



# Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

---

## Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA - 2261092

Neues Palais  
14469 Potsdam

-

-

---

Leistungsbeschreibung

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Art der Ausschreibung

**Offenes Verfahren**

Abgabetermin

**16.09.2026 , 08:30 Uhr**

Abgabeort

Vergabestelle

Allee nach Sanssouci 6 (Zivilkabinetthaus)  
14471 Potsdam

Zuschlagsfrist

**21.10.2026**

Ausführungsbeginn / Ausführungsende

**16.11.2026 / 30.06.2027**

Datum / Seiten

**13.08.2026 / 93**

## Deckblatt des Leistungsverzeichnisses -1-

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

**LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**

Offenes Verfahren

**Bauvorhaben** Neues Palais  
14469 Potsdam

**Bauherr** Stiftung Preußische Schlösser und  
Gärten Berlin-Brandenburg  
vertreten durch den Generaldirektor  
Postfach 601462, 14414 Potsdam

**Bauleitung** Stiftung Preußische Schlösser und  
Gärten Berlin-Brandenburg,  
Abteilung Architektur,

**Leistungsverzeichnis**  
Anspr.:

Fax: 0331/9694 445

**Währung / Steuer**

Alle Angaben in EUR.

Mehrwertsteuersatz: 19,0 %

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben.  
Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort.

### Gesamtsumme

#### Vor der Prüfung

#### Nach der Prüfung

|                                      |            |       |            |
|--------------------------------------|------------|-------|------------|
| <b>Angebotssumme, Netto</b> .....    | EUR        | ..... | EUR        |
| MWSt. (19,0 %) .....                 | EUR        | ..... | EUR        |
| <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b> ..... | <b>EUR</b> | ..... | <b>EUR</b> |

.....  
(Ort und Datum)

.....  
(Ort und Datum)

.....  
(Stempel und Unterschrift)

**Anbieter - Geprüft**

.....  
(Stempel und Unterschrift)

**Ausschreiber - Geprüft**

# Inhaltsverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Seitenangaben des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

## LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

| Nr. / Art                                    | Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene                        | - Seite -                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>65</b>                                    | <b>LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>                     | <b>1</b>                     |
|                                              | Hinweis zur Datei-Einlesung                                      | 4                            |
|                                              | 1. Projektbezogene Vorbemerkungen                                | 4                            |
|                                              | 2. Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt                     | 6                            |
|                                              | 3. Gewerkbezogene Vorbemerkungen                                 | 8                            |
|                                              | 4. Allgemeine Vertragsbedingungen                                | 9                            |
|                                              | 5. Allgemeine technische Vertragsbedingungen                     | 9                            |
|                                              | 6. Hinweise aus Holzschutzgutachten                              | 9                            |
| 1                                            | Bereich Vorbereitende Maßnahmen                                  | 11                           |
| 2                                            | Bereich Rückbauarbeiten                                          | 24                           |
| 3                                            | Bereich Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten    | 32                           |
| 4                                            | Bereich Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanierung       | 37                           |
| 5                                            | Bereich Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichflügel | 48                           |
| 6                                            | Bereich Maurer- und Putzarbeiten                                 | 80                           |
| 7                                            | Bereich Regiestunden Zimmerer / Maurer                           | 91                           |
| <b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b> |                                                                  | (Letzte Seite: 93) <b>93</b> |

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Projekt-Nr.: 2261092

### Hinweis zur Datei-Einlesung

#### Hinweis zur Datei-Einlesung

Bei Verwendung der GAEB-Datei zum Einlesen des Leistungsverzeichnisses bitte um Abgleich des Leistungsverzeichnisses mit der PDF-Datei - da es vorkommen kann, dass Abbildungen nicht übertragen werden.

### 1. Projektbezogene Vorbemerkungen

#### 1.1 Baubeschreibung Bestand

Das zwischen 1763-1769 unter Friedrich II nach den Plänen der Architekten Böhling, Mante und Gontard als Sommerresidenz und Gästeschloss errichtete Neue Palais, welches sich am westlichen Ende des Park Sanssouci in Potsdam erhebt, ist mit seiner axial gegliederten Pilasterfassade in Kolossalordnung und seiner prunkvollen Tambour-Kuppel als Bekrönung eine der letzten großen Schlossanlagen im friderizianischen Stil mit klassischen und barocken Einflüssen.

Nach dem Tod Friedrich II. im Jahr 1786 wurde das wenig genutzte Schloss 1859 vom Kronprinzenpaar Friedrich Wilhelm (späterer Kaiser Friedrich III.) und Prinzessin Viktoria bezogen. Zuletzt diente es Kaiser Wilhelm II. bis zu seiner Abdankung im Jahre 1918 als Sommerresidenz. Seit 1926 wird das Neue Palais als Museum genutzt.

Das Neue Palais ist ein Baudenkmal und gehört seit 1990 zum UNESCO Welterbe.

Die Schlossanlage wird in sieben Gebäudeteile gegliedert:

- kuppelbekrönter Mittelrisalit, (Mittleres Corps de Logis = MC)
- zwei Mitteltrakte, zweieinhalbgeschossig (südl. und nördl. Corps de Logis = SC + NC)
- zwei Seitenflügel, zweieinhalbgeschossig (Theaterflügel = TF, Heinrichflügel = HF)
- zwei Nebengebäude, eingeschossig (Friedrichsflügel = FF, Hofdamenflügel = HdF)

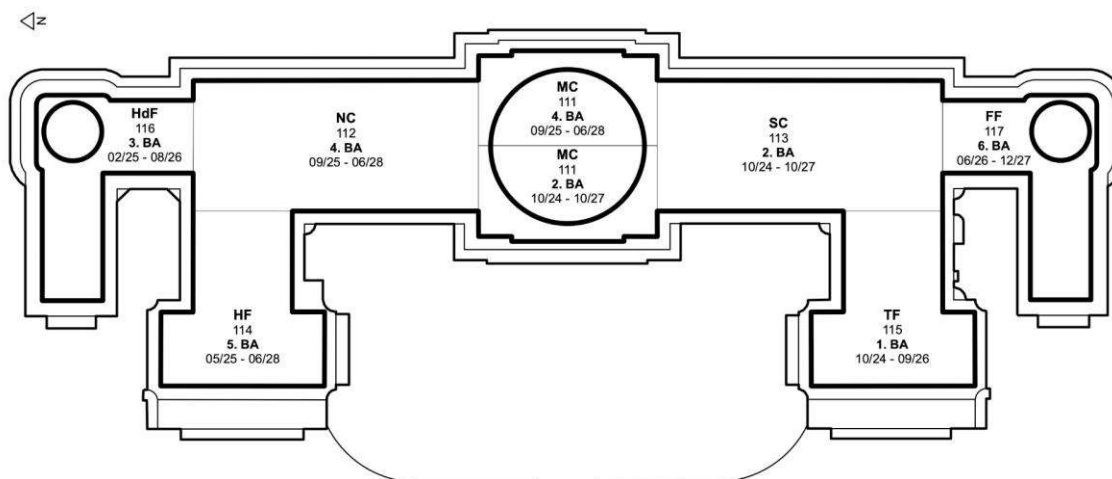


Abb. 1: Übersichtsplan mit Gebäudeteilen und Bauabschnitten

Die horizontale Gliederung der Fassade wird durch das mehrstufige Sockelplateau, zwei übereinander liegender Doppelflügel Fensterzonen, die Oculusebene sowie das Hauptgesims aus Sandstein und die darüber liegende Attikazone (ca. 810 lfdm lang) aus Balustraden definiert, welche von den Sandsteinskulpturen auf Postamenten rhythmisiert wird. Bei den Skulpturen handelt es sich zum größten Teil um bauzeitliche, originale Skulpturen mit teils jüngeren Natursteineingängen und einige Kopien aus dem Ende des 20. Jahrhunderts auf dem Hofdamen- und Friedrichflügel.

Sowohl die Dachfläche als auch die drei Kuppeln vom Neuen Palais sind vollständig mit Kupfer eingedeckt. Bei der Dachkonstruktion vom Neuen Palais handelt es sich um eine Sattel- und Walmdachkonstruktion mit

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Projekt-Nr.: 2261092

### 1. Projektbezogene Vorbemerkungen

innenliegender Dachentwässerung.

### 1.2 Geplante Maßnahmen

Im Rahmen des Sonderinvestitionsprogramms 2 vom Bund, Land Berlin und Land Brandenburg ist mit der vorliegenden Ausschreibung die Dachsanierung des Neuen Palais vorgesehen. Besondere Berücksichtigung finden müssen, sind die in die als Dachaufbauten ausgeführten Dienerkammern und die dadurch veränderte Dachgeometrie, welche bzgl. der Regenwasserableitung zu erheblichen Schäden am Dach führte. Ein weiteres Ziel ist die Reduzierung der Schadstoffbelastung durch Dekontaminationsmaßnahmen im Dachgeschoss. Die Instandsetzung sämtlicher Dachgeschosse ist in 6 Bauabschnitte gegliedert, wobei der 1. BA - Dachsanierung des Theaterflügels (TF) bereits abgeschlossen ist, jedoch die Skulpturen und Gesimsrestaurierung noch erfolgen muss. Die Dächer der drei Kuppeln sowie die Skulpturen der eingeschossigen Nebengebäude sind nicht Gegenstand der Instandsetzungsmaßnahme.

Die Dachsanierung umfasst die konstruktive Ertüchtigung und Instandsetzung der Dachkonstruktion, die Erneuerung der Kupfereindeckung und Entwässerungsanlage, die energetische Ertüchtigung der Dachhaut einschl. Hinterlüftung sowie die Erneuerung haustechnischer Anlagen. Die Balustrade mit den darauf befindlichen Skulpturen und das unter der Balustrade befindliche Hauptgesims sind ebenfalls denkmalgerecht instandzusetzen.



Abb. 2: Neue Palais im Park Sanssouci - Luftaufnahme

### 1.3 Allgemeine Hinweise

Die Denkmalschutzbehörden werden fortlaufend in den Planungs- und Ausführungsprozess einbezogen. Verzögerungen im Ablauf oder Unterbrechungen, die auf Grundlage von denkmalrechtlichen Entscheidungen basieren, können nicht zusätzlich oder nachträglich geltend gemacht werden. Alle Arbeiten am Objekt erfolgen ausnahmslos nach Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde und nach Freigabe durch die Bauleitung. Entsprechend den Anforderungen des Denkmalschutz sind alle Arbeiten am Gebäude und auf dem Parkgrundstück schonend für die denkmalgeschützte Substanz auszuführen. Rücksichtnahme und eigenverantwortliche Abstimmungen mit anderen Gewerken werden ebenfalls vorausgesetzt.

### 1.4 Baustellenzufahrt - Zuwegungen - Anlieferungen

Die Baustellenzufahrt erfolgt über das Südtor zum Neuen Palais. Die erforderlichen Zugangsdaten werden bei

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Projekt-Nr.: 2261092

### 1. Projektbezogene Vorbemerkungen

Auftragserteilung mitgeteilt, für die Legitimation der Anfahrt im Park ist eine Kopie des Auftrags mitzuführen. Die Anfahrt erfolgt auf allen Zuwegungen und asphaltierten Baustraßen im Schrittempo, bei erforderlicher Rücksichtnahme auf die Parkbesucher. Bei Befahrung von größeren Fahrzeugen wie LKW oder Kran ist die Fahrstrecke über asphaltierte Baustraßen zu nutzen bzw. mit Lastverteilungsplatten zu schützen. PKW's dürfen generell nur zum Be- und Entladen an die Baustelle des Neuen Palais gefahren werden. Der AN ist verpflichtet, alle Mitarbeiter einschl. Zulieferer über die Auflagen der SPSG zu informieren und deren Einhaltung durchzusetzen.

Neben der geordneten Ablage von Materialien innerhalb der Baustelleneinrichtung wird ein ordentliches Erscheinungsbild der Baustelle sowie tägliche Beräumung und Reinigung des eigenen Arbeitsbereichs sowie der genutzten Baustelleneinrichtungs-Flächen mittels **staubarmer Methoden** werden vorausgesetzt. Eventuell damit verbundene Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Lage der Baustelle gebietet ein dementsprechendes kultiviertes Verhalten jedes einzelnen Mitarbeiters. Im und am gesamten Gebäude und innerhalb der Baustelleneinrichtung gilt absolutes Rauchverbot.

#### 1.5 Baustelleneinrichtung - Sicherung Baustelle

Die Flächeneinteilung der Baustelleneinrichtung erfolgt nach einem von der Bauleitung erstellten Baustelleneinrichtungsplan (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Die Lagerung von Materialien kann nur in Absprache und Koordination mit der Bauleitung erfolgen.

Zur Absicherung muss der Baustellenbereich ständig verschlossen gehalten werden, um das Betreten durch Unbefugte zu verhindern. Die Stellung des Bauzauns erfolgt durch das Gewerk Baustelleneinrichtung. Der Zugang zur geschlossenen Baustelleneinrichtung erfolgt über einen Kontrollpunkt mit Wachschutzpersonal und bauseits erstellte Baustellenausweise.

**Hinweis:** Im Bereich des Ehrenhofes verläuft ein unterirdischer Küchengang (Kennzeichnung im BE-Plan), der das Neue Palais mit den Wirtschaftsgebäuden, den Communs, verbindet. Dieser darf nicht mit schweren (> 3 t) Fahrzeugen überfahren werden.

#### 1.6 Feuerwehrzufahrten - Rettungswege

Die Sicherheitszonen wie Feuerwehrzufahrten, Aufstellflächen und Rettungswege etc. sind ständig freizuhalten (siehe Feuerwehreinsatzpläne, aktuelle Fassung liegt zum Baubeginn vor).

Der AN gewährleistet, dass Fluchtwege aller Art, innerhalb und außerhalb der Baustelle, wie z.B. Flure, Gänge, Treppenhäuser, Leitergänge, Türen usw. ständig freigehalten werden.

#### 1.7 Verpackungsabfall, überschüssiges Baumaterial, Baustellenabfälle (Eigenabfälle)

Anfallendes Verpackungsmaterial (zum Beispiel: Umverpackungen, Spannbänder, Paletten und dergl.) bleibt im Eigentum des AN und ist, soweit möglich, dem Dualen System zuzuführen oder auf andere Art ordnungsgemäß zu entsorgen. Überschüssiges Baumaterial (Verschnitt, Reste etc.) und Baustellenabfälle aus dem Bereich des AN entsorgt dieser in eigener Zuständigkeit. Das Verbringen oben genannter Abfälle in die bauseits gestellten Container ist untersagt.

Baustellenabfälle/Abbruchmaterialien des AN sind auf der Baustelle in den bauseits bereitgestellten verschließbaren Containern zu sammeln.

### 2. Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

#### 2.1 Bauvorhaben - Bauabschnitt

Neues Palais - Dachsanierung

5. BA Heinrichflügel (HF)

#### 5. Bauabschnitt - Heinrichflügel (HF)

Für die einfachere Zuordnung wird der Bauteil Heinrichflügel in der nachfolgenden Beschreibung und den statischen Ausführungen in Ostflügel und den quer dazu liegenden Kopfbau unterteilt. Auf dem Dach des Ostflügels befindet sich auf der Südseite eine lange Schleppdachgaube, die sich den darunter befindlichen ehemaligen Dienerschaftsräumen zuordnet. Auf dem südlichen Teil des Kopfbaus wurde ein Dachaufsatz als

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**

Projekt-Nr.: 2261092

### 2. Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

massives Dachhaus errichtet.

Des Weiteren gibt es diverse Schornsteinzüge in Reihen und unterschiedlich große historische Oberlichter (aus dem 2. OG) als Dachaufsätze. Darüber hinaus existieren diverse kleine Dachfenster auf der Dachfläche, welche zur Minimierung der Dachdurchstöße überwiegend zurückgebaut werden.

Die Sandsteinskulpturen werden mit Krantechnik abgebaut und für die Restaurierung in eigens dafür hergerichtete Schauerflächen am Boden überarbeitet und in der Folge wieder auf der Balustrade aufgebaut.

Im Dachgeschoss wird die Konstruktion instandgesetzt und ertüchtigt, die Schalung samt alter Kupfereindeckung zurückgebaut und erneuert, inkl. der Kupferverwahrungen an Gesims und Balustrade. Im Zuge der Erneuerung der Dachabdichtung wird konstruktiv eine Hinterlüftungsebene durch einen Gefällesprung geschaffen sowie eine energetische Ertüchtigung durch eine Aufdachdämmung hergestellt. Die Regenrinne und ihr Gefälle werden erneuert und durch eine Sicherheitsrinne mit Rinnenheizung ergänzt. Die Fenster der Dachaufbauten und die Oberlichter werden im Bestand überarbeitet.

### 2.2 Baustelleneinrichtung und Transportwege

Das Neue Palais befindet sich am westlichen Ende des Park Sanssouci angrenzend an das Gebäudeensemble der Universität Potsdam. Über die Straße "Am Neuen Palais" ist der westliche Parkzugang für Fahrzeuge erreichbar.

Das Neue Palais ist eine Dreiflügelanlage mit einer Frontlänge von 220 m (Hauptgebäude). Der mittlere Corps de Logis wird von einer 55 Meter hohen Kuppel bekrönt.

Auf der Ostseite des Gebäudes breitet sich ein halbrunder Platz aus, welcher auf der Mittelachse zur Hauptallee des Parks ausgerichtet ist und als Gartenseite gilt. Auf der Westseite des Baus wird durch die Gebäudegeometrie und der Zaunanlage der Ehrenhof gebildet, dem gegenüber sich zwei Wirtschaftsgebäude (die so genannten Communs) mit einer Sandstein-Kolonnadenreihe als Verbindungsstück aufreihen.

Innerhalb des Parkgeländes ist das Neues Palais an der Westseite über große asphaltierte Zuwegungsstraßen zu erreichen. Zusätzlich werden für die Baumaßnahmen Baustraßen angelegt (Siehe Baustelleneinrichtungsplan). An der Ostseite ist dem Neuen Palais eine Terrasse vorgelagert, die befahrbar ist. Umlaufend ruht das Gebäude auf einem mehrstufigen Sockelplateau, das je nach fortschreitendem Bauabschnitt überrüstet wird.

Die **Baustelleneinrichtung** wie Gerüst inkl. Personen- und Materialaufzug, Schwarz-Weiß-Bereich, Containerstellplätze, Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Schwarz-Weiß-Container mit Waschmöglichkeiten sowie Stiefelwaschanlage für die im kontaminierten Bereich tätigen Gewerke, Baustrom und Bauwasser, Schauerflächen für Naturstein- und Skulpturen-Restaurierung werden bauseits gestellt und stehen allen Gewerken zur Verfügung. Individuelle Baustelleneinrichtungen wie Schuttrutsche werden in Abstimmung mit und nach Freigabe durch die Objektüberwachung durchgeführt.

Gerüst LK 4 = 300 kg/m<sup>2</sup>

Personen- und Materialaufzug Gartenseite = 500kg Traglast

Personen- und Materialaufzug Ehrenhofseite = 2 to Traglast

Der Zugang zum Dachraum erfolgt von außen über das Gerüst (Personenaufzug) über eigens hergestellte Öffnungen im Dach, denen Personen- und Materialscheunen angegliedert sind. Der Dachraum gilt als Schwarzbereich, das Verbindungsplateau zum Aufzug sowie die Treppentürme des Gerüsts als Graubereich und der Bereich am Boden vor dem Neuen Palais als Weißbereich.

Gemäß VOB sind sämtliche Baustelleneinrichtungen für die eigenen Arbeiten in die Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Transportwege (> 50 m) bis zum Container sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Längere Transportwege werden nicht gesondert vergütet. Aufgrund der Weitläufigkeit des Geländes, der imposanten Gebäudegröße sowie der Zugänglichkeit über das Gerüst (Höhe ca. 25m) sind teilweise Transportwege > 100 m vorhanden und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Projekt-Nr.: 2261092

### 3. Gewerkbezogene Vorbemerkungen

### 3. Gewerkbezogene Vorbemerkungen

#### 3.1 Ausführungsort

Die Arbeiten für die Zimmerer- und Holzbauarbeiten erfolgen an der Dachkonstruktion des Heinrichflügels (HF), gemäß der beigefügten Ausführungsplanung, der Tragwerksplanung und den Holzschutzgutachten.

#### 3.2 Leistungsinhalt

Das vorliegende Leistungsverzeichnis beinhaltet:

- Instandsetzungsarbeiten an der Dachkonstruktion nach Tragwerksplanung mit Schutzmaßnahmen
- Instandsetzung von historischen Gauben und Oberlichtern
- Schwammbekämpfung im Bereich der Geschossdecken nach Holzschutzgutachten
- Spantensanierung mit restauratorischen Arbeiten am Stuckanschluss
- Mauerwerks-Instandsetzungsarbeiten an der Attika
- Putz- und Instandsetzungsarbeiten an den historischen Oberlichtern (aus dem 2.OG) in F30 Qualität
- Putz- und Instandsetzungsarbeiten am Dachaufsatz südl. Kopfbau

#### 3.3 Einrichtung Baustelle

Bauseits wird eine Baustelleneinrichtung und eine Containerfläche sh. Baustelleneinrichtungplan zur Verfügung gestellt. Der Zugang zum Sanierungsbereich erfolgt ausschließlich über das Gerüst. Die Materialtransport erfolgt über bauseits gestellte Bauaufzüge.

