
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Kurz- und Langtexte

Alle Positionen

Projekt-Nr. : 23-211-03

Bauvorhaben : Sanierung Schloss Marienburg
BA 2.1 Hangsicherung

Auftraggeber : Stiftung Schloss Marienburg
Marienberg 1
30982 Pattensen

Leistungsumfang : Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten

Bieter:

.....
.....
.....
.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% **MWSt :** EUR

Angebotssumme brutto : EUR

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten

Umfang: Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ Ebene

Seite

1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451	3
	Allgemeine Erläuterungen zum Leistungstext	3
1.1	Hinweispositionen und Dokumentation	8
1.2	Raumgerüst und Arbeitsplattform	12
1.3	Arbeitsgerüst	15
1.4	Gerüsttreppe	18
1.5	Allgemeines	20
1.6	Bereich: Arbeiten nach Aufwand	21
1.6.1	Stundenlohnarbeiten	21
1.6	Bereich: Arbeiten nach Aufwand (Zusammenstellung)	22
1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451 (Zusa	23
	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten (Zusammen	24

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Allgemeine Erläuterungen zum Leistungstext

1. Allgemeine Baubeschreibung

Die Stiftung Schloss Marienburg beabsichtigt die Sanierung des Schlosses. Das Gebäude ist ein eingetragenes Baudenkmal. Die historische Bausubstanz ist zu schonen und zu erhalten. Die Erfordernisse aus dem Denkmalschutz verlangen von allen am Bau beteiligten Firmen eine besondere Vorsicht und Sorgfalt und eine enge Abstimmung mit der Bauleitung.

Alle Mitarbeitende sind von der Firmenleitung auf den Denkmalwert des Gebäudes und die hieraus erwachsenden Notwendigkeiten bei der Arbeit hinzuweisen.

Im Bauabschnitt 2.1 ist die Sicherung des östlich gelegenen Hangbereiches mittels einer rückverankerten Spritzbetonschale und Arbeiten am Natursteinmauerwerk vorgesehen.

Der zu sanierende Hangbereich besteht aus einer bis zu rd. 13 m hohen und bis zu rd. 65° gegenüber der Horizontalen geneigten Festgesteinswand aus Bundsandstein. Im oberen Bereich des Hanges befindet sich ein Laubengang, welcher mittels einer Gewölbekonstruktion auf den Hang aufgelagert ist. Haupttragelement sind Konsolsteine aus Naturstein, welche die Gewölbe tragen und ursprünglich auf dem Hang aufgelagert waren. Infolge von eindringendem Wasser und ausbreitendem Bewuchs kommt es zum kontinuierlichen sukzessiven Lösen der einzelnen Felsplatten und zur Verringerung der Felsoberfläche. Die Auflagerpunkte der Konsolsteine sind zu einem großen Teil nicht mehr vorhanden. Sie werden aktuell durch eine Notabstützung aus Stahl abgefangen. Der Laubengang ist gesperrt und darf nicht betreten werden.

Die Natursteinelemente des Laubenganges und die zugehörigen Wände aus Naturstein oberhalb des Felshanges werden ebenfalls saniert. Im Laubengang ist die Instandsetzung des Gewölbes und die Neuherstellung des Bodenaufbaus inkl. Entwässerung erforderlich.

1.1. Lage der Baustelle

Der Baustellenbereich Hangsicherung liegt südlich des Marienberg 1 in Pattensen, direkt am Fuße des Schlosses Marienburg sowie im Bereich des umlaufenden Schlossparks innerhalb der Schlossmauern.

1.2. Baustellenzufahrt

Zur Baustelle gelangt man vom vorderen Besucher-Parkplatz kommend über zwei Waldwege im östlichen Bereich von Schloss Marienburg. Diese beiden Waldwege, oberer und unterer Waldweg genannt, sind zu Baustraßen ertüchtigt worden. Der obere Waldweg führt zum Nordosttor (ca. 300 m), der untere Waldweg zum Hangfuß (ca. 500 m).

Im Verlauf des unteren Waldweges befindet sich eine Trägerbohlwand, welche den Weg im Hangbereich stützt und mit Fahrzeugen bis max. 3,5 t befahren werden darf. Er ist zwischen ca. 2,5 m und ca. 2,8 m breit.

Zwischen oberem und unterem Waldweg befindet sich eine vor- und frühgeschichtliche Wallanlage, bei der es sich um ein Kulturdenkmal im Sinne von § 3 Abs. 4 NDSchG handelt.

