

Inhaltsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Allgemeine Vorbemerkungen	2
		Angaben zur Baustelle	3
		Angaben zum Bauwerk - Gerüstbau	4
		Technische Vorbemerkungen - Gerüstbau	6
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN	8
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)	8
03	Titel	INNENGERÜSTE	21
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	26

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Allgemeine Vorbemerkungen		
1 Allgemeine Vorbemerkungen Für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen gelten die Bestimmungen der VOB, insbesondere VOB Teil B und C sowie die ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“. Darüber hinaus sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die Kirche St. Johannis in Harvestehude ist ein Baudenkmal und steht unter Denkmalschutz. Alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten finden an Bauteilen statt, die ganz oder teilweise aus der Bauzeit stammen. Daher werden für die Ausführung der Arbeiten besondere Fachkenntnisse im Bereich der Denkmalpflege sowie eine hohe handwerkliche Sorgfalt vorausgesetzt. Die Vergabe erfolgt ausschließlich an leistungsfähige und fachkundige Unternehmen mit nachgewiesener Erfahrung im Umgang mit denkmalgeschützter Bausubstanz. Dem Auftragnehmer wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren und die ausgeschriebenen Bauteile vor Ort in Augenschein zu nehmen. Nachforderungen, die auf Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse beruhen, werden nicht anerkannt. Angrenzende Gebäude, Zuwegungen und Grünanlagen sind während der Ausführung der Arbeiten, insbesondere bei Transport- und Montagearbeiten, vor Beschädigungen zu schützen. Beschädigungen sind vom Auftragnehmer unverzüglich und auf eigene Kosten zu beseitigen. Den denkmalpflegerischen Belangen kommt eine hohe Priorität zu. Ausführungsdetails werden durch die Objektüberwachung in Abstimmung mit dem Auftraggeber, dem zuständigen Landesamt für Denkmalpflege sowie dem Auftragnehmer festgelegt. Die regelmäßige Teilnahme an Baubesprechungen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. An die handwerkliche Ausführung werden hohe Anforderungen gestellt. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass der kulturhistorische Wert des Bauwerks erhalten und nachhaltig gesichert wird. Die Einheitspreise verstehen sich für fix und fertige Arbeiten, einschließlich aller Materialien, soweit dieses nicht anders in den Positionen beschrieben ist, Haupt- und Nebenleistungen sowie alle sonstigen Kosten als Festpreise. Sämtliche Leistungen umfassen: das Liefern und Einbauen der benötigten Stoffe, die erforderlichen Hilfsmittel wie Arbeitsgerüste, Abstützungen, Materialaufzüge etc., das Schützen angrenzender Bauteile, das Schützen fertiger Leistungen bis zur Abnahme, das ordnungsgemäße Entsorgen von Wertstoffen, Sperrmüll, Sondermüll und Bauschutt - (die Kosten für Aufstellung, Vorhaltung und Abfuhr von Bauschuttcontainern trägt der AN, diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden ebenfalls nicht gesondert vergütet), soweit dies in den Positionen nicht anders genannt ist Zur Abrechnung anerkannt werden nur Leistungen, die planerisch oder gemeinsam mit der örtl. Bauleitung auf der Baustelle vorab festgelegt und auf Aufmaßblättern dargestellt sind. Diese Aufmaßblätter sind der örtl. Bauleitung regelmäßig zur Unterzeichnung vorzulegen. Nicht erfasste Schadenssituationen sind unverzüglich der örtlichen Bauleitung anzuzeigen. Die in den einzelnen Positionen festgelegte Qualität der Materialien ist Grundlage für die Ausführung der Arbeiten. Gleichwertige Materialien sind gesondert in einem Nebenangebot zu kalkulieren. Der Auftraggeber entscheidet, im Einvernehmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege, über deren Einsatz. Die Gleichwertigkeit eines Alternativproduktes ist durch die Beilegung der Produktdatenblätter darzustellen. Hat ein Bieter gegenüber der in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Art und Weise der Ausführung der Arbeiten Bedenken, so ist dies bei Angebotsabgabe schriftlich zu begründen Alle Arbeiten sind mit besonderer Sorgfalt und unter größtmöglicher Schonung der vorhandenen Bausubstanz auszuführen. Erschütterungsarme Arbeitsweisen sind anzuwenden. Vom Auftragnehmer verursachte Schäden sind auf eigene Kosten zu beseitigen.		