#### 3.4 Schutz angrenzender Bauteile und Umgebung

Sämtliche baulichen Anlagen sind während der Arbeiten zu schützen und dürfen nicht beschädigt werden. Die Arbeitsbereiche sind während der Arbeiten sauber zu halten. Der dafür benötigte Aufwand während der gesamten Leistungszeit ist in die Einheitspreise einzurechnen.

#### 3.5 Zusätzliche Hinweise zum Arbeiten im kontaminierten Bereich

Der Dachraum ist aufgrund verschiedener und hochgiftiger Holzschutzmittel (**PCP, DDT, Lindan**) hoch bis sehr hoch belastet. Außerdem befinden sich im Dachgeschoss alte MiWo-Dämmung (**KMF**)-Fasern in der Deckendämmung zum 2. OG, die als WHO-Fasern eingestuft wurden. In der Dachabdichtung wurde **PAK** in einer Höhe nachgewiesen, die diese als teerhaltig einstuft, in Leuchtstoffröhren und Kondensatoren befindet sich vermutlich **PCB** und **Quecksilber**, an den alten Aufputzschaltern und -verteiltern sind Dichtungen aus Gurokitt (**Asbest**; hier: bauseitiger Abbruch) anzunehmen (siehe Schadstofferkundung in den Anlagen).

Aufgrund der starken Kontamination der Dachkonstruktion mit Holzschutzmitteln ist eine PSA gemäß A+S-Plan (persönliche Schutzausrüstung, Halbmaske P2-P3 oder Vollmaske) für Arbeiten im kontaminierten Bereich, deren Bereitstellung, Sammlung in geschlossenen Behältern sowie die Verbringung in bauseits gestellte Container in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Es gilt die Einhaltung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 524 für Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen, die GefStoffV, TRGS 521 (KMF), TRGS 551 (Teerhaltige Produkte), DGUV-R-101-004 sowie der daraus resultierende A+S Plan.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Anzeigepflichten und -fristen sind jeweils zu beachten.

Folgende Gefahrstoffe sind im Arbeitsbereich der ausgeschriebenen Leistung zu erwarten:

Holzschutzmittel (**PCP, DDT, Lindan**) an gesamter Dachkonstruktion sowie im Liegestaub und

alte MiWo-Dämmung (**KMF**)-Fasern in der Deckendämmung zum 2. OG, die als WHO-Fasern eingestuft wurde.

Die Arbeiten im kontaminierten Bereich sind nach DIN 18448 durchzuführen.

Die Arbeiten im kontaminierten Bereich müssen durch sachkundige Personen gemäß DGUV-R-101-004 angeleitet werden (Aufsichtsführender und Stellvertreter). Dem Angebot ist der Sachkundenachweis nach DGUV-R-101-004 beizulegen!

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**

Projekt-Nr.: 2261092

### 3. Gewerkbezogene Vorbemerkungen

Es sind die Vorschriften und Schutzmaßnahmen gemäß A+S Plan zu beachten. Sich daraus ergebender Mehraufwand inkl. Gebrauchsdauer der Schutzausrüstungen nach DGUV-R-112-190 ist entsprechend in die Einzelpreise einzukalkulieren.

Nachweise entsprechend A+S-Plan sind der Objektüberwachung fristgerecht vorzulegen.

#### 3.6 Rückbau und Entsorgung

Beim Rückbau von Bauteilen ist zu beachten:

Glatte Oberflächen wie Metall ist vom auflagernden und mit Holzschutzmitteln belasteten Liegestaub durch feuchtes Abwischen mit entspanntem Wasser zu befreien.

Die Abbruchabfälle sind nach den einzelnen Abfallfraktionen (AVV) jeweils zu trennen und in entsprechende verschlossene Behälter (z.B. Bigbags) zu verpacken. Diese müssen fest verschlossen (zugeschnürt) und fachgerecht gekennzeichnet werden. Anschließend werden die Bigbags über ein Raumgerüst im Dachgeschoss (Hebewerkzeuge sind vom AN zu stellen und in die EP einzukalkulieren) in die Materialschleuse auf dem Materialpodest transportiert und in der Materialschleuse noch einmal abgesaugt (Absaugung der Bigbags ist in EP einzukalkulieren), um von dort über das außenliegende Podest horizontal zum Bauaufzug (Personen- u. Materialaufzug) transportiert zu werden. Vom Bauaufzug werden die Behälter in die entsprechenden Container verbracht.

Die Entsorgung des ausgebauten Materials, des Sauggutes und der PSA erfolgt bauseits:

Folgende Abfallfraktionen fallen an:

AVV 170204GA\* Holzschutzmittel belastetes Holz

AVV 170407 Metall

AVV 170603GA\* Dämmung (KMF)

AVV 150202GA\* vorhandene benutzte Schutzkleidung (PSA), kontaminierte Stäube

#### 3.6 Restauratorische Arbeiten

Für die Ausführung der Spantensanierung ist ein Fachrestaurator (Diplom/Master, Universität oder FH) für Fassungen und Oberflächen hinzuzuziehen, der die Arbeiten an den Stuckprofilen, sowie die nötigen Schutzmaßnahmen übernimmt.

Der Restaurator ist mit Abgabe des Angebotes namentlich zu benennen und die Qualifikation nachzuweisen.

#### 3.7 Anlagen

01\_Plansatz Objektplanung

02\_Baustelleneinrichtungsplan

03\_Schnitt Schwarz-Weiß-Bereich Gerüstskizze

04\_Tragwerksplanung

05\_Gutachten / Berichte (Schadstoffe, Holzschutz, Kulturgut)

06\_Dokumentationsvorschriften\_SPSG

07\_Arbeits-und-Sicherheitsplan

### 4. Allgemeine Vertragsbedingungen

Es gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen nach VOB/B in der bei der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Es gelten die Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen nach VOB/C in der bei der Angebotsabgabe gültigen Fassung sowie die jeweiligen geltenden DIN- Normen der Einzelgewerke.

### 6. Hinweise aus den Holzschutzgutachten

Empfehlungen (Auszug) aus dem Holzschutzgutachten, 2.Teil (Befundung 15.07. – 17.09.2020) für VE306:

- Holzergänzungen als NH C24 in den Holzarten Kiefer oder Lärche
- Alle neu einzubauenden Hölzer gehobelt einbauen (Sparren, Streben, Kopfbänder, Anlaschungen,

## Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

65 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

Projekt-Nr.: 2261092

### 6. Hinweise aus Holzschutzgutachten

konstruktive Aufdopplungen zur Anpassung Dachneigung; Konstruktionshölzer im Bereich Innenrinne usw.)

- Holzfeuchte  $u < 15\%$  ausweisen bzw. fordern; Nachtrocknung gewährleisten. (Ist durch die geplante Sparrenauflagerung gegeben)
- Einzubauende Hölzer müssen von guter Holzqualität sein, d.h. ohne Schimmel- und Lagerschäden
- Allseitiger Leinölanstrich für sämtliche Holzflächen, die das Mauerwerk berühren oder in die Außenwand einbinden/auflagern
- Leicht geschädigte Holzoberflächen ohne aktiven Befall werden behutsam abgebürstet und mittels Konservierung Hk (*Vorschlag Holzschutzgutachterin: Wood Bliss Anstrich*) stabilisiert.

**Achtung:** Entscheidung zum Einsatz dieser Reinigungs- und Stabilisierungsmethode trifft die Holzschutzgutachterin.

Die folgenden Holzschutzgutachten der Gutachterin Dipl.-Ing. Gürtler (Schumannstr.25, 08525 Plauen) befinden sich in Anlage und sind zu beachten. Die Gutachterin ist nach Rücksprache mit dem Bauherrn und der Bauleitung während der Sanierungsarbeiten hinzuzuziehen.

1. Befundbericht baubiologische Schadensanalyse Holz, mit Anlagen; Befundungszeitraum 08.07. – 15.07.2020
2. Befundbericht biotische Schadensanalyse sowie Sanierungsvorschläge hierzu, mit Anlagen; Befundungszeitraum 15.07. – 17.09.2020
3. Nachkartierung Dachtragwerk und Spanten/Schalung der Deckenvouten über 2.OG Südlicher CdL; Nördlicher CdL, Heinrichflügel Befund: 22.06.2021
4. Nachuntersuchung von lokalen Deckenöffnungen über 2.OG; Südlicher CdL (2 Öffnungen Nr. 5+6 im Anlaschbereich der Deckenbalken); v.a. Vouten im Nördlichen CdL, Heinrichflügel Befund: 05.12.2021
5. Nachuntersuchung von lokalen Deckenöffnungen über 2.OG: Südlicher CdL, Westseite, Balkenachsen 1 -21; Auflagerpunkte und vor allem Zustand der nichttragenden Spanten und Vouten im 2.OG; Befundung aus dem DG; Befund: 13.02.2024) - keine Öffnungen im NCdL, 4. BA

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

#### 1 Bereich Vorbereitende Maßnahmen

Gesamt in EUR

**Gesamtsumme**

Bereich 1 Vorbereitende Maßnahmen .....

MWSt. 19,0 % .....

**Gesamtsumme inkl. MWSt.** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

**Neues Palais  
14469 Potsdam**

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

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

## 1 Bereich Vorbereitende Maßnahmen

### Hinweis Zimmererarbeiten im kontaminierten Bereich

Text

#### Hinweis Zimmererarbeiten im kontaminierten Bereich

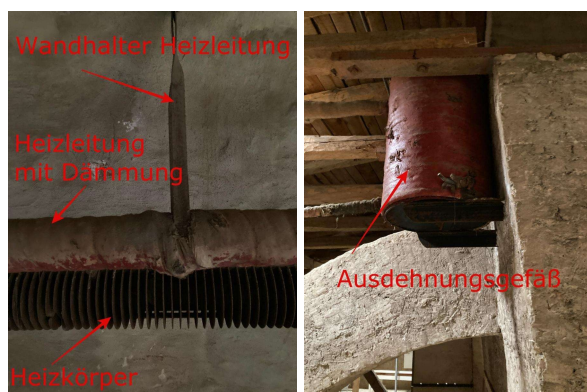
Die nachfolgend aufgeführten Arbeiten im Dachraum sowie an der Dach- und Deckenkonstruktion erfolgen im Schwarzbereich und sind nur mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA, Halbmaske P2-P3 oder Vollmaske) durchzuführen.

### Allgemeine Hinweise zum Schutzziel historische Einbauten Dachgeschoss

Text

#### Allgemeine Hinweise zum Schutzziel historische Einbauten Dachgeschoss

Im Zuge der Baumaßnahme "Neues Palais - Dachsanierung DA02" ist es erforderlich die vorhandenen historischen Einbauten während der gesamten Bauzeit zu schützen. Die Schutzeinhausungen werden über einen langen Zeitraum montiert bleiben und sind so vom Auftragnehmer zu erstellen, dass es während der Gesamtzeit der Vorhaltung zu keinen Schädigungen am zu schützenden Objekten kommt. Auszug beispielhafte Darstellung der Heizanlageanteile:



## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

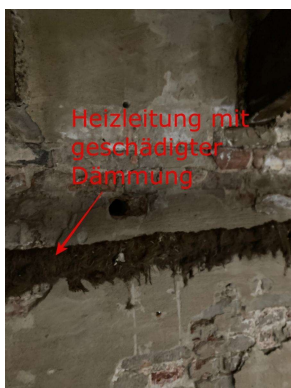
Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1 -



### 1.1

Position

#### Dokumentation des Technischen Kulturgutes

Erstellung einer digitalen Dokumentation des IST- Zustandes der historischen Heizleitungen, Heizkörper, Vorratstank, Stahltüren, Kachelöfen u.ä. vor Arbeitsaufnahme im Dachgeschoss (siehe nachfolgende Positionen).

Die Dokumentation erfasst den Ist-Zustand der vorhandenen Oberflächen (Zustand, Dämmung, Farbbeschichtungen etc.) der vorgenannten Objekte durch aussagekräftige Fotos und kurzen Text. Die Dokumentation ist in Abstimmung mit der Bauüberwachung zu erstellen und von dieser abzunehmen.

Übergabe im Datei-Format .pdf;

Lage: Dachgeschoss

1

psch

EP .....

GP .....

### 1.2

Position

#### Rückbau Dämmung Heizleitung

Fachgerechter Rückbau der geschädigten Dämmung an den Heizleitungen nach den aktuell gültigen gesetzlichen Vorschriften, inkl. Verpacken und Transport zum Container und aller erforderlichen Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss

Material Dämmung: KMF (WHO-Fasern sind zu vermuten)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.2 -



30 m EP ..... GP .....

### 1.3

Position

#### Schutz historische Heizungsrohre und Heizkörper

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für Heizleitungen und Heizkörper, zum Schutz vor Beschädigungen und Verschmutzungen mittels allseitiger Bekleidung. Die Bekleidung erfolgt mit in der Wand verschraubten Konsolen, Malervlies und Kanthölzern mit OSB- oder Seekieferplattenauflage, inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit.

Die Abdeckung von oben ist so sicher und stabil auszuführen, dass die Leitungen ausreichend geschützt sind, wenn darüber an der AW Maurer- und Putzarbeiten ausgeführt werden;

Lage: Dachgeschoss, an allen Außenwänden

Vorhaltungsdauer: mind. 35 Wochen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

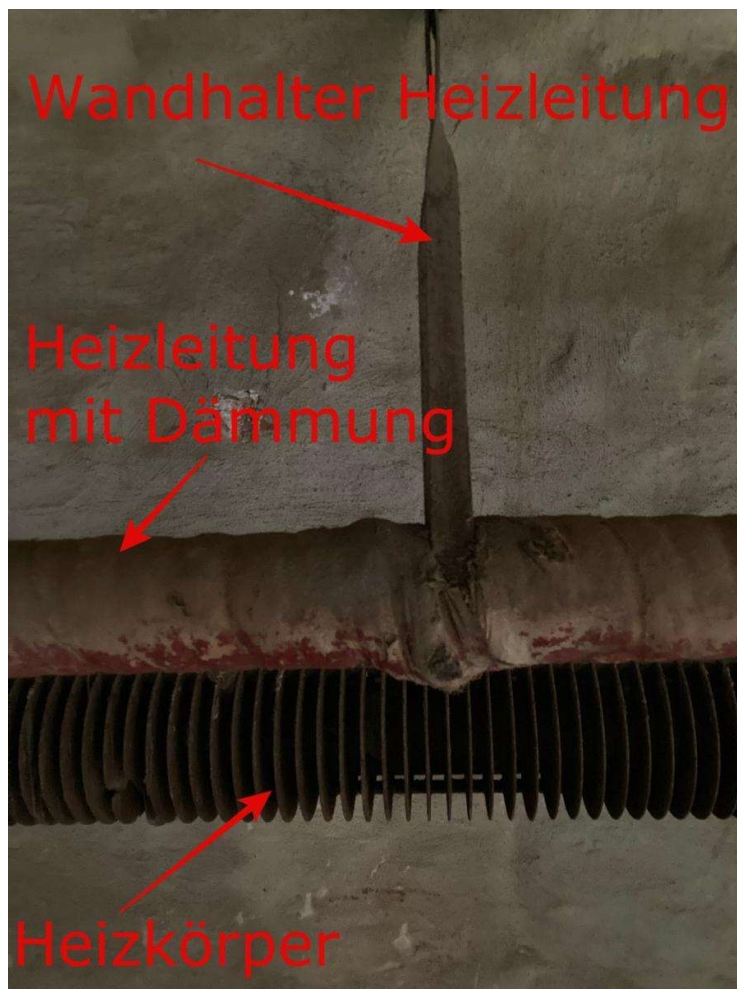
Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.3 -



57 m EP ..... GP .....

### 1.4

Position

#### Schutz Vorratstank mit Zuleitungen

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für den Vorratstank (Wasserreservoir) zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzungen; Bekleidung des kompletten Tanks;

Material : OSB-Platten, Seekieferplatten oder vergleichbar; UK aus Kanthölzern, Querschnitt nach Wahl;

inkl. Vorhaltung und Unterhaltung über die gesamte Bauzeit.

Die Schutzbekleidung darf nicht an den zu schützenden

Einbauteilen befestigt werden;

Größe Vorratstank l/b/h: 3,0/ 1,0/ 2,0 m

Lage: Dachgeschoss, Brandwand zum Heinrichflügel

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.4 -

Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen



|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

### 1.5

Position

#### Schutz Stahlkonstruktion mit Wellblech

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Schutzbekleidung für die Stahlkonstruktion mit Wellblechbekleidung des Treppenüberbau zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzungen; Bekleidung der Wand- und Deckenflächen, Material : OSB-Platten, Seekieferplatten oder vergleichbar; UK aus Kanthölzern, Querschnitt nach Wahl; inkl. Vorhaltung und Unterhaltung über die gesamte Bauzeit. Die Schutzbekleidung darf nicht an der Stahlkonstruktion bzw. dem Wellblech befestigt werden; Größe der Blecheinhausung l/b/h: 4/ 2/ 2-3,5 m Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen Lage: Dachgeschoss, Brandwand zum Heinrichflügel

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

### 1.6

Position

#### Schutz Stahltüren

Stahltüren fachgerecht ausbauen (Türblatt aushängen) und bzw. mit bereits demontierter (kaiserzeitlichen) Stahltür für die Zeit der Baumaßnahme auf der Baustelle einlagern. Leistung umfasst den Transport zum bauseits gestellten Zwischenlager, den Schutz des Türblattes mit Vlies und nach Beendigung der Dacharbeiten den Wiedereinbau im Dachraum an dem vom AN zuvor dokumentierten Standort (Türblätter nummerieren), inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

4 einflügelige Türen und 1 zweiflügelige Türanlage

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

Lage: Dachgeschoss

Hinweis: Das Zwischenlager wird sich im selben Geschoss befinden (Weglänge ca. 150-200 m)

6

St

EP .....

GP .....

### 1.7

Position

#### Schutz historischer Türrahmen (Stahl)

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für die Türrahmen der Stahltüren zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzungen mittels allseitiger Bekleidung nach Wahl des Bieters, inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit.

4 einflügelige Türen und 1 zweiflügelige Türanlage

Lage: Dachgeschoss

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

6

St

EP .....

GP .....

### 1.8

Position

#### Schutz Holztüren

Alte Holztüren fachgerecht ausbauen (Türblatt aushängen) und für die Zeit der Baumaßnahme auf der Baustelle einlagern.

Leistung umfasst den Transport zum bauseits gestellten Zwischenlager, Schutz des Türblattes mit Vlies und nach Beendigung der Dacharbeiten, den Wiedereinbau im Dachraum an dem vom AN zuvor dokumentierten Standort (Türblätter nummerieren), inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss

Türgröße H x B: bis ca. 2,05 x 1,00 m

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

Hinweis: Das Zwischenlager wird sich im selben Geschoss befinden (Weglänge ca. 150-200 m)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.8 -



Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|------------------------|--------------------|------------------|
| <b>10</b> | <b>St</b>              | EP .....           | GP .....         |

### 1.9

Position

#### Schutz historischer Türrahmen (Holz)

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für die alten Holztürrahmen zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzungen mittels allseitiger Bekleidung nach Wahl des Bieters, inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit.

Lage: Dachgeschoss

Türrahmengröße H x B: bis ca. 2,25 x 1,20 m

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen



Fortsetzung auf nächster Seite

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.9 -

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

### 1.10

Position

#### Schutz Dachanschlüsse und Fallrohre

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für die Fallrohre und dem Dachanschluss zum Schutz vor Beschädigungen und Verschmutzungen mittels allseitiger Bekleidung nach Wahl des Bieters, inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit.

Lage: Dachgeschoss, Außenwand

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

**6 St** EP ..... GP .....

### 1.11

Position

#### Schutz historischer Löschwasserbehälter, Restekiste

Löschwasserkasten und Restekiste fachgerecht für die Zeit der Baumaßnahme auf der Baustelle einlagern. Leistung umfasst den Transport zum bauseits gestellten Zwischenlager, verpacken mit Luftpolsterfolie oder OSB- Platten und nach Beendigung der Dacharbeiten das Aufstellen im Dachraum an dem historischen Standort, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss

Größe H x B x T: bis ca. 1,05 x 1,10 m x 1,10 m

Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen



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

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

### 1.12

Position

#### Schutz historischer Kachelofen

Herstellen und nach Abschluss der Arbeiten Rückbau einer Bekleidung für die historischen Öfen zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzungen mittels allseitiger Bekleidung, bestehend aus Vlies und OSB- oder Seekieferplatten mit Unterkonstruktion nach Wahl des Bieters, inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit.  
Lage: Dachgeschoss, Dienerkammer Raum 415 + 416, Dachaufsatz Raum 423  
Größe H x B x T: bis ca. 3,50 x 1,50 x 1,00 m  
Vorhaltungsdauer: gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

3

St

EP .....

GP .....

### 1.13

Position

#### Schutz historisches Waschbecken

Nische mit historischem Waschbecken im Bereich der Dienerschaftskammern durch dauerhaftes Verschließen während der Baumaßnahme schützen. Die Schutzbekleidung muss stoßfest ausgeführt werden, einschl. notwendiger Unterkonstruktion. Die Position beinhaltet den Aufbau, die Vorhaltung und nach Abschluss der Arbeiten den Rückbau der Schutzbekleidung.  
Lage: Dachgeschoss  
Größe der Nische bis ca. 1,50 x 3,00 m  
Vorhaltungsdauer: über gesamte Bauzeit, mind. 35 Wochen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 1.13 -



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

### 1.14

Position

#### Schutzmaßnahmen - Fußboden (Tetrapak)

Vorhandenen Fußboden unter den Lichtschächten mit Kartonfolie (Tetrapak), Stöße überlappend und mit Klebeband gegen Verrutschen fixieren, fachgerecht schützen, unterhalten und nach Bauzeit wieder ausbauen und entsorgen, sowie aller Zu- und Nebenarbeiten.