Ein Queren der Wallanlage vom oberen zum unteren Waldweg oder umgekehrt mit Baumaschinen ist untersagt. Die Befahrung des oberen Waldweges ist nur bis zur ausgewiesenen Silostellfläche zulässig.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Westlich der Hauptzufahrt zum Schlossgebäude wurde ein Mauerdurchbruch mit ca. 4 m Breite durch die umgrenzende Schlossmauer hergestellt und mit einem hölzernen Bautor verschlossen. Das Bautor lässt sich von außen öffnen und ist mit einem Zahlenvorhängeschloss versehen.

Im Schlosspark steht im Bereich des Westflügels eine ca. 860 m² große BE-Fläche zur Verfügung. Von hier ist außerdem eine Baustraße bis zur Terrasse Süd angelegt, welche für eine Befahrbarkeit für Fahrzeuge bis max. 7 to (z.B. Kompaktrader 5-7t) ausgelegt ist.

Zwischen Südflügel/Terrasse und Ostflügel blockiert derzeit die Konstruktion der Notabstützung des Laubenganges die Durchfahrt. Arbeiten im Bereich des Ostflügels können nur über die Zuwegung durch das Nordosttor (1,55x2,0m) erfolgen. Die Notabstützung wird erst während der Mauerarbeiten zurückgebaut.

Das Nordosttor ist mit kleinem bis mittleren Gerät über eine befestigte Zufahrt (Asphalt und Schotter) erreichbar. Auf dem Gelände ist eine Baustraße, ca. 2,5m breit, vom Tor bis zur Notabstützung angelegt.

Weitere Informationen zur vorhandenen Baustelleneinrichtung sind den beiliegenden Planunterlagen zu entnehmen.

1.3 Naturschutz und Umweltbaubegleitung

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen sind naturschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Zur Prävention und der Vermeidung von ökologischen und ökonomischen Schäden ist vom AG eine Umweltbaubegleitung beauftragt, welche sämtliche naturschutzrechtlich relevanten Baumaßnahmen fachlich begleitet.

Folgende Auflagen aus der naturschutzrechtlichen Genehmigung sind einzuhalten:

- Der Einsatz lärmintensiver Maschinen und die Befahrung des Gebietes sind auf das zur Umsetzung der Maßnahmen notwendige Minimum zu beschränken.
- Arbeiten in der Nacht und in der Dämmerungsphase (eine Stunde vor Sonnenuntergang und eine Stunde nach Sonnenaufgang) sind zu unterlassen.

1.4 Bauablauf

Vor Beginn der Arbeiten wird der AN von der örtlichen Bauleitung eingewiesen.

1.5 Öffnungszeiten

Die hier aufgeführten Baustellenöffnungszeiten entsprechen der maximal möglichen Regelarbeitszeit.

Die tatsächliche arbeitstägliche Regelarbeitszeit richtet sich nach dem Bedarf der Baumaßnahme.

Montag bis Freitag 7:00 bis 18:00 Uhr (bzw. verkürzt gem. Vorgabe Naturschutz, s. Pkt. 1.3).

Eine Abweichung von der Regelarbeitszeit ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich, die dem AG mindestens 5AT im Voraus schriftlich mitzuteilen ist. Der AG kann das Abweichen von

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

der Regelarbeitszeit begründet ablehnen, ohne dass dem AN dadurch Ansprüche entstehen. Die Anordnung auf Abweichung von der Regelarbeitszeit durch den AG bleibt von dieser Regelung unberührt. Die Einholung behördlicher Erlaubnisse für Sonn- und Feiertagsarbeit sowie Ausnahmezulassung für Bauarbeiten während der gesetzlich geschützten Ruhezeiten (Sonn- und Feiertage 22:00- 6:00 Uhr) obliegt dem AN.

1.6 Ortsbesichtigung

Vor Abgabe des Angebotes wird dem AN empfohlen, das beschriebene Gelände zu besichtigen und sich ein genaues Bild über den Umfang der zu erbringenden Leistungen zu machen. Die Flächen außerhalb des Schlosses (oberer und unterer Waldweg, Hang) sind zugänglich und einsehbar. Der Bereich innerhalb der Schlossmauern ist nicht frei zugänglich.

2. Baustellenbetrieb

2.1 Anordnungsrecht

Das Anordnungsrecht auf der Baustelle und bei der Bauausführung wird ausschließlich durch die örtliche Bauleitung des Generalplaners/Architekten ausgeübt.

