

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung

Baubeschreibung Zimmerer- und Holzbauarbeiten

1. Beschreibung des Bauvorhabens

Die Stadt Stolberg beabsichtigt die energetische und bauliche Sanierung der Dachflächen des Schulgebäudes der Offenen Ganztagsgrundschule Donnerberg, Höhenstraße 25, 52222 Stolberg.

Die Dachsanierung ist Bestandteil einer umfassenden Gebäudesanierung, die unter anderem die Erneuerung der Gebäudehülle, Fenster- und Fassadenarbeiten sowie weitere Modernisierungsmaßnahmen umfasst.

Das Schulgebäude besteht aus mehreren Gebäudeteilen unterschiedlicher Baujahre und Bauweisen:

- Bauteil A: Altbau, Massivbau aus Ziegelmauerwerk, Baujahr ca. 1937
- Bauteil B: Mittelbau, Massivbau in zweischaligem Mauerwerk, Baujahr 1953
- Bauteil C: Klassentrakt, Massivbau in zweischaligem Mauerwerk, Baujahr 1953
- Bauteil D: Klassentrakt, Skelettbau aus Betonfertigteilen, Baujahr ca. 1977
- Bauteil E: OGS-Neubau, Mauerwerksbau mit Wärmedämmverbundsystem, Baujahr 2005

Gegenstand dieses Leistungsverzeichnisses sind ausschließlich die Zimmerer- und Holzbauarbeiten an den Bauteilen A bis D.

Grundlage der ausgeschriebenen Leistungen sind die statischen Berechnungen sowie der holzschutztechnische Untersuchungsbericht vom 14.08.2025 einschließlich Befund- und Hinweisplan vom 20.08.2025.

Die Leistungen umfassen insbesondere:

- statische Ertüchtigung vorhandener Dachkonstruktionen
- Verstärkung vorhandener Mittelpfetten mittels Stahlprofilen U160
- Verstärkung vorhandener Sprengwerksstreben
- Aufopplung vorhandener Sparren zur Aufnahme des geplanten Dämmaufbaus
- Herstellen ebener Dachflächen zur Aufnahme der Aufsparrendämmung
- Austausch und Ergänzung geschädigter Holzbauteile
- Holzersatzarbeiten an Sparren, Pfetten und Nebenkonstruktionen
- Herstellung konstruktiver Anschlüsse
- Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel
- erforderliche Anpassungs- und Montagearbeiten
- sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung einer standsicheren und funktionsfähigen Dachkonstruktion

Die Ausführung erfolgt in zwei Bauabschnitten.

Bauabschnitt 1 – Bauteile B, C und D

Ausführungszeitraum:

KW 44 bis KW 46 / 2026

Im Bauabschnitt 2 sind im Wesentlichen statische Verstärkungsmaßnahmen an den vorhandenen Mittelpfetten auszuführen.

Gemäß den Ergebnissen der holzschutztechnischen Untersuchung sind in den Bauteilen B, C und D keine umfangreichen Holzersatzarbeiten vorgesehen.

Bauabschnitt 2 – Bauteil A

Ausführungszeitraum:

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten * Dachsanierung**

Baubeschreibung Zimmerer- und Holzbauarbeiten

KW 04 bis KW 06 / 2027

Nach Freilegung der Dachkonstruktion sind die erforderlichen statischen Ertüchtigungs- und Holzersatzarbeiten auszuführen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Verstärkung vorhandener Mittelpfetten
- Verstärkung vorhandener Sprengwerksstreben
- Aufopplung vorhandener Sparren
- Herstellen ebener Dachflächen
- Austausch geschädigter Holzbauteile
- Holzersatz- und Instandsetzungsarbeiten

Die Zimmerer- und Holzbauarbeiten sind vor Beginn der nachfolgenden Dachdecker- und Klempnerarbeiten vollständig abzuschließen.

2. Grundstück und Baustellensituation

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Höhenstraße und den Schulhof der OGS Donnerberg.

Die Arbeiten werden auf einem in Betrieb befindlichen Schulgelände durchgeführt. Besondere Rücksichtnahme auf den laufenden Schulbetrieb ist erforderlich.

Der Auftragnehmer hat sämtliche Maßnahmen so zu organisieren, dass Unterrichts- und Schulbetrieb möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Der Auftraggeber stellt Baustrom und Bauwasser zur Verfügung. Lage und Anschlussmöglichkeiten sind vor Ausführungsbeginn mit der Bauleitung abzustimmen.

Für Materialtransporte, Anlieferungen von Holz- und Stahlbauteilen sowie Entsorgungsleistungen hat der Auftragnehmer die erforderlichen Hebe- und Fördergeräte, Krane, Materialaufzüge oder vergleichbare Einrichtungen eigenverantwortlich vorzuhalten.

Containerstandorte, Kranstandorte sowie Lagerflächen sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.

3. Arbeiten im laufenden Schulbetrieb

Während der Bauausführung bleibt der Schulbetrieb grundsätzlich aufrechterhalten.

Lärmintensive Arbeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen und möglichst außerhalb der Unterrichtszeiten auszuführen.

Besondere Rücksichtnahme ist insbesondere während des Unterrichts sowie bei Veranstaltungen der Schule erforderlich.

Die vorhandenen Gebäude- und Freianlagen sind vor Beschädigungen zu schützen. Verunreinigungen sind laufend zu beseitigen.

Die Baustelle ist während der gesamten Bauzeit ordnungsgemäß zu sichern.

4. Ausführung

Für die Ausführung gelten:

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung

Baubeschreibung Zimmerer- und Holzbauarbeiten

- Leistungsverzeichnis
- Ausführungspläne
- Detailzeichnungen
- Statik und Positionspläne
- Holzschutztechnischer Untersuchungsbericht vom 14.08.2025
- Befund- und Hinweisplan vom 20.08.2025
- Zugehörige Fotodokumentation
- DIN 18334 Zimmer- und Holzbauarbeiten
- DIN 68800 Holzschutz
- einschlägige DIN- und EN-Vorschriften
- Herstellervorschriften der eingesetzten Produkte
- Anordnungen der Bauleitung

Der Auftragnehmer hat sämtliche Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.

Unstimmigkeiten, Maßabweichungen oder Bedenken gegen die vorgesehene Konstruktion sind vor Ausführung schriftlich anzuzeigen.

Erforderliche Werk-, Abbund- und Montageplanungen sowie Detailabstimmungen sind vor Ausführung der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen.

5. Ausführungsfristen

Bauabschnitt 1 (Bauteile B, C und D)

Ausführungsbeginn: KW 44 / 2026
Montag, 26.10.2026

Fertigstellung: KW 46 / 2026
Freitag, 13.11.2026

Bauabschnitt 2 (Bauteil A)

Ausführungsbeginn: KW 04 / 2027
Montag, 25.01.2027

Fertigstellung: KW 06 / 2026
Freitag, 12.02.2027

Der Auftragnehmer hat Personal-, Material- und Geräteeinsatz so zu organisieren, dass die vorgenannten Termine eingehalten werden.

