....

06.02.6 **SY-TIB-6-L - ABS TI-Bracket Light**

Edelstahl Seilzwischenhalter.
Voll überfahrbarer Seilzwischenhalter aus besonders robustem V4A – Edelstahl für Seilsicherungssysteme ABS-Lock® SYS IV.
Überfahrbar mit Gleitern ABS UniSlide und ABS QuattroRoll.
Montage auf ABS Anschlageinrichtungen.
Inkl. Befestigungsmaterial.

2 St EP ..... GP .....

06.02.7 **SY-1009 - ABS Systemschild**

Vorgeschriebene Kennzeichnung für Seilsicherungssysteme.
Abgewinkelt zur Befestigung auf Anschlageinrichtungen.

Hinweis:
Die Systeme müssen - gemäß BGR 198 - ein Mal jährlich von einem zertifizierten Unternehmen geprüft werden, wodurch Servicekosten entstehen.
Bei Montage durch ABS, bestellen Sie die Schilder bitte erst bei Beauftragung der Montage! Sonst entstehen leider Mehrkosten!

1 St EP ..... GP .....

06.02.8 **Verschweißen der Anschlagpunkte**

Fachgerechtes Herstellen der Abdichtung im Bereich der bereits montierten Anschlagpunkte auf Flachdach mit Bitumenabdichtung (z. B. Bauder Karat), gemäß den Vorgaben des Abdichtungsherstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Lieferung und Zuschnitt der Bitumenbahnen (z. B. Bauder Karat) für die Abdichtung im Bereich der Anschlagpunkte.

Herstellung einer lückenlosen Abdichtung mit mindestens drei überlappend verlegten Bitumenbahnen (je mind. 1 x 2 m), Gesamtfläche mind. 400 x 400 mm pro Anschlagpunkt.

Zuschneiden der mittleren Bahn mit maximal 10 cm langem Schlitz zur Durchführung der Anschlagstütze.

Vollflächiges Verschweißen der Bitumenbahnen mit dem Untergrund und der vorhandenen Dachabdichtung.

Lieferung und Montage einer passenden Manschette zur Abdichtung der Stütze, ggf. mit werkseitiger Besandung.

Abdichtung der Stütze und Manschette mittels Schrumpfschlauch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

(Heißluftfön erforderlich).

Einhaltung aller Herstellervorgaben und der abZ, einschließlich Dokumentation der ausgeführten Abdichtungsarbeiten.

Entsorgung aller anfallenden Verpackungs- und Restmaterialien.

4 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 06.02

Sporthallendach, Netto: .....

06.03 Bereich Sonstiges

06.03.1 **L-OT-MAX - ABS-Lock OnTop Max**

Anschlagkreuz ohne Dachdurchdringung und Auflast.
Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen
Geeignet für Flachdächer bis max. 5° Dachneigung.
Befestigung durch Aufschweißen auf Bitumen (Bauder Karat).
Streben aus leichtem, hochwertigem Aluminium.
Anschlageinrichtung: Ø 16 mm.
Max. 1 Person.

In Verbindung mit ABS Lanyard (temp. Seilsicherung) auch zur Sicherung von max. 3 Personen geeignet.

8 St EP ..... GP .....

06.03.2 **Verschweißen der Anschlagpunkte**

Fachgerechtes Herstellen der Abdichtung im Bereich der bereits montierten Anschlagpunkte auf Flachdach mit Bitumenabdichtung (z. B. Bauder Karat), gemäß den Vorgaben des Abdichtungsherstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Lieferung und Zuschnitt der Bitumenbahnen (z. B. Bauder Karat) für die Abdichtung im Bereich der Anschlagpunkte.

Herstellung einer lückenlosen Abdichtung mit mindestens drei überlappend verlegten Bitumenbahnen (je mind. 1 x 2 m), Gesamtfläche mind. 400 x 400 mm pro Anschlagpunkt.

Zuschneiden der mittleren Bahn mit maximal 10 cm langem Schlitz zur Durchführung der Anschlagstütze.

Vollflächiges Verschweißen der Bitumenbahnen mit dem Untergrund und der vorhandenen Dachabdichtung.

Lieferung und Montage einer passenden Manschette zur Abdichtung der Stütze, ggf. mit werkseitiger Besandung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Abdichtung der Stütze und Manschette mittels Schrumpfschlauch (Heißluftfön erforderlich).

Einhaltung aller Herstellervorgaben und der abZ, einschließlich Dokumentation der ausgeführten Abdichtungsarbeiten.

Entsorgung aller anfallenden Verpackungs- und Restmaterialien.

8 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 06.03

Sonstiges, Netto: .....

06.04 Bereich Seitenschutzgeländer ABS Guard OnTop Fusion

Seitenschutzgeländer ABS Guard OnTop Fusion oder gleichwertig

Seitenschutzgeländer ABS Guard OnTop Fusion oder gleichwertig
Geprüft nach DIN EN 13374:2013, Typ A

Komplett aus Aluminium und Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial.
Befestigung durch Aufschweißen auf Bitumen (Patches im Lieferumfang enthalten).
Sehr geringe Flächenlast für das Dach mit ca. 5 kg/m.
Verwendbar bis zu einer Dachneigung von 10°.
Schnelle Montage durch einfaches Stecksystem und vormontierten Pfosten.
Einbindung in den Blitzschutz möglich nach Klasse H 100 kA.