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Allgemeine Vorbemerkungen		
Für die an der Baustelle beschäftigten Handwerker hat der AN die notwendige Fachkenntnis im Umgang mit historischen Baukonstruktionen schriftlich und zusätzlich zu den gem. VOB/A erforderlichen Nachweisen mit Abgabe des Angebotes vorzulegen. Der AN muss gewährleisten, dass über die Dauer der Arbeiten eine gleichbleibende Arbeitskolonne, geführt von einem versierten Meister oder Polier, eingesetzt wird. Personelle Kontinuität und ständige Anwesenheit des leitenden Mitarbeiters vor Ort sind Vertragsbedingung. Der für die Leitung vorgesehene Mitarbeiter ist unter Angabe seiner Qualifikation mit Abgabe des Angebotes zu benennen. Bei Baubeginn ist der Bauleitung eine verbindliche Liste der für die Baustelle vorgesehenen Mitarbeiter vorzulegen. Die gewählten Materialien müssen den Planungsvorgaben (LV-Text, Zeichnungen) entsprechen, wenn im Verlauf der Bauausführung nicht ausdrücklich andere Vereinbarungen getroffen werden. Alle Materialien und Bauteile, die im Leistungsverzeichnis, in den Beschreibungen oder Zeichnungen nicht eindeutig in Form und Dimension, Ausführung und Zusammensetzung beschrieben sind, müssen vor dem Einbau bzw. Ausbau von der Bauleitung genehmigt werden. Ansonsten kann die Bauleitung darauf bestehen, dass diese Materialien auf Kosten des AN wieder ausgetauscht werden. Änderungen sind nur nach Rücksprache mit der Bauleitung und deren schriftlicher Bestätigung möglich. Arbeitsunterbrechungen, die sich aus der gewählten Ausführungstechnologie ergeben, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Leistungen anderer Gewerke sind zu berücksichtigen und in die eigene Arbeitsplanung einzubeziehen. Witterungsbedingte Erschwernisse sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Arbeiten erfolgen in Bauabschnitten. Der Auftragnehmer hat seine Leistungen darauf abzustimmen. Bei Abbruch- und Rückbauarbeiten sind die geltenden Sicherheitsbestimmungen sowie die einschlägigen technischen Regeln für Gefahrstoffe, insbesondere TRGS 519 und TRGS 521, sowie die DGUV Regel 101-004 einzuhalten. Arbeiten sind, sofern erforderlich, unter Einsatz geeigneter persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Atemschutz) auszuführen. Sollten während der Arbeiten weitere, bislang unbekannte schadstoffbelastete Materialien angetroffen werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Bauleitung sowie der zuständige Fachgutachter zu informieren. Die Baustelle ist regelmäßig sauber zu halten. Bei Abbrucharbeiten ist eine tägliche Reinigung, im Übrigen mindestens eine wöchentliche Reinigung durchzuführen.		