2.2 Arbeitseinsatz

Die Baustelle ist ständig mit einer ausreichenden Zahl Arbeitskräfte, Geräte und aller Art von Hilfsmitteln zu besetzen, um eine zügige und termingerechte Fertigstellung zu gewährleisten. Der Arbeitseinsatz ist so einzurichten, dass andere am Bau beschäftigte AN in ihrem Baufortschritt nicht behindert werden.

Der Auftragnehmer hat eine geeignete Fachkraft als verantwortlichen Vertreter zu benennen, die nur im Einvernehmen mit der Bauleitung gewechselt werden sollte. Diese Vertretung muss ständig auf der Baustelle anwesend und zur Entgegennahme von Anordnungen und Anweisungen berechtigt sein. Im Verhinderungsfalle ist ein geeigneter Stellvertreter zu benennen.

Wohn- und Schlafgelegenheiten sowie Einrichtungen der Bewirtschaftung sind auf der Baustelle ausgeschlossen.

Nach Beendigung der Arbeiten ist die Baustelleneinrichtung, die der Auftragnehmer für die Durchführung seiner Leistungen benötigt, zu räumen. Eine besondere Vergütung dieser Leistung erfolgt nicht.

Mannschafts- und Privat-PKW dürfen im Bereich des Besucherparkplatzes abgestellt werden. Das Schloss ist zur Zeit nicht geöffnet. Im Bereich um die Marienburg ist allerdings mit Spaziergängern zu rechnen.

2.3 Geräteeinsatz

Es dürfen ausschließlich Maschinen und Geräte zum Einsatz kommen, die den Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm und den Bestimmungen des Immissionschutzes entsprechen. Eventuelle Verschmutzungen der Fahrbahnen und Gehwege müssen umgehend ohne Aufforderung beseitigt werden. Für die Säuberungsarbeiten wird keine besondere Vergütung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten			
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gewährt.				

2.4 Erdarbeiten

Bei nassem Boden oder Regenwetter sind die vegetationstechnischen Bodenarbeiten zu unterbrechen, bis eine Bearbeitung möglich ist, ohne dass Schäden (z.B. Schäden des Bodengefüges) hervorgerufen durch Nässe/ Bodenverdichtungen, auftreten können.

2.5 Baustelleneinrichtung

Das Aufstellen von Firmenschildern ist nicht zulässig.

2.5.1 Baustrom

(Siehe auch "Weitere Besondere Vertragsbedingungen")

2.5.2 Bauwasser

(Siehe auch "Weitere Besondere Vertragsbedingungen")

2.5.3 Sanitäreinrichtungen

Ein Sanitärcontainer mit Toiletten und Waschgelegenheiten steht im Bereich des Stiftungsparkplatzes zur Verfügung.

(Siehe auch "Weitere Besondere Vertragsbedingungen")

Die erforderlichen Baustelleneinrichtungen sowie Lager- und Zufahrtsflächen sind vorher mit der Bauleitung des Auftraggebers abzustimmen. Als Hauptfläche für die Baustelleneinrichtung (Aufenthaltscontainer, Hauptlager Material etc.) steht der Besucherparkplatz zur Verfügung. Von hier sind über den unteren Waldweg etwa 500 m bis zum eigentlichen Arbeitsplatz der Hangsicherung zurückzulegen. Im Bereich der Hangsicherung ist aufgrund der Zuwegung und der geringen Platzverhältnisse lediglich die Baustelleneinrichtung möglich, welche direkt für die Ausführung der Arbeiten notwendig ist. Gleiches gilt für die befestigte Fläche vor dem Nordosttor am oberen Waldweg.

2.6 Abrechnung

Grundlage ist das vorliegende Leistungsverzeichnis mit den beigefügten Planunterlagen. Abweichungen müssen zu Beginn der zu erbringenden Leistung bei der örtlichen Bauleitung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

angezeigt werden.

Abzurechnenden Massen sind durch prüfbare (skizzierte und vermaßte) Aufmaße zu belegen. Begründung: Bei reinen Zahlenkolonnenaufmaßen kann nur die rechnerische Richtigkeit überprüft werden. Es besteht keine Möglichkeit einer fachlichen und sachlichen Prüfung!

Aufmaße und Stundenzettel sind zeitnah, d.h. spätestens eine Woche nach Ausführung der Bauleitung vorzulegen. Stundenlohnarbeiten bedürfen in jedem Fall vor der Ausführung einer besonderen Vereinbarung mit der Bauleitung. Stundenlohnnachweise werden ohne vorangegangene Anerkennung durch die Bauleitung nicht vergütet.