06.04.1 **SG2-GUARD-B - ABS Guard OnTop Fusion**

Hochwertiges Schutzgeländer
aus Aluminium und Edelstahl, geprüft nach
EN 13374-A:2013!
Geeignet bei Flachdächer bis 10° Neigung.
Neigungswinkel von 0 oder ~20°.
Höhenverstellbar um bis zu 120 mm.
Durchdringungsfreie Montage auf Bitumenbahnen.
Gewichtsvorteil: bis zu 90% leichter als Auflastvarianten.
Höhe des Handlaufs: 1100mm.
Gerade Geländerpfosten.
Inkl. Befestigungsmaterial und Bitumenpatches!.

Insofern keine Fußleiste mit angeboten ist, gehen wir von einer Attika aus!

4,5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

06.04.2 **SG2-ENDBUEGEL-B - ABS Guard End**

Abschluss aus Aluminium für freistehende Enden.
Inkl. Befestigungsmaterial und Bitumenzuschnitte.

2 St EP ..... GP .....

06.04.3 **SG2-1009 - ABS Systemschild**

Vorgeschriebene Kennzeichnung für
Geländersysteme.
Abgewinkelt zur Befestigung an Geländerpfosten.

Hinweis:
Es wird empfohlen, dass die Systeme min. alle 2 Jahre von einer befähigten Person geprüft werden, wodurch Servicekosten entstehen.
Bei Montage durch ABS, bestellen Sie die Schilder bitte erst bei Beauftragung der Montage! Sonst entstehen leider Mehrkosten!

1 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 06.04

Seitenschutzgeländer ABS Guard OnTop Fusion, Netto: .....

06.05 Bereich Steigleiter

06.05.1 **Steigleiter mit Rückenschutz**

Liefern und fachgerecht montieren einer ortsfesten Steigleiter mit Rückenschutz zur Überwindung eines Gebäudeversprungs von ca. 3,50 m Höhe, gemäß DIN 18799-1 und den Vorgaben der DGUV Information 208-032.
Die Steigleiter ist für Wartungszwecke und den sicheren Zugang an Gebäuden vorgesehen

Leistungsumfang:
Steigleiter aus (Aluminium), korrosionsbeständig, mit Rückenschutz (mindestens 700 mm Durchmesser), Steighöhe ca. 3,50 m

Sprossenabstand max. 280 mm, Sprossen rutschhemmend ausgeführt

Rückenschutz beginnt max. 2,50 m über dem Auftrittsniveau und endet mindestens 1,00 m über der Austrittsebene

Wandhalterungen und Befestigungsmaterial, angepasst an den Baukörper (Leichtbeton)

Haltevorrichtung und selbstschließende Durchgangssperre am Austritt der Leiter

Lieferung, Transport bis auf Dach und Montage, Ausrichten und vollständige Befestigung gemäß den Herstellerangaben und den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

geltenden Unfallverhütungsvorschriften / Das Gebäude ist eingerüstet / Einbau Baufzug steht nicht zur Verfügung.

Kennzeichnung und Dokumentation gemäß DGUV und DIN-Vorgaben

Alle Arbeiten inkl. Nebenleistungen, Transport und Entsorgung von Verpackungsmaterialien

1 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 06.05

Steigleiter, Netto: .....

Summe Titel 06

Sekuraten, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

07 Titel Fensterbänke

ABBRUCH

07.1 **Außenfensterbank abbrechen - behutsam**

Abbruch der Außenfensterbank aus Alu-Blech mit Vorstoß,
Die Arbeiten erfolgen Bauabschnittsweise je Fassade.

Leibungstiefe bis ca. 20cm,
Blech: 3-fach gekantet
Abwicklung ca. 35cm (incl. vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung am Fenster).
Befestigung am Fenster: genagelt
Befestigung Vorstoß: gedübelt
Material Blech: Alu

Vorsichtige Demontage ohne Beschädigung angrenzender, bestehend bleibender Bauteile und Fenster.
Die Fenster werden aufgearbeitet.
Einschl. sämtlicher Befestigungsmittel.

Ein Fensterblech ist der BL als Muster zu übergeben.
Die neuen Fensterblech sind nach dem historischen Vorbild nachzubauen.

Incl. fachgerechter Entsorgung des anfallenden Materials.

33 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

AUSSENFENSTERBÄNKE

Die Fensterbänke sind nach Bestandsgeometrie zu kanten. Dafür ist eine Kantbank > 3,60 m notwendig.

Die Oberfläche soll den Blenden Alu-matt (Patina) enstsprechen und ist zu bemustern.

Im Rahmen der Musterachse sind Materialproben zu liefern und eine Muster-Fensterbank mit allen Anschlüssen zu montieren (Kosten in Pos Musterachse). Die Fensterbank ist durch die Denkmalpflege freizugeben.