6. Unterlagen

Dem Auftragnehmer werden zur Ausführung unter anderem folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Übersichtspläne
- Werkpläne
- Detailzeichnungen
- Anschlussdetails
- Statische Unterlagen
- Holzschutztechnischer Untersuchungsbericht vom 14.08.2025
- Befund- und Hinweisplan vom 20.08.2025
- Fotodokumentation und Fotonachweise

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung
----	----	---

Baubeschreibung Zimmerer- und Holzbauarbeiten

- weitere für die Ausführung erforderliche Planunterlagen

Die Planunterlagen werden nach Auftragserteilung in digitaler Form zur Verfügung gestellt.

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten * Dachsanierung**

Besondere Vertragsbedingungen und Ausführungshinweise Zimmerer- und Holzbauarbeiten

1. Allgemeine Vorbemerkungen

1.1

Das vorliegende Leistungsverzeichnis umfasst die Zimmerer- und Holzbauarbeiten im Rahmen der Dachsanierung des Schulgebäudes OGS Donnerberg, Höhenstraße 25, 52222 Stolberg.

1.2

Es gelten die Bestimmungen der VOB/B sowie die einschlägigen ATV der VOB/C, insbesondere:

- DIN 18334 „Zimmer- und Holzbauarbeiten“
- DIN EN 1995 (Eurocode 5) mit Nationalem Anhang
- DIN 68800 „Holzschutz“

jeweils in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung.

1.3

Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe eigenverantwortlich über die örtlichen Gegebenheiten, die Zugänglichkeit der Dachflächen, die Bestandskonstruktionen sowie die Ausführungsbedingungen zu informieren.

Eine Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe wird ausdrücklich empfohlen.

1.4

Sämtliche Leistungen sind vollständig, funktionsfähig und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik auszuführen, auch wenn hierfür erforderliche Einzelleistungen im Leistungsverzeichnis nicht gesondert beschrieben sind.

2. Leistungsumfang

2.1

Die Leistungen umfassen insbesondere:

- Rückbau schadhafter Holzbauteile
- Ausbau und Entsorgung geschädigter Sparren, Pfetten und Nebenkonstruktionen
- Lieferung und Einbau neuer Holzbauteile
- Sparrenverstärkungen und Sparrenschuhkonstruktionen
- Aufopplungen und Querschnittsergänzungen
- Ertüchtigung bestehender Dachstuhlbereiche
- Herstellung von Wechsell für Dachdurchdringungen
- Einbau von Holzwerkstoffplatten
- Herstellung konstruktiver Anschlüsse an Bestandsbauteile
- Lieferung und Montage von Verbindungsmitteln und Stahlteilen
- Holzschutzmaßnahmen gemäß Planung
- sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung einer standsicheren und funktionsfähigen Dachkonstruktion

2.2

Die Leistungen beziehen sich auf die Bauteile A, B, C und D.

Die Ausführung erfolgt in zwei Bauabschnitten entsprechend dem Bauzeitenplan.

3. Bestandssituation

3.1

Die Arbeiten erfolgen an bestehenden Schulgebäuden unterschiedlicher Baujahre und Bauweisen.

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten * Dachsanierung**

Besondere Vertragsbedingungen und Ausführungshinweise Zimmerer- und Holzbauarbeiten

3.2

Die Bestandskonstruktionen sind vor Ausführung durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen.

3.3

Alle Maße, Anschlusshöhen, Dachaufbauten, Durchdringungen und vorhandenen Konstruktionen sind vor Beginn der Arbeiten örtlich zu kontrollieren.

3.4

Erkennbare Mängel, Unstimmigkeiten oder Abweichungen sind vor Ausführung schriftlich anzuzeigen.

3.5

Die ausgeschriebenen Mengen für Holzersatz- und Instandsetzungsarbeiten beruhen auf einer Bestandsaufnahme. Der tatsächliche Umfang erforderlicher Erneuerungen kann erst nach Freilegung der Konstruktion festgestellt werden.

4. Planung und Ausführung

4.1

Für die Ausführung gelten:

- Leistungsverzeichnis
- Ausführungspläne
- Detailzeichnungen
- Statik und Positionspläne
- Holzschutztechnischer Untersuchungsbericht vom 14.08.2025
- Befund- und Hinweisplan zum Holzschutzgutachten vom 20.08.2025
- Zugehörige Fotodokumentation und Fotonachweise
- Fachregeln des Zimmererhandwerks
- DIN 68800 Holzschutz
- Herstellervorschriften der verwendeten Produkte
- Anordnungen der Bauleitung

4.2

Der Auftragnehmer hat sämtliche Maße eigenverantwortlich zu prüfen.

4.3

Werk- und Montagezeichnungen sowie erforderliche Abbund-, Werkstatt- und Detailplanungen sind vor Ausführung der Bauleitung zur Prüfung vorzulegen.

4.4

Erforderliche Zulassungen, Prüfzeugnisse, Herstellerfreigaben und Nachweise sind vom Auftragnehmer rechtzeitig vorzulegen.

5. Besondere Hinweise zur Kalkulation

5.1

Die Preise sind unter Berücksichtigung der Bestandssituation eines Schulgebäudes sowie der abschnittsweisen Ausführung zu kalkulieren.

5.2

In die Einheitspreise sind sämtliche Nebenleistungen einzukalkulieren.

Hierzu gehören insbesondere:

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten * Dachsanierung****Besondere Vertragsbedingungen und Ausführungshinweise Zimmerer- und Holzbauarbeiten**

- Aufmaß
- Arbeitsvorbereitung
- Abbundplanung
- Materialtransporte
- Hebezeuge
- Schutzmaßnahmen
- Abdeckungen
- Kleinmaterialien
- Verbindungsmittel
- Verschnitt
- Anpassungsarbeiten an den Bestand
- Reinigung der Arbeitsbereiche

5.3

Nachforderungen für erkennbare und üblicherweise zu erwartende Erschwernisse des Bestandsgebäudes werden nicht anerkannt.

6. Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers**6.1**

Unstimmigkeiten, fehlende Planungsgrundlagen oder technische Bedenken sind unverzüglich schriftlich gemäß § 4 Abs. 3 VOB/B anzuzeigen.

6.2

Arbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn die hierfür erforderlichen Ausführungsunterlagen vorliegen.

7. Gerüste**7.1**

Die erforderlichen Fassadengerüste werden bauseits gestellt.

7.2

Die Gerüste werden entsprechend den Vorbemerkungen ausgeführt.