Vorhaltung: gesamte Zeit für Ausführung Putzarbeiten

Lichtschächte

Lage: Obergeschoss (Mezzanin)

70 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 1         | Bereich   | Vorbereitende Maßnahmen                   |                             |

Übertrag: .....

| Nr. / Art               | Text / Menge / Einheit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| <b>1.15</b><br>Position | <b>Schutzmaßnahmen - Fußboden (Hartfaserplatte)</b><br>Vorhandenen Fußboden unter den Lichtschächten mit einer Lage Hartfaserplatte inkl. Trennlage fachgerecht schützen, unterhalten und nach Bauzeit wieder ausbauen und entsorgen, sowie aller Zu- und Nebenarbeiten.<br>Vorhaltung: gesamte Zeit für Ausführung Putzarbeiten<br>Lichtschächte<br>Lage: Obergeschoss (Mezzanin) |                    |                  |
|                         | <b>70 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP .....           | GP .....         |
| <b>1.16</b><br>Position | <b>Instandhaltung der Schutzabdeckung nach Leistung AN</b><br>Einsatzpauschale zur Instandhaltung vorstehender Schutzabdeckung wie Heizleitung, Heizkörper, Ausdehnungsgefäß etc. in unterschiedlicher Größe und Art.<br>Einsatzpauschale inkl. An- und Abfahrt, sowie Personalkosten und Kleinmaterial.<br>Auf besonderen Abruf durch die Bauüberwachung.                         |                    |                  |
|                         | <b>10 h</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EP .....           | GP .....         |

**Bereich 1 Vorbereitende Maßnahmen** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

#### 2 Bereich Rückbauarbeiten

Gesamt in EUR

**Gesamtsumme**

Bereich 2 Rückbauarbeiten .....

MWSt. 19,0 % .....

**Gesamtsumme inkl. MWSt.** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

**Neues Palais  
14469 Potsdam**

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 2         | Bereich   | Rückbauarbeiten                           |                             |

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

## 2 Bereich Rückbauarbeiten

### Hinweis Rückbauarbeiten

Text

#### Rückbaubeiten

Bei den Rückbauarbeiten von kontaminiertem Material sind die Vorschriften gemäß 3.6 der Gewerkebezogenen Vormerkungen zu beachten. Es ist davon auszugehen, dass alle im Dachgeschoss auszubauenden Materialien mit Holzschutzmitteln und Teile im Bereich der Deckenkonstruktion zusätzlich mit künstlicher Mineralfaser kontaminiert sind.

### 2.1

Position

#### Industriesauger, 2000 Watt

Bereitstellung und Betrieb eines BIA-geprüften Industriesaugers mit H-Zulassung (Staubklasse H, Kategorie K1, geeignet für gesundheitsgefährdende Stäube) zur kontinuierlichen Reinigung bei Zimmerer- und Holzbauarbeiten im kontaminierten Dachbereich.

Absaugarbeiten umfassen:

- Reinigung von Wand- und Deckenflächen im Mezzaningeschoss und Dachraum
- Absaugen von Oberseiten der Deckenbalkenlage, Konstruktionshölzern und Dachflächen
- Säubern von Bruchkanten, Bohrlöchern und Hohlräumen
- Entfernung von Sägestaub und liegendem Staub während der Bearbeitung

Leistungsumfang:

- Inkl. Bereitstellung, Vorhalten während der gesamten Dauer der Zimmererarbeiten
- Umsetzen entsprechend Bauablauf
- Fachgerechte Wartung und Filterwechsel gemäß Herstellervorgaben
- Sammeln und Transport des Saugguts in den Container, Entsorgung erfolgt bauseits

Technische Anforderungen:

- Staubklasse: H (für gesundheitsgefährdende Stäube)
- Kategorie: K1
- Fassungsvermögen: ca. 42 Liter
- Filter: HEPA (EN 1822) bzw. H14, Sicherheitsfilterbeutel
- Mind. 2-stufiges Filtersystem

3 St

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 2      Bereich      Rückbauarbeiten

Übertrag: .....

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

**2.2**

Position

**Rückbau Bestandsdielung Dachraum, ungespundet**

fachgerechter Rückbau der kontaminierten Bestandsdielung im offenen Dachraum und den Nebenräumen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Ausführung erfolgt nur in zuvor mit den Statikern oder der Bauüberwachung abgestimmten Bereichen;  
 geplante Bereiche: entlang der Außenwände und je 1m rings um die Oberlichtschächte

Dielung ist ungespundet verlegt;

Materialstärke: ca. 3 cm

einschl. fachgerechter Transport und Entsorgung im Container;

Ausführung auch in Klein- und Kleinstflächen;

**374****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**2.3**

Position

**Rückbau Dämmung (MiWo) - Deckenbalken**

Fachgerechter Ausbau der ca. 5 cm starken Dämmung aus künstlicher Mineralfaser zwischen den Deckenbalken, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Das kontaminierte Material ist aufzunehmen, zu verpacken, der Ausbaubereich nach dem Rückbau zu reinigen und zu saugen. Anfallendes Sauggut und die ausgebaute Dämmung sind zum Container zu transportieren.

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Hinweis:

Während der Rückbauarbeiten sind Schutzmaßnahmen zur Bindung des Staubes mit einzukalkulieren.

**374****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**2.4**

Position

**Rückbau Schüttung - Deckenbalken**

Fachgerechter Ausbau von Schüttung aus gebrochenen Mineralstoffen zwischen den Deckenbalken, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Das kontaminierte Material ist aufzunehmen, zu verpacken, der Ausbaubereich nach dem Rückbau zu reinigen und zu saugen. Anfallendes Sauggut und die ausgebaute Dämmung sind zum Container zu transportieren.

Schütthöhe bis 15 cm

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Hinweis:

Während der Rückbauarbeiten sind Schutzmaßnahmen zur Bindung des Staubes mit einzukalkulieren.

**187****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 2         | Bereich   | Rückbauarbeiten                           |                             |

Übertrag: .....

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

**2.5**

Position

**Rückbau Dachkonstruktionshölzer**

Schadhafte oder anderweitig zum Ausbau vorgesehene Konstruktionshölzern, sofern nicht in Detailpositionen bereits beschrieben, im kontaminierten Bereich fachgerecht zurückbauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und zum Container transportieren.  
Bauteile: Wechsel, Aufschieber u.ä.  
Länge bis zu 8 m  
Querschnitt bis 16/20 cm  
Lage: Dachgeschoss

**630****m**

EP .....

GP .....

**2.6**

Position

**Rückbau Dachschalung**

Vorhandene Dachschalung aus Holz im kontaminierten Bereich fachgerecht zurückbauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und zum Container transportieren.  
Der Rückbau erfolgt Abschnittsweise in Abstimmung mit Statik und Bauüberwachung;  
Lage: Dachgeschoss

**674****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**2.7**

Position

**Rückbau Dachschalung vertikal**

Geschädigte Bereiche der Dachschalung vertikal an den über das Dach geführten Aufbauten wie Dachgauben und Oberlichtschächten vorsichtig ausbauen unter Schutz der benachbarten, ungeschädigten Bereiche (Teilinstandsetzung); inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und zum Container transportieren.  
Lage: Dachgeschoss  
Hinweis: Der Umfang der Arbeiten an den Oberlichtschächten wird erst nach Rückbau der Dachbekleidung aus Kupfer durch das Gewerk Dachdecker / Dachklempner und Schadensfeststellung festgelegt.

**40****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**2.8**

Position

**Rückbau Deckenschalung, DK**

Vorhandene, geputzte Deckenschalung in den Dienerschaftskammern fachgerecht und unter Schutz der umgebenden Substanz zurückbauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und in den Container zu transportieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 2         | Bereich   | Rückbauarbeiten                           |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 2.8 -

Alle notwendigen Schutzmaßnahmen zum Schutz des angrenzenden historischen Bestandes vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sind in den Einzelpreis einzukalkulieren.

### Aufbau

- Kalkputz auf Putzträger
  - Sparschalung aus Holz, genagelt
- Ausführungsort: Dienerschaftskammer R413-416

**99**                      **m<sup>2</sup>**                                      EP .....                      GP .....

### 2.9

Position

### **Rückbau Deckenbekleidung**

Vorhandene Deckenschalung mit Unterhangdecke und Plattenbekleidung fachgerecht und unter Schutz der umgebenden Substanz zurückbauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und in den Container zu transportieren.

Alle notwendigen Schutzmaßnahmen zum Schutz des angrenzenden historischen Bestandes vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sind in den Einzelpreis einzukalkulieren.

### Aufbau

- Plattenbekleidung (DDR-Zeit) oder Gipskartonplatten
  - Unterkonstruktion (wahrscheinlich Holzlattung, ggf. mit Metallabhängern)
  - Sparschalung aus Holz, genagelt
- Ausführungsort: R 423-425, R412

**141**                      **m<sup>2</sup>**                                      EP .....                      GP .....

### 2.10

Position

### **Rückbau geputzte Schalung an Wänden**

Vorhandene, geputzte Holzschalung an DREMPeln und Fachwerktrennwänden fachgerecht und unter Schutz der umgebenden Substanz zurückbauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Der anfallende Schutt ist zu beräumen und in den Container zu transportieren.

Alle notwendigen Schutzmaßnahmen zum Schutz des angrenzenden historischen Bestandes vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sind in den Einzelpreis einzukalkulieren.

Die Ausführung erfolgt nach Abstimmung mit den Statikern bzw. der Bauüberwachung. Es handelt sich dabei um Bereiche mit großem denkmalpflegerischen Wert. Die Eingriffe sind auf ein Minimum zu beschränken und dienen ausschließlich der absolut notwendigen Baufeldfreilegung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 2      Bereich      Rückbauarbeiten

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 2.10 -

Aufbau

- Kalkputz auf Putzträger

- Sparschalung aus Holz, genagelt

Ausführungsort: Dachraum, R412-416, R423-425 in Teilflächen  
nach Abstimmung

|           |                      |          |          |
|-----------|----------------------|----------|----------|
| <b>62</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|----------------------|----------|----------|

**2.11**

Position

**Abdeckung Oberfläche horizontal, Folie**

Abdeckung der horizontalen Oberflächen im Dachstuhl, auch in den abgetrennten Räumen, mit Folie o.ä. nach Wahl des AG vor Ausführung des Rückbaus der Dachschalung; Ziel ist, dass herabfallende Bitumenreste u.a. kontaminierte Kleinstteile nicht in den Fugen zwischen der Bretterschalung und den offenen Flächen auf dem Fußboden des Dachgeschosses angereichert werden können;

Ausschnitt und Anschluss an aufgehende und durchdringende Bauteile;

Nach Rückbau der Dachschalung ist die Folie mitsamt den darauf befindlichen Rückständen einzusammeln, in gesicherte, fachgerecht gekennzeichnete Schadstoffbehälter zu packen und zum Container zu transportieren; Entsorgung erfolgt bauseits.

Menge für Kalkulation: Grundfläche 653 m<sup>2</sup>

Anschließende Absaugung der Flächen siehe gesonderte Pos.;

|          |             |          |          |
|----------|-------------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>psch</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-------------|----------|----------|

**2.12**

Position

**Staubabsaugung Dachkonstruktionshölzer**

Reinigung der Dachkonstruktionshölzer im Dachstuhl durch

Absaugen mit Industriestaubsauger von:

Pfetten, Stiele/Pfosten, Kopfbänder, Stuhlstreben, Kehlbalken, Sparren

inkl. Einlagerung der entstehenden Abfallmengen

(kontaminierte Stäube) in gesicherte, fachgerecht

gekennzeichnete Schadstoffbehälter und Transport in den Container

Entsorgung erfolgt bauseits.

Menge für Kalkulation: 1.550 m

|          |             |          |          |
|----------|-------------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>psch</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-------------|----------|----------|

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 2         | Bereich   | Rückbauarbeiten                           |                             |

Übertrag: .....

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

### 2.13 Staubabsaugung Oberfläche horizontal

Position

Reinigung der horizontalen Oberflächen im Dachstuhl durch Absaugen mit Industriestaubsauger, inkl. Einlagerung der entstehenden Abfallmengen (kontaminierte Stäube) durch Absaugen in gesicherte, fachgerecht gekennzeichnete Schadstoffbehälter und Transport in den Container, Entsorgung erfolgt bauseits. Zeitpunkt der Ausführung nach Abstimmung mit der Bauüberwachung;  
Menge für Kalkulation: Grundfläche 653 m<sup>2</sup>

1 psch EP ..... GP .....

### 2.14 Staubabsaugung Oberfläche vertikal

Position

Reinigung der vertikalen Oberflächen (Wandflächen) im Dachstuhl durch Absaugen mit Industriestaubsauger, inkl. Einlagerung der entstehenden Abfallmengen (kontaminierte Stäube) durch Absaugen in gesicherte, fachgerecht gekennzeichnete Schadstoffbehälter und Transport in den Container, Entsorgung erfolgt bauseits. Zeitpunkt der Ausführung nach Abstimmung mit der Bauüberwachung;  
Menge für Kalkulation: vertikale Flächen 1.296 m<sup>2</sup>

1 psch EP ..... GP .....

### 2.15 Schutzabdeckung Fußböden u Laufwege Holzwerkstoffplatten

Position

Schutzabdeckung von Böden (z.B. zur Überbrückung der Deckenfelder nach Ausbau des Bodenbelages) und Auslegen von Laufwegen auf den Sparren mit trittfesten Holzwerkstoffplatten; inkl. mehrfachem Aufnehmen und erneutem Auslegen in Anpassung an den Baufortschritt, sowie Rückbau und Entsorgung der Abdeckung nach Abschluss der Arbeiten Material nach Wahl des AN;

477 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 2.16 Personenauffangnetze

Position

Montage und Demontage von Miet-Personenauffangnetzen nach DIN 32767

Material: Auffangnetze aus hochwertigem Polypropylen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 2      Bereich      Rückbauarbeiten

Übertrag: .....

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
|           | - Fortsetzung von Eintrag 2.16 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                  |
|           | Multivilament (PPM) 4,5 mm stark, Maschenweite 100 mm,<br>Form C ohne Kauschen<br>Montagehöhe: ca. 2,00 m - 4,00 m<br>Achsabstand DB: unterschiedlich, 70-98 cm<br>Die Auffangnetze werden parallel zum Dach bzw. waagrecht<br>an die vorhandenen Deckenbalken mit Aufhängeseilen<br>befestigt.<br>Die Montage bzw. Demontage ist mit Leitern auszuführen.<br>einschl. Vorhaltung; |                    |                  |
|           | <b>600</b> <b>m²</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EP .....           | GP .....         |

**Bereich 2 Rückbauarbeiten** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

| 3 | Bereich | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten | Gesamt in EUR |
|---|---------|-------------------------------------------------------|---------------|
|---|---------|-------------------------------------------------------|---------------|

|                    |         |   |                                                       |       |
|--------------------|---------|---|-------------------------------------------------------|-------|
| <b>Gesamtsumme</b> | Bereich | 3 | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten | ..... |
|--------------------|---------|---|-------------------------------------------------------|-------|

|  |  |  |              |       |
|--|--|--|--------------|-------|
|  |  |  | MWSt. 19,0 % | ..... |
|--|--|--|--------------|-------|

|  |  |  |                                |       |
|--|--|--|--------------------------------|-------|
|  |  |  | <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b> | ..... |
|--|--|--|--------------------------------|-------|

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

**Neues Palais**  
**14469 Potsdam**

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                       |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>             | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 3         | Bereich   | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten |                             |

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit                                              | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| <b>3</b>  | <b>Bereich Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbe...</b> |                    |                  |

**Allgemeine Arbeiten**

Text

**Allgemeine Arbeiten**

Die Instandsetzungsarbeiten an der Dachkonstruktion finden im lastfreien Zustand, wettergeschützt durch ein Wetterschutzdach mit seitlicher Abschottung statt. Der Arbeitsbereich gilt als kontaminierter Bereich (Schwarzbereich).

**3.1**

Position

**Konstruktive Kippsicherung**

Kippsicherung aus Holz zwischen den Sparren nach dem Rückbau der alten Dacheindeckung liefern, temporär einbauen, nach Baufortschritt mehrfach umsetzen und nach Abschluss der Arbeiten Transport in den Container, inkl. aller erforderlichen Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss,

Querschnitt ca. 12/12 cm,  
Einzellängen: bis ca. 1,00 m

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

**3.2**

Position

**Sparrenfeldbegrenzung für Dachflächenfenster einbauen**

Im Zuge des Einbaus von neuen Dachflächenfenstern (b/l ca. 0,60/0,80 m) sind je zwei Riegel als Begrenzung zwischen den Sparren fachgerecht einzubauen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten sowie Befestigungsmittel. Die Wechsel müssen die aufkommende Last auf die zwei danebenliegenden Sparren überleiten. Die Größe / Dimensionierung der Riegel ist rein konstruktiv mit gleicher Höhe wie Sparren (b/h= 8/17-20 cm) zu wählen.

Lage: Dachgeschoss

Befestigung am Bestandssparren;

Hinweise:

Holzlieferung erfolgt in gesonderter Position

Abrechnung Stück = 1 Dachflächenfenster = 2 Riegel

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

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                       |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>             | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 3         | Bereich   | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten |                             |

Übertrag: .....

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

**3.3**

Position

**Einbau Bestandsdielung Dachraum, ungespundet**

Vorhandene Bestandsdielung im Bereich der zuvor sanierten Deckenbalkenbereiche und im Dachraum fachgerecht mit notwendigen Anpassungsarbeiten an den Altbestand wieder einbauen, inkl. aller erforderlichen Zu- und Nebenarbeiten.

Hinweis: Die Dielen sind dicht stoßend, ohne Zwischenraum einzubauen.

Die Ausführung erfolgt Etappenweise.

Lage: Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

**56****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**3.4**

Position

**Einbau neue Dielung Dachraum, ungespundet**

Neue Dielung nach Vorgabe Tragwerksplanung verlegen, inkl. Unterfütterung oder Anschleifen in Übergängen zur Bestandsdielung, sowie aller Zuschnitt-, Zu- und Nebenarbeiten. Ausführung auch in Klein- und Kleinstflächen, z.B. um die Oberlichtschächte herum;

Lage: Dachgeschoss

Abmessung als Einfeldträger ( L = ca. 1,0 m) verlegt, ungespundet

Dielenbreite B ≥ 24 cm

Dielenstärke h (t) ≥ 30 mm

**597****m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

**3.5**

Position

**Einbau Dachschalung unter Dämmung (Rauspund), DK**

Liefern und fachgerechter Einbau einer geschlossenen Dachschalung aus Rauspund als tragende Unterlage für die darüberliegende Dämmung, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Einschließlich aller erforderlicher Materialien und Zuschnittarbeiten vor Ort durch handgeführte Kleingeräte.

Die Ausführung erfolgt über der ausgedoppelten Dachkonstruktion der Dienerschaftskammer;

Holzart: Kiefer

Festigkeitsklasse: C24

Sortierklasse S10

Holzfeuchte: trocken (kleiner gleich 15%)

Oberfläche: mindestens egalisiert

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                       |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>             | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 3         | Bereich   | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 3.5 -

Brettdicke: 24 mm  
Brettbreite: nach Wahl AN  
Ausführungsart: gespundet  
Untergrund: Sparrenaufdopplung, Holz, Kiefer  
Befestigungsmittel: Nägel oder Schrauben (Wahl des Bieters)

**80**                      **m²**                                      EP .....                      GP .....

### 3.6 Position

#### Wiederherstellung Wand- und Deckenschalung

Lieferung und fachgerechte Wiederherstellung der zuvor zurückgebauten Wand- und Dachschalung der Dienerkammern u.a. Räume gemäß dem vorhandenen Altbestand, mit neuer Schalung Brettdicke mit d ≥ 28 mm, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
einschl. nahtloses Anarbeiten an Bestandsflächen;  
Vorgerichtet für nachfolgenden Putzauftrag (siehe gesonderte Pos.);  
Holzart: Kiefer  
Festigkeitsklasse: C24  
Sortierklasse S10  
Holzfeuchte: trocken (kleiner gleich 15%)  
Brettdicke: 28 mm  
Brettbreite: nach Wahl AN  
Untergrund: Sparren mit einseitigen, überstehenden Laschen bzw. Pfosten/ FW-Konstruktion  
Befestigungsmittel: Nägel oder Schrauben (Wahl des Bieters)

**302**                      **m²**                                      EP .....                      GP .....

### 3.7 Position

#### Zulage Anpassung Schalung an Durchdringungen

Zulage zur Vorposition für die Anpassung der neuen Wandschalung an konstruktive Durchdringungen, wie z.B. Sattelhölzer oder Windanker;  
Ausführungsort: Dachraum, R413-416

**16**                      **m²**                                      EP .....                      GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                       |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>             | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 3         | Bereich   | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten |                             |

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

**Bereich 3 Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

#### 4 Bereich Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanierung Gesamt in EUR

**Gesamtsumme** Bereich 4 Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanierung .....

MWSt. 19,0 % .....