Bei Rechnungen sind eine Massenermittlung und die dazugehörenden Aufmaße beizufügen.

2.7 Erschwernisse

Das Gelände ist schwer anfahrbar. Die zur Baustraße ertüchtigten Waldwege sowie die Zufahrt zum Schlosspark durch den Mauerdurchbruch begrenzen jeweils die Breite der einzusetzenden Fahrzeuge.

Im Verlauf des unteren Waldweges befindet sich eine Trägerbohlwand, welche den Weg im Hangbereich stützt und mit Fahrzeugen bis max. 3,5 to befahren werden darf. Der Weg ist zwischen ca. 2,5 m und ca. 2,8 m breit.

Im Schlosspark ist die Befahrbarkeit der Baustraßen für Fahrzeuge bis max. 7 to (z.B. Kompaktrader 5-7t) hergestellt.

Die Notsicherungskonstruktion des Laubenganges kann erst nach Fertigstellung der Hangsicherung rückgebaut werden.

Sämtliche Arbeiten unterhalb des Laubenganges sind mit größter Vorsicht auszuführen. Der Laubengang und die Auflagerung der Konsolsteine sind während der Ausführung der Arbeiten zu beobachten.

- Es sind die den Vergabeunterlagen beiliegenden **Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen (WBVB)** zu beachten. -

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	1	Hinweispositionen und Dokumentation

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1 Hinweispositionen und Dokumentation

Hinweisposition: Allgemeine Anforderungen

Für alle nachfolgenden Positionen gilt:

Die an der Baustelle beschäftigten Handwerker müssen über das nötige Gespür und Können verfügen, wie es der Umgang mit historischen Baukonstruktionen erfordert. Der AN muss gewährleisten, dass über die Dauer der Arbeiten eine gleichbleibende Arbeitskolonne, geführt von einem versierten Meister oder Polier, eingesetzt wird. Alle Arbeiten sind mit äußerster Vorsicht und Sorgfalt zu erledigen. Sie sind mit Rücksicht auf den Wert und Zustand des Bauwerkes erschütterungsarm auszuführen.

Die Befestigungen am steinsichtigen Mauerwerk sind auf das tatsächlich Notwendige zu begrenzen. Angrenzende Flächen dürfen durch die Arbeiten nicht beschädigt oder schädigend verschmutzt werden. Sämtliche Leistungen umfassen das Liefern und Montieren des Gerüsts und den Rückbau nach Freigabe durch den AG.

Diese Randbedingungen sind in die EP einzukalkulieren.

Hinweisposition: Zugänglichkeit

Für alle folgenden Positionen gilt:

Die Terrasse und der Laubengang sind schwer anfahrbar. Die zur Baustraße ertüchtigten Waldwege, das Nordosttor sowie die Zufahrt zum Schlosspark durch den Mauerdurchbruch begrenzen jeweils die Breite der einzusetzenden Fahrzeuge.

Arbeiten im Bereich des Ostflügels, d.h. beim Laubengang, können nur über die Zuwegung durch das Nordosttor (lichte Öffnung 1,55x2,0m) erfolgen. Zwischen Südflügel/Terrasse und Ostflügel blockiert derzeit die Konstruktion der Notabstützung des Laubenganges die Durchfahrt. Die Notsicherungskonstruktion des Laubenganges kann erst nach dem Untermauern der Konsolsteine durch das Mauer- und Natursteingewerk auf die Spritzbetonschale rückgebaut werden.

Das Nordosttor ist mit kleinem bis mittleren Gerät über eine befestigte Zufahrt (Asphalt und Schotter, ca. 300 m) erreichbar.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	1	Hinweispositionen und Dokumentation

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Auf dem Gelände ist eine Baustraße, ca. 2,5m breit, vom Tor bis zur Notabstützung angelegt. Der Weg zwischen Nordosttor und Laubengang (Wand Nord) beträgt ca. 50 m.

Zur Erschließung des Schlossgeländes innerhalb der umgebenden Schlossmauern bis zur Terrasse Süd ist eine etwa 4m breite Öffnung in der Schlossmauer im nordwestlichen Schlossmauerbereich hergestellt. Haupt- und Nebenlagerflächen sowie eine Baustraße von der Bestandsstraße durch den Mauerdurchbruch bis zur Terrasse Süd sind vorhanden.

Im Schlosspark ist die Befahrbarkeit der Baustraßen für Fahrzeuge bis max. 7 to (z.B. Kompaktrader 5-7t) hergestellt.