2 Angaben zur Baustelle		
Die Kirche St. Johannis befindet sich im Stadtteil Harvestehude im Bezirk Eimsbüttel der Freien und Hansestadt Hamburg, Heimhuder Straße 92, 20148 Hamburg. Das Grundstück liegt in einem dicht bebauten innerstädtischen Bereich und wird durch die Straßen Heimhuder Straße, Turmweg und Bei St. Johannis begrenzt. Das Kirchengrundstück umfasst neben dem Kirchengebäude auch Grünflächen, Wegeflächen sowie Nebenanlagen. In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich sensible Nutzungen, insbesondere eine Kindertagesstätte sowie Spielplatzbereiche. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Heimhuder Straße sowie über die im Baustelleneinrichtungsplan dargestellten Zufahrten auf das Grundstück. Aufgrund der innerstädtischen Lage bestehen beengte Platzverhältnisse sowie eingeschränkte Rangiermöglichkeiten für Baustellenfahrzeuge. Transportwege		

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Angaben zur Baustelle		
innerhalb des Grundstücks sind teilweise befestigt, teilweise als wassergebundene Wege ausgeführt. Für schwere Fahrzeuge sind geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. Fahrplatten oder Lastverteilplatten, vorzusehen. Hauptzugänge zum Kirchengebäude sowie Zugänge zur Kindertagesstätte und zu den angrenzenden Spielbereichen sind jederzeit freizuhalten. Die Organisation des Baustellenverkehrs ist entsprechend zu planen. Baustrom und Bauwasser werden bauseits bereitgestellt. Die Einrichtung der erforderlichen Anschlüsse erfolgt im Rahmen des vorliegenden Loses. Die im Baustelleneinrichtungsplan dargestellten Lager- und Arbeitsflächen sind begrenzt. Materiallagerungen sind ausschließlich innerhalb der vorgesehenen Bereiche zulässig. Für die Entsorgung von Baustellenabfällen sind die vorgesehenen Containerstellflächen zu nutzen. Der Auftragnehmer ist für die ordnungsgemäße Entsorgung seiner Abfälle verantwortlich. Die Bereitstellung der Baustelleneinrichtung, einschließlich Container, WC-Anlagen und Bauzaun, erfolgt über ein separates Los. Für diese Leistungen wird eine Umlage in Höhe von 1 % angesetzt. Nutzung des Gebäudes während der Bauzeit Das Kirchengebäude sowie Teile des Grundstücks können während der Bauzeit weiterhin genutzt werden. Hierbei ist insbesondere auf Veranstaltungen der Kirchengemeinde sowie auf den Betrieb der angrenzenden Kindertagesstätte Rücksicht zu nehmen. Der Auftragnehmer hat seine Arbeiten so zu organisieren, dass Beeinträchtigungen des laufenden Betriebs auf das unvermeidbare Maß beschränkt bleiben. Besondere Anforderungen: • Hauptzugänge zum Kirchengebäude sind grundsätzlich freizuhalten. • Zugänge zur Kindertagesstätte sowie zu den Spielplatzbereichen dürfen nicht beeinträchtigt werden. • Lärmintensive Arbeiten sind – soweit möglich – mit der Bauleitung abzustimmen. • Bei Veranstaltungen der Kirchengemeinde kann es erforderlich sein, bestimmte Arbeiten zeitweise einzustellen oder Baustellenbereiche zu sichern. Entsprechende Abstimmungen erfolgen im Rahmen der regelmäßigen Baubesprechungen. Hieraus entstehende organisatorische Anpassungen der Arbeitsabläufe sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet 3 Angaben zum Bauwerk - Dach Allgemeine Beschreibung des Bauwerks Die Kirche St. Johannis in Hamburg-Harvestehude ist ein neogotischer Kirchenbau aus dem späten 19. Jahrhundert und steht als Einzeldenkmal unter Denkmalschutz. Das Bauwerk besitzt eine komplexe Dachlandschaft mit Dachflächen über Langhaus, Querhaus und Chor sowie mehreren Turmbauten und Dachaufbauten. Die Kirche besteht im Wesentlichen aus: • dem westlich angeordneten Kirchturm mit Treppen- und Fialtürmen (1. Bauabschnitt) • dem Kirchenschiff mit Seitenschiffen (2. Bauabschnitt) • der Vierung mit Vierungsturm und flankierenden Ecktürmen (2. Bauabschnitt) • dem Chorbereich (2. Bauabschnitt) Baukonstruktion und Materialien Das Bauwerk ist in massiver Bauweise errichtet. Die Außenwände bestehen überwiegend aus Sichtmauerwerk (Backstein) mit bauzeittypischen Fugenbildern und konstruktiven Details.		