**Gesamtsumme inkl. MWSt.** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

**Neues Palais  
14469 Potsdam**

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

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

## 4 Bereich Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensan...

### Schwammbekämpfung und Holzschutz

Text

#### Schwammbekämpfung und Holzschutz

Die Sanierungsarbeiten an den geschädigten Holz- und Mauerwerksbereichen erfolgen im Dachraum gemäß den dem Leistungsverzeichnis beigefügten Holzschutzgutachten. Es erfolgt eine bauseitige holzschutzgutachterliche Betreuung zur Ausführung.

Der Dachraum ist wettergeschützt durch ein Wetterschutzdach mit einer seitlicher Abschottung. Der Arbeitsbereich gilt als kontaminierter Bereich (Schwarzbereich).

#### 4.1

Position

#### Kontrollöffnungen Außenmauerwerk

Einzelsteine aus bestehenden Mauerwerk vorsichtig ausbauen und nach Prüfung fachgerecht inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten die Öffnungen mit neuen Steinen wieder schließen;

Ausführung

- Einzelstein ausbauen inkl. Stoß und Lagerfugen und Schutt beräumen, inkl. Transport in den Container

- Bereich / Öffnung reinigen und auf Myzeilbefall prüfen

- Öffnung nach Prüfung wieder schließen und mit Trasskalkmörtel siehe Position "Verfugung Innenwandflächen nach Schwammbekämpfung" verfugen

Die Lieferung der neuen Mauersteine erfolgt in separater Position (Titel Maurer- u. Putzarbeiten);

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Hinweis: Die Kontrollöffnungen werden im Vorfeld mit der Holzschutzgutachterin / Objektüberwachung festgelegt.

5

St

EP .....

GP .....

#### 4.2

Position

#### Vorbereitung Innenwandflächen vor Schwammbekämpfung

Bestehendes Mauerwerk mit Befall durch Echten Hausschwamm für die Behandlung mit einem zugelassenen Schwammsperrmittel (M-Mittel) fachgerecht inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten vorbereiten:

- im vorab festgelegten Bereich Innenputz vorsichtig abtragen

- Fugenteil im Ziegelmauerwerk bis ca. 3-5 cm ausfräsen

- Ziegelmauerwerk durch scharfes abbürsten reinigen

- Arbeitsbereich reinigen, Schutt beräumen, inkl. Transport in den Container

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin), Nordostecke Kopfbau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.2 -

Hinweis: Die zu behandelnden Bereiche werden im Vorfeld mit der Holzschutzgutachterin / Objektüberwachung festgelegt.

**38**                      **m²**                                              EP .....                      GP .....

### 4.3

Position

#### Druckinjektage Mauerwerk

fachgerechtes Herstellen eines Sperrgürtels mittels Druckinjektage in mit Echtem Hausschwamm befallenen Mauerwerk (Stärke 0,25 bis 0,50 m) in Abweichung zur DIN 68800-4; WTA Merkblatt 1-2-05/D auf Grund der vorliegenden denkmalgeschützten Bausubstanz, d.h. Bekämpfung erfolgt in Form eines Sperrgürtels auf ca 50-70cm Höhe im angrenzenden Schadbereich nach Vorgaben des Holzschutzgutachters inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten

Hierbei ist das Ixel der darunter liegenden Voute mit Vlies so zu schützen/auszulegen, dass das aufzubringende Mittel nicht in die Unterdecke gelangt und ggf. die Innenwand oder den Deckenputz/-stuck im Obergeschoss schädigt (siehe auch Pos. Schäumen). Das Vlies kann hier analog belassen werden. Es ist bei Durchfeuchtung sofort auszuwechseln; Auf Grund der schwer zugänglichen Bereiche ist von einer höheren Verarbeitungskonzentration des Schwammsperrmittels auszugehen, Vorgabe erfolgt durch die Holzschutzgutachterin; Lage: Dachgeschoss, Nordostecke Kopfbau

Vom Bieter auszufüllen

.....  
Angebotenes Fabrikat

**20**                      **m²**                                              EP .....                      GP .....

### 4.4

Position

#### Schäumen Innenwandflächen, Schwammsperrmittel

Fachgerechte oberflächige Behandlung des zuvor vorbereiteten bestehenden Mauerwerks in Abweichung zur DIN 68800-4 aufgrund der vorliegenden denkmalgeschützten Bausubstanz mit einem zugelassenen Schwammsperrmittel (M-Mittel) mittels Schaumverfahren nach DIN 68800-4; WTA Merkblatt 1-2-05/D, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Die Leistung beinhaltet das 2 bis 3-malige behutsame Aufbringen in Schaumtechnik, sodass das Mittel langsam und zeitversetzt eindringen kann. Hierbei ist das Ixel der darunterliegenden Voute mit beschichtetem Vlies o.ä. so zu schützen/auszulegen, dass das aufzubringende Mittel nicht in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 4      Bereich      Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier...

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.4 -

die Unterdecke gelangt und ggf. die Innenwand oder den Deckenputz/-stuck im Obergeschoss schädigt.  
 Auf Grund der schwer zugänglichen Bereiche ist von einer höheren Verarbeitungskonzentration des Schwammsperrmittels auszugehen, Vorgabe erfolgt durch die Holzschutzgutachterin;  
 Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin), Nordostecke Kopfbau

Angebotenes System:

Vom Bieter auszufüllen

.....  
 Angebotenes Fabrikat

**38**      **m²**      EP .....      GP .....

### 4.5

Position

#### Verfugung Innenwandflächen nach Schwammbekämpfung

Bestehendes, zuvor saniertes Mauerwerk fachgerecht mehrlagig verfugen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Die Verfugung erfolgt mit einem mit Schwammsperrmittel versetzten Traßkalkmörtel. Das Schließen der Bohrlöcher für die Druckinjektage ist hier mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet;  
 Anschließend werden die Wandflächen verputzt (siehe gesonderte Pos.);  
 Lage: Dachgeschoss, Nordostecke Kopfbau  
 Materialrezeptur Fugenmörtel:  
 Werk trockenmörtel  
 Bindemittel auf Basis von Traßkalk (Hydraulischer Anteil > 5 <= 10 Gew. %)  
 Körnung: 0/2 mm  
 Mörtelgruppe: NMII  
 Druckfestigkeit: >= 2,5 N/mm²  
 Kapillare Wasseraufnahme: <= 1,0 kg/(m²min 0,5)

Angebotenes System Fugenmörtel:

Vom Bieter auszufüllen

.....  
 Angebotenes Fabrikat

Angebotenes System Schwammsperrmittel:

Vom Bieter auszufüllen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
4      Bereich      Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier...

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.5 -

.....

Angebotenes Fabrikat

**38**      **m²**      EP .....      GP .....

### 4.6

Position

#### Schutzschicht Konstruktionshölzer, Leinölfirnis

Aufbringen von Leinölfirnis, ohne Pigmente auf den Kontaktflächen zum Mauerwerk der Konstruktionshölzer. Firnis ist 2-fach, allseitig fachgerecht aufzubringen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

#### Hinweis:

Firnis muss offenporig sein, es sind keine reinen Dispersionen oder Acrylharze zu verwenden.

**154**      **m**      EP .....      GP .....

### 4.7

Position

#### Holzschutz mittels Konservierung Hv, Hk

Holzschutz an leicht geschädigten Holzoberflächen fachgerecht mittels Konservierung durchführen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Dies betrifft Holzflächen mit nicht aktiven und leicht geschädigten Schadbereichen.

#### Ausführung:

- leicht geschädigte Holzoberflächen behutsam abbürsten

- Anstrich mit Holzfaserverfestiger, 2-maliger Auftrag

Aus denkmalpflegerischen Gründen darf bei der Anwendung kein Holzverfestiger auf Epoxidharzbasis verwendet werden.

Breite Holzoberfläche: bis 25 cm

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

#### Hinweis:

Die Ausführung erfolgt nur nach Festlegung und Freigabe Vorort mit der Holzschutzgutachterin / Bauüberwachung.

Vom Bieter auszufüllen

.....

Angebotenes Fabrikat

**30**      **m**      EP .....      GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

### Sanierung Spanten

Text

#### Sanierung Spanten

Für die Sanierung der Spanten ist ein Fachrestaurator hinzuzuziehen, der die unterseitige Sicherung der Stuckprofile und die oberseitigen Arbeiten an den Stuckprofilen zur Absicherung der Neuanbindung ausführt/ begleitet;  
Die Sanierung der Spanten erfolgt unter Abstimmung/ Begleitung mit Statik und Holzschutz;  
Vor der großflächigen Ausführung ist eine Musterachse in Abstimmung mit allen Beteiligten anzulegen, um das bestmögliche und minimalinvasivste Vorgehen unter Berücksichtigung des hochwertigen denkmalpflegerischen Bestandes ausführen zu können;

#### 4.8

Position

#### **Musterachse Spantensanierung**

Anlegen einer Musterachse für die Sanierung der Spanten, geplantes Vorgehen wie folgt:

- Sicherung des Stucks von unten durch sordfältige Reinigung von Stäuben (Trockenreinigung), flächig aufgebrachte Kaschierung mit Japanpapier und anschließende, anformend aufliegende Druckabstützung aus z.B. einem geschäumten, zugeschnittenen o. abgeformten Dämmstoff mit Abstützung bis auf der Belagebene des bauseitigen Gerüsts;
- herstellen einer neuen Mauerwerkstasche für die neue Spante;
- Ausbau der geschädigten Spante und der geschädigten Schalung (Fläche Schalung ca. 40 cm x 50cm);
- Reinigung des Bereiches;
- freigelegten, gereinigten Stuck grundieren und ein Gewebe / Streckmetall aus Edelstahl einspachteln, damit er flächig fixiert werden kann. Dazu werden unterschiedlich lange Metalldrähte (Edelstahl) im Streckmetall eingelegt, sodass eine mechanische Befestigung (Rückankerung) an der Deckenschalung und an der Spante erfolgen kann.
- Neue Deckenschalung liefern und kleinteilig wieder einbauen; Metalldrähte befestigen;
- Neue Spante aus Lärche einbauen, mit seitlichen Lattenstücken an der Holzschalung der Decke und am Deckenbalken befestigen;
- Metalldrähte an Spante befestigen;
- Rückbau der Stucksicherung von unten;

Ausführung an gemeinsam mit allen Beteiligten festgelegter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.8 -

Stelle;

**Die Leistungen am Stuck sind durch einen Restaurator zu erbringen!**

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

### 4.9

Position

#### Abstützung/ Sicherung Stuck von unten

Vor Aufnahme der geschädigten, zur Sanierung freigegebenen Spantenbereiche ist der Stuck im Arbeitsbereich von unten zu sichern und abzustützen;

- Gerüst wird bauseits gestellt;
- Sicherung der Stuckpartien mit Japanpaier, einschl. vorheriger Trockenreinigung;
- Herstellung und Montage einer an das Stuckprofil angeformten Druckabstützen mit Ablastung auf die Gerüstebene, z.B. durch einen form- und druckstabilen, geschäumten/extrudierten Werkstoff;
- Entkopplung der Druckabstützung am Stuck, z.B. durch eine Filzauflage;
- Rückbau und Umsetzen der Abstützung in neue Arbeitsbereiche, ggf. Neuanpassung an unterschiedliche Stuckformen;

**Die Leistungen am Stuck sind durch einen Restaurator zu erbringen!**

**8 m** EP ..... GP .....

### 4.10

Position

#### Prüfung Bestandsspanten

Vorhandene alte Spanten begutachten, Leistung beinhaltet:

- Prüfung Anbindung zur vorhandenen Deckenschalung
- Zustand im Auflager (Mauerwerk)
- statische Prüfung (ggf. bauseits)

inkl. aller erforderlichen Zu- und Nebenarbeiten und Abstimmung mit der Holzschutzgutachterin / Objektüberwachung.

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

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

### 4.11

Position

#### Holzschutz Spante mittels Konservierung

Holzschutz Spante an leicht geschädigten Holzoberflächen fachgerecht mittels Konservierung durchführen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Dies betrifft Holzflächen mit nicht aktiven und leicht geschädigten Schadbereichen.

Ausführung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.11 -

- leicht geschädigte Holzoberflächen behutsam abbürsten  
- Anstrich mit Holzfaserverfestiger Hk, 2-maliger Auftrag  
Größe Spante: 30x30x40 cm

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Hinweis: Aus den denkmalpflegerischen Gründen darf bei der Anwendung kein Holzverfestiger auf Epoxidharzbasis verwendet werden.

Die Ausführung erfolgt nur nach Festlegung und Freigabe Vorort mit der Holzschutzgutachterin / Bauüberwachung.

Vom Bieter auszufüllen

.....  
Angebotenes Fabrikat

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

**4.12**  
Position

### Neue Auflagertasche Spante herstellen

Fachgerechtes herstellen einer neuen Auflagertasche für die neuen Spanten neben der vorhandenen alten Tasche, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Leistung beinhaltet:

- Tasche im Ziegelmauerwerk einschneiden und ausstemmen  
- Auflager für Spante herstellen durch Mörtelglatzstrich (ggf. versetzt mit Schwammsperrmittel)

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Größe Auflagertasche: B x H x T bis ca. 10 cm x 10 cm x 32 cm

Material: Trasskalkmörtel siehe Position "Verfugung

Innenwandflächen nach Schwammbekämpfung"

**6** **St** EP ..... GP .....

**4.13**  
Position

### Ausbau Spante

Alte Spanten am Auflager vorsichtig händisch freistemma, alte Nagelverbindung zwischen Spante und Deckenschalung fachgerecht trennen und die geschädigte alte Spante erschütterungsarm ausbauen und entsorgen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Größe Spante: 30x30x40 cm

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

**6** **St** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

### 4.14 Position

#### Prüfung Bestandsdeckenschalung

Vorhandene alte Deckenschalung begutachten, dies beinhaltet die Prüfung der vorhandenen Deckenschalung auf ein gesundes Holzbild inkl. aller erforderlichen Zu- und Nebenarbeiten.

Breite: ca. 50cm

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Hinweis: Bei Schädigungen oder Mängeln ist das weitere vorgehen mit der Holzschutzgutachterin / Objektüberwachung abzustimmen.

10

m

EP .....

GP .....

### 4.15 Position

#### Alte Deckenschalung Voute erneuern

Alte geschädigte Deckenschalung vorsichtig und erschütterungsarm vom Stuck lösen, kleinteilig fachgerecht ausbauen und Altmaterial zum Container transportieren. Neue Deckenschalung liefern und kleinteilig wieder einbauen; Für den Neuaufbau ist der freigelegte Stuck durch einen Fachrestaurator zu reinigen / abzusaugen, grundieren und ein Gewebe / Streckmetall aus Edelstahl einzuspachteln, damit er flächig fixiert werden kann. Dazu werden unterschiedlich lange Metalldrähte (Edelstahl) im Streckmetall eingelegt, sodass eine mechanische Befestigung (Rückankerung) an der Deckenschalung und an der Spante erfolgen kann. Leistung erfolgt inkl. Verbindungsmittel und aller Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

Gesamtbreite Deckenschalung Voute: bis ca. 50 cm

Schutz des Stucks von unten siehe gesonderte Pos.;

**Die Leistungen am Stuck sind durch einen Restaurator zu erbringen!**

8

m

EP .....

GP .....

### 4.16 Position

#### Neue Spante

Neue Spante aus Lärchenholz, angepasst an den vorhandenen Bestand fachgerecht abbinden, kraftschlüssig in die Mauerwerkstasche einsetzen (ggf. auskeilen) und mit seitlichen Lattenstücken an der Holzschalung der Decke und am Deckenbalken befestigen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Hinweis: Die Ausführung erfolgt analog, wenn die alte Spante konserviert wird und die neue Spante daneben gestellt wird. Spantengeometrie - Ausführung nach Aufmaß AN Vorort - Größe Spante (Bestand): ca. 0,30 x 0,30 x 0,40 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 4.16 -

Dicke Spante (Bestand): ca. 5,5 - 6 cm  
Holzlieferung gesondert;

**6**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**4.17**

Position

**Sicherung Deckenschalung Voute / Ersatzkonstruktion**

Sicherung der vorhandenen Voutenschalung und Verstärkung der Konstruktion in mehreren Schritten, wie folgt:

- Vorhandene Deckenschalung oberflächlich von nicht tragfähigen Material fachgerecht abtragen und absaugen.
- Die leicht geschädigten Holzoberflächen fachgerecht mittels Konservierung (Material und Auftrag analog Holzschutz Spante, siehe vorh. Pos.) durchführen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.
- Die geschwächten Deckenschalungsbereiche sind durch dünne (biegsame) aufgeschraubte Mehrschichtplatten als Lagesicherung über der vorhandenen Deckenschalung mit ausreichender Überdeckung auf die gesunden Bereiche aufschrauben.
- Falls erforderlich ist die Konstruktion mit kleineren Hilfsspannten zu sichern.

Gesamtbreite Deckenschalung Voute: bis ca. 50 cm + 15cm Überdeckung

Das Vorgehen ist je nach Ausdehnung des geschwächten Bereichs Vorort mit der Holzschutzgutachterin / Bauüberwachung festzulegen.

Lage: Dachgeschoss, Decke über Obergeschoss (Mezzanin)

**8**                      **m**                                              EP .....                      GP .....

**4.18**

Position

**Lieferung: Nadelholz Lärche**

Liefern von Bauschnittholz allseitig gehobelt, Nadelholz Lärche nach DIN 1052,

Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052,

Holzeinbaufeuchte kleiner gleich 15%,

Schnittklasse A nach DIN 68365,

Einschnittart herzetrennt.

Breite ausreichend für Spantenzuschnitt: ca. 0,30 x 0,30 x 0,40 m

Stärke: 6 cm

Einbauteile: Spanten

**0,05**                      **m³**                                              EP .....                      GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                    |                             |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>          | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 4         | Bereich   | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanier... |                             |

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

**Bereich 4 Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanierung** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

| 5 | Bereich | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichflügel | Gesamt in EUR |
|---|---------|----------------------------------------------------------|---------------|
|---|---------|----------------------------------------------------------|---------------|

|                    |           |                                                          |       |
|--------------------|-----------|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Gesamtsumme</b> | Bereich 5 | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichflügel | ..... |
|                    |           | MWSt. 19,0 %                                             | ..... |
|                    |           | <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b>                           | ..... |
|                    |           | LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.                          |       |

Neues Palais  
14469 Potsdam

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit | Einheitspreis (EP)                                         | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>5</b>  | <b>Bereich</b>         | <b>Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinri...</b> |                  |

**Ausführungsdetails Ing. Büro Dr. Krämer GmbH (IBK)**

Text

**Ausführungsdetails Ing. Büro Dr. Krämer GmbH (IBK)**

Die nachfolgenden Positionen beziehen sich auf die dem LV beigelegten Vorabzüge der Ausführungsdetails Ing. Büro Dr. Krämer GmbH (IBK). Bei der Umsetzung der Ausführungsdetails sind die statischen Angaben und Vorgaben unbedingt zu berücksichtigen. Bei ggf. sich neu ergebenden Situationen oder Abweichungen von den in der Ausführungsplanung dargestellten Bereichen sind die Fachplaner Statik / Objektüberwacher sofort zu informieren.

Bei den vorhandenen historischen Stahlbauteilen ist von einem höheren Kohlenstoffgehalt als heute bei den Baustählen üblich auszugehen. Diese Materialbesonderheit ist für die Ausführung von neuen Bohrungen oder anderen nachfolgend beschriebenen Anpassungen zu beachten!

Der Dachraum ist wettergeschützt durch ein Wetterschutzdach mit einer seitlicher Abschottung. Der Arbeitsbereich gilt als kontaminierter Bereich (Schwarzbereich).

**5.1**

Position

**Temporäre Abstützung Dachkonstruktion (mehrfach verwendbar)**

Für die Sanierung der Sparrenlagen ist eine temporäre Abstützung in Form einer ausgesteiften Fachwerkkonstruktion zum Lastabtrag der Dachkonstruktion und Abfangung der Sparren gemäß der Prinzipdarstellung in Anlage fachgerecht zur mehrfachen Verwendung inkl. aller Verbindungsmittel und Zu- und Nebenarbeiten herzustellen.  
einschl. Rückbau + Transport zum Container nach Abschluss der Arbeiten.  
mit einem Element können max. 6 Sparren abgefangen werden;  
Umsetzen der Abstützung siehe gesonderte Pos.;  
Holzlieferung siehe gesonderte Pos.;  
Material: Nadelholz, C24  
Verbindung mit Blechformteilen und Holzschrauben  
Länge: 6m, Höhe: ca. 3m  
Schwelle: 12/10 cm  
Rähm: 12/20 cm, oberer Anschluss entsprechend Dachneigung keilförmig geschnitten  
5 Ständer: 12/12 cm  
Riegel: 12/12 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
5      Bereich      Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl...