07.2 **Außenbank neu nach historischem Vorbild herstellen und montieren, Alu-blank 1,0; Tiefe 350 mm, Fenster 3,40**

Außenfensterbank aus Aluminiumblechen nach historischem Vorbild
hintere Ecken in Falttechnik ausgebildet,
Aufkantung am Holzfensterrahmen ca. 7 cm
Blech in Fuge/ Schlitz im Fensterrahmen nach Bestand

Die Maße für die Bleche sind nach Aufmaß Vorort für jedes Fenster zu ermitteln.
Die Bleche sind nach Aufbringen des Armierungsmörtels und der 2. Dichtungsebene zu montieren. Der Oberputz beträgt ca. 3mm und schließt mit Kellenschnitt in der Laibung ab.

Fensterbank
Material: Alu 1mm, AL Mn1Mg 0,5
Falzqualität: H 41
Oberfläche: Alu blank,

Zuschnitt-Tiefe: 350 mm
Zuschnittlänge: 3300 mm
Abkantung: 5-fach
hinter Aufkantung: 70mm (zgl Abkantung für Schlitz in Fensterrahmen)

Anzahl mit Falten im Eck: 2 Stck (gesonderte Pos.)
seitliche Aufkantung: 2 fach (in Laibung))
Höhe seitlich Aufkantung: 25 mm

Ausladung 4 cm vor WDVS
Befestigung: an Holzfenster mittels Spenglerschraube
D-Dichtscheibe=12mm
Neigung von >= 5 Grad

Vorstoß:
Material: verzinkter Stahl 0,88
2-teilig
Ausklinken für Schäfte
Stoß mittig zu Schaft und mittig zu Fenster anordnen

Befestigung:
geklebt auf 2. Dichtungsebene nach Herstellervorschrift

incl. aller notwendigen Anpassarbeiten an Schaft

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

aller erforderliche Eindichtarbeiten liefern und montieren.

Beispiel: 49. Grundschule

33 m EP ..... GP .....

07.3 **Außenbank neu nach historischem Vorbild herstellen und montieren, Alu-blank 1,0; Tiefe 250 mm, Betonrahmen mit Lüftungsklappe**

Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch:
Außenfensterbänke in Betonrahmen mit Lüftungsklappe aus Holz einbauen. Nachbau entspr. historischem Vorbild

Bestand:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Die Maße für die Bleche sind nach Aufmaß Vorort für jedes Fenster zu ermitteln.

Die Bleche sind nach Aufbringen der Oberflächenschutzsystem OS2 (bauseits) auf die Betonrahmen einzubauen.

Fensterbank
Material: Alu 1mm, AL Mn1Mg 0,5
Falzqualität: H 41
Oberfläche: Alu blank,

Zuschnitt-Tiefe: ca. 250 mm
Zuschnittlänge: ca. 800 mm
Abkantung: 5-fach
hinter Aufkantung: 70mm (zgl Abkantung für Schlitz in Fensterrahmen)

Anzahl mit Falten im Eck: 2 Stck (gesonderte Pos.)
seitliche Aufkantung: 2 fach (in Laibung))
Höhe seitlich Aufkantung: 25 mm

Befestigung: an Holzfenster mittels Spenglerschraube
D-Dichtscheibe=12mm
Neigung von >= 5 Grad

Vorstoß:
Material: verzinkter Stahl 0,88
2-teilig

Befestigung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	geklebt incl. aller notwendigen Anpassarbeiten an Schaft aller erforderliche Eindichtarbeiten liefern und montieren.	**26 m**	EP	GP .....
07.4	**Zulage 3-fache Einbrennlackierung** Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch: Oberfläche: dreifache Einbrennlackierung, matt Unterseite: Schutzlack Farbe: patina grau nach Bemusterung	**59 m**	EP	GP .....
07.5	**Außenbank neu nach historischem Vorbild herstellen und montieren, Alu-Blech 1,0; Tiefe 130 mm; Schaft 36 cm incl. Ausbildung einfacher Stehfalz beidseitig** Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch: Zuschnitt-Tiefe: 130 mm Zuschnittlänge: 460 mm Abkantung: 4-fach Incl. Ausbildung des einfachen Stehfalzes zu anschließenden Fensterbank, beidseitig incl. aller notwendigen Anpassarbeiten an Schaft aller erforderliche Eindichtarbeiten liefern und montieren.	**2 m**	EP	GP .....
07.6	**Zulage 3-fache Einbrennlackierung** Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch: Zuschnitt-Tiefe: 130 mm Zuschnittlänge: 460 mm Abkantung: 4-fach Oberfläche: dreifache Einbrennlackierung, matt Unterseite: Schutzlack Farbe: patina grau nach Bemusterung	**2 m**	EP	GP .....
			Übertrag:	

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

Übertrag: .....

07.7 **Außenbank neu nach historischem Vorbild herstellen und montieren, Alu-Blech 1,0; Tiefe 130 mm; Halbschaft incl. Ausbildung einfacher Stehfalz einseitig**

Außenfensterbank aus Aluminiumblechen nach historischem Vorbild
wie zuvor für Halbschaft

Material: Alu blank

Fensterbank

Zuschnitt-Tiefe: 130 mm
Zuschnittlänge: 260 mm
Abkantung: 3-fach

Incl. Ausbildung des einfachen Stehfalzes zu anschließenden
Fensterbank (einseitig)

incl. aller notwendigen Anpassarbeiten an Schaft
aller erforderliche Eindichtarbeiten liefern und montieren.

1 m EP ..... GP .....