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Angaben zum Bauwerk - Gerüstbau		
Im Bereich der Türme ist von komplexen inneren Tragstrukturen mit massiven Wandquerschnitten sowie teilweise geschädigten Bauteilbereichen auszugehen. Die Dachflächen sind als geneigte Dachkonstruktionen mit Kupfereindeckung ausgeführt. Die Turmhelme sind als steil aufragende, polygonale Dachkonstruktionen ausgebildet. Geometrie und Höhenentwicklung Der westliche Kirchturm stellt das höchste und prägendste Bauteil der Anlage dar. Wesentliche Abmessungen: • Grundfläche Turmschaft: ca. 9,10 m × 9,10 m • Höhe Turmschaft: ca. 40,00 m über Gelände • Gesamthöhe Turm (inkl. Turmhelm): ca. 73,30 m Der Turmhelm ist: • achteckig (polygonal) ausgebildet • konisch nach oben zulaufend • mit zunehmender Höhe stark verjüngt Neben dem Westturm weisen auch der Vierungsturm sowie die zugehörigen Ecktürme komplexe, polygonale und teilweise stark gegliederte Geometrien auf. Hieraus ergeben sich insgesamt komplexe, nicht lineare Gerüstgeometrien mit mehrfachen Versprüngen und Richtungswechseln. Baulicher Zustand Gemäß vorliegendem Zustandsbericht weist das Bauwerk alters- und nutzungsbedingte Schäden auf. Hierzu zählen insbesondere: • Feuchteschäden im Mauerwerk • Rissbildungen in Wandbereichen • geschädigte Fugen und Steinoberflächen • lokale Korrosionserscheinungen an metallischen Bauteilen Im Bereich der Turmkonstruktionen ist von einer erhöhten Sensibilität der Bausubstanz auszugehen. Innere Erschließung Turm Aufgrund der Bauwerksgeometrie und -höhe ergeben sich erhöhte Anforderungen an die Gerüstkonstruktion: • große Gerüsthöhen bis ca. 73 m • mehrere turmartige Baukörper mit unterschiedlichen Geometrien • polygonale und konisch zulaufende Turmformen • Versprünge und geometrische Unregelmäßigkeiten • eingeschränkte und differenziert zu betrachtende Verankerungsmöglichkeiten im Bestand • erhöhte Anforderungen an Standsicherheit und räumliche Aussteifung Für den Westturm sowie die weiteren Turmbauwerke (insbesondere Vierungsturm und Ecktürme) sind jeweils objektspezifische Gerüslösungen erforderlich. Im Bereich des Vierungsturmes ist aufgrund der Lage auf der Vierung des Kirchenschiffes eine aufwendige Überbrückungskonstruktion erforderlich. Diese hat die Lasten des darüber angeordneten Gerüsts aufzunehmen und über geeignete Tragstrukturen (z. B. Gitterträgerkonstruktionen) abzuleiten. Die Ausbildung dieser Konstruktion ist Bestandteil der Gerüststatik und in die Kalkulation einzubeziehen. Die Gerüstkonstruktionen sind insgesamt so auszubilden, dass sie sich den jeweiligen Bauwerksgeometrien anpassen und möglichst unabhängig von der historischen Bausubstanz funktionieren. Besondere Anforderungen für Gerüstbau Aufgrund der Bauwerksgeometrie und -höhe ergeben sich erhöhte Anforderungen an die Gerüstkonstruktion: • große Gerüsthöhen bis ca. 73,30 m • polygonale und konisch zulaufende Turmform • Versprünge und geometrische Unregelmäßigkeiten • eingeschränkte Verankerungsmöglichkeiten im Bestand • erhöhte Anforderungen an Standsicherheit und Aussteifung Im Bereich der Turmhelme (Westturm, Vierungsturm, Vierungsecktürme) sind Sondergerüste erforderlich,		

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Angaben zum Bauwerk - Gerüstbau		