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.1 -

Streben: 12/12 cm oder alternativ Bohlen 2,4/14 cm zur  
Verschwerterung  
Bereich: Dachgeschoss  
Abrechnung Stück = eine komplette Abstützkonstruktion,  
einschl. Abbund

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>2</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

### 5.2 Temporäre Abstützung umsetzen

Position

Umsetzen der vor beschriebenen temporären Abstützung in  
Form einer ausgesteiften Fachwerkkonstruktion,  
einschl. neuer Befestigungsmittel (soweit erforderlich) und  
notwendiger Anpassungsarbeiten;  
Ausführungsort: Dachgeschoss

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>8</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

### 5.3 temporäre Lagesicherung Bestandssparren

Position

Lagesicherung der Bestandssparren während der statischen  
Sanierungsarbeiten durch Kantholz;  
zur mehrfachen Verwendung inkl. aller Verbindungsmittel und  
Zu- und Nebenarbeiten;  
wiederverwendbar für die spätere Ausführung der  
Aufdopplungen;  
Holzlieferung siehe gesonderte Pos.;  
Material: Nadelholz, C24  
Verbindung an Sparren mit Blechformteilen und  
Holzschrauben/Bolzen  
Länge: 6 m  
Querschnitt: 12/12 cm  
einschl. der notwendigen Abstützung durch Drehstützen mit  
Gabelauflager;  
Bereich: Dachgeschoss, Sparrenlage

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>16</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

### 5.4 Detail A1\_Neue Auflagerung der Sparren mit Kippsicherung

Position

Herstellen von Kippsicherungen für die Sparren im neu  
hergerichteten Auflagerbereich unterhalb der Rinne, gemäß  
dem statischen Detail A1 fachgerecht mit allen nötigen  
Materialien; ebenso ist das Detail Rinne APL Architekt mit zu  
berücksichtigen;  
Inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten, diese umfassen auch die  
Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials  
in den Container.  
Die Kippsicherung dient zugleich als Unterkonstruktion für die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

### Aufstellung der Leistungspositionen

## Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|    |         |                                                         |                      |
|----|---------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| 65 | LV      | Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)                      | Projekt-Nr.: 2261092 |
| 5  | Bereich | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                      |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.4 -

Rinne und setzt sich aus mehreren Hölzern übereinander zusammen:

Querschnitte Konstruktionshölzer Kippsicherung: 6-10/12, 8/22 cm. u.ä.

- 1. Kippsicherung 6/12cm, NH C24, zwischen ca. jedem 10-ten Sparren, Befestigung mit Sr  $\varnothing 6 \geq 140$ , beids.

- unteres Konstr.-Holz (Rinne) ca. 10/12cm, auf den Sparren über 4-6 Felder, Stoß stehendes Blatt, l=20cm, Sicherung mit je 1 VGS ø8 - 220, vb. pro Sparren 2-3cm aufklauen;

2. Kippsicherung Sparren durch Unterkonstruktion Rinne  
darüber herstellen, Verbindung der Kippsicherung  
untereinander konstruktiv nach Erfordernis:

- Konstruktionsholz (Rinne) ca. 8/22cm, unterkeilt auf dem Sparren über 4-6 Felder, Stumpfstoß über Sparren, Befestigung mit 2x2 VGS ø8-220, vb je Sparren; Aufdopplung konstruktiv nach Erfordernis Rinne;

Hinweise:

-Abrechnung 1 St = alle Verbindungen, Anschlüsse, Sicherungen usw. je Sparren;

- Herstellen neuer Sparrenanschluss erfolgt in gesonderter Position:

- Schwellholz Lärche in gesonderter Position;

- Holzlieferung gesondert:

- Abbund gesondert;

Lage: Dachgeschoss, entlang Außenwand

**65 St** EP ..... GP .....

## 5.5

Position

### Detail A1 Neue Auflagerung der Sparren Schwellholz

Montage eines Schwellholzes in Lärche im neu hergerichteten Auflagerbereich für die Sparren unterhalb der Rinne, gemäß dem statischen Detail A1 fachgerecht mit allen nötigen Materialien; ebenso ist das Detail Rinne APL Architekt mit zu berücksichtigen; Montage erfolgt ebenso auf der Mauerkrone des Dachaufsatzes:

Inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Schwelle: 20/8 cm bzw. 12/6 cm (Dachaufsatz)

Stoß stehendes Blatt, l=20cm, Sicherung mit je 1 VGS ø8 - 220, vb und 2 Sr ø6-90

Verankerung Schwelle mit Maueranker M16,  $e=5m$ , vertikal in das MW:

Kontaktflächen zum Mauerwerk sind mit Leinölfirnis zu behandeln, nach Vorgabe Holzschutzgutachten:

Hinweise:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

| Nr. / Art  | Text / Menge / Einheit                                               | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
|            | - Fortsetzung von Eintrag 5.5 -                                      |                    |                  |
|            | - Herstellen neuer Sparrenanschluss erfolgt in gesonderter Position; |                    |                  |
|            | - Holzlieferung Lärche gesondert;                                    |                    |                  |
|            | - Abbund gesondert;                                                  |                    |                  |
|            | Lage: Dachgeschoss, entlang Außenwand                                |                    |                  |
| <b>144</b> | <b>m</b>                                                             | EP .....           | GP .....         |

### 5.6

Position

#### Detail A2\_Sanierung Sparrenfuß - Kurz (L kleiner 50 cm)

Stehendes Blatt bei Rückschnitt Sparren Kurz (L kleiner 50 cm) gemäß dem statischem Detail A2 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln und Lagesicherung (4-6 Felder) herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten, diese umfassen auch die Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container.

Querschnitt neuer Sparrenfuß: 16/20 cm

Querschnitt Bestandssparren: 14/17 ... 16/20 cm

Länge stehendes Blatt: 60cm

Verbindungsmittel: je 2\*2x2 Vollgewindeschrauben

Ø10x≥200mm, vb

Würth ASSY VG 10, kreuzweise im Winkel 45°

Hinweise:

- Herstellen neues Auflager mauerseitig erfolgt in gesonderter Position

- Die erforderliche temporäre Abstützung (mehrfach verwendbar) wird in gesonderter Position abgerechnet.

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>15</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

### 5.7

Position

#### Detail A3\_Sanierung Sparrenfuß - mittel (L größer 50 cm / kleiner 1,5 m)

Stehendes Blatt bei Rückschnitt Sparren mittel (L größer 50 cm / kleiner 1,5 m) gemäß dem statischem Detail A3 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln und Lagesicherung (4-6 Felder) herstellen, inkl. Unterklotzung im Auflagerbereich mittels Eichenholzplättchen sowie aller Zu- und Nebenarbeiten, diese umfassen auch die Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container.

Querschnitt neuer Sparrenfuß: 16/20 cm

Querschnitt Bestandssparren: 14/17 ... 16/20 cm

Länge stehendes Blatt: 80cm

Verbindungsmittel: je 2\*2x2 Vollgewindeschrauben

Ø12x≥200mm, vb

Würth ASSY VG 12, kreuzweise im Winkel 45°

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.7 -

Hinweise:

- Herstellen neues Auflager mauerseitig erfolgt in gesonderter Position
  - Die erforderliche temporäre Abstützung (mehrfach verwendbar) wird in gesonderter Position abgerechnet.
  - Holzlieferung gesondert
  - Abbund gesondert
- Lage: Dachgeschoss

**35**      **St**      EP .....      GP .....

### 5.8

Position

#### Detail B1\_Kraftschlüssige Verbindung zw. Sparren und Kehlbalken herstellen

Detail Sanierung Anschlusspunkt Sparren/Kehlbalken - durch Zugsicherung mit Schrauben an Stuhlgebinden (SG) und Leergebinden (LG) mit Außenstrebe gemäß dem statischem Detail B1; fachgerechte Wiederherstellung der Zugverbindung durch Lieferung und Einarbeiten von Passtücken aus Nadelholz / Kiefer an klaffender Bestandsverbindung und Verschraubungen, einschl. aller Zu- und Nebenarbeiten, sowie ggf. Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container.  
Verbindungsmittel: 2x Vollgewindeschrauben  $\varnothing 10 \times \geq 400 \text{ mm}$ , kreuzweise im Winkel ca.  $16^\circ$   
Einbau von bis zu 3 Passtücken je Knotenpunkt sind einzukalkulieren;  
Abrechnung: 1 Stück = 1 Knotenpunkt  
Lage: Dachgeschoss

**6**      **St**      EP .....      GP .....

### 5.9

Position

#### Detail B2\_Sanierung Anschlusspunkt Sparren/Kehltriegel

Sanierung Anschlusspunkt Sparren/Kehltriegel durch Zugsicherung mit Brettflaschen beidseits an Leergebinden (LG) ohne zusätzliche oder neue Außenstrebe gemäß dem statischem Detail B2; fachgerecht herstellen, inkl. aller notwendigen Verbindungsmittel und aller Zu- und Nebenarbeiten. Sowie ggf. Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials zum Container.  
Einarbeiten von Passtücken aus Nadelholz / Kiefer an klaffender Bestandsverbindung;  
Querschnitt Kehltriegel: 13/18 cm  
Querschnitt Sparren: 14/17 ... 16/20 cm  
Querschnitt Brettflaschen: mind. 4/18 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.9 -

Länge Brettflaschen: 180cm  
 Verbindungsmittel: 2\*2x2 Vollgewindeschrauben ø8x~140mm  
 Würth ASSY VG 8, kreuzweise im Winkel 45°;  
 2x6 Teilgewindeschrauben ø8x~140mm Würth ASSY 3.0  
 (Senkkopf), beidseitig  
 Die Brettflaschen müssen ggf. im Bereich der Sparren  
 ausgeklinkt werden, um den unterschiedlichen Querschnitt zw.  
 Kehlriegel und Sparren auszugleichen;  
 Hinweise:  
 - Holzlieferung gesondert  
 - Abbund gesondert  
 Lage: Dachgeschoss

**84** **St** EP ..... GP .....

**5.10**  
Position

### Detail C1\_Ertüchtigung Kehlriegel unter Stahlprofil (U-Profil liegend)

Örtliche Prüfung der bestehenden Verbindungsmittel vor  
 Ausführung, je nach Prüfergebnis Ausführung nach einer der  
 folgenden Varianten gemäß statischer Berechnung Detail C1:

Variante C1.1: Sicherung des Kehlriegels an vorh. Stahl-  
 Einbauteilen (U-Profil 140 liegend), Verbindungsmittel  
 fachgerecht mit Bolzen 2 x M16-4.6 bzw. M20-8.8 ergänzen,  
 inkl. der notwendigen Bohrungen und aller Zu- und  
 Nebenarbeiten.

Variante C1.2: Sicherung des Kehlriegels an vorh. Stahl-  
 Einbauteilen (U-Profil 140 liegend), Verbindungsmittel im  
 Bestand (2 Stck) ausbauen, fachgerecht mit Bolzen 4 x M16-4.6  
 bzw. M20-8.8 ergänzen, inkl. der notwendigen Bohrungen und  
 aller Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss, Kehlriegel im Bereich Schornsteine

**24** **St** EP ..... GP .....

**5.11**  
Position

### Detail C3\_Sicherung Kehlriegel - stehendes Blatt

Sanierung geschädigter Bereiche am Kehlriegel mittels  
 stehender Blattverbindung  
 gemäß dem statischem Detail C3 fachgerecht mit allen  
 Verbindungsmitteln und Lagesicherung (4-6 Felder) herstellen,  
 inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten, diese umfassen auch die  
 Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials  
 in den Container.

Querschnitt neuer Kehlriegel: mind. 14/18 cm

Querschnitt Kehlriegel Bestand: 13/18 cm

Länge stehendes Blatt: 60cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.11 -

Verbindungsmittel: 4x Schraubenkreuze (2x horizontal und 2x vertikal)

mit je 2x Vollgewindeschrauben ø10x180mm Würth ASSY VG 10, kreuzweise im Winkel 45°

Hinweise:

- Die erforderliche temporäre Abstützung (mehrfach verwendbar) wird in gesonderter Position abgerechnet.

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss

**6** **St** EP ..... GP .....

### 5.12 Detail C4\_Anschluss Bohle einseitig an Kehlriegel

Position

Herstellung des Anschlusses der durchtrennten Kehlriegel

durch einseitige Ergänzung von Holzlaschen 8/14 cm,

Verbindung mit Holzschrauben gemäß statischem Detail C4 fachgerecht herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Kehlriegel: 14/14 cm

Querschnitt Brettlasche: mind. 8/14 cm

Länge: 2,5 m

Hinweise:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss

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

### 5.13 Detail D1\_FW unter First Ostseite

Position

Sicherung des vorhandenen Pultfirstes im Bereich der

Schornsteine auf der Nordseite durch Einbau eines

Fachwerkträgers zur konstruktiven Aussteifung gemäß dem

statischen Detail D1 (D1-1, D1-2, D1-3, D1-4); fachgerecht

herstellen mit allen Verbindungsmitteln, inkl. Lieferung von

Nadelholzkeilen / Kiefer zum Ausklotzen für Kraftschluss am

Sparren und aller Zu- und Nebenarbeiten.

FW-Träger bestehend aus: Untergurt, Obergurt, Pfosten und

Diagonalen;

Querschnitt alle Bauteile: 10/10 cm

Gesamthöhe: 85cm

Untergurt auf U-Profil (Bestand) ca. 1cm aufklauen;

Anschluss Pfosten-Gurte als Zapfenverbindung b=3,5cm/ 6cm,

Holznagel 20 mm;

Anschluss Diagonale-Gurte mit Stirnversatz t=2cm, gesichert

mit Schraube;

Aussteifung Diagonale über 2x1 Feld, spätestens nach 6

Leerfeldern anordnen, i.M. 5 Leerfelder;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.13 -

Stoß Gurte versetzt anordnen, Verbindung als stehendes Blatt, L=20 cm, 2x2 Sr 8x80; Anschluss Pfosten mit 2VGS 8x mind. 140;  
Obergurt Aufklauung Sparren herstellen;  
Hinweise:  
- Holzlief erung gesondert  
- Abbund gesondert  
Die Abrechnung erfolgt je m komplettem Fachwerkträger;  
Lage: Dachgeschoss, Anschlusspunkt Kehrlriegel / Sparren an den Schornsteinen

**34**                      **m**                                              EP .....                      GP .....

## 5.14

Position

### Detail D2\_FW unter First Westseite

Sicherung des vorhandenen Pultfirstes im Bereich der Schornsteine auf der Südseite durch Einbau eines Fachwerkträgers zur konstruktiven Aussteifung gemäß dem statischem Detail D2 (D2-1, D2-2, D2-3, D2-4); fachgerecht herstellen mit allen Verbindungsmitteln, inkl. Lieferung von Nadelholzkeilen / Kiefer zum Ausklotzen für Kraftschluss am Sparren und aller Zu- und Nebenarbeiten.  
FW-Träger bestehend aus: Untergurt, Obergurt, Pfosten und Diagonalen beidseits;  
Querschnitt Bauteile: 10/10 cm  
Querschnitt Diagonale: 5/12 cm  
Gesamthöhe: 55cm  
Untergurt auf U-Profil (Bestand) ca. 1cm aufklauen;  
Aussteifung Diagonale über 2x1 Feld, spätestens nach 6 Leerfeldern anordnen, i.M. 5 Leerfelder;  
Stoß Gurte versetzt anordnen, Verbindung als stehendes Blatt, L=20 cm, 2x2 Sr 8x80; Anschluss Pfosten mit 2VGS 8x mind. 140;  
Obergurt Aufklauung Sparren herstellen;  
Anschluss Diagonale-Gurte als Laschen beidseits mit je 5 Sr 6x120;  
Aussteifung Diagonale über 2x1 Feld, spätestens nach 6 Leerfeldern anordnen;  
Hinweise:  
- Holzlief erung gesondert  
- Abbund gesondert  
Die Abrechnung erfolgt je m komplettem Fachwerkträger;  
Lage: Dachgeschoss, Anschlusspunkt Kehrlriegel / Sparren an den Schornsteinen

**34**                      **m**                                              EP .....                      GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

### 5.15

Position

#### Detail D3\_Sanierung Firstpunkt mit Laschen

Vorhandenen Firstpunkt mit Holzlaschen sanieren (beidseitig, insg. 2 Stck) gemäß dem statischem Detail D3 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Lasche: 4/12 cm

Länge: ca. 2,25 m

Verbindungsmittel: 2x4 Na 4.2/110 mm od. Sr ø6x100 mm je

Seite, horizontal versetzt

Hinweise:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Sparrenfirst

**34**

**St**

EP .....

GP .....

### 5.16

Position

#### Detail E1.1\_Anschluss Strebe auf DB über Sattelholz (Stahlblechanlaschung)

Neue Schwelle (Sattelholz) 16/18 cm mit Anschluss auf vorhandenen Deckenbalken und Anschluss neue Strebe 16/16 cm mittels Stirnversatz + Zugsicherung mit Stahlblechanlaschung (beidseitig), gemäß dem statischem Detail E1.1 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Schwelle (Sattelholz): 16/18 cm

Länge Sattelholz: mind. 1,40 m

Querschnitt Strebe: 16/16 cm

Querschnitt DB Bestand: 25/33 cm

Anschluss Strebe-Sattelholz mit Stirnversatz, t=3cm

Zugsicherung: 2x Stahlblech Bl 8, S235, fv, außen + 2x2

Passbolzen ø8-8.8;

größte Abmessung Stahlblech ca. 40x40cm

Verbindungsmittel: 2x Schraubenkreuze 2x2 VGS ø12x≥400 je

Seite, im Winkel 45° einbauen;

Hinweise:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Mittelpfette Vollgebinde Stuhlsäule

**7**

**St**

EP .....

GP .....

### 5.17

Position

#### Detail E1.2\_Anschluss Strebe auf DB über Sattelholz (Holzlaschen)

Neue Schwelle (Sattelholz) 16/18 cm mit Anschluss auf vorhandenen Deckenbalken und Anschluss neue Strebe 16/16 cm mittels Stirnversatz + Zugsicherung mit Holzlaschen (beidseitig), gemäß dem statischem Detail E1.2 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.17 -

Nebenarbeiten.

Querschnitt Schwelle (Sattelholz): 16/18 cm

Länge Sattelholz: mind. 1,40 m

Querschnitt Strebe: 16/16 cm

Querschnitt DB Bestand: 25/33 cm

Querschnitt Laschen: 8/16 cm

Länge Laschen: bis 60 cm

Anschluss Strebe-Sattelholz mit Stirnversatz, t=3cm

Verbindungsmittel: 2x Schraubenkreuze 2x2 VGS ø12x≥400 je

Seite, im Winkel 45° einbauen;

2x4 VGS ø6.0x140mm; 2x6 VGS ø6.0x140mm;

Hinweise:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Mittelpfette Vollgebäude Stuhlsäule

**14**

**St**

EP .....

GP .....

**5.18**

Position

### Detail E2+O2\_Zuganschluss Pfosten/ Strebe/ Sparren

Wiederherstellung des kraftschlüssigen Zuganschlusses zwischen Pfosten, Strebe und Sparren im Bereich der Mittelpfetten gemäß dem statischen Detail E2 und O2; fachgerechte Ausführung mit allen Verbindungsmitteln, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Anschluss Strebe - Pfosten mittels Zapfenverbindung und beidseiter Laschen; Die Laschen müssen im Bereich der Stahlwinkel für den Anschluss Pfosten - Sparren ausgeklinkt werden;

Querschnitt Pfosten Bestand: 16/18 ... 18/18 cm

Querschnitt Strebe: 16/16 cm

Querschnitt Lasche: mind. 4/16 cm

Länge Lasche: 70 cm

Verbindungsmittel: Pfosten: 4x VGS ø8x120mm, beidseitig,

Strebe: 6x VGS ø8x120mm, beidseitig

Anschluss Pfosten - Sparren mittels Stahlwinkelkonstruktion, bestehend aus

Winkel L 50x30x5 mm, l~310 mm, S235 in OK Sparren einlassen;

beids. am Pfosten Winkel L 150x65x8 mm, b=80mm, S235 + GEKA-Dübel C11-50M12-B + Bolzen M12-8.8

Verbindung der L-Winkel an Sparren und Pfosten mit 2x Gewi M12-8.8 in Bohrung ø13, diese sind durch die Mittelpfette hindurch zu führen;

Fehlstellen sind kraftschlüssig auszuklotzen;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.18 -

Hinweise:

- Beachtung der Details B1 und O1
- Holzlieferung gesondert
- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Mittelpfette

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>21</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

**5.19**

Position

**Detail E3\_Fehlende Kopfbänder ergänzen**

Am Bestandspfosten alle fehlenden Kopfbänder zimmermannsmäßig, gemäß dem statischem Detail E3 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln ergänzen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

vorhandene Zapfenlöcher nutzen, mit Holznagel (Ei) und konstruktiv mit Schrauben TGS ø8x200mm sichern; lokale Fehlstehlen wie Blattsassen od. Zapfenlöcher kraftschlüssig mit trockenen

NH ausklotzen und ggf. mit Klebefixierung an der Pfette;

Querschnitt Kopfband: 12/12 cm

Länge: mind. 1,5 m

Hinweise:

- Holzlieferung gesondert
- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Mittelpfette Vollgebinde Stuhlsäule

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>26</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

**5.20**

Position

**Detail F1\_Nachverankerung Attika (Bestand)**

Vorhandene schmiedeeiserne Vierkant-Anker (Rückhängung Attika) nachverankern und verstärken durch mehrstufige Erhöhung.