Die Fläche vor dem Hangfuß ist über den unteren Waldweg zu erreichen. Der untere Waldweg ist mit Kiesschotter, d= 30 cm, befestigt und mit Fahrzeugen maximal bis max 3,5to befahrbar und hat vom Besucherparkplatz aus gemessen eine Länge von ca. 500m. Er ist zwischen ca. 2,5 m und ca. 2,8 m breit.

Ein Auflagern auf die Zinnen ist nicht zulässig!

Dies ist in den folgenden Positionen einzukalkulieren.

Hinweisposition: Gerüst

Die Gerüstarbeiten umfassen den kompletten Aufbau- und Abbau des Gerüstes inkl. Anlieferung und Abholung sämtlicher notwendiger Gerüstbauteile und Hilfselemente.

Die Gerüstbauarbeiten werden in zwei Abschnitten ausgeführt:

1.
Erstellung eines Raumgerüstes als Hilfs- und Tragkonstruktion für eine Arbeitsplattform, die sich zum Teil auf unterschiedlichen Ebenen befinden.
Das Gerüst steht vor dem Hang unter dem Laubengang. Dieser Hang ist vorab durch eine 25-50cm dicke, bewehrte Spritzbetonschale gesichert, in der die Gerüstverankerungen vorgenommen werden können. Der Hang bzw. die Spritzbetonschale hat eine Neigung von ca. 60°. Demzufolge ist das Gerüst dem Hang folgend abzutreten.

Auf dem Raumgerüst ist eine Arbeitsplattform mit dreiseitiger Absturzsicherung zu erstellen. Diese Arbeitsplattform dient der Ausführung von Mauerarbeiten unter und am Natursteinmauerwerk des Laubengangs. Da sich die Arbeitsplattform auf unterschiedlichen Ebenen befindet, sind

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	1	Hinweispositionen und Dokumentation

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

diese durch Gerüsttreppen miteinander zu verbinden.
Es ist zu beachten, dass der Hangverlauf nur bedingt geradlinig ist und die Abstände zwischen Raumgerüst und Hang dadurch variieren können. Der Abstand der Arbeitsebene zum Hang bzw. der Spitzbetonschale darf jedoch an jeder Stelle max. 10cm betragen. Der Mehraufwand für die Anpassarbeiten der Arbeitsebene an den Hang bzw. die Spritzbetonschale ist einzukalkulieren.

Seitlich des Raumgerüsts und der Arbeitsplattform ist auf einem Mauerversprung ein Arbeitsgerüst aufzustellen. Dieses Gerüst ist mit der Arbeitsplattform zu verbinden, da über dieses Gerüst der Zugang zur Arbeitsplattform erfolgt.

2.

In einem zweiten Schritt ist das Raumgerüst durch ein auf der Arbeitsplattform aufzustellendes Arbeitsgerüst zu ergänzen. Dieses Arbeitsgerüst dient den weiterführenden Arbeiten am Mauerwerk der Brüstung des Laubengangs.

Dies ist in den folgenden Positionen einzukalkulieren.

1.1.1

Planung und Gerüststatik

Erstellen einer prüffähigen statischen Berechnung und der dazugehörigen Ausführungszeichnungen für die nicht nach Regelausführung zu errichtende Gerüstkonstruktion. Der Nachweis muss den Vorschriften der TRBS 2121 Teil 1, der DIN EN 12811 und der Baustellenverordnung entsprechen. Die Erstellung hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass die freigegebene Statik vor Beginn der Montagearbeiten vorliegt.

Die Statik und Pläne sind zuvor mit den Planenden abzustimmen und ggf. zu überarbeiten, die Ausführungsweise wird durch den Planenden freigegeben.

Inkl. Erstellung erforderlicher Ausführungszeichnungen und Verankerungspläne. Übergabe 2-fach in Papierform sowie digital als pdf-Datei(en). Beide Exemplare sind mit Inhaltsverzeichnis und Seitenzahlen zu versehen.

Eine Ausfertigung ist auf der Baustelle vorzuhalten, eine weitere dem Auftraggeber vor Arbeitsbeginn zu übergeben.

Die statische Berechnung bezieht sich auf die Gesamtkonstruktion (Raumgerüst, Arbeitsplattform, Arbeitsgerüst und Gerüsttreppe).

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	1	Hinweispositionen und Dokumentation

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1 Hinweispositionen und Dokumentation

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	2	Raumgerüst und Arbeitsplattform

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2 Raumgerüst und Arbeitsplattform

1.2.1 Raumfachwerkgerüst, außen, Leergerüst

Raumfachwerkgerüst als mehrteiliges Stahlrohrsystemgerüst, außen, teilweise dem Hang folgend abgetrept und mittels Gitterträgern bzw. schwenkbarer Kippspindel am Hang befestigt, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.
Die Ankermittel sind in der Position einzukalkulieren.