07.8 **Zulage 3-fache Einbrennlackierung**

Wie Position 07.7 jedoch:

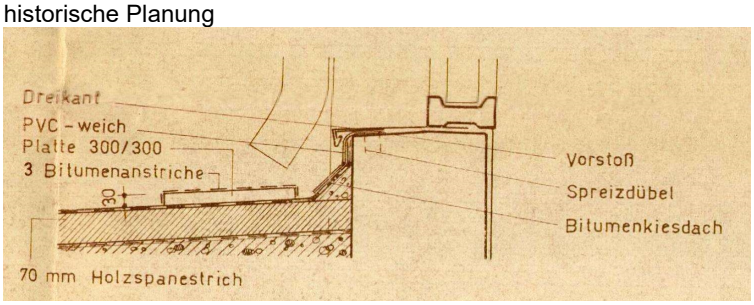
Oberfläche: dreifache Einbrennlackierung, matt
Unterseite: Schutzlack
Farbe: patina grau nach Bemusterung

1 m EP ..... GP .....

07.9 **Aussenfensterbank an Betonrahmen**

Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch:
Außenfensterbank aus Aluminiumblechen nach historischem Vorbild
hintere Ecken in Falttechnik ausgebildet,
Aufkantung am Betonrahmen ca. 7 cm
Blech in Fuge/ Schlitz im Fensterrahmen nach Bestand

historische Planung



aktuelle Planung

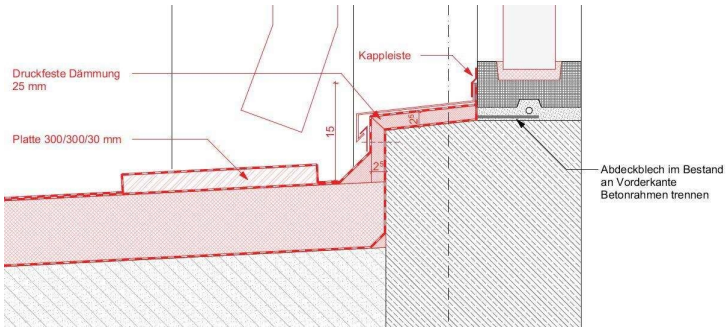
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
07	Titel	Fensterbänke

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

Übertrag: .....



Die Maße für die Bleche sind nach Aufmaß Vorort für den Sockelbereich zu ermitteln.

Die Bleche sind nach Aufbringen der Oberflächenschutzsystem OS2 (bauseits) auf die Betonrahmen einzubauen.

Fensterbank
Material: Alu 1mm, AL Mn1Mg 0,5
Falzqualität: H 41
Oberfläche: Alu blank,

Zuschnitt-Tiefe: ca. 300 mm
Zuschnittlänge: ca. 800 mm
Abkantung: 5-fach
hinter Aufkantung: 70mm (zgl Abkantung für Schlitz in Fensterrahmen)

Anzahl mit Falten im Eck: 2 Stck (gesonderte Pos.)
seitliche Aufkantung: 2 fach (in Laibung))
Höhe seitlich Aufkantung: 25 mm

Befestigung: an Betonrahmen mit Kappleiste (sep. Pos.)
D-Dichtscheibe=12mm
Neigung von >= 5 Grad

Vorstoß:
Material: verzinkter Stahl 0,88
2-teilig

Befestigung:
geklebt

incl. aller notwendigen Anpassarbeiten an Betonstützen
aller erforderliche Eindichtarbeiten liefern und montieren.

26 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	LV	A304_Dachdeckerarbeiten
07	Titel	Fensterbänke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
07.10	**Zulage 3-fache Einbrennlackierung** Wie Position 07.2 (Seite 93) jedoch: Oberfläche: dreifache Einbrennlackierung, matt Unterseite: Schutzlack Farbe: patina grau nach Bemusterung	**m**	EP	GP .....
07.11	**Kappleisten** Liefern und fachgerecht montieren von Aluminium-Kappleisten mit Abdeckung zur sicheren Befestigung und Abdeckung von Dachabdichtungsanschlüssen an aufgehenden Bauteilen. Kappleiste aus stranggepresstem Aluminium, Oberfläche naturblank. Mit passender Abdeckung (Abdeckprofil/Abdeckkappe) aus Aluminium, werkseitig vorgefertigt, zur Überdeckung der Befestigungsschrauben und zum Schutz vor Witterungseinflüssen. Profilabmessung: ca. 60 x 40 mm Befestigung mit Edelstahl-Schrauben und Dübeln im Abstand von max. 300 mm, inkl. aller erforderlichen Zubehörteile (z. B. Dichtband, Endstücke, Stoßverbinder, Ecken). Fugen zwischen den Leisten und an den Stößen mit dauerelastischem, UV-beständigem Dichtstoff (z. B. Silikon) fachgerecht verschließen. Lieferung und Montage gemäß den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks und den Herstellervorgaben.	**48 m**	EP	GP .....
07.12	**Ausbildung gefaltete Ecken für Fensterbänke** Fertigung der vorgenannten Fensterbänke für Fenster und Schäfte mit Ausbildung der Ecken durch Falten Abrechnung in Stck. Ecke	**26 St**	EP	GP .....

Summe Titel 07

Fensterbänke, Netto: .....