Fachgerechte Herstellung gemäß Statikdetail F1 mit allen Verbindungsmitteln, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten, wie folgt:

- Bei fehlenden VM zusätzlich Sechskant Holzschrauben DIN 571, M20; Stahl verzinkt, L = 320 mm, mit Scheibe DIN 9021 22x6x4 in vorhandene / aufgebohrte Löcher ergänzen;

- Nachverankerung der vorhandenen schmiedeeisernen Endverankerung (l x b x t = 550 -650 x 85 x 30 mm)

mit zusätzlichen ≥ 3 Holzschrauben. Verbindungsmittel: 3 x Sechskant Holzschrauben DIN 571, M20;

Stahl verzinkt, L = 320 mm, mit Scheibe DIN 9021 22 x 6 x 4 in neue Löcher ø 21 mm im Schmiedeeisen ergänzen;

- Dabei bei ≥ 2 der o.g. Holzschrauben M20 DIN 571 zusätzlich je 1 Blech-Lasche BI 420 x 8 x 80-100 mm,

S 235, fv in DB und Stahl U-Profilanlaschung am DB befestigen. Ausführung in 2 Varianten möglich, a) Spalt zw. OK DB und OK

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.20 -

Windankerverwankerung mit Blechen Ausfüllern oder b)  
Blech-Laschen abkanten;  
Befestigung Bleche an seitlichen Stahlanlaschungen  
U180/U240. 2 x 2 = 4 Gewindebolzen 8.8, M12,gv  
durch je beide Flansche der U-Profile. Jeweils  
Verschraubungen kontern. U-Profile vor Ort 13 mm bohren.  
- Zusätzliche Verbolzung U-Profile an Holzbalken Bestand; 2x  
Bolzen ø 24 mm, S235/4.6 durch beide Stege der U-Profile.  
U-Profile vor Ort 25 mm bohren;  
Die Hinweise im Detail F1 zum Bohren im Schmiedeeisen sind  
für die Ausführung unbedingt zu beachten!  
Bei den vorhandenen historischen Stahlbauteilen ist von einem  
höheren Kohlenstoffgehalt als heute bei den Baustählen üblich  
auszugehen. Diese Materialbesonderheit ist für die Ausführung  
zu beachten!  
Lage: Dachgeschoss, Außenwand

**6** **St** EP ..... GP .....

### 5.21

Position

#### Detail F2 + F3\_Zusätzliche Windanker

Lieferung und Einbau von zusätzlichen Windankern für die  
Rückhängung der Attika, gemäß dem statischem Detail F2 und  
F3 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl.  
aller Zu- und Nebenarbeiten. Die Verankerung im Gesims  
erfolgt in einem Binderstein und die Rückverankerung erfolgt  
auf dem DB;  
Ausführung wie folgt:  
Windanker: Flachstahl FL 80x20 mm, S235, Edelstahl A4 ( 1.4571), oben ggf. abgekröpft bei Versatz Binder / DB;  
Länge: mind. 2,20 m  
Anschluss Gesimsmauerwerk  
- Ankerplatte BI 15x200x200 mm, S235, Edelstahl A4 ( 1.4571)  
mit aufgeschweißtem Anschlussblech BI 20x100x200 mm,  
S235, Edelstahl A4 ( 1.4571); Winkel Anschlussblech ca. 60°,  
die genaue Neigung ist entspr. örtlichen Aufmaß zu prüfen und  
festzulegen!  
- Verbindungsmittel Ankerplatte - Stein: (Fischer  
Injektionssystem FIS EM plus) FIS EM Plus 390 S (Inj.-Mörtel) +  
4x Anker FIS A M16-300 R-70 nicht rostend, Verankerungstiefe  
Lv ≥ 250mm  
- Verbindungsmittel Anschlussblech - Windanker: 2x M16, A-50  
Anschluss Deckenbalken:  
- an Windankerflachstahl angeschweißte Ankerplatte BI  
15x200x250mm, Edelstahl A4 ( 1.4571); Anschlusswinkel nach  
Aufmaß vor Ort und Prüfung oberer Anschluss an Binderstein;  
- Verbindungsmittel: 2x4 VGS 10x180 Würth Assy plus, vb,  
Zylinderkopf  
Einbau von 2 zusätzlichen Bolzen M16-4.6 zur Sicherung der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.21 -

Verbindung der beiden Bestands-U-Profil-Laschen am DB durch den DB;

Hinweis: genaue Lage der Bindersteine vorab durch Sondierungsbohrung erkunden, Ausführung in Abstimmung mit der Bauüberwachung; Lage: Dachgeschoss, Außenwand

**6** **St** EP ..... GP .....

### 5.22 Dübelauszugsversuch Injektionsanker

Position

Dübelauszugsversuch von Injektionsanker M16 x 300, R 70 nichtrostender Stahl (Vorgabe Tragwerksplaner) zur Validierung von Befestigungsuntergründen und Festlegung von Befestigungsmitteln inkl. der notwendigen Dokumentation nach Vorgaben des jeweiligen Systemgebers Dübelsystem, an 5 Ankern und 3 Steinen, die Ergebnisse sind der Bauüberwachung und Fremdgewerken unmittelbar zu Verfügung zu Stellen.

Hinweis: Der Prüfbereich ist vor der Ausführung mit der Tragwerksplanung / Bauüberwachung abzustimmen.

Lage: Dachgeschoss  
Kalkulationsgrundlage: 1 Stück gleich ein Prüffeld nach Vorgaben des Systemgebers Dübelsystem

**6** **St** EP ..... GP .....

### 5.23 Detail G1\_Anschluss neue Strebe Fußpunkt

Position

Anschluss einer neuen Strebe an vorhandene Stahl U-Profil-Laschen des Deckenbalkens mittels Herstellung und Einbau von Stahlwinkeln mit Rippen, gemäß dem statischen Detail G1 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
Querschnitt Strebe: 16/16 cm  
Länge: ca. 3,50 m  
Befestigungswinkel: Winkel 150x12 mm, S235, fv, L≤450mm und 2x BI 200x160x8 mm, S235, voll durchgeschweißte Stumpfnah; erforderliche Länge und Blechabmessungen, sowie Anschlusswinkel der Bleche örtl. abgleichen und ggf. werkseitig anpassen!  
Verbindungsmittel: 2x Bolzen M12-8.8 und 2x2 Bolzen M12-8.8 einschl. Ausführung der Bohrungen in den Flaschen der U-Profile und ggf. Einbau von Futterblechen;

Hinweis:

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.23 -

- Holzlieferung gesondert  
- Abbund gesondert  
Lage: Dachgeschoss, alle Außenstreben

**23** **St** EP ..... GP .....

### 5.24

Position

#### Detail G2\_Anschluss neue Strebe an neuen Sparren - Kopfpunkt

Anschluss einer neuen Strebe 16/16 cm an neue Sparren 16/18 cm, gemäß dem statischem Detail G2 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Anschluss erfolgt mit Stirnversatz, t=4cm und Sr. ø8x150mm zur Lagesicherung;

#### Hinweis:

- Holzlieferung gesondert  
- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Fußbereiche Sparren, neue Schubsicherung

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

### 5.25

Position

#### Detail G3\_Anschluss neue Strebe an Bestandssparren - Kopfpunkt

Anschluss einer neuen Strebe 16/16 cm an vorhandenen Bestandssparren unter Verwendung eines Sattelholzes 16/16 cm, gemäß dem statischem Detail G3 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Länge Sattelholz: ca. 1,20 m

Verbindungsmittel Anschluss Sattelholz - Sparren: 4x Bolzen M20-8.8

Anschluss Strebe - Sattelholz erfolgt mit Stirnversatz, t=4cm und Sr. ø8x150mm zur Lagesicherung;

#### Hinweis:

- Holzlieferung gesondert  
- Abbund gesondert

Lage: Dachgeschoss, Fußbereiche Sparren, neue Schubsicherung

**18** **St** EP ..... GP .....

### 5.26

Position

#### Detail G4\_Auflagerung neue Koppelpfette auf Sparren

Auflagerung neuer Koppelpfette 20/20 cm auf Neu- und Bestandssparren. Ausführung in mehreren Varianten je nach örtlichen Gegebenheiten:

Variante 1: Durch Ausklinken (ca. 2cm) gemäß dem statischem Detail G4 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.26 -

inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Variante 2: Durch kraftschlüssiges Unterklotzen des Sparrens gemäß dem statischem Detail G4 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Das kraftschlüssige Ausklotzen der Auflager erfolgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Sparrengeometrie.

Verbindungsmittel: je 2x Vollgewindeschrauben Würth ASSY plus VG 4 CS ø10x280...340mm

Die Schraubenlängen sind entsprechend Bestandsgeometrie auf eine Schraubenlänge gem. Lieferprogramm aufzurunden;

Hinweis:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Die Abrechnung erfolgt je Verbindung (Ausklinkung/Unterfütterung) mit dem Sparren.

Lage: Dachgeschoss, Sparrenebene

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>94</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

**5.27**

Position

**Detail G5\_Stoß neue Koppelfette auf Sparren**

Stoß für versetzte Anordnung der neuen Koppelfette 20/20 cm, gemäß dem statischem Detail G5 fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln herstellen, inkl. ggf. notwendiger Lieferung und Auskeilung im Verbindungsbereich mittels Nadelholzkeilen / Kiefer, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Ausbildung Stoß über gesamtes Sparrenfeld (AK Sparren a - AK Sparren b), mind. 1,20 m;

Verbindungsmittel: 2x4 Bolzen M12-8.8 je Stoß und je 2x VGS ø10x300, vb zur Lagesicherung im Sparren;

Einzellänge Koppelfette: ca. 6m

Hinweis:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Die Abrechnung erfolgt je Ausführung kompletter Stoß;

Lage: Dachgeschoss, Sparrenebene

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>12</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

**5.28**

Position

**Detail H\_Sparrenfußsanierung (lang)**

Sparrenfußsanierung mit stehendem Blatt bei Rückschnitten > 150cm vom Auflager. Ausführung gemäß dem statischem Detail H fachgerecht mit allen Verbindungsmitteln, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Diese umfassen auch die Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container. Querschnitt Sparren Bestand: 14/17...16/20 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
|           | - Fortsetzung von Eintrag 5.28 -                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                  |
|           | Querschnitt Sparren neu: 16/18 cm<br>Blattlänge: 1 m<br>Verbindungsmitel: 4x Schraubenkreuze vertikal, 1<br>Schraubenkreuz horizontal, Vollgewinde ø12x~240mm<br>Würth ASSY VG 12, kreuzweise im Winkel 45°;<br><u>Hinweis:</u><br>- Holzlieferung gesondert<br>- Abbund gesondert<br>Lage: Dachgeschoss |                    |                  |
| <b>11</b> | <b>St</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EP .....           | GP .....         |

### Hinweis Kohlenstoffgehalt Stahl Bestand

Text

Bei den vorhandenen historischen Stahlbauteilen ist von einem höheren Kohlenstoffgehalt als heute bei den Baustählen üblich auszugehen. Diese Materialbesonderheit ist für die Ausführung von neuen Bohrungen oder anderen beschriebenen Anpassungen zu beachten!

**5.29**

Position

#### Detail I1\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG - Regelbereich U240

Sanierung von Deckenbalken im Regelbereich mit beidseitigen U240-Profilen-Laschen aus dem Bestand. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und zusätzliche Befestigung durch 2x Sechskant-Holzschraube DIN 571  
≥ M16\* - 4.6, l ≥ 200mm, gv + zugel. Scheibe, gemäß statischem Detail I1, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18  
Bestand - Zustand örtlich prüfen  
Achtung! Falls Bestandsbolzen ≥ M18 dann zusätzl. Schrauben o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe

**35** **St** EP ..... GP .....

**5.30**

Position

#### Detail I2\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG - Rückschnitt L = 40

Sanierung von Deckenbalken bei Rückschnitt L ≤ 40 cm mit beidseitigen U240-Profilen-Laschen aus dem Bestand. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und zusätzliche Befestigung durch 6x Sechskant-Holzschraube DIN 571  
≥ M16\* - 4.6, l ≥ 200mm, gv + zugel. Scheibe, gemäß statischem Detail I2, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18  
Bestand - Zustand örtlich prüfen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.30 -

Achtung! Falls Bestandsbolzen  $\geq$  M18 dann zusätzl. Schrauben  
o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf.  
nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe

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

**5.31**  
Position

### Detail I3\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG

Sanierung von Deckenbalken im Bereich der Dienerkammer  
R408+409 mit beidseitigen U240-Profilen aus dem Bestand.  
Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und zusätzliche  
Befestigung durch 10x Sechskant-Holzschraube DIN 571,  $\geq$   
M16\* - 4.6, l  $\geq$  200mm, gv + zugel. Scheibe, gemäß statischem  
Detail I3, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18  
Bestand - Zustand örtlich prüfen  
Achtung! Falls Bestandsbolzen  $\geq$  M18 dann zusätzl. Schrauben  
o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf.  
nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe Südl. Dienerkammer

**45**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**5.32**  
Position

### Detail I4\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG - R413-416

Sanierung von Deckenbalken im Bereich der Dienerkammer  
R408+409 bei Rückschnitt L  $\leq$  40 cm mit beidseitigen  
U240-Profilen. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und  
zusätzliche Befestigung durch 14x Sechskant-Holzschraube  
DIN 571,  $\geq$  M16\* - 4.6, l  $\geq$  200mm, gv + zugel. Scheibe, gemäß  
statischem Detail I4, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18  
Bestand - Zustand örtlich prüfen  
Achtung! Falls Bestandsbolzen  $\geq$  M18 dann zusätzl. Schrauben  
o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf.  
nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe R413-416

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

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
5      Bereich      Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl...

Übertrag: .....

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

**5.33**  
Position

### Detail I5\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG - Regelbereich U180

Sanierung von Deckenbalken im Regelbereich mit beidseitigen U180-Profilen aus dem Bestand. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und zusätzliche Befestigung durch 2x Sechskant-Holzschraube DIN 571  $\geq M16^* - 4.6$ ,  $l \geq 200\text{mm}$ , gv + zugel. Scheibe, gemäß statischem Detail I5, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18 Bestand - Zustand örtlich prüfen  
Achtung! Falls Bestandsbolzen  $\geq M18$  dann zusätzl. Schrauben o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe, R292/293

**9**      **St**      EP ..... GP .....

**5.34**  
Position

### Detail I6\_Ertüchtigung Trägeranlaschung Decke ü. 2.OG - Rückschnitt U180 L = 40

Sanierung von Deckenbalken im Regelbereich bei Rückschnitt  $L \leq 40\text{ cm}$  mit beidseitigen U180-Profilen. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel und zusätzliche Befestigung durch 6x Sechskant-Holzschraube DIN 571  $\geq M16^* - 4.6$ ,  $l \geq 200\text{mm}$ , gv + zugel. Scheibe, gemäß statischem Detail I6, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Verbindungsmittel-Gruppe Bestand: je 2 Bolzen M16 od. M18 Bestand - Zustand örtlich prüfen  
Achtung! Falls Bestandsbolzen  $\geq M18$  dann zusätzl. Schrauben o. Bolzen als M20-4.6 einbauen;  
Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Balkenköpfe, R292/293

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

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

**5.35 Detail I7-1\_Ertüchtigung Anschluss DB - Wechsel vor Lichtschächten**

Position

Verstärkung des Anschlusses von Deckenbalken an Wechsel vor Lichtschächten mittels 2x Schraubenkreuze (oben+unten) 2x2 VGS ø10x360, im Winkel 45° horizontal einbauen. Ausführung gemäß statischem Detail I7-1 und örtlichen Gegebenheiten inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Lage: Dachgeschoss

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

**5.36 Detail I7-2\_Ertüchtigung Anschluss Wechsel vor Lichtschächten - DB**

Position

Verstärkung des seitlichen Anschlusses von Wechseln an Deckenbalken bei Lichtschächten mittels 2x Schraubenkreuze (horizontal) 2x2 VGS ø10x480, im Winkel ~60° und 1x Schraubenkreuz (vertikal) 2 VGS ø10x360, im Winkel ~45°. Fachgerechte Ausführung unter Berücksichtigung der Bauwerksgeometrie und gemäß dem statischen Detail I7-2 inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Bei vorhandener Verstärkung mit U180-U240, Lage von horizontalen Schraubenkreuzen anpassen od. U-Profile aufbohren und Senkscheiben verwenden. Abstimmung mit Tragwerksplanung erforderlich; Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen; Lage: Dachgeschoss

**16 St** EP ..... GP .....

**5.37 Detail I8\_Zuganschluss DB-Stoß**

Position

Herstellung von Zugstößen bei Deckenbalken mit Auflager auf Mittelwand im mittleren Deckenbereich. Zugsicherung oben mittels Stahlblech und Befestigung durch Schrauben ø10x120 mm, gemäß dem statischen Detail I8 inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. 1x Stahlblech BI 10x160 mm, S235, fv, Länge: mind. 60 cm; Verbindungsmittel: 2x9 VGS 10x120, Zylinderkopf Bei Balkenversatz, schräger Einbau Zuglasche möglich oder Blech verzogen herstellen. Länge Blech entspr. Fugenabstand Balken anpassen! Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalkenstoß Lage: Dachgeschoss, Deckenbalken im Bereich der Mittelwand des Obergeschosses

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

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

### 5.38 Detail I9\_Ertüchtigung einseitig angelaschter DB mit Wechselanschluss

Position

Ertüchtigung von Deckenbalken mit bestehender einseitiger Stahlanlaschung mit Anschluss von Wechsell in mittleren Deckenbereich. Ergänzung fehlender Verbindungsmittel gemäß dem statischen Detail I9 inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. VMG1 + VMG3: je  $\geq 4$  Bolzen M20-8.8 ergänzen oder im Ganzen tauschen  
VMG2: 6x Schlüsselschrauben M20x200 (DIN 571) ergänzen; Vorhandene Befestigungsmittel sind zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Deckenbalken  
Lage: Dachgeschoss, Deckenbalken im Bereich der Mittelwand des Obergeschosses

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

### 5.39 Detail I10 + I11\_Verbindung Ertüchtigung U200 mit U260

Position

Ertüchtigung/ Ergänzung der vorhandenen Deckenbalkenanlaschung Decke Mezzanin in Form von beidseitigen Stahlträgern U260 durch beidseitige neue U200 Stahlträger gemäß dem statischen Details I10 und I11, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten, sowie Lieferung und Einbau der Stahlbauteile;  
Länge Bestands-U260 wird mit 250 cm angenommen, jeweils am westlichen und östlichen Auflager;

folgende Leistungen sind Bestandteil der Position nach Detail I10:

- Anschlussbauteil zur Verbindung der U260 mit den U200, bestehend aus einer Stirnplatte  $t=10$  mm, angeschweißt an den neuen U200 auf der einen Seite und an ein neues Teilstück U260 auf der anderen Seite; einschl. Kehlnähten 5mm und Knotenblechen zur Aussteifung; Länge Teilstück U260 neu = 17,5 cm;
  - Verbindung neues angeschweißtes Teilstück U260 mit dem Bestandsträger U260 durch 2x 2 Flachstähle ( $t=10$ mm,  $l=35$ cm) über und unter den Stoß geleg (an beiden Flanschen = 4 Flachstähle) und mit 2x 4 M16-5.6 kraftschlüssig verbunden;
  - Insgesamt Verstärkungslänge von 5m je Seite für neue U200, geplanter Einbau mit 3 Teilstücken je Seite a 170cm;
- Oberfläche neue U-Träger und alle Anschlussbauteile:  
Rostschutz grundiert

folgende Leistungen sind Bestandteil der Position nach Detail I11:

- Montagestöße zwischen den Einzelteilen der U200 mit je einer Stirnplatte 75x260x10 mm, an der je ein U200-Profil

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.39 -

angeschweißt wird mit Kehlnaht 5mm und kraftschlüssige Verbindung der beiden Stirnplatten mit 3 M16-8.8; es ist zu beachten, dass die U200-Profile außermittig an den Stirnplatten angeschweißt werden, wie im Detail I11 angegeben;  
- Verbindung der U200-Profile seitlich an den Deckenbalken mit Verbindungsmittelgruppe 4x Sechskant-Holzschraube DIN 571  $\geq$  M16-4.6, l > 200mm, gv, Abstand e  $\leq$  80cm bzw. mind. 2x pro Einzelteil Verstärkung;  
alternative Verbindungsmittelgruppe: 2x Bolzen M20-4.6

Prüfung und nachziehen der vorh. Verbindungsmittel an den U260 ist mit einzukalkulieren;

Abrechnung: 1Stück = 1 komplette einseitige seitliche Anlaschung über 5m je Deckenbalken mit Montagestößen, 2 Anschlussbauteilen und Verbindungen für Anschluss an östl. + westl. Bestandsträger;

**24**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**5.40**  
Position

## Detail J\_Verstärkung Sparren Pultdach (Dienerkammer)

Fachgerechte Verstärkung der Sparren des Pultdaches durch einseitige Anlaschung, gemäß dem statischem Detail J, wenn Querschnitt der Bestandssparren < 14/16 cm und/oder Sparrenabstand e > 85 cm. Die Ausführung erfolgt unter Berücksichtigung der Durchbiegungsbegrenzung: Hochdrücken des Bestandssparrens in Feldmitte im entlasteten Zustand vor dem Anlaschen mittels justierbaren Spindeln auf Schwellholz (16/16cm) quer zur DB-Lage, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Lasche: 8/20 cm

Länge Lasche: ca. 4,8 m

Verbindungsmittel: je 2x2 VGS 6x140 pro Schrauben-Gruppe (je 2 vorne/hinten),

Abstand Schraubengruppe  $\leq$  40 cm;

Auflager oben und unten durch Aufklauung, angepasst an Bestand, herstellen;

### Hinweis:

- Holzlieferung gesondert

- Abbund gesondert

Abrechnung Stück = 1 angelaschter Sparren oder eine Zulage

Lage: Dachgeschoss, Pultdachkonstruktion Dienerkammer

Raum R413-416

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

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

**5.41**  
Position

### Detail K\_Ertüchtigung Knotenpunkt Pfette/KB/Sp Dienerkammer

Ertüchtigung des Knotenpunktes von Pfette, Kehlbalken und Sparren über der nördl. Trennwand der Dienerkammer, gemäß dem statischem Detail K, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten, wie folgt:

- Einbau einer Koppelpfette (20/20 cm) mit Ablastung auf die Kehlbalken;
- druckfeste Unterfütterung zwischen UK Koppelpfette und OK Kehlbalken;
- Verbindung der Bestandssparren Dienerkammer mit den Bestandssparren Hauptdach, sowie dem Kehlbalken über je einen Bolzen M20-4.8;
- Verbindung Kehlbalken mit Bestandssparren Hauptdach über beidseitige kurze Laschen (6/12 cm, NH C24) mit 2x1 Bolzen M16.4.8;
- falls erforderlich durch Ausklotzung kraftschlüssigen Verbund zwischen Kehlriegel und Mittelpfette im Auflagerbereich herstellen;

Lage: Dachgeschoss, Pultdachkonstruktion Dienerkammer/  
Knotenpunkt zu Hauptdach; Raum R413 - R416

Hinweis:

- Holzlieferung gesondert;
- Abbund gesondert;
- Rückbau Gefachverschalung bzw. Deckenschalung für Baufreiheit gesondert;

**30**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**5.42**  
Position

### Detail L1\_Sparrenverstärkung östliches Auflager (Dienerkammer Süd)

Herstellen des südlichen Auflagers zur Sparrenverstärkung über Dienerkammer, Ausführung gemäß statischem Detail L1, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.