Zweck: Leergerüst als Abfang- und Hilfskonstruktion für die Arbeitsplattform

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)

Höhe: 7,50m bis 11,50m über Gelände

Grundfläche: ca. 80 m²

Standfläche: Abbruchmaterial, wieder verfüllte Baugrube, leicht ansteigend (Höhenunterschied bis 1,50m auf 25m)

Aufstellort: vor dem mit Spitzbeton gesicherten Hang, erreichbar über den unteren Waldweg (Traglast max. 3,5 to)

1050,000 m³

1.2.2 Raumfachwerkgerüst, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung für das Raumfachwerkgerüst für die Dauer der Arbeiten.

14700,000 m³Wo

1.2.3 Arbeitsplattform auf Raumgerüst

Arbeitsplattform als oberste Gerüstlage auf Raumgerüst unterschiedlicher Höhe, einschl. seitlicher Begrenzung umlaufend als Brustwehr und Unterbau sowie stolperstellenfrei und dicht, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)

Höhe: 7,50m bis 11,50m

Wandabstand: max. 10 cm

Aufstellort: Befestigung auf Raumfachwerkgerüst, Höhe von 7,50m bis 11,50m über Gelände (siehe Vorposition), erreichbar über den unteren Waldweg (Traglast max. 3,5 to)

95,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	2	Raumgerüst und Arbeitsplattform

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.4 Arbeitsplattform, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung für die Arbeitsplattform für die Dauer der Arbeiten.

1330,00 m²Wo

1.2.5 Kletterschutz

Kletterschutzgitter an Gerüstbauteilen herstellen, montieren, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder demontieren. Ausführung als Kletterschutz aus engmaschigem Stahlgitter, Lochblech, OSB-Platten oder gleichwertig, um das unbefugte Hochklettern in den ersten Gerüstlagen zu verhindern. Die Befestigung erfolgt systemgebunden und standsicher gemäß Herstellerangaben. Abrechnung nach den tatsächlichen Quadratmetern (m²) verkleideter Gerüstfläche.

Höhe: 4,0m

Montageort: unterste Lage Raumgerüst

Untergrund: Raumgerüst

136,00 m²

1.2.6 Kletterschutz, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung für den Kletterschutz für die Dauer der Arbeiten.

1904,00 m²Wo

1.2.7 Bautür in Kletterschutz

Tür, 1-flg., verschließbar, zum Einbau in vorbeschriebenen Kletterschutz, aufstellen, vorhalten und beräumen nach Ende der Bauzeit.

BxH: mind. 1,00x2,00 m

1,000 St

1.2.8 Bautür, Gebrauchsüberlassung

Tür im Kletterschutz, 1-flg., vorhalten und betreiben, für die Dauer der Arbeiten.

14,000 StWo

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	2	Raumgerüst und Arbeitsplattform

Ausgabeumfang:	Alle Positionen
----------------	-----------------

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2	Raumgerüst und Arbeitsplattform
-----	---------------------------------

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbuarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	3	Arbeitsgerüst

Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.3 Arbeitsgerüst

1.3.1 Fassadengerüst, LK4, W09, auf Mauervorsprung

Arbeitsgerüst gem. DIN EN 12811-1 als längenorientiertes Standgerüst (Fassadengerüst DIN EN 12810-1) liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Zweck: Arbeitsgerüst für Arbeiten am Natursteinmauerwerk einer Laubengangbrüstung

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)

Standfläche: eben, normal belastbar, nicht befestigt

Höhe einzurüst.Fläche: bis 4 m

Breitenklasse: W09 (mind. 0,90-1,20 m)

Befestigungsuntergrund: Mauervorsprung

Wandaufbau: Sandsteinmauerwerk

Aufstellort: Mauervorsprung

24,00 m²

1.3.2 Fassadengerüst, LK4, W09, auf Mauervorsprung, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung für das Fassadengerüst (Lastklasse 4) für die Dauer der Arbeiten.