08 Titel Entsorgung

Technische Vorbemerkungen Entsorgung

Technische Vorbemerkungen Entsorgung

- Untersuchung und Bewertung von Rückbaumaterialien

Zum Objekt liegt eine umfangreiche Dokumentation zur Untersuchung und Bewertung in Vorbereitung der Sanierung vor (Schadstoffktaster).
Die Probenahme ist in Anlehnung an die LAGA-Probenahmerichtlinie PN 98 durchgeführt worden. Die mineralische Bausubstanz wurde zur Charakterisierung entsprechend den Parametern der W-Wert-Liste des SMUL Sachsen "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Recyclingmaterial", Stand 09.01.2020 untersucht.
Auf Basis von Untersuchungsergebnissen wurden Grundgesamtheiten als zusammenhängende Einheiten entspr. den Einbaukonfigurationen der W-Wert-Liste bewertet.

Maßgeblich für die Kalkulation der Entsorgung ist die ausgewiesene Materialqualität. Die Höhe der analysierten bewertungsrelevanten Einzelparameter in dieser Klasse ist kein Kriterium für unterschiedliche finanzielle Zuordnungen.

- Entsorgung

Für alle bei der Abbruchmaßnahme anfallenden Abfälle entsprechend dieses Titels ist der AG Abfallerzeuger und entsprechend KrWG nachweispflichtig.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz und die dazu erlassenen Verordnungen sind vom AN eigenverantwortlich einzuhalten. Der AN ist verpflichtet, den Grundsatz "Verwertung vor Beseitigung" zu berücksichtigen. Bei der Erstellung der Entsorgungsplanung hat der AN die Pflicht, nachweislich Verwertungsmöglichkeiten zu prüfen.

Für die Verwertung von mineralischen Abbruchabfällen gilt seit August 2023 die Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
Für die im LV beschriebenen Abfälle aus Beton (170101), Bauschutt (170107) und Ziegel (170103) mit Bewertung < W2 nach Recyclingerlass Sachsen ist im Rahmen der Auswahl der Verwertungswege bei der Verwendung zur Herstellung von Ersatzbaustoffen (d. h. Recycling und/ oder Wiedereinbau) die EBV zwingend zu beachten.
Für Abfälle der aktuellen Einstufung W2/ > W2 und der Nutzung von Verwertungswegen außerhalb der Regelungen der EBV (z. B. Behandlung oder Verfüllung), sind die jeweiligen Annahme-Kriterien/ Grenzwerte des Anlagenbetreibers zur Beurteilung zu verwenden.

Der AN ist verpflichtet, gemäß § 47 Abs. 3 KrWG, § 8 GewAbfV, die geplanten Entsorgungswege mit dem Angebot einzureichen.

Die Entsorgungsplanung ist mit rechtsverbindlicher Unterschrift der Verwertungs- bzw. Beseitigungsstelle je Abfallart einzureichen.

Der AG hält sich offen, weitere detaillierte Angaben zur Entsorgungsplanung anzufordern.

Änderungen, die nach Zuschlagserteilung erforderlich werden, sind dem AG unverzüglich mitzuteilen.

Die mineralischen Baurestmassen sind nach ihrer Entstehung nach Abfallarten getrennt aus Sicherheitsgründen umgehend abzutransportieren. Eine Zwischenlagerung oder anderweitige Verwendung mineralischer Baurestmassen auf der Baustelle, die zu einer Vermischung unterschiedlicher Zuordnungsgrade/ Materialqualitäten führen oder keine korrekte Herkunftszuordnung erlauben, ist nicht gestattet. Die Herkunft ist auf den Verbleibserklärungen nachzuweisen.

Die Koordination und Organisation der Entsorgung hat in jedem Fall der AN vorzunehmen. Der Aufwand dafür ist in den jeweiligen Positionen mit zu kalkulieren. Dazu gehören in jedem Fall:
- die Organisation und die rechtzeitige und sachgerechte Bereitstellung der erforderlichen Transportkapazitäten für die jeweilige Abfallart,
- die Abstimmung der Aufnahmekapazitäten für die jeweilige Abfallart je Zeiteinheit mit dem Entsorger und der Entsorgungsanlage,
- die Erstellung der Entsorgungsnachweise im eANV übernimmt der AG, ggf. der Bevollmächtigte des AG bei Notwendigkeit.

- Abfallwirtschaftliches Nachweisverfahren

Technische Vorbemerkungen Entsorgung

Die Nachweisführung ist von der Abfallart, der Überwachungsbedürftigkeit, dem Entsorgungsweg und der Abfallmenge abhängig. Anfallende Abbruchmaterialien, die keiner Verwertung zugeführt werden können, müssen einer sachgerechten Beseitigung unterzogen werden. Entsprechend Nachweisverordnung ist darüber Nachweis zu führen.