7.3

Der Auftragnehmer hat die Gerüste vor Nutzung auf offensichtliche Mängel zu prüfen und Bedenken unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

7.4

Zusätzliche Gerüstanforderungen sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.

8. Altbestand, Bestandsinstandsetzung und Holzersatz**8.1**

Der Auftragnehmer hat die vorhandenen Dachkonstruktionen und Anschlusssituationen vor Ausführung zu prüfen.

8.2

Für erkennbare Mängel des Bestandes besteht Hinweispflicht.

8.3

Ohne schriftliche Bedenkenanzeige gelten die vorhandenen Konstruktionen im erforderlichen Umfang als für die vorgesehene Leistung geeignet.

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung
Besondere Vertragsbedingungen und Ausführungshinweise Zimmerer- und Holzbauarbeiten		
8.4 Werden nach Freilegung der Konstruktion weitere Schäden an tragenden Holzteilen festgestellt, sind diese unverzüglich der Bauleitung anzuzeigen. Zusätzliche Leistungen dürfen erst nach schriftlicher Freigabe ausgeführt werden. 8.5 Die ausgeschriebenen Zimmerer- und Holzbauarbeiten umfassen Instandsetzungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen an bestehenden Dachkonstruktionen. Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen beruhen auf einer Bestandsaufnahme sowie den zum Zeitpunkt der Planung zugänglichen Bauteilbereichen. 8.6 Der tatsächliche Umfang von Holzschäden, Fäulnis, Feuchteschäden, Insektenbefall oder konstruktiven Mängeln kann erst nach Öffnung der Dachkonstruktion abschließend festgestellt werden. 8.7 Der Auftragnehmer hat sämtliche freigelegten Holzkonstruktionen auf erkennbare Schäden und ihre Eignung zur Weiterverwendung zu überprüfen. Festgestellte Schäden oder Abweichungen von den Planungsgrundlagen sind der Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen. 8.8 Neue Holzbauteile sind hinsichtlich Holzart, Festigkeitsklasse, Querschnitt und Gebrauchstauglichkeit entsprechend den statischen und planerischen Vorgaben auszuführen. 8.9 Anschlüsse zwischen Bestands- und Neubauteilen sind dauerhaft, kraftschlüssig und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik herzustellen. Erforderliche Verbindungsmittel, Laschen, Winkel, Schrauben, Bolzen und sonstige Befestigungselemente sind Bestandteil der jeweiligen Einheitspreise, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist. 8.10 Ausgebaute Holzbauteile sind geordnet abzubauen und der Bauleitung auf Verlangen vor der Entsorgung zur Begutachtung vorzulegen. 8.11 Temporäre Sicherungs-, Abstützungs- und Aussteifungsmaßnahmen, die zur Aufrechterhaltung der Standsicherheit während der Ausführung erforderlich werden, sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich vorzusehen und in die Kalkulation einzubeziehen, soweit hierfür keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind. 8.12 Holzersatz- und Instandsetzungsarbeiten sind so auszuführen, dass die Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit der Dachkonstruktion dauerhaft gewährleistet werden. 9. Leistungsabgrenzung 9.1 Vertragsgrundlage sind: • Leistungsverzeichnis Vorbemerkungen		

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung

Besondere Vertragsbedingungen und Ausführungshinweise Zimmerer- und Holzbauarbeiten

- Ausführungspläne
- Detailzeichnungen
- Statik
- Anordnungen der Bauleitung

9.2

Der Auftragnehmer schuldet die vollständige, standsichere und funktionsfähige Herstellung der ausgeschriebenen Zimmerer- und Holzbauarbeiten einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.

10. Bietererklärung

Mit Abgabe seines Angebotes bestätigt der Bieter:

die Ausschreibungsunterlagen geprüft zu haben,
die örtlichen Verhältnisse berücksichtigt zu haben,
die Bestandskonstruktionen beurteilt zu haben,
die Ausführungsbedingungen bewertet zu haben,
sämtliche kalkulationsrelevanten Umstände berücksichtigt zu haben.

11. Rangfolge

Bei Widersprüchen zwischen Plänen, Leistungsverzeichnis, Statik und örtlichem Bestand ist vor Ausführung die Entscheidung der Bauleitung einzuholen.

Abweichungen und Bedenken sind vor Ausführung schriftlich anzuzeigen.

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung
Bestandssituation und vorhandene Dachkonstruktion		
1. Allgemeine Beschreibung		
Das Bestandsgebäude wurde im Jahr 1936 errichtet.		
Die vorhandene Holzkonstruktion des Dachstuhls ist zum Zeitpunkt der Ausschreibung bereits freigelegt. Die Dachkonstruktion ist somit für die ausgeschriebenen Zimmerer- und Holzbauarbeiten zugänglich.		
Im Vorfeld der Planung wurde eine stichprobenhafte holzschutztechnische Untersuchung der Dachkonstruktion durchgeführt. Die Ergebnisse sind im holzschutztechnischen Untersuchungsbericht vom 14.08.2025 sowie im Befund- und Hinweisplan vom 20.08.2025 dokumentiert.		
Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine systemischen Schäden an der Dachkonstruktion festgestellt. Hinweise auf einen Befall durch den Echten Hausschwamm (<i>Serpula lacrymans</i>) wurden nicht festgestellt.		
Die festgestellten Schadstellen beschränken sich auf einzelne lokal begrenzte Bereiche. Die vorhandenen Schäden können nach derzeitiger Einschätzung im Zuge der ausgeschriebenen Zimmerer- und Holzbauarbeiten instandgesetzt werden.		
Der Auftragnehmer hat sämtliche freigelegten Holzbauteile vor Beginn der Arbeiten eigenverantwortlich zu prüfen. Neu festgestellte Schäden, konstruktive Mängel oder Abweichungen von den Planungsgrundlagen sind der Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen.		
2. Bestandskonstruktion		
Die Dachkonstruktion weist im Wesentlichen folgende Querschnitte auf:		
Bauteil	Querschnitt	
Firstpfette	16/18 cm	
Mittelpfetten	16/18 cm	
Streben Sprengwerk	14/20 cm	
Zangen	2 × 10/18 cm	
Fußpfette	ca. 12/12 cm	
Sparren	8/12 cm	
Sparrenachsabstand	ca. 52 cm	
Aufschieblinge	ca. 8/12 cm	
Die angegebenen Querschnitte beruhen auf Bestandsaufnahmen und sind vor Ausführung vom Auftragnehmer zu überprüfen.		
3. Geplanter Dachaufbau		
Im Zuge der Dachsanierung wird die Dachkonstruktion energetisch ertüchtigt.		
Geplant sind:		
Zwischensparrendämmung		
Aufsparrendämmung		
Luftdichte Ebene gemäß DIN 4108		
Ausführung entsprechend den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)		
Der geplante Dachaufbau erreicht einen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) von:		
U = 0,14 W/m²K		
Die ausgeschriebenen Verstärkungsmaßnahmen der Dachkonstruktion berücksichtigen die zusätzlichen		

64 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung

Bestandssituation und vorhandene Dachkonstruktion

Lasten aus dem geplanten Dachaufbau.