336,00 m²Wo

1.3.3 Fassadengerüst, LK4, W09, auf Arbeitsplattform

Arbeitsgerüst gem. DIN EN 12811-1 als längenorientiertes Standgerüst (Fassadengerüst DIN EN 12810-1) liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Zweck: Arbeitsgerüst für Arbeiten am Natursteinmauerwerk einer Laubengangbrüstung

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)

Standfläche: eben, normal belastbar, nicht befestigt

Höhe einzurüst.Fläche: bis 7 m

Breitenklasse: W09 (mind. 0,90-1,20 m)

Befestigungsuntergrund: Arbeitsplattform aus Titel 2

Wandaufbau: Sandsteinmauerwerk

Aufstellort: Arbeitsplattform auf dem Raumgerüst, erreichbar über den unteren Waldweg (Traglast max. 3,5 to)

107,50 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	3	Arbeitsgerüst

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.4 **Fassadengerüst, LK4, W09, auf Arbeitsplattform, Gebrauchsüberlassung**

Gebrauchsüberlassung für das Fassadengerüst (Lastklasse 4) für die Dauer der Arbeiten.

1075,00 m²Wo

1.3.5 **Gerüstplanen**

Plane für Fassadengerüste aus armierten Kunststofffolien als Staub- und Wetterschutz. Unverschmutzte, nicht eingerissene Folien gleicher Farbe und Struktur einschl. ggf. erforderlicher Mehrverankerung des Gerüsts liefern, befestigen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Zweck: AGB nach DIN 4420-1

Plane: Schutzwand (SWD) nach DIN 4420-1, hergestellt nach EN 1263-1

Aufstellort: Arbeitsgerüste

150,00 m²

1.3.6 **Gerüstplanen, Gebrauchsüberlassung**

Gebrauchsüberlassung für die Gerüstplanen (guter Zustand) für die Dauer der Arbeiten.

1620,00 m²Wo

1.3.7 **Anpassung von Übergängen zwischen Fassadengerüst und Arbeitsplattform**

Anpassungen von Übergängen zwischen Fassadengerüst und Arbeitsplattform, z.B. durch Ausbohrung oder Vergleichbares, verrutschsicher befestigt, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Abrechnung nach Anzahl von Übergängen inkl. für die Arbeiten notwendiges Material, inkl. Seitenschutz und Rückbau nach Abschluss der Arbeiten.

10,000 St

1.3.8 **Belagsverbreiterung innen**

Belagsverbreiterung an der Innenseite des Arbeitsgerüsts als nachträglich separat herausnehmbare Konsolen, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	3	Arbeitsgerüst

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Breite: 30 cm
Lastklasse: entsprechend Standgerüst
Hauptposition

40,00 m

1.3.9 **Belagsverbreiterung innen, Gebrauchsüberlassung**
Gebrauchsüberlassung für die Gerüstverbreiterung (innen)
für die Dauer der Arbeiten.

400 mWo

1.3.10 **zusätzlicher Seitenschutz, innen**
Zusätzlicher Seitenschutz an den Innenseiten der
Gerüstlagen des Arbeitsgerüsts gem. DIN EN 12811-1.
Erforderlich bei Abstand zwischen Belag und Bauwerk > 30
cm, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten
abbauen.

20,00 m

1.3.11 **zusätzlicher Seitenschutz, innen, Gebrauchsüberlassung**
Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Seitenschutz für
die Dauer der Arbeiten.

200 mWo

1.3	Arbeitsgerüst	Summe:
-----	----------------------	---------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	4	Gerüsttreppe

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4 Gerüsttreppe

1.4.1 Gerüsttreppe, h=2,0 m

Gerüsttreppen einschl. Geländer, Handlauf und Trittschutz zum Erreichen der einzelnen Arbeitsplattformen bzw. Arbeitsgerüste. Abrechnung nach Stück, inkl. notwendiger Gerüstbauteile für den Anschluss an die Arbeitsplattform bzw. das Gerüst, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)
Laufbreite: mind. 0,60 m
Auftrittstiefe: mind. 25 cm
Treppenhöhe: bis 2 m

Aufstellort: seitlich an den Arbeitsplattformen bzw. am Gerüst

6,000 St

1.4.2 Gerüsttreppe, h=2,0 m, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung für die Gerüsttreppe, h=2,0 m (Lastklasse 4) für die Dauer der Arbeiten.

84,000 StWo

1.4.3 Gerüsttreppe, h=1,0 m

Gerüsttreppen einschl. Geländer, Handlauf und Trittschutz zum Erreichen der einzelnen Arbeitsplattformen bzw. Arbeitsgerüste. Abrechnung nach Stück, inkl. notwendiger Gerüstbauteile für den Anschluss an die Arbeitsplattform bzw. das Gerüst, liefern, aufbauen und nach Abschluss der Arbeiten abbauen.