Oberseite Sparren + Verstärkung für Dachschalung anpassen;  
Unterseite ausklinken für passgenaues Auflager auf der Pfette;  
Verbindungsmittel: Verstärkung Sparrenausklinkung 1 VGS  
ø8x200; je 2 Vollgewindeschrauben VGS  
ASSY plus VG 4 CS ø10x≥300 im Winkel 45°;

Lage: Dachgeschoss, Pultdachkonstruktion Dienerkammer  
Raum R413-416

**30**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

**5.43**  
Position

## Detail M1\_Anschluss Aufdopplungskonstruktion auf Pfosten

Fachgerechten Anschluss von Aufschieblingen auf Pfosten herstellen. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M1, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel: je 2 Vollgewindeschrauben ASSY VG 4 CSMP ø6x200 im Winkel 70°;  
Schrägschnitt am Pfosten für Anpassung an Aufschieber berücksichtigen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt  
Lage: Dachgeschoss, alle Sparren

**330**      **St**      EP .....      GP .....

**5.44**  
Position

## Detail M2\_Anschluss Pfosten auf Sparren

Anschluss von Pfosten auf Sparren an allen Sparrenpositionen herstellen. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M2, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel: je 2 Vollgewindeschrauben ASSY VG 4 CSMP ø6x200 im Winkel 70°;  
Schrägschnitt am Pfosten für Anpassung an Sparren berücksichtigen;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt  
- Holzlieferung gesondert;  
- Abbund gesondert;  
Lage: Dachgeschoss, alle Sparren

**330**      **St**      EP .....      GP .....

**5.45**  
Position

## Detail M3\_Anschluss Aufdopplungshölzer auf Sparren

Anschluss von Aufdopplungshölzern auf Sparren in den Bereichen R413-416 und Regelbereich mittels Ausbildung einer Aufklauung (t=2cm). Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M3, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Schrägschnitt des Aufdopplungsholzes zum kraftschlüssigen Anschluss an den Sparren;  
Verbindungsmittel: 2 VGS ø10x240  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt  
- Holzlieferung gesondert;  
- Abbund gesondert;  
Lage: Dachgeschoss, Dienerkammer R 413-416, Regelbereich

**150**      **St**      EP .....      GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

**5.46**  
Position

**Detail M4\_Anschluss Aufdopplungsholz auf Schwelle**

Anschluss von Aufdopplungshölzern auf Schwellen in den Bereichen R413-416 und Regelbereich fachgerecht herstellen. Die Schwelle wird geneigt eingebaut und ist auf alle Sparren (+Laschen) aufzuklauen. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M4, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.

Querschnitt Schwelle: 12/12 cm

Querschnitt Aufdopplung: 10/12 cm

Verbindungsmittel: je 2 ASSY VG 4 CSMP ø6x200 in Aufdopplungskonstruktion; Schraubenkreuz je 2 VGS ø6x260, im Winkel ~45°;

Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt;

- Holzlieferung gesondert;

- Abbund gesondert;

Lage: Dachgeschoss, Dienerkammer Raum R408 und 409, Regelbereich

**220****St**

EP .....

GP .....

**5.47**  
Position

**Detail M5\_Hirnholzanschluss Schiftersparren (Schrauben)**

Hirnholzanschluss von Schiftersparren an Grat- und Kehlsparrn im Walm mittels Vollgewindeschrauben 8x240 mm. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M5, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.

Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt

Lage: Dachgeschoss, Walm

**23****St**

EP .....

GP .....

**5.48**  
Position

**Detail M6\_Hirnholzanschluss Schiftersparren (Zapfen)**

Hirnholzanschluss von Schiftersparren an Grat- und Kehlsparrn im Walm mittels traditioneller Zapfenverbindung und Befestigung durch Holznägel. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail M6 als Reparatur, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.

Zapfenlänge: 6cm

Holznagel Eiche, 2cm

Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt

Lage: Dachgeschoss, Walm

**25****St**

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

**5.49**  
Position

### Detail N1\_Auflager Kurzsparren DK

Fachgerechter Anschluss der neuen Kurzsparren an neue Zusatzpfosten über einen durchgehenden Riegel mittels Aufklauung und Vollgewindeschrauben herstellen, die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail N1; Die Zusatzpfosten werden mit den Bestandspfosten kraftschlüssig verbunden und auf einer neuen Schwelle aufgestellt; alternativ werden die neuen Pfosten in die Felder zwischen den Bestandspfosten gesetzt, Anschluss an Riegel und Schwelle durch Zapfenverbindungen mit Holznagel ø20mm; Entscheidung zur Ausführung erfolgt durch den Statiker; inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten; Für den Einbau der Schwelle müssen die Bestandspfosten zurückgeschnitten und ebenfalls zimmermannsmäßig an die Schwelle angebunden werden, dies ist ebenfalls mit einzukalkulieren; Die Stoßverbindung der durchlaufenden Riegel erfolgt als kurze Blattverbindung; Querschnitt Kurzsparren: 12/14 cm  
Querschnitt Pfosten: mind. 8/12 cm oder 12/12 cm, Länge: 1,8 - 3 m  
Querschnitt Riegel: mind. 12/12 cm, Länge: ca. 6 m  
Querschnitt Schwelle: bis 12/12 cm, Länge: ca. 6 m  
Verbindungsmittel: je 2 VGS ø6x200 schräg einbauen (Sparren-Riegel); mit je 6 TGS ø6x180, e~30cm befestigt (Pfosten-Pfosten); Hinweis:  
- Holzlieferung gesondert;  
- Abbund gesondert;  
Lage: Dachgeschoss, Dienerkammer R 413-416

**58**

**St**

EP .....

GP .....

**5.50**  
Position

### Detail O1\_Anschluss Schwelle an Pfosten

Fachgerechtes Herstellen eines zugfesten Anschlusses am Fußpunkt von Pfosten (Stuhlsäule), neuer Schwelle und Deckenbalken durch anzufertigende Stahlbauteile, die Ausführung erfolgt gemäß dem statischem Detail O1, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten. Diese umfassen auch die Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container. Der Bestandspfosten wird im Zuge des Einbaus der neuen Schwelle eingekürzt und durch Herstellung einer Zapfenverbindung lagegesichert; Querschnitte Pfosten: 14/14 ... 16/16 cm  
Querschnitt neue Schwelle: 20/20 cm  
Stahlbauteil Pfosten: beidseits Zuglaschen mit angeschweißten, aussteifenden Winkeln, 2x8x80 mm, S235, fv,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.50 -

3 Bolzen M20-8.8, gv; 2 Bolzen M16-8.8, gv;  
Stahlbauteil Schwelle: beidseits Winkelprofil mit angeschweißter  
Aussteifung, 2x8/160 mm, S235, fv; mit Befestigung an  
Schwelle und an DB;  
4x Bolzen M12-4.6; 6 Würth Assy 3.0 Kombikopf 8x160, vb;  
Lage: Dachgeschoss, Regelbereich, Vollgebinde Stuhlsäulen

**9** **St** EP ..... GP .....

## 5.51 Detail O3+O4\_Schwellenstoß stehendes Blatt

Position

Herstellung von Schwellenstößen mit stehendem Blatt auf  
Deckenbalken über 2.OG im Regelbereich. Die Ausführung  
erfolgt gemäß dem statischen Detail O3 und O4, inkl. aller  
Verbindungsmitel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Querschnitt Schwelle: 18/18 ... 22/22 cm  
Blattlänge: 1,10 m  
Verbindungsmitel O3: 14 St. Würth Assy VG 12mm, L=280  
mm  
Verbindungsmitel O4: 2 Verbindungsmitelgruppen mit je 4  
Stabdübel und 2 Paßbolzen, 120 mm; 2x VGS Assy Plus  
12x280 mm;  
Hinweis:  
- Holzlieferrung gesondert;  
- Abbund gesondert;  
Ausführungsort: Dachgeschoss

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

## 5.52 Detail O5\_Deckenbalkenbefestigung an Schwelle

Position

Befestigung von Deckenbalken an neuer Schwelle über 2.OG  
im Regelbereich mittels Vollgewindeschrauben. Die Ausführung  
erfolgt gemäß dem statischem Detail O5, inkl. aller  
Verbindungsmitel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmitel: 2x2 Assy Plus VGS 8 / 480-530 mm,  
Senkkopf; im Winkel 45°;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschlusspunkt

**28** **St** EP ..... GP .....

## 5.53 Detail O8\_Zuganschluss Pfosten/Schwelle Bestand

Position

Herstellung von Zuganschlüssen zwischen bestehenden  
Pfosten und Schwellen mittels Vollgewindeschrauben und  
kraftschlüssigem Ausklotzen lokaler Fehlstellen. Die Ausführung  
erfolgt gemäß dem statischem Detail O8, inkl. aller  
Verbindungsmitel und der Zu- und Nebenarbeiten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.53 -

Verbindungsmittel: 2x2 Vollgewindeschrauben  $\varnothing 8 \times 330 \text{ mm}$ , vb  
 Würth ASSY VG 8 Senkkopf,  
 kreuzweise im Winkel  $45^\circ / 60^\circ$ ;  
 lokale Fehlstellen kraftschlüssig mit trockenem NH ausklotzen,  
 Klebefixierung nur an der Schwelle zulässig;  
Hinweis: Abrechnung erfolgt je Anschluss

**30**                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**5.54**  
Position

**4-SpDG2\_Verstärkung Sparren mit Beileger**

Fachgerechte Verstärkung der Sparren an den Kaminenden durch einseitigen Beileger, gemäß der statischen Pos.  
 4-SpDG2. Die Ausführung erfolgt unter Berücksichtigung der Durchbiegungsbegrenzung: Hochdrücken des Bestandssparrens in Feldmitte im entlasteten Zustand vor dem Anlaschen mittels justierbaren Spindeln auf Schwellholz (16/16cm) quer zur DB-Lage, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
 Querschnitt Bestandssparren: ca. 14/17...16/20 cm  
 Querschnitt Beileger: 8/20 ... 10/20 cm  
 Länge: ca. 7,7 m  
 Verbindungsmittel: je 2x2 VGS 6x 140-220 pro VM-Gruppe, e=60 cm;  
 Auflager auf Pfetten durch Aufklauung, an der Traufe durch Geradschnitt, angepasst an Bestand, herstellen;  
Hinweis:  
 - Holzlieferung gesondert  
 - Abbund gesondert  
 Lage: Dachgeschoss

**9**                                      **St**                                              EP .....                      GP .....

**5.55**  
Position

**Wechsel Oberlicht neu**

Erneuerung der Wechsel um Oberlichter durch Ausbau der geschädigten Hölzer,  
 Anschluss neuer Wechsel an Sparren durch Zapfen- oder Schleifzapfenverbindung, gesichert mit je 2xAssy plus VG, vb,  $8 \times 260 \text{ mm}$ ; inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten. Diese umfassen auch die Rückbauarbeiten und den Transport des ausgebauten Materials in den Container.  
 Querschnitt Sparren: 14/16 cm  
 Querschnitt Wechsel: 14/16 cm  
 Länge: 2,0 - 3,0 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                                         |                             |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b>               | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 5         | Bereich   | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl... |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.55 -

### Hinweis:

- Holzlieferung gesondert
  - Abbund gesondert
  - Abrechnung 1St = beidseits Anschluss Wechsel-Sparren
- Lage: Dachgeschoss

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>4</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

### 5.56

Position

#### **Aufschieberkonstruktion mit Pfosten und Laschen**

Fachgerechte Herstellung der Aufdopplungskonstruktion auf den Sparren durch Aufschieber, Pfosten und Brettlaschen; durch den Gefällesprung ist die Konstruktion 2-teilig; Anschluss Aufschieber- Pfosten und Pfosten-Sparren an allen Sparrenpositionen herstellen. Die Ausführung erfolgt gemäß dem statischen Detail M1+ M2, M3, M4, inkl. aller Verbindungsmittel und der Zu- und Nebenarbeiten.  
Verbindungsmittel: je 2 Vollgewindeschrauben ASSY VG 4 CSMP ø6x200 im Winkel 70°;  
Anschluss Aufschieber-Sparren mittels Kerve und Schrägschnitt, VM 2 VGS ø10x240;  
Anschluss auf Pfetten oder Schwellen als Aufklauung mit konstruktiver Verschraubung als Sicherung;  
Querschnitte Pfosten/ Aufschieber: 10/12 cm bzw. 10/10 cm  
Länge Aufschieber: 6,5 m bzw. 1,20 m  
Brettlaschen 2,4/12cm, wechselseitig mit je 2x4 TGS ø6x80 (ASSY 3.0) an Pfosten befestigen; Länge: bis 2m;  
Hinweis:  
- Holzlieferung gesondert;  
- Abbund gesondert;  
Lage: Dachgeschoss, alle Sparren  
Abrechnung 1 St = komplette Aufdopplung (mit Gefällesprung) je 1 Bestandssparren

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>77</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

### 5.57

Position

#### **Einbau Stahlträger neu**

Lieferung und Einbau neuer Stahlträger als Ersatz von vorhandenen Trägern oder allgemeiner Ertüchtigung der vorh. Konstruktion an und um die Kaminzüge, Ausführung nach Abstimmung mit der Statik; einschl. aller Zu- und Nebenarbeiten;  
Stahlträger: U140, IPE120, IPE200

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 5      Bereich      Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl...

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.57 -

Stahlgüte: S235

Oberfläche: Rostschutz grundiert

Einzellängen: 2,5-3 m

Ausführungsort: Dachgeschoss, Arbeitshöhe bis 3m

**18,5**      **m**

EP .....

GP .....

**5.58**

Position

**Abbund Konstruktionsvollholz und Lärche**

Abbund von Bauholz für Dachkonstruktion durch Abbinden,  
 Aufstellen und Verlegen, inkl. aller Anschlüsse,  
 Auswechslungen und Kleiseisenteile, wie Bolzen, Nägel,  
 Schrauben, Verbinder usw. (soweit nicht gesondert  
 beschrieben). Ausführung siehe beigefügte  
 Ausführungsplanung und Holzliste.

Hinweis: Lieferung von Bauholz in gesonderter Position.**3.450**      **m**

EP .....

GP .....

**5.59**

Position

**Lieferung: Konstruktionsvollholz NH C24**

Liefern von KVH, allseitig gehobelt, Nadelholz Kiefer nach DIN  
 1052,

Festigkeitsklasse C24

Holzeinbaufeuchte kleiner gleich 15%

Schnittklasse A nach DIN 68365

Einschnittart herzgetrennt

Querschnitte: 2,4/12; 10/12 bis 24/30 cm

Einzellängen und Querschnitte gemäß statischer Erfordernisse  
 und Grobmengenliste

**60**      **m³**

EP .....

GP .....

**5.60**

Position

**Lieferung: Nadelholz Lärche**

Liefern von Bauschnittholz allseitig gehobelt, Nadelholz Lärche  
 nach DIN 1052,

Festigkeitsklasse C24 nach DIN 1052,

Holzeinbaufeuchte kleiner gleich 15%,

Schnittklasse A nach DIN 68365,

Einschnittart herzgetrennt.

Querschnitt: 12/6 cm und 20/8 cm

Einbauteile: Schwelle

**2,1**      **m³**

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 5      Bereich      Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl...

Übertrag: .....

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

**5.61**

Position

**Aus- und Wiedereinbau von vorh. Hölzern**

Fachgerechter Aus- und Wiedereinbau von Bestandshölzern in unterschiedlichen Querschnitten aus technologischen Gründen, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten.

Hinweis:

Bei diesem Vorgang sind die Holzverbindungen zimmermannsmäßig zu überarbeiten.

Ggf. ist eine kurze seitliche Zwischenlagerung der ausgebauten Hölzer notwendig und mit einzukalkulieren.

Lage: Dachgeschoss

**25****m**

EP .....

GP .....

**5.62**

Position

**zusätzliche Reparatur von Holzverbindungen mit Passstück und Holznagel**

Zusätzliche, d.h. nicht bereits vor beschriebene, lose Verbindungen, bei denen der Holznagel gebrochen, aber die Verbindung grundsätzlich intakt ist bzw. Holzverbindungen, die aufgrund von Verschiebungen bzw. Verformungen aus dem Zapfenloch gezogen wurden, sind instandzusetzen. Die Ausführung und der Ausführungsort sind durch den AN zu dokumentieren.

Sicherung der Verbindungen wie folgt:

- Sanierung erfolgt im lastfreien Zustand (ohne Dacheindeckung)
- Zusammenziehen der Verbindung mittels Zwingen
- Ausbohren des Holznagels
- kraftschlüssige Ergänzung der Verbindung mit Passstück aus Kiefernholz,

Sicherung wenn notwendig mit Leim und ggf. Holzdübel;

- Lieferung und Einbau eines neuen Holznagels (Eiche Ø nach Bestand ca. 2-4 cm)

Einschließlich aller notwendigen Zu- und Nebenarbeiten.

Lage: Dachgeschoss

**100****St**

EP .....

GP .....

**5.63**

Position

**Korrosionsschutz U180- U260**

Lieferung und Auftrag eines fachgerechten Korrosionsschutzes auf die bestehenden U- Träger im Bereich der Deckenbalken, Schornsteine u.a., inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten; als Reparaturleistung;

Dimension U-Träger: U180 - U260

Ausführung wie folgt:

- Entrostung durch abbürsten
- Prüfung des Querschnittes

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
 5      Bereich      Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichfl...

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 5.63 -

- Korrosionsschutz, mit zugelassenem, passivem Beschichtungssystem, Korrosivitätskategorie: C2,  
 - Schichtdicke, nach Herstellervorschrift, satt deckend auftragen  
 - Schutzdauer, "Lang" (L)  
 Ertüchtigung der Verbindungsmittel siehe gesonderte Pos.  
 Lage: Dachgeschoss  
 Einzellängen bis ca. 2,00 m  
Hinweis: Die Ausführung erfolgt nach Festlegung Vorort mit der Tragwerksplanung / Bauüberwachung.

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>10</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

**Bereich 5 Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichflügel** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

#### 6 Bereich Maurer- und Putzarbeiten

Gesamt in EUR

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | Bereich 6 Maurer- und Putzarbeiten ..... |
|                    | MWSt. 19,0 % .....                       |
|                    | <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b> .....     |
|                    | LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.          |

**Neues Palais**  
**14469 Potsdam**

# Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

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

## 6 Bereich Maurer- und Putzarbeiten

### Hinweis Kontamination

Text

Der Dachraum ist wettergeschützt durch ein Wetterschutzdach mit einer seitlicher Abschottung. Der Arbeitsbereich gilt als kontaminierter Bereich (Schwarzbereich).

### 6.1

Position

#### Rückbau Ziegelmauerwerk Vorsatzschale (Bereich der Auflager neue Sparren)

Ziegelmauerwerk im Bereich der Außenwand zur Freilegung der Sparrenaufleger fachgerecht zurückbauen. Rückbau der historischen Ziegel erfolgt mit handgeführten Kleingeräten. Hinweis: Es ist von einem Versatz- und Fugenmörtel mit geringem Zementgehalt auszugehen (Kalkmörtel)

Leistung umfasst:

- Schutz des umgebenden Bestands vor Beschädigungen durch die auszuführende Leistung
- Vorsichtiger, lagenweiser Rückbau des Bestandsmauerwerks
- wiederverwendbare Ziegel zum Wiedereinbau reinigen und auf der Baustelle auf Paletten zwischenlagern, in Abstimmung mit der Bauüberwachung;
- Schutt beräumen und in den Container transportieren
- einschl. aller Vor- und Nacharbeiten;

Höhe der Freilegung: 60cm

Tiefe: 24 cm

Lage: Dachgeschoss, Außenwände umlaufend

**16**                      **m³**                                              EP .....                      GP .....

### 6.2

Position

#### Aufmauerung Auflager Sparren

Auflagerbereich für die Sparrenköpfe neu aufmauern, wie folgt:

- Reinigung des neu geschaffenen Wandauflegers
- kraftschlüssiges Ausmauern des Auflagers mit Vollziegel SFK 12, MGII

- ausgleich von Unebenheiten

- Glattstrich

Tiefe: 24cm

Lage: Dachgeschoss, Außenwände umlaufend

**117**                      **m**                                              EP .....                      GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

Übertrag: .....