4. Statische Ertüchtigung

Gemäß statischer Berechnung sind die vorhandenen Mittelfetten zu verstärken.

Die Verstärkung erfolgt durch einseitige Montage von Stahlprofilen U160 aus Stahl S235 einschließlich Scheibendübeln, Bolzenverbindungen und Korrosionsschutz gemäß den statischen Vorgaben.

Die Verstärkungsmaßnahmen sind vor Beginn der nachfolgenden Dachaufbau- und Dachdeckerarbeiten vollständig auszuführen.

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Titel Bauabschnitt I Bauteil A				
01.01 Bereich Baustelleneinrichtung				
01.01.1	Baustelleneinrichtung Baustelle für die Zimmerer- und Holzbauarbeiten einschließlich aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Maschinen, Hilfseinrichtungen sowie erforderlicher Lager- und Arbeitsflächen einrichten, während der Bauzeit vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig räumen. Sämtliche Nebenleistungen, Vorhaltungen sowie An- und Abtransporte sind in die Position einzurechnen. Die Stellung von Baustrom, Bauwasser und bauseits vorgesehenen Gerüsten wird gemäß den Ausschreibungsunterlagen berücksichtigt.	1 Stk	EP	GP
01.01.2	Schutzabdeckungen und Sicherungsmaßnahmen für Schutzabdeckungen und Sicherungsmaßnahmen an angrenzenden Bauteilen herstellen, während der Ausführung der Zimmerer- und Holzbauarbeiten vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen. Zu schützen sind insbesondere Fassadenflächen, Fenster, Außentüren, Dachflächen, technische Einbauten sowie sonstige durch die Arbeiten gefährdete Bauteile. Einschließlich sämtlicher Befestigungen, Unterkonstruktionen, Schutzfolien, Holzwerkstoffplatten, Abdeckmaterialien sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Abrechnung als Pauschale.	1 psch		GP
Summe Bereich 01.01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
01.02 Bereich Abbruch- und Rückbauarbeiten				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.02	Bereich	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.1	Rückbau Dachlattung Vorhandene Dachlattung einschließlich sämtlicher Befestigungsmittel aufnehmen, sammeln und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.	515 m²	EP	GP
01.02.2	Rückbau Konterlattung Vorhandene Konterlattung einschließlich sämtlicher Befestigungsmittel aufnehmen, sammeln und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.	515 m²	EP	GP
01.02.3	Rückbau Unterspannbahn Vorhandene Unterspannbahn einschließlich Befestigungen aufnehmen, sammeln und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.	515 m²	EP	GP
01.02.4	Freilegen und Reinigen der Dachkonstruktion Freigelegte Dachkonstruktion von losen Bestandteilen, Nägeln, Befestigungsmitteln und sonstigen Rückständen reinigen und für die nachfolgenden Zimmerer- und Holzbauarbeiten vorbereiten. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.	515 m²	EP	GP
01.02.5	Ausbau geschädigter Holzbauteile Geschädigte oder auszutauschende Holzbauteile der Dachkonstruktion, wie Sparren, Pfetten, Schwellen, Wechsel oder Nebenkonstruktionen, ausbauen, abtransportieren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Lösen vorhandener Verbindungen, Trennschnitten, Zwischenlagerung, Verladung und Entsorgung. Abrechnung nach ausgebautem Holzvolumen.	1 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.02	Bereich	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.6	Zulage für erschwerten Ausbau von Holzbauteilen Zulage für erschwerten Ausbau von Holzbauteilen Zulage für den Ausbau konstruktiv eingebundener oder schwer zugänglicher Holzbauteile.	10 Std	EP	GP
Summe Bereich 01.02		Abbruch- und Rückbauarbeiten, Netto:		
01.03 Bereich Verstärkung Dachkonstruktion				
01.03.1	Verstärkung eines vorhandenen Sprengwerks durch beidseitige Holzlaschen Vorhandenes Sprengwerk statisch ertüchtigen. Verstärkung der vorhandenen Strebenquerschnitte 14/20 cm mittels beidseitig angeordneter Holzlaschen aus Nadelholz C24, Querschnitt 14/20 cm. Verbindung mittels Ringdübeln Typ A1 Ø 65 mm mit Einlasstiefe he = 15 mm sowie Bolzen DN 12 mm, Festigkeitsklasse 5.6, gemäß statischer Berechnung. Achsabstand der Verbindungsmittel = 54 cm. Leistungsumfang je Sprengwerk: 2 Strebenverstärkungen à ca. 3,20 m je Dachseite 2 Strebenverstärkungen à ca. 1,90 m je Dachseite insgesamt ca. 20,40 m Verstärkungslänge ca. 16 Bolzen DN 12 mm erforderliche Ringdübel Vorbohrungen und Fräsarbeiten Schräg- und Anpassungsschnitte Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel Ausrichten und Verspannen der Konstruktion einschl. sämtlicher Nebenleistungen.	6 Stck	EP	GP
01.03.2	Verstärkung vorhandener Mittelpfetten Verstärkung vorhandener Mittelpfetten mittels Stahlprofil U160 Vorhandene Mittelpfetten statisch ertüchtigen durch einseitige Montage eines Stahlprofils U160 aus Stahl S235 gemäß statischer Berechnung. Befestigung mittels Scheibendübeln Typ B1 Ø 65 mm mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einlasstiefe $h_e = 15$ mm sowie Bolzen DN 12 mm, Festigkeitsklasse 5.6.			Übertrag:
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	• Aufmaß am Bestand • Lieferung der Stahlprofile • erforderliche Anpassungs- und Zuschnittarbeiten • Vorbohrungen und Fräsungen • Lieferung und Montage der Scheibendübel • Lieferung und Montage der Bolzen einschließlich Muttern und Unterlegscheiben • Ausrichten und Verspannen der Konstruktion • Korrosionsschutz der Stahlbauteile • sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel • sämtliche Nebenleistungen			
	Abrechnung nach tatsächlich eingebauter Verstärkungslänge.			
		65 m	EP	GP
01.03.3	Herstellen ebener Dachflächen			
	Herstellen ebener Dachflächen zur Aufnahme der Aufsparrendämmung			
	Vorhandene Dachkonstruktion zur Aufnahme der geplanten Aufsparrendämmung ausrichten und eine ebene Dachfläche herstellen.			
	Einschließlich Überprüfung der vorhandenen Dachkonstruktion, Untergrundvorbereitung, Ausrichten der Sparrenlage sowie aller erforderlichen Ausgleichs- und Anpassungsarbeiten.			
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	Überprüfung der vorhandenen Dachflächengeometrie Ausrichten unebener Sparrenlagen Ausgleich von Höhenversätzen Unterlegen, Ausgleichen und Anpassen der Auflagerflächen Herstellung einer durchgehend ebenen Verlegefläche für die Aufsparrendämmung erforderliche Hilfs- und Befestigungsmittel sämtliche Nebenleistungen			
	Abrechnung nach bearbeiteter Dachfläche.			