Die Entsorgung gefährlicher Abfälle mit Abfallmengen je Abfallart von kleiner 20 t kann über Sammelentsorgungsnachweise (SN) des Beförderers erfolgen. Besteht keine Möglichkeit für die Nutzung eines SN erfolgt die Entsorgung auf Grundlage eines Entsorgungsnachweises (EN). Bei der Erstellung der Entsorgungsnachweise ist zu beachten, dass dies unter Anwendung des eANV (elektronisches Abfallnachweisverfahren) erfolgen muss. Die EN sind durch den AG/Bevollmächtigten zusammen mit den Angaben aus der Entsorgungsplanung des AN zu erstellen. Die Realisierung ist mit dem AG im Rahmen der Ausführung abzustimmen.
Abtransporte von gefährlichen Abfällen von der Baustelle sind rechtzeitig beim AG/BÜ anzumelden und durch den Transporteur mittels elektronischer Signatur zu realisieren. Aufwendungen für den AN zur Realisierung des eANV sind in die EP einzurechnen.
Die Koordination und Organisation der Entsorgung hat in jedem Fall der AN vorzunehmen. Der Aufwand dafür ist in den jeweiligen Positionen mit zu kalkulieren.

Bei der Organisation und Durchführung der Entsorgung sind folgende Verordnungen des Kreislaufwirtschaftgesetzes besonders zu beachten:
- Verordnung zur Umsetzung des Europäischen Abfallverzeichnisses (AVV),
- Verordnung zur Änderung der abfallrechtlichen Nachweisbestimmungen und die Nachweisverordnung,
- Gesetz zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung,
- Verordnung zur Transportgenehmigung (TgV).

Die ingenieurtechnische Überwachung erfolgt ausschließlich durch ein vom AG direkt beauftragtes Ingenieurbüro. Bei Bedarf werden durch den AG auch Beprobungen und Analysen vor und während der Baumaßnahme beauftragt und durchgeführt.

Die einzelnen Grundgesamtheiten sind als zusammenhängende Einheiten bewertet worden und als solche entsorgungstechnisch zu betrachten. Nur wenn organoleptisch oder visuell deutliche Veränderungen der angetroffenen Grundgesamtheiten auftreten, ist der AG von dieser Tatsache umgehend in Kenntnis zu setzten. Der AG bzw. das Ingenieurbüro des AG klärt die weitere Verfahrens- und Herangehensweise.

Dem Titel Entsorgung liegen entsprechende Mengenabschätzungen zugrunde. Im Zuge der Rückbauarbeiten kann es durch die sorgfältige Trennung der Rückbaumaterialien entsprechend KrWG im Zusammenhang mit baulichen Gegebenheiten zu Massenverschiebungen kommen. Ein Anspruch des AN auf die jeweils zur Entsorgung ausgeschriebenen Tonnagen besteht somit nicht.

- Feststellung des Abfallgewichtes
Die Feststellung des Abfallgewichtes (Nettogewicht) erfolgt durch Wägung mittels geeichter Waage. Dabei sind Erst- und Zweitgewicht durch Wiegevorgänge festzustellen. Eine Handeingabe des Tara-Gewichtes ist unzulässig. Die Entsorgungsmengen sind über Entsorgungsnachweise (Wiegescheine) zu belegen

- Entsorgungsdokumentationen

Sämtliche Abfalltransporte sind arbeitstägig im Baustellentagebuch zu dokumentieren.

Der AN hat eine Aufstellung über alle von der Baustelle entsorgten gefährlichen und nicht gefährlichen Abfälle zu führen. Die Dokumentation hat sämtliche Übernahme- und Begleitscheine, Annahme- und Verbleiberklärungen sowie Wiegescheine, zeitlich geordnet nach Abfallarten zu enthalten.
Bestandteil der Dokumentation sind ebenfalls Genehmigungsbescheide (z.B. des Transporteurs) und Zertifikate (z.B. Entsorgungsfachbetrieb mit vollständiger Positivliste) sowie Entsorgungs- und Verwertungsnachweise (Sammel-EN/VN).

Die Abfalldokumentation ist laufend zu führen und fortzuschreiben. Die Dokumentation oder Teile davon sind dem AG auf Anforderung zur Prüfung vorzulegen.

Die vollständige Entsorgungsdokumentation ist dem AG eine Woche vor dem Abnahmetermin mit der

Technische Vorbemerkungen Entsorgung

Fertigstellungsanzeige zur Prüfung vorzulegen (Annahme- und Verbleiberklärung, Wiegescheine, sowie Übernahme- und Begleitscheine).
Der jeweiligen Abfallart vorangestellt ist eine nachvollziehbare tabellarische Übersicht, die die einzelnen Entsorgungsvorgänge dokumentiert. Die Übersicht hat je Entsorgungsvorgang Datum, Transporteur, Kfz-Kennzeichen des Fahrzeuges, Nummer von Übernahme- und Begleitschein oder Annahmeschein sowie Wiegeschein einschließlich der dazugehörigen Tonnage zu enthalten.

Mit der Schlussrechnung ist die vollständige Abfalldokumentation 1x im Original (Originalbelege) und 1-fach in lesbarer Kopie sowie in digitaler Form (pdf) zu übergeben. Die dabei entstehenden Kosten sind in die EP einzurechnen.

08.01 Bereich Entsorgung nicht gefährliche Abfälle

08.01.1 **AVV 170101 Beton, W 1.1 entsorgen**

AVV 170101 Beton, W 1.1 entsorgen
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV 170101 Beton, W 1.1 in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle.

Bezeichnung: Betonbaustoffe, mineralische Baurestmassen

Abfallherkunft: Beton(-estrich) Dacharbeiten

chemische Zuordnung: W 1.1 nach W-Wert SMUL Bauschutt
(Proben MP BS 1).