Lastklasse: 4 (3 kN/m²)
Laufbreite: mind. 0,60 m
Auftrittstiefe: mind. 25 cm
Treppenhöhe: bis 1 m

Aufstellort: seitlich an den Arbeitsplattformen bzw. am Gerüst

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	4	Gerüsttreppe

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.4 **Gerüsttreppe, h=1,0 m, Gebrauchsüberlassung**

Gebrauchsüberlassung für die Gerüsttreppe, h=1,0 m
(Lastklasse 4) für die Dauer der Arbeiten.

14,000 StWo

1.4 **Gerüsttreppe**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	5	Allgemeines

Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.5 Allgemeines

1.5.1 NATO-Draht entfernen, seitlich lagern und wieder verlegen

NATO-Draht auf einem Mauervorsprung als Vorleistung für das Aufstellen eines Arbeitsgerüsts auf diesem Mauervorsprung entfernen, für die Dauer der Gerüststellung seitlich lagern und nach Abbau des Gerüsts wieder verlegen.

Ort: Mauervorsprung

5,00 m

1.5.2 Schließen von Ankerlöchern

Vollumfängliches und oberflächenbündiges Schließen der Ankerlöcher des Gerüsts in der Spritzbetonschale mit Zementmörtel.

Material: Reparaturmörtel M10 nach DIN EN 998-2

Abrechnung: nach Anzahl der Ankerlöcher

600 Stk

1.5.3 Lastverteilungsplatten unter Raumgerüst

Herrichtung des Untergrund durch vollflächiges Verlegen von Lastverteilerplatten unter dem Raumgerüst, da die Fläche direkt vor dem Hangfuß nur mit Abbruchmaterial verfüllt ist.

Leistungsumfang

- Untergrund vorbereiten
- Lastverteilungsplatten liefern und verlegen
- ggf. Lagesicherung
- Vorhaltung über die Dauer der Bauzeit
- Rückbau und Entfernung nach Anweisung

Untergrund: Abbruchmaterial, wieder verfüllte Baugrube, leicht ansteigend (Höhenunterschied bis 1,50m auf 25m)

120,00 m²

1.5 Allgemeines

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451
	6	Bereich: Arbeiten nach Aufwand

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6 Bereich: Arbeiten nach Aufwand

1.6.1 Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anordnung oder mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Bauleitung des AG durchgeführt werden.

Nachweise über Stundenlohnarbeiten sind zeitnah, d.h. spätestens eine Woche nach Ausführung der Bauleitung vorzulegen und abzeichnen zu lassen.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten unaufgegliedert

- die Lohn- und Gehaltskosten einschließlich VWL
- die tariflichen und übertariflichen Zuschläge
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- die Gemeinkosten, Wagnis, Gewinn, Beiträge an die tariflichen Sozialkosten und die Winterbaumlage nach der Betriebsverordnung nach dem neuesten Stand.

Der Stundenverrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden und den Bestimmungen der Stundenlohn-Abrechnungs-Vorschriften.

Die Anerkennung der Lohnnachweise erfolgt in allen Fällen grundsätzlich unter dem Vorbehalt der sonstigen vertraglichen Vereinbarungen.

Vertragsgrundlage ist die VOB ohne Einschränkungen.

1.6.1.1 Normalstunden - Vorarbeiter

Normalstunden - Vorarbeiter

5 h

1.6.1.2 Normalstunden - Facharbeiter

Normalstunden - Facharbeiter

5 h

1.6.1.3 Normalstunden - Arbeiter

Normalstunden - Arbeiter

5 h

1.6.1 Stundenlohnarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	23-211-03	Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten	
	1	BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451	
	6	Bereich: Arbeiten nach Aufwand	
Ausgabebumfang:	Alle Positionen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

1.6.1	Stundenlohnarbeiten	
1.6	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten
1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Ausgabeumfang: Alle Positionen Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

1.1	Hinweispositionen und Dokumentation	_____
1.2	Raumgerüst und Arbeitsplattform	_____
1.3	Arbeitsgerüst	_____
1.4	Gerüsttreppe	_____
1.5	Allgemeines	_____
1.6	Bereich: Arbeiten nach Aufwand	_____
1	Summe	<u>_____</u>

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-211-03 Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

Gesamtbetrag

OZ

in EUR

Zusammenstellung

1 BA2 LV06 Gerüstbauarbeiten (Hang) gem. DIN 18451

Summe

+ 19 % MwSt.

Bruttosumme Schloss Marienburg - BA2 LV06 Gerüstarbeiten