		515 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.4	Austausch geschädigter Sparrenabschnitte Geschädigte Sparrenabschnitte der bestehenden Dachkonstruktion ausbauen und durch neue Holzbauteile gleicher Abmessung ersetzen. Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven Anforderungen sowie den Vorgaben des holzschutztechnischen Untersuchungsberichtes. Die Leistung umfasst insbesondere: • Freilegen der Schadstelle • Ausbauen geschädigter Holzbereiche • Ablängen und Entsorgen des Ausbaumaterials • Lieferung neuer Sparrenabschnitte aus Nadelholz Festigkeitsklasse C24 • Herstellen der erforderlichen Holzverbindungen • Anschluss an die vorhandene Dachkonstruktion • Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel • Anpassungsarbeiten an angrenzende Bauteile • fachgerechte Ausrichtung der Konstruktion • sämtliche Nebenleistungen Abrechnung nach tatsächlich eingebauter Länge.			
		20 m	EP	GP
01.03.5	Reparatur schadhafter Holzbauteile mit Holzprothesen Zimmermannsmäßige Reparatur geschädigter Holzbauteile mittels Holzprothesen.			
		6 m	EP	GP
01.03.6	Erneuerung schadhafter Sparrenfußpunkte Erneuerung geschädigter Sparrenfußpunkte einschließlich Anschlüsse.			
		12 Stk	EP	GP
01.03.7	Austausch schadhafter Pfettenabschnitte Ausbauen und Erneuern geschädigter Teilbereiche vorhandener Pfetten.			
		6 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.8	Reparatur geschädigter Holzverbindungen Nacharbeiten, Verstärken oder Erneuern geschädigter historischer Holzverbindungen.	12 Stk	EP	GP
01.03.9	Holzschutzmaßnahmen Vorbeugende Holzschutzmaßnahmen gemäß DIN 68800.	25 m²	EP	GP
01.03.10	Provisorische Abstützungen Liefen, Vorhalten und Rückbauen temporärer Abstützungen.	1 psch		GP
01.03.11	Reparatur Schwelle am Walm / Sparrenkopf Reparatur faulgeschädigter Schwellenbereiche am Walm einschließlich Teilreparatur des Sparrenkopfes. Schadenslänge ca. 1,0 m. Ursache: mangelhafter Blechanschluss.	6 m	EP	GP
01.03.12	Reparatur Rähm / Fehlstelle im Holz Reparatur eines Rähms infolge Fehlstelle durch eingewachsene Rinde einschließlich gegebenenfalls erforderlicher statischer Ertüchtigung.	5 m	EP	GP
01.03.13	Oberflächliche Fäulnis im Rähm Nacharbeiten eines Rähms mit leichter oberflächlicher Fäulnis im Bereich eines Trocknungsrisse. Holz nagelfest und trocken.	8 Stk	EP	GP
01.03.14	Reparatur Schwelle im Bereich Dachfenster Reparatur geschädigter Schwellenbereiche im Bereich eines Dachfensters infolge Feuchtigkeitseinwirkung.	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.15	Reparatur bzw. Austausch Schwelle mit Verdacht auf Reparatur bzw. Austausch Schwelle mit Verdacht auf Holzschutzmittelbelastung Überprüfung und gegebenenfalls Austausch belasteter Schwellenbereiche.	5 m	EP	GP
01.03.16	Erneuerung Traufschalung im nichtsichtbaren Bereich Erneuerung Traufschalung im nichtsichtbaren Bereich Ausbauen und Erneuern schadhafter Traufschalung.	15 m²	EP	GP
01.03.17	Erneuerung Traufbohle im nichtsichtbaren Bereich Erneuerung Traufbohle im nichtsichtbaren Bereich Ausbauen und Erneuern schadhafter Traufbohlen.	10 m	EP	GP
01.03.18	Erneuerung Aufschieblinge auf Sparren Erneuerung Aufschieblinge auf Sparren Ausbauen und Erneuern schadhafter Aufschieblinge auf vorhandenen Sparren.	12 m	EP	GP
01.03.19	Wechselkonstruktion für Dachflächenfenster herstellen Liefern und Einbauen erforderlicher Wechselkonstruktionen für Dachflächenfenster in bestehender Dachkonstruktion. Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie den Vorgaben des Fensterherstellers. Die Leistung umfasst insbesondere: Aufmaß am Bestand Anpassung der vorhandenen Sparrenkonstruktion Herstellen erforderlicher Wechsel und Auswechslungen Lieferung und Einbau der erforderlichen Holzbauteile aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Herstellung sämtlicher Holzverbindungen Lieferung und Montage aller erforderlichen Verbindungsmittel Ausrichten und Anpassen der Konstruktion Vorbereitung für den Einbau der Dachflächenfenster sämtliche Nebenleistungen Abrechnung je hergestellter Wechselkonstruktion.			Übertrag:
		2 Stk	EP	GP
01.03.20	Schließen vorhandener Wechselkonstruktionen von Dachflächenfenstern und Dachausstiegen Vorhandene Öffnungen von Dachflächenfenstern, Dachausstiegen oder vergleichbaren Dachdurchdringungen in der Dachkonstruktion schließen. Vorhandene Wechselkonstruktionen teilweise zurückbauen, anpassen und die Dachkonstruktion entsprechend den angrenzenden Sparrenfeldern ergänzen. Die Leistung umfasst insbesondere: Aufmaß am Bestand Rückbau nicht mehr benötigter Wechselkonstruktionen Lieferung und Einbau neuer Sparren-, Wechsel- und Auswechslungshölzer aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 Herstellung der erforderlichen Holzverbindungen Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel konstruktive Anpassung an die vorhandene Dachkonstruktion Herstellen einer durchgehenden Dachfläche für den nachfolgenden Dachaufbau Anpassung vorhandener Längs- und Querverbände sämtliche Nebenleistungen Öffnungsgröße bis ca. 2,0 m².			
		4 Stk	EP	GP
01.03.21	Dachöffnung für Einbringung von haustechnischen Anlagen herstellen Dachöffnung in der bestehenden Dachkonstruktion für die Einbringung haustechnischer Anlagen herstellen. Hierzu vorhandene Sparrenkonstruktion anpassen und erforderliche Wechsel- und Auswechslungskonstruktionen herstellen. Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen. Die Leistung umfasst insbesondere:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Aufmaß am Bestand • Herstellen der Dachöffnung • Trennen und Anpassen vorhandener Sparren • Lieferung und Einbau erforderlicher Wechsel und Auswechslungen aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 • Herstellung sämtlicher Holzverbindungen • Lieferung und Montage aller erforderlichen Verbindungsmittel • konstruktive Anpassung der angrenzenden Dachkonstruktion • Ausrichten der Konstruktion • Vorbereitung für die nachfolgenden Ausbau- und Dachdeckerarbeiten • sämtliche Nebenleistungen Lichte Öffnungsgröße bis ca. 1,50 m × 1,50 m. Abrechnung je hergestellter Dachöffnung. Übertrag:			
		1 Stk	EP	GP
01.03.22	Dachöffnung für die Dauer der Bauzeit provisorisch und regensicher verschließen Die gemäß Vorposition hergestellte Dachöffnung für die Dauer der Bauzeit provisorisch und regensicher verschließen. Ausführung als temporäre, standsichere und witterungsbeständige Abdeckung zum Schutz des Gebäudeinneren gegen Niederschlagswasser, Wind und sonstige Witterungseinflüsse. Die Leistung umfasst insbesondere: • Herstellen einer tragfähigen Hilfskonstruktion • Lieferung und Montage einer regensicheren Abdeckung • erforderliche Befestigungen und Aussteifungen • Schutz gegen Windsog • Vorhalten, Unterhalten und erforderlichenfalls Erneuern der Abdeckung während der Bauzeit • Öffnen und erneutes Verschließen der Dachöffnung für Einbringungsarbeiten • Rückbau und Entsorgung der temporären Abdeckung nach Abschluss der Arbeiten • sämtliche Nebenleistungen Öffnungsgröße bis ca. 1,50 m × 1,50 m. Übertrag:			
		1 Stk	EP	GP