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

**6.3**

Position

**Abgleich Mauerkrone, Auflager**

Reinigung und Abgleich der Mauerkrone des Dachaufsatzes als Auflagervorbereitung für die Montage der neuen Schwelle; Mauerkronen der Außenlängswände und Ortgänge von losem Mörtel befreien, abkehren und lose Fugen auskratzen, Mauerkronen absaugen, Bauschutt in Container laden und entsorgen. Mörtelausgleichsschicht der Mauerkrone aus zum Bestand adäquatem Kalkmörtel zur Aufnahme der Mauerbalken herstellen.

Ausführungsort: Dachaufsatz, Kopfbau Süd

**44****m**

EP .....

GP .....

**6.4**

Position

**Rückbau Ziegelmauerwerk für Windankermontage, Fallrohre**

Ziegelmauerwerk im Bereich der Außenwand zur Ausführung der Winkanermontage im Binderstein (Detail F2), sowie für die Freilegung der Bestandsfallrohre fachgerecht zurückbauen. Rückbau der historischen Ziegel erfolgt mit handgeführten Kleingeräten.

Hinweis: Es ist von einem Versatz- und Fugenmörtel mit geringem Zementgehalt auszugehen (Kalkmörtel)

Leistung umfasst:

- Schutz des umgebenden Bestands und der Fallrohre vor Beschädigungen durch die auszuführende Leistung
- Vorsichtiger, lagenweiser Rückbau des Bestandsmauerwerks, einschl. Putz, zur Herstellung der Tasche;
- wiederverwendbare Ziegel zum Wiedereinbau reinigen und auf der Baustelle auf Paletten zwischenlagern, in Abstimmung mit der Bauüberwachung;
- Reinigung der Rückseite des Bindersteins als Vorbereitung Auflager Montage Windanker;
- Schutt beräumen und in den Container transportieren
- einschl. aller Vor- und Nacharbeiten;

Größe der Tasche Windanker b/h/t: 85 / 64 / 50 cm, 6St.

Größe Aufnahmebereich für Fallrohre nach Abstimmung vor Ort, 6St.

Lage: Dachgeschoss, Außenwände umlaufend

**6,5****m³**

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

Übertrag: .....

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

### 6.5

Position

#### Betonfertigteilsturz

Liefern und Einbau von Betonfertigteilstürzen über den neu hergestellten Öffnungen im Bereich der Bestandsfallrohre in der Außenwand.

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit tragenden Fertigteil-Betonfertigteilsturz, bewehrt

B = 11 cm, H = 17,5 cm, L = 125,0 cm

lichte Weite der Öffnung: 1,01m

Wanddicke : 24,0 cm

Einbauort: Dachgeschoss, AW

12

St

EP .....

GP .....

### 6.6

Position

#### Wiederaufmauerung Windankertaschen

Wiederaufmauerung der für den Einbau der Windanker geschaffenen Mauerwerkstaschen;

- Schutz des umgebenden Bestands vor Beschädigungen durch die auszuführende Leistung
- kraftschlüssiges Ausmauern der Taschen mit Vollziegel SFK 12, MGII
- Vernadelung der Anschlussbereiche zum Ziegelmauerwerk Bestand mit Ankernadeln siehe gesonderte Pos.;
- erhöhte Schwierigkeit der Ausföhrung durch den eingebauten Windanker ist zu beachten;
- einschl. aller Vor- und Nacharbeiten;

Größe der Tasche b/h/t: 85 /64 / 50 cm

Lage: Dachgeschoss, Außenwände umlaufend

6

St

EP .....

GP .....

### 6.7

Position

#### Ankernadeln einbauen

Ankernadeln im Bereich von Verformungen und Schalenbildungen sowie zur Verankerung der Windankertaschen einbauen. Hierzu Bohrungen, Durchmesser 30 - 40 mm, mit geeignetem Bohrgerät im Mauerwerk herstellen, den Bohrkanal spülen, Liefern und Einbauen der erforderlichen Ankerstähle (V2A, d=8-10mm), Einbauen von Press- und Kontrollstutzen sowie insgesamt zur Verpressung vorbereiten.

2 komponentigen Epoxidharz mit niedriger Viskosität in Absprache mit dem Prüfinstitut liefern und durch Packer in das Mauerwerk zum Verpressen der Anker-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 6.7 -

stähle mit geringem Druck einpressen.

Abrechnung nach m Ankernadel;

**23**                      **m**                                              EP .....                      GP .....

### 6.8

Position

#### analytische Untersuchungen

Fachgerechte Entnahme von Putz an den unterschiedlichen Bereichen und den unterschiedlichen Putzen zur Abklärung der Materialzusammensetzung, inkl. aller Zu- und Nebenarbeiten. Die Probenentnahme erfolgt in Abstimmung mit der Bauüberwachung.

Position umfasst:

- Probeentnahme und Transport zum Labor
- mikroskopische Beschreibung des Gefüges, Bestimmung der Bindemittel und Zuschläge
- Qualitative Analyse mit Bestimmung der Sieblinie (Korngrößenfraktion), der Bindemittelkomponenten sowie des Verhältnisses von Bindemittel/Zuschlag in Vol.-%.
- Dokumentation
- Bewertung der Ergebnisse und Vorschlag zu Putz

Angabe Prüfinstitut:

.....

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

### 6.9

Position

#### Spiralbohrung für Sondage D=28 mm, horizontal

Mauerwerk – Spiralbohrung D=28 mm, horizontal  
Beinhaltet die Ausführung einer erschütterungsarmen Sondierungsbohrung trocken, horizontal in o.g. Durchmesser, und Untersuchung des Tiefenprofils mittels Videoendoskop zur Ermittlung des Bauteilaufbaus. Die Lage, Richtung und Tiefe der Bohrung ist entsprechend der Untersuchungsplanung durchzuführen. Anfallende Bohrrückstände sind unmittelbar am Bohrpunkt aufzufangen. Bohrablauffahren auf der Mauerwerksoberfläche sind durch Reinigen abzunehmen. Leistung schließt die Dokumentation und Bewertung des Mauerwerksaufbaus, des Zustandes und der Schichtenfolge im Tiefenprofil in gesonderten Untersuchungsprotokollen ein.

Hinweis: Die Bohrbereiche werden im Vorfeld mit dem Tragwerksplaner / Objektüberwachung festgelegt.

Bohrtiefe: bis ca. 0,70 m

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

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
6      Bereich      Maurer- und Putzarbeiten

Übertrag: .....

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

### 6.10

Position

#### Innenputz abschlagen

Innenputz auf Mauerwerk oder Fachwerkwand mit handgeführten Kleingeräten fachgerecht abschlagen, angrenzende Bereiche vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung schützen und den Bauschutt in den Container transportieren.

Material Bestandsputz: Kalkputz, ggf. mit geringem Zementanteil

Ausführung auch in Kleinflächen;

#### Hinweis:

Während der Rückbauarbeiten sind Schutzmaßnahmen zur Bindung des Staubes mit einzukalkulieren.

Ausführungsort: Dachgeschoss, genaue Lage nach

Abstimmung mit der Bauüberwachung;

**20**

**m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

### 6.11

Position

#### Ziegelmauerwerk Austausch in Kleinmengen

Erneuerung von stark geschädigtem, im Verband entfestigtem Ziegelmauerwerk entsprechend historischem Gefüge wie folgt:

- vorsichtiger Ausbau der geschädigten und entfestigten Mauerwerksbereiche, dafür Fugen einschneiden und Steine ausstemmen, inkl. Sicherung des angrenzenden, intakten Mauerwerks;
- seitliche Lagerung des ausgebauten Steinmaterials zur Wiederverwendung, inkl. Reinigung der Steine in Abstimmung mit der Bauherrschaft; andernfalls Transport in Container;
- Erneuerung der Fehlbereiche in historischem Verband unter Verwendung von Neumaterial;

Teilbereiche: ab 0,1 m<sup>2</sup>

Mauertiefe: bis 25 cm

Ziegel Neu: Vollziegel, NF, SFK 12

Materialrezeptur Mörtel:

Werk trockenmörtel

Bindemittel auf Basis von Traßkalk (Hydraulischer Anteil > 5  
≤ 10 Gew. %)

Körnung: 0/2 mm

Mörtelgruppe: NMII

Druckfestigkeit: ≥ 2,5 N/mm<sup>2</sup>

Kapillare Wasseraufnahme: ≤ 1,0 kg/(m<sup>2</sup>min 0,5)

**8**

**m<sup>2</sup>**

EP .....

GP .....

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

Übertrag: .....

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

**6.12 Ziegelmauerwerk, Erneuerung einzelner geschädigter Ziegel**

Position

Ersatz einzelner geschädigter Mauerwerksziegel / Formziegel.

Ausführung wie folgt:

- geschädigte Mauersteine vorsichtig in ganzer Tiefe entnehmen, dafür Fugen einschneiden und Stein ausstemmen
- Flächen von Staub und losen Teilen reinigen, vornässen
- Fehlbereiche im vorhandenen Mauerwerksverband fachgerecht mit Trasskalkmörtel ersetzen.

Mauertiefe: bis 30 cm

Mörtel: wie Vorposition

**50 St** EP ..... GP .....

**6.13 Mauerwerksrisse instandsetzen**

Position

Risse im Mauerwerk der Außenwände wie folgt instandsetzen:

- Rissbereiche keilförmig aufstemmen und auskratzen,
- von Staub und losen Teilen reinigen, vornässen
- mit Quellschutt ausdrücken

Abrechnung erfolgt nach Risslänge.

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

**6.14 Mauerwerksrisse instandsetzen, Spiralanker**

Position

Große vertikale und diagonale Risse im Ziegelmauerwerk der Außenwände wie folgt instandsetzen:

- Rissbereiche keilförmig aufstemmen und auskratzen,
- von Staub und losen Teilen reinigen, vornässen
- mit Quellschutt ausdrücken.
- Lagerfuge alle 40,0cm ca. 3,5cm tief ausfräsen,
- Fugen von Staub und losen Teilen reinigen, vornässen
- Spiralanker (l=1,0 m) mit zugehörigem Systemmörtel einsetzen.
- Lagerfuge nachverfugen

Abrechnung erfolgt nach Risslänge.

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

**6.15 Ziegelmauerwerk, steinsichtig, Fugen instandsetzen**

Position

Schadhafte und herausbrechende Fugen im steinsichtigen Ziegelmauerwerk instandsetzen.

Ausführung wie folgt:

- schadhafte Grund- und Deckmörtel im Ziegelmauerwerk bis mind. 3 cm auskratzen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
6      Bereich      Maurer- und Putzarbeiten

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 6.15 -

- Fugen von losem Material und Staub reinigen
- Freigelegte Bereiche nassen und mit Kalkmörtel entsprechend Bestand neu aufbauen und zurückliegend verfugen.
- Anschließend Deckmörtel ca. 1cm stark aufbringen und ziegelbündig mit Fugeneisen entspr. Bestand abziehen.
- Fugen und Flächen sind nach den Arbeiten von Mörtelresten zu reinigen;

einschl. aller Vor- und Nebearbeiten sowie der Transport von Bauschutt zum Schuttcontainer;

Materialrezeptur Fugenmörtel:

Werk trockenmörtel

Bindemittel auf Basis von Traßkalk (Hydraulischer Anteil > 5 <= 10 Gew. %)

Körnung: 0/2 mm

Mörtelgruppe: NMII

Farbe nach Bestandsfuge

Druckfestigkeit: >= 2,5 N/mm<sup>2</sup>

Kapillare Wasseraufnahme: <= 1,0 kg/(m<sup>2</sup>min 0,5)

Bauteile: Außenwand, Schornsteine

**20**      **m<sup>2</sup>**      EP .....      GP .....

### 6.16

Position

#### Brandschutztechnische Instandsetzung Lichtschächte F30 - Kalkputz

Vorhandene Lichtschächte (Rabbitzkonstruktion) im Schichtinnern Brandschutztechnisch auf F30 instandsetzen; Auf Grund der schweren Erreichbarkeit und des begrenzten Arbeitsraums wird von einer Bearbeitungstiefe bis 50 cm von OK ausgegangen; eine Eigensicherung mit Gurten ist einzuplanen;

wie folgt:

- Ausbruchstellen an den Rändern begradigen, lose Putzteile entfernen und vorh. Putzträger auf Tragfähigkeit prüfen, ggf. ebenfalls vorsichtig ausbauen;
- Flächen von Staub und losen Teilen reinigen, vornässen
- Zuschneiden und einsetzen eines punktgeschweißten, formstabilen und verzinkten Armierungsdrahtgitters oder gleichwertig, Maschenweite: bis ca. 12\*12 mm;
- Putzmörtel nach Bestand als Glattputz in mehreren Arbeitsgängen lagenweise aufbringen
- inkl. Putzarmierung mittels Tierhaar (z.B. Kälberhaar, gereinigt und gewolft)
- Oberflächenstruktur an umgebenden Bestand angleichen
- inkl. Materiallieferung und aller Zu- und Nebearbeiten.

Untergrund: Rabbitzkonstruktion, Stahldrahtgewebe

Struktur: Glattputz

Bereich: Oberlichtschächte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
6      Bereich      Maurer- und Putzarbeiten

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 6.16 -

Putzstärke: 20-30 mm  
Material: Kalkputz, Baustellenmischung  
Bindemittel: Natürlich Hydraulischer Kalk (NHL 3,5)  
Zusammensetzung und Körnung: nach Ergebnis  
Mörteluntersuchung  
Hinweis:  
Die Abrechnung erfolgt je Lichtschacht;  
zur Kalkulation ist von einer Bearbeitungsfläche von 2m<sup>2</sup> je  
Schacht auszugehen;

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| <b>8</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|----------|-----------|----------|----------|

### 6.17      **Zulage Putzkanten Lichtschächte, Glattputz**

Position

Zulage zur Vorposition für die Herstellung von scharfen  
Putzaußenkanten als oberem Abschluss der Lichtschächte vor  
dem Glasrahmen.  
Hinweis: Die Herstellung neuer Kanten erfolgt gemäß dem  
Altbestand ohne Eckschutzschienen.

|           |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|
| <b>42</b> | <b>m</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|----------|----------|----------|

### 6.18      **Brandschutztechnische Instandsetzung Lichtschächte F30\_Putz\_Sockel**

Position

Putzsockel wie folgt fachgerecht herstellen:  
- Offenen Randbereich zwischen der Rabitzwand und Decke  
satt mit nicht brennbarer Dämmwolle ausstopfen  
- Liefern und Befestigen einer umlaufenden Holzleiste als  
Putzlehre in min. 60mm Abstand von Deckendurchbruch auf  
dem Dielenboden der Deckenkonstruktion  
- Anschlussbereich zwischen Holzlehre und Lichtschacht mit  
Kalkputz mind. 60/60 mm auffüllen und abreiben, inkl.  
Kellenschnitt, umlaufend am Putz der Holzleiste zur  
Rissvorbeugung

Material Dämmwolle: Steinwolle, Schmelztemperatur > 1000°C  
Holzleiste: Material Nadelholz, Querschnitt min. 60/60mm

Lage: Dachgeschoss, Oberlichtschächte Fußpunkt

|           |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|
| <b>30</b> | <b>m</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|----------|----------|----------|

### 6.19      **Putzträger Schilfrohr**

Position

Bespannen von Holzschalung an Wand- / Deckenflächen mit  
Rohrgewebe.  
Befestigen durch Antackern mit verzinkten Klammern (L mind.  
25 mm).  
Schilfrohrhalme rechtwinklig zu den Fugen der Verbretterung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

**65**      **LV**      **Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)**      **Projekt-Nr.: 2261092**  
6      Bereich      Maurer- und Putzarbeiten

Übertrag: .....

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

- Fortsetzung von Eintrag 6.19 -

anordnen.

Material: Natur-Schilfrohr drahtgebunden, ca. 70 Halme je m

Bauteil: Wand und Decke

Lage: Dachraum

Hersteller und Fabrikat:

.....

|            |                      |          |          |
|------------|----------------------|----------|----------|
| <b>302</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | EP ..... | GP ..... |
|------------|----------------------|----------|----------|

**6.20**

Position

### Putz Kalk, 2-lagig

Liefern und Auftragen von Kalkputz, zweilagig, im Innenbereich;

einschl. anarbeiten an angrenzende Bestandsputze;

Putzgrund: Holzschalung mit Schilfrohr, Ziegelmauerwerk

Herstellung Kalkputz als Baustellenmischung, unter

Berücksichtigung der analytischen Untersuchungen;

Bindemittel Natürlich Hydraulischer Kalk (NHL 3) oder Traßkalk

(Hydraulischer Anteil > 5 <=10 Gew. %)

Körnung: 0/4 mm

Mörtelgruppe: NMII

Beigabe von Tierhaar zur Rissvorbeugung (z. B. Kälberhaar,

gereinigt und gewolft)

Oberfläche gerieben, analog Bestand

Putzdicke: 20-30 mm

Bauteil: Wände und Decken

Lage: Dachraum

Hersteller und Fabrikat:

.....

|            |                      |          |          |
|------------|----------------------|----------|----------|
| <b>322</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | EP ..... | GP ..... |
|------------|----------------------|----------|----------|

**6.21**

Position

### Putzergänzungen, kleinteilig

Wandflächen an den Altbestand durch Putzergänzungen

sorgfältig anarbeiten,

Materialrezeptur Mörtel siehe Vorposition;

Oberfläche gerieben, analog Bestand

Putzdicke: 15-20 mm

Bauteil: Wände

Ausführung in Klein- und Kleinstflächen,

Größe 1 St = bis 1m<sup>2</sup>

Lage: Dachraum

|           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>15</b> | <b>St</b> | EP ..... | GP ..... |
|-----------|-----------|----------|----------|

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 6         | Bereich   | Maurer- und Putzarbeiten                  |                             |

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

**Bereich 6 Maurer- und Putzarbeiten** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Leistungsverzeichnis

Deckblatt des Gliederungspunktes

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

Offenes Verfahren

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

#### 7 Bereich Regiestunden Zimmerer / Maurer

Gesamt in EUR

|                    |                                                |
|--------------------|------------------------------------------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | Bereich 7 Regiestunden Zimmerer / Maurer ..... |
|                    | MWSt. 19,0 % .....                             |
|                    | <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b> .....           |
|                    | LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.                |

**Neues Palais  
14469 Potsdam**

**Leistungsverzeichnis**

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

|           |           |                                           |                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>65</b> | <b>LV</b> | <b>Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)</b> | <b>Projekt-Nr.: 2261092</b> |
| 7         | Bereich   | Regiestunden Zimmerer / Maurer            |                             |

| Nr. / Art | Text / Menge / Einheit                        | Einheitspreis (EP) | Gesamtpreis (GP) |
|-----------|-----------------------------------------------|--------------------|------------------|
| <b>7</b>  | <b>Bereich Regiestunden Zimmerer / Maurer</b> |                    |                  |

**Hinweis Regiestunden**

Text

Die Ausschreibung wird nur mit ausgefüllten Stundenlohnsätzen anerkannt.

**Erforderliche Regiestunden/ Stundenlohnarbeiten sind vor der Ausführung anzumelden, mit der Objektüberwachung abzustimmen und schriftlich genehmigen und bestätigen zu lassen.**

Die Arbeit im kontaminierten Bereich (Schwarzbereich) ist mit einzukalkulieren.

**7.1**

Position

**Facharbeiter Zimmerer**

Stundenlohnsatz für Facharbeiter/-in

**5 h** EP ..... GP .....

**7.2**

Position

**Facharbeiter Maurer- und Putzarbeiten**

Stundenlohnsatz für Facharbeiter/-in

**5 h** EP ..... GP .....

**Bereich 7 Regiestunden Zimmerer / Maurer** .....

LV-Gesamtaufstellung: Seite 93.

## Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Zimmerer- und Holzbauarbeiten Neues Palais 5 BA

Projekt-Nr.: 2261092

### LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)

| Nr.                | Art     | Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene                | Gesamt in EUR |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------|---------------|
| 1                  | Bereich | Vorbereitende Maßnahmen                                  | .....         |
| 2                  | Bereich | Rückbauarbeiten                                          | .....         |
| 3                  | Bereich | Instandsetzung Dachkonstruktion - allgemeine Arbeiten    | .....         |
| 4                  | Bereich | Schwammbekämpfung, Holzschutz und Spantensanierung       | .....         |
| 5                  | Bereich | Regelbereich Dach- und Deckenkonstruktion Heinrichflügel | .....         |
| 6                  | Bereich | Maurer- und Putzarbeiten                                 | .....         |
| 7                  | Bereich | Regiestunden Zimmerer / Maurer                           | .....         |
| <b>Gesamtsumme</b> |         | LV 65 Zimmer- und Holzbauarbeiten (BA 5)                 | .....         |
|                    |         | MWSt. 19,0 %                                             | .....         |
|                    |         | <b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b>                           | .....         |

.....  
(Ort und Datum)

.....  
(Ort und Datum)

.....  
(Stempel und Unterschrift)

**Anbieter - Geprüft**



.....  
(Stempel und Unterschrift)

**Ausschreiber - Geprüft**