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung
(Wiegeschein, Annahmebestätigung)

1 t EP ..... GP .....

08.01.2 **AVV 170101 Beton, W 1.2 entsorgen**

AVV 170101 Beton, W 1.2 entsorgen
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV 170101 Beton, W 1.2 in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle.

Bezeichnung: Betonbaustoffe, mineralische Baurestmassen

Abfallherkunft: Beton(-estrich) Dacharbeiten

chemische Zuordnung: W 1.2 nach W-Wert SMUL /19/ Bauschutt
(Proben MP BS 1).

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung
(Wiegeschein, Annahmebestätigung)

1 t EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

08.01.3 **AVV 170107 Gemische Beton W2 entsorgen**

AVV 170107 Gemische Beton W2 entsorgen

Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV-Nr. 170107, Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle.

Bezeichnung: mineralische Baurestmassen, Betonbaustoffe, schadstoffbelastet

Abfallherkunft: Dachestrich

chemische Zuordnung: W 2 nach W-Wert SMUL Bauschutt, (Proben MP BS 4)

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)

5 t EP ..... GP .....

08.01.4 **AVV 170107 Gemische Ziegel, Fliesen, > W2, DK I DepV, entsorgen**

AVV 170107 Gemische Ziegel, Fliesen >W2, DK I DepV, entsorgen

Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV-Nr. 170107, Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle.

Bezeichnung: mineralische Baurestmassen, Gemische Ziegel, schadstoffbelastet

Abfallherkunft: Ziegelmauerwerk der Innen und Außenwände, Ausmauerungen / Dacharbeiten

chemische Zuordnung: > W2 nach W-Wert SMUL Bauschutt, (Proben MP BS 2)

Deklaration: DK I DepV

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)

5 t EP ..... GP .....

08.01.5 **AVV 170107 Gemische Ziegel, Fliesen, > W2, entsorgen**

AVV 170107 Gemische Ziegel, Fliesen > W2, DK I DepV, entsorgen

Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	AVV-Nr. 170107, Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle. Bezeichnung: mineralische Baurestmassen, schadstoffbelastet Abfallherkunft: Dachestrich chemische Zuordnung: > W2 nach W-Wert SMUL Bauschutt, Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)	**15 t**	EP	GP .....
08.01.6	**AVV 17 04 02 Aluminium** AVV 170402 Aluminium, entsorgen Containerstellung, Abfalltransport und -entsorgung von Aluminium (AVV-Code 17 04 02) z.Bsp. Abdeckungen Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)	**2 t**	EP	GP .....
08.01.7	**AVV 170407 Gemischte Metalle entsorgen** AVV 170407 gemischte Metalle entsorgen Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von AVV 170407 gemischte Metalle in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle. Abfallherkunft: Gemischte Metalle aus Demontage und Abbruch (Rohrleitungen, Kabel, Dachverblechungen, Fensterbänke, sonstige Metallgegenstände) Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)	**6 t**	EP	GP .....
08.01.8	**AVV 170604 Dämmmaterial, KMF-Glaswolle entsorgen** AVV 170604 Dämmmaterial, KMF-Glaswolle entsorgen Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von AVV 170604 Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

06 01 und 17 06 03 fällt in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle

Abfallherkunft: Dämmplatte / PUR Schaumplatten

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)

1 t EP ..... GP .....

08.01.9 **AVV 170604 Dämmmaterial, Styropor entsorgen**

AVV 170604 Dämmmaterial, Styropor entsorgen
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV 170604 Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle

Abfallherkunft: Styropordämmung Dach,

Chemische Zuordnung: Proben KB 17-2, HBCD-haltig (HBCD 6.000 mg/kg), Abfall überwachungspflichtig nach POP-Abfall-ÜberwV

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)

3 t EP ..... GP .....

08.01.10 **AVV 170604 Dämmmaterial, Dämmplatte PUR-Schaum**

AVV 170604 Dämmmaterial, Styropor entsorgen
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV 170604 Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle

Abfallherkunft: Dämmungplatte Dach, Funktionsbau

Chemische Zuordnung: Proben KB 20-2, HBCD-frei (HBCD < 50 mg/kg), formaldehydfrei

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)

4 t EP ..... GP .....

08.01.11 **AVV 170904 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle (BMA) entsorgen**

AVV 170904 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle (BMA) entsorgen
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von
AVV 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen in einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle.

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung
(Wiegeschein, Annahmebestätigung)

1 t EP ..... GP .....

Summe Bereich 08.01

Entsorgung nicht gefährliche Abfälle, Netto: .....

08.02 Bereich Entsorgung gefährliche Abfälle

08.02.1 **AVV 170303* Teerhaltige Produkte**

Containerstellung (geschlossener Container),
Abfalltransport und -entsorgung von Kohlenteer und teerhaltigen
Produkten (AVV-Schlüssel 17 03 03* - gefährlicher Abfall)

Betr.: Teerpappen und Schleifgut des Teerklebers

Zuführung zur thermischen Verwertung; möglicherweise
auch thermische Beseitigung

vorhandene Laboruntersuchungen:
Teerkleber und Teerappen mit PAK-Konzentrationen >>
1000 mg/kg, davon BaP: >> 50 mg/kg, vgl. auch
Ergebnisse aus Voruntersuchungen

Für das Schleifgut ist zu kalkulieren, dass hierfür der
Entsorger möglicherweise die Anlieferung in Tonnen
wünscht. Auch diese sind dann vom AN bereitzustellen.

z. B. teerhaltigen Schicht, wenn der Anteil der Sperrschicht überwiegt
und ein H-Kriterium erfüllt ist (falls baubegleitend festgestellt)

15 t EP ..... GP .....