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.23	Zusätzliche Aussteifungs- und Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Dachöffnung Erforderliche temporäre Aussteifungen, Abfangungen und Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Dachöffnung herstellen, vorhalten und zurückbauen.	1 psch		GP
01.03.24	Vorhandene Dachkonstruktion im Bereich der herzustellenden Vorhandene Dachkonstruktion im Bereich der herzustellenden Dachöffnung anpassen. Die Leistung umfasst sämtliche erforderlichen Anpassungsarbeiten an vorhandenen Sparren, Pfetten, Zangen, Streben, Wechseln und sonstigen Holzbauteilen infolge der Herstellung der Dachöffnung. Einschließlich: Lösen und Wiederherstellen vorhandener Holzverbindungen Anpassen, Kürzen und Ergänzen vorhandener Holzbauteile Herstellen zusätzlicher konstruktiver Anschlüsse Lieferung und Montage erforderlicher Verbindungsmittel Ausrichten und Nacharbeiten der Konstruktion sämtliche Hilfs- und Nebenleistungen.	1 Stk	EP	GP
Summe Bereich 01.03		Verstärkung Dachkonstruktion, Netto:		
01.04 Bereich Regiearbeiten				
Reparatur Bestand unvorhersehbares				
01.04.1	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter Stundenlohnarbeiten für unvorhersehbare Zusatzleistungen auf besondere Anordnung der Bauleitung. Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis. Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.	20 h	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A		
01.04	Bereich	Regiearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.2	Stundenlohnarbeiten Zimmererfacharbeiter Stundenlohnarbeiten für zusätzliche Reparatur- und Anpassungsarbeiten im Bestand. Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis. Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.	40 h	EP	GP
01.04.3	Stundenlohnarbeiten Helfer Stundenlohnarbeiten für Hilfs- und Nebenleistungen. Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis. Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.	20 h	EP	GP
Summe Bereich 01.04		Regiearbeiten, Netto:		
Summe Titel 01		Bauabschnitt I Bauteil A, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.01.1	Baustelleneinrichtung Baustelle für die Zimmerer- und Holzbauarbeiten einschließlich aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Maschinen, Hilfseinrichtungen sowie erforderlicher Lager- und Arbeitsflächen einrichten, während der Bauzeit vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig räumen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Sämtliche Nebenleistungen, Vorhaltungen sowie An- und Abtransporte sind in die Position einzurechnen.			
	Die Stellung von Baustrom, Bauwasser und bauseits vorgesehenen Gerüsten wird gemäß den Ausschreibungsunterlagen berücksichtigt.			
		1 Stk	EP	GP
02.01.2	Schutzabdeckungen und Sicherungsmaßnahmen für			
	Schutzabdeckungen und Sicherungsmaßnahmen an angrenzenden Bauteilen herstellen, während der Ausführung der Zimmerer- und Holzbauarbeiten vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen.			
	Zu schützen sind insbesondere Fassadenflächen, Fenster, Außentüren, Dachflächen, technische Einbauten sowie sonstige durch die Arbeiten gefährdete Bauteile.			
	Einschließlich sämtlicher Befestigungen, Unterkonstruktionen, Schutzfolien, Holzwerkstoffplatten, Abdeckmaterialien sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Abrechnung als Pauschale.			
		1 psch		GP
Summe Bereich 02.01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02.02 Bereich Abbruch- und Rückbauarbeiten				
02.02.1	Freilegen und Reinigen der Dachkonstruktion			
	Freigelegte Dachkonstruktion von losen Bestandteilen, Nägeln, Befestigungsmitteln und sonstigen Rückständen reinigen und für die nachfolgenden Zimmerer- und Holzbauarbeiten vorbereiten.			
	Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.			
		755 m²	EP	GP
02.02.2	Ausbau geschädigter Holzbauteile			
	Geschädigte oder auszutauschende Holzbauteile der Dachkonstruktion, wie Sparren, Pfetten, Schwellen, Wechsel oder Nebenkonstruktionen, ausbauen, abtransportieren und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.02	Bereich	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	fachgerecht entsorgen.			Übertrag:
	Einschließlich Lösen vorhandener Verbindungen, Trennschnitten, Zwischenlagerung, Verladung und Entsorgung.			
	Abrechnung nach ausgebautem Holzvolumen.			
		1 m³	EP	GP
02.02.3	Zulage für erschwerten Ausbau von Holzbauteilen			
	Zulage für erschwerten Ausbau von Holzbauteilen			
	Zulage für den Ausbau konstruktiv eingebundener oder schwer zugänglicher Holzbauteile.			
		10 Std	EP	GP
Summe Bereich 02.02		Abbruch- und Rückbauarbeiten, Netto:		
02.03	Bereich Verstärkung Dachkonstruktion			
02.03.1	Verstärkung vorhandener Mittelpfetten			
	Verstärkung vorhandener Mittelpfetten mittels Stahlprofil U160			
	Vorhandene Mittelpfetten statisch ertüchtigen durch einseitige Montage eines Stahlprofils U160 aus Stahl S235 gemäß statischer Berechnung.			
	Befestigung mittels Scheibendübeln Typ B1 Ø 65 mm mit Einlasstiefe he = 15 mm sowie Bolzen DN 12 mm, Festigkeitsklasse 5.6.			
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	• Aufmaß am Bestand • Lieferung der Stahlprofile • erforderliche Anpassungs- und Zuschnittarbeiten • Vorbohrungen und Fräsungen • Lieferung und Montage der Scheibendübel • Lieferung und Montage der Bolzen einschließlich Muttern und Unterlegscheiben • Ausrichten und Verspannen der Konstruktion • Korrosionsschutz der Stahlbauteile			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel • sämtliche Nebenleistungen Abrechnung nach tatsächlich eingebauter Verstärkungslänge. Bauteil C 65 m EP GP			Übertrag:
02.03.2	Verstärkung vorhandener Firstpfetten Verstärkung vorhandener Firstpfetten mittels Stahlprofil U160 Vorhandene Mittelpfetten statisch ertüchtigen durch zweiseitige Montage eines Stahlprofils U160 aus Stahl S235 gemäß statischer Berechnung. Befestigung mittels Scheibendübeln Typ B1 Ø 65 mm mit Einlasstiefe $h_e = 15$ mm sowie Bolzen DN 12 mm, Festigkeitsklasse 5.6. Die Leistung umfasst insbesondere: • Aufmaß am Bestand • Lieferung der Stahlprofile • erforderliche Anpassungs- und Zuschnittarbeiten • Vorbohrungen und Fräsungen • Lieferung und Montage der Scheibendübel • Lieferung und Montage der Bolzen einschließlich Muttern und Unterlegscheiben • Ausrichten und Verspannen der Konstruktion • Korrosionsschutz der Stahlbauteile • sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel • sämtliche Nebenleistungen Abrechnung nach tatsächlich eingebauter Verstärkungslänge. Bauteil B 65 m EP GP			
02.03.3	Herstellen ebener Dachflächen Herstellen ebener Dachflächen zur Aufnahme der Aufsparrendämmung Vorhandene Dachkonstruktion zur Aufnahme der geplanten Aufsparrendämmung ausrichten und eine ebene Dachfläche herstellen. Einschließlich Überprüfung der vorhandenen Dachkonstruktion, Untergrundvorbereitung, Ausrichten der Sparrenlage sowie aller erforderlichen Ausgleichs- und Anpassungsarbeiten.			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	Überprüfung der vorhandenen Dachflächengeometrie			
	Ausrichten unebener Sparrenlagen			
	Ausgleich von Höhenversätzen			
	Unterlegen, Ausgleichen und Anpassen der Auflagerflächen			
	Herstellung einer durchgehend ebenen Verlegefläche für die			
	Aufsparrendämmung			
	erforderliche Hilfs- und Befestigungsmittel			
	sämtliche Nebenleistungen			
	Abrechnung nach bearbeiteter Dachfläche.			
		220 m²	EP	GP
02.03.4	Holzschutzmaßnahmen			
	Vorbeugende Holzschutzmaßnahmen gemäß DIN 68800.			
		35 m²	EP	GP
02.03.5	Provisorische Abstützungen			
	Liefern, Vorhalten und Rückbauen temporärer Abstützungen.			
		1 psch		GP
02.03.6	Reparatur faulgeschädigter Fußpfetten im Bereich innenliegender Dachrinnen			
	Faulgeschädigte Bereiche vorhandener Fußpfetten fachgerecht			
	ausbauen und durch neue Holzbauteile gleicher Abmessung			
	ersetzen.			
	Vorhandener Querschnitt der Fußpfette: ca. 12/12 cm.			
	Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven			
	Anforderungen sowie den Vorgaben des holzschutztechnischen			
	Untersuchungsberichtes.			
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	Freilegen der Schadstelle			
	Ausbau geschädigter Holzbereiche			
	Entsorgung des Ausbaumaterials			
	Lieferung neuer Holzbauteile aus Nadelholz C24			
	Herstellung erforderlicher Holzverbindungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel Anpassung an angrenzende Bauteile Ausrichten der Konstruktion sämtliche Nebenleistungen Abrechnung nach tatsächlich instandgesetzter Pfettenlänge.			
		6 m	EP	GP
02.03.7	Erneuerung Traufschalung im nichtsichtbaren Bereich Ausbauen und Erneuern schadhafter Traufschalung.			
		15 m²	EP	GP
02.03.8	Erneuerung Traufbohle im nichtsichtbaren Bereich Ausbauen und Erneuern schadhafter Traufbohlen.			
		12 m	EP	GP
02.03.9	Wechselkonstruktion für Dachflächenfenster herstellen Liefern und Einbauen erforderlicher Wechselkonstruktionen für Dachflächenfenster in bestehender Dachkonstruktion. Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie den Vorgaben des Fensterherstellers. Die Leistung umfasst insbesondere: Aufmaß am Bestand Anpassung der vorhandenen Sparrenkonstruktion Herstellen erforderlicher Wechsel und Auswechslungen Lieferung und Einbau der erforderlichen Holzbauteile aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 Herstellung sämtlicher Holzverbindungen Lieferung und Montage aller erforderlichen Verbindungsmittel Ausrichten und Anpassen der Konstruktion Vorbereitung für den Einbau der Dachflächenfenster sämtliche Nebenleistungen Abrechnung je hergestellter Wechselkonstruktion.			
		3 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.10	Schalung, Rauspund Schalung der Kehlbalkenlage aus Rauspund, beidseitig gehobelt, beidseitig sichtbar bleibend aus Nadelholz DIN 68365, Dicke 20-27 mm, Untergrund Holz, Befestigung geschraubt im Federbereich. Dicke d=20-27 mm.	50 m²	EP	GP
02.03.11	Schalung, Rauspund Schalung der Kehlbalkenlage aus Rauspund, beidseitig gehobelt, beidseitig sichtbar bleibend aus Nadelholz DIN 68365, Dicke 20-27 mm, Untergrund Holz, Befestigung geschraubt im Federbereich. Dicke d=20-27 mm.	50 m²	EP	GP
02.03.12	Attikabohle, Nadelholz, bis 60 / 240 mm Attikabohle; Nadelholz, S10; 20x60mm, Breite 160-240mm; befestigen mit Nägeln; inkl. Höhenausgleich <u>Attikabohle</u> , Nadelholz DIN 68635, Sortierklasse S10 DIN 4074-1 liefern und auf Holz einbauen. Abmessung: trapezförmiger Querschnitt ca. Höhe 80 mm, Breite 120mm, einschl. Höhenausgleich bis 30mm. Oberfläche: <u>gehobelt</u> , Befestigung: mit korrosionsgeschützten Nägeln.	30 m	EP	GP
02.03.13	Ortgangerweiterung herstellen Vorhandene Dachkonstruktion im Bereich des Ortgangs zur Herstellung eines erweiterten Dachüberstandes um ca. 30 cm ergänzen. Ausführung durch Lieferung und Montage von Aufschieblingen, Verlängerungshölzern oder gleichwertigen konstruktiven Holzbauteilen einschließlich aller erforderlichen Anschlüsse an die Bestandskonstruktion. Die Leistung umfasst insbesondere: • Aufmaß am Bestand • Lieferung der erforderlichen Holzbauteile aus Nadelholz C24 • Herstellen der konstruktiven Anschlüsse • erforderliche Aussteifungen • Zuschnitt- und Anpassungsarbeiten • Lieferung und Montage sämtlicher Verbindungsmittel			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Ausrichten der Konstruktion • Vorbereitung für die nachfolgenden Dachdecker- und Klempnerarbeiten • sämtliche Nebenleistungen Erweiterung des Dachüberstandes: ca. 30 cm Abrechnung nach tatsächlich hergestellter Ortganglänge.			Übertrag:
		28 m	EP	GP
02.03.14	Ortgangbrett, Windbrett, bis 28 mm, gehobelt Ortgangbrett; Nadelholz; Dicke 24/28mm; gehobelt Ortgangbrett aus Nadelholz DIN 68365, am Ortgang passgenau zur Dachdeckung montieren, Oberfläche: allseitig gehobelt und mit chemischem Holzschutz DIN 68800-3 behandelt, Unterseite mit schrägem Anschnitt als Tropfkante, Abmessung: Breite ca. 240 mm, Stärke 28 mm.			
		28 m	EP	GP
02.03.15	Dachöffnung für Einbringung von haustechnischen Anlagen herstellen Dachöffnung in der bestehenden Dachkonstruktion für die Einbringung haustechnischer Anlagen herstellen. Hierzu vorhandene Sparrenkonstruktion anpassen und erforderliche Wechsel- und Auswechslungskonstruktionen herstellen. Ausführung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen. Die Leistung umfasst insbesondere: • Aufmaß am Bestand • Herstellen der Dachöffnung • Trennen und Anpassen vorhandener Sparren • Lieferung und Einbau erforderlicher Wechsel und Auswechslungen aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 • Herstellung sämtlicher Holzverbindungen • Lieferung und Montage aller erforderlichen Verbindungsmittel • konstruktive Anpassung der angrenzenden Dachkonstruktion • Ausrichten der Konstruktion • Vorbereitung für die nachfolgenden Ausbau- und			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dachdeckerarbeiten			Übertrag:
	• sämtliche Nebenleistungen			
	Lichte Öffnungsgröße bis ca. 2,0 m × 2,0 m.			
	Abrechnung je hergestellter Dachöffnung.			
		1 Stk	EP	GP
02.03.16	Dachöffnung für die Dauer der Bauzeit provisorisch und regensicher verschließen			
	Die gemäß Vorposition hergestellte Dachöffnung für die Dauer der Bauzeit provisorisch und regensicher verschließen.			
	Ausführung als temporäre, standsichere und witterungsbeständige Abdeckung zum Schutz des Gebäudeinneren gegen Niederschlagswasser, Wind und sonstige Witterungseinflüsse.			
	Die Leistung umfasst insbesondere:			
	• Herstellen einer tragfähigen Hilfskonstruktion • Lieferung und Montage einer regensicheren Abdeckung • erforderliche Befestigungen und Aussteifungen • Schutz gegen Windsog • Vorhalten, Unterhalten und erforderlichenfalls Erneuern der Abdeckung während der Bauzeit • Öffnen und erneutes Verschließen der Dachöffnung für Einbringungsarbeiten • Rückbau und Entsorgung der temporären Abdeckung nach Abschluss der Arbeiten • sämtliche Nebenleistungen			
	Öffnungsgröße bis ca. 2,00 m × 2,00 m.			
		1 Stk	EP	GP
02.03.17	Zusätzliche Aussteifungs- und Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Dachöffnung			
	Erforderliche temporäre Aussteifungen, Abfangungen und Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Dachöffnung herstellen, vorhalten und zurückbauen.			
		1 psch		GP
02.03.18	Vorhandene Dachkonstruktion im Bereich der herzustellenden			
	Vorhandene Dachkonstruktion im Bereich der herzustellenden Dachöffnung anpassen.			
	Die Leistung umfasst sämtliche erforderlichen Anpassungsarbeiten an vorhandenen Sparren, Pfetten, Zangen, Streben, Wechseln und sonstigen Holzbauteilen infolge der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Herstellung der Dachöffnung.			Übertrag:
	Einschließlich:			
	Lösen und Wiederherstellen vorhandener Holzverbindungen			
	Anpassen, Kürzen und Ergänzen vorhandener Holzbauteile			
	Herstellen zusätzlicher konstruktiver Anschlüsse			
	Lieferung und Montage erforderlicher Verbindungsmittel			
	Ausrichten und Nacharbeiten der Konstruktion			
	sämtliche Hilfs- und Nebenleistungen.			
		1 Stk	EP	GP
Summe Bereich 02.03		Verstärkung Dachkonstruktion, Netto:		
02.04 Bereich Regiearbeiten				
02.04.1	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter			
	Stundenlohnarbeiten auf besondere Anordnung der Bauleitung.			
	Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis.			
	Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.			
		20 h	EP	GP
02.04.2	Stundenlohnarbeiten Zimmererfacharbeiter			
	Stundenlohnarbeiten auf besondere Anordnung der Bauleitung.			
	Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis.			
	Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.			
		40 h	EP	GP
02.04.3	Stundenlohnarbeiten Helfer			
	Stundenlohnarbeiten für Hilfs- und Nebenleistungen.			
	Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand gegen Nachweis.			
	Stundenzettel sind täglich vorzulegen und von der Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.			
		20 h	EP	GP
Summe Bereich 02.04		Regiearbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Titel 02				
Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D), Netto: zzgl. MwSt. (19,0 %): Gesamtsumme, Brutto:				

LV-Zusammenfassung

STADT STOLBERG OGGS Donnerberg Energ. Sanierung (20-0010-1)

64	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Bauabschnitt I Bauteil A	12	.....
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	12	.....
01.02	Bereich	Abbruch- und Rückbauarbeiten	13	.....
01.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion	14	.....
01.04	Bereich	Regiearbeiten	21	.....
02	Titel	Bauabschnitt 2 (Bauteil B, C und D)	22	.....
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	22	.....
02.02	Bereich	Abbruch- und Rückbauarbeiten	23	.....
02.03	Bereich	Verstärkung Dachkonstruktion	24	.....
02.04	Bereich	Regiearbeiten	31	.....
Summe LV 64 Zimmer- und Holzbauarbeiten *** Dachsanierung				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>