08.02.2 **AVV 170204* Bau- und Abbruchholz (A IV-Holz) entsorgen**

AVV 170204* Bau- und Abbruchholz (A IV-Holz)
Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und
Entsorgung von AVV 170204* Glas, Kunststoff und Holz, die
gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe
verunreinigt sind in einer zugelassenen
Entsorgungs-/Verwertungsstelle

Abfallherkunft: Holzleisten, Holzabdeckungen, Konstruktionshölzer

Abrechnung auf Nachweis der Realisierung
(Wiegeschein, Übernahme-/Begleitschein, Annahmebestätigung)

1 t EP ..... GP .....

Übertrag: .....

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
08	Titel	Entsorgung
08.02	Bereich	Entsorgung gefährliche Abfälle

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.02.3	**AVV 170204* Bau- und Abbruchholz (A IV-Holz) entsorgen** AVV 170204* Bau- und Abbruchholz (A IV-Holz) Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von AVV 170204* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind in einer zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle Abfallherkunft: Anhaftungen von Fugenkitt/Glasfaser/Putz Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Übernahme-/Begleitschein, Annahmebestätigung)	**1 t**	EP	GP .....
08.02.4	**AVV 170903* gefährliche BMA entsorgen** AVV 170903* gefährliche BMA entsorgen Bereitstellung Fahrzeuge/Container, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung von AVV-Nr. 170903*, sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten in einer geeigneten und zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsstelle Bezeichnung: Sperrlage/Dachpappe teerhaltig/teerfrei mit positivem Asbestbefund Abfallherkunft: Obere Dachpappe/Schweißbahn Funktionsbau (Probe KB20-1) Abrechnung auf Nachweis der Realisierung (Wiegeschein, Annahmebestätigung)	**10 t**	EP	GP .....
08.02.5	**AVV 17 06 03*** **Produkten aus künstlichen Mineralfasern** KMF-Produkte der Kat. K2 (verpackt und gekennzeichnet) Containerstellung (geschlossener Container), Abfalltransport und -entsorgung von Dämmmaterial, das gefährliche Stoffe enthält (AVV-Code 17 06 03*) alte Mineralwolleprodukte die beim Gewerk der Fensterbauer anfallen (z. B. im Bereich der Fensterrahmen (als Verstopfung) sowie Textilglasfasern mit reizender Wirkung, soweit in diesen Bereichen festgestellt;	**0,05 t**	EP	GP .....
			Übertrag:	

A304	**LV**	**A304_Dachdeckerarbeiten**
08	Titel	Entsorgung
08.02	Bereich	Entsorgung gefährliche Abfälle

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

Summe Bereich 08.02

Entsorgung gefährliche Abfälle , Netto: .....

Summe Titel 08

Entsorgung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

09 Titel Dokumentation

09.1 **Dokumentation**

Erstellen einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn (1-fach in Papier; 1x digital), gewerkespezifisch beinhaltend:
- gemäß Anlage 8/9 Gewerkedokumentation

Inhalt der Dokumentation sind ergänzend sind zu den o. g. Unterlagen Revisionsunterlagen.

- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten
- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Betriebs- und Wartungsanleitungen nach DIN V 8414 "Benutzerinformation; Hinweise für die Erstellung"
- Kopien vorgeschriebener Prüfbescheinigungen
- Protokolle über die Dichtheitsprüfung
- Der UKD - Standard für die Revisionsunterlagen einschl. Festlegung zur Darstellung und CAD-Vorgaben sind einzuhalten, die Aufwendungen hierfür sind im Einheitspreis zu berücksichtigen.

1 psch GP .....

Summe Titel 09

Dokumentation, Netto: .....

LV - Zusammenfassung

49GSSH (ab_LP3_)

A304 LV A304_Dachdeckerarbeiten

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	**Titel**	**Baustelleneinrichtung**	31	.....
01	**Titel**	**Abbruch**	31	.....
02	**Titel**	**Beton- u. Maurerarbeiten**	43	.....
03	**Titel**	**Fugenbänder**	50	.....
04	**Titel**	**Dachabdichtung**	53	.....
05	**Titel**	**Klempnerarbeiten**	78	.....
06	**Titel**	**Sekuraten**	83	.....
06.01	Bereich	Sozialtrakt	84	.....
06.02	Bereich	Sporthallendach	86	.....
06.03	Bereich	Sonstiges	89	.....
06.04	Bereich	Seitenschutzgeländer ABS Guard OnTop Fusion	90	.....
06.05	Bereich	Steigleiter	91	.....
07	**Titel**	**Fensterbänke**	92	.....
08	**Titel**	**Entsorgung**	100	.....
08.01	Bereich	Entsorgung nicht gefährliche Abfälle	102	.....
08.02	Bereich	Entsorgung gefährliche Abfälle	106	.....
09	**Titel**	**Dokumentation**	108	.....

Summe LV A304 A304_Dachdeckerarbeiten

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	.....