die sich der Bauwerksform anpassen. Denkmalpflegerische Rahmenbedingungen Das Bauwerk steht unter Denkmalschutz. Eingriffe in die Bausubstanz sind auf das technisch notwendige Minimum zu beschränken. Insbesondere gilt: • Verankerungen sind schonend und möglichst reversibel auszuführen • Beschädigungen historischer Materialien sind zu vermeiden • Abstimmungen mit der Denkmalpflege sind zwingend einzuhalten 4 Technische Vorbemerkungen - Gerüstbau Das anzubietende Gerüst ist einschließlich aller Zugänge gemäß den Bestimmungen der Landesbauordnung, der DIN 4420, der DIN EN 12811 sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu errichten. Der Leistungsbeschreibung liegt die VOB/C DIN 18451 zugrunde. Die Abrechnungssystematik entspricht dem aktuellen Stand der ATV und erfolgt getrennt nach: • Auf- und Abbau der Gerüste • Vorhaltung (Gebrauchsüberlassung) ab dem ersten Nutzungstag Eine pauschale „Grundvorhaltung“ ist nicht Bestandteil der Leistungsansätze. Nachweise und Unterlagen Dem Auftraggeber und/oder der Bauleitung sind insbesondere vorzulegen: 1. Nachweis der Verwendbarkeit des Gerüstsystems (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Typengenehmigung) 2. Statische Berechnung einschließlich prüffähiger Ausführungsplanung für sämtliche Gerüstkonstruktionen, insbesondere auch für: • Sondergerüste (z. B. Turmhelme, Vierungsturm) • Überbrückungskonstruktionen (z. B. über dem Kirchenschiff) • Gitterträgerkonstruktionen Die Gerüstplanung hat unter Berücksichtigung der maßgebenden Einwirkungen, insbesondere Windlasten infolge der exponierten Gebäudehöhe sowie zusätzlicher Lasten aus Bekleidungen (z. B. Netze, Planen), zu erfolgen. 1. Prüf- und Freigabedokumentation (z. B. Gerüstabnahmeprotokolle) Sofern erforderlich, sind behördliche Genehmigungen eigenständig durch den Auftragnehmer einzuholen. Bauablauf / Eigenverantwortlichkeit des AN Der Auftragnehmer plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus resultierende Aufwendungen, insbesondere für: • Hebezeuge und Bauaufzüge • Mobilkraneinsätze • Bauzwischenzustände • Provisorien und temporäre Konstruktionen • Unterstützungen und Traggerüste • Lehren und Hilfskonstruktionen sind Bestandteil der vertraglichen Leistung und werden nicht gesondert vergütet. Abstimmungspflichten vor Ausführung Rechtzeitig vor Beginn der Gerüstbauarbeiten hat der Auftragnehmer unaufgefordert Abstimmung mit dem Auftraggeber herbeizuführen zu: – ggf. erforderliches abschnittsweises Auf-, Um- und Abrüsten (Bauabschnitte) – erforderliche Arbeitshöhen sowie Höhe der obersten Gerüstlage – Lage und Art der Gerüstverankerung unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten Bausubstanz – Ausbildung und Verschluss der Gerüstankerstellen – Lage der Zugänge (Leitergänge, Treppentürme, Aufzüge) – Belastbarkeit und Beschaffenheit des Untergrundes		

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA
Technische Vorbemerkungen - Gerüstbau		
– beabsichtigte Nutzung des Gerüsts durch Folgegewerke sowie daraus resultierende Lastannahmen – Höhenversprünge und Gefälle in der Gerüststandfläche – Erfordernis von Belagsverbreiterungen – Erfordernis von Schutzmaßnahmen für angrenzende Bauteile und Flächen – Ausbildung von Überbrückungen (z. B. im Bereich des Vierungsturmes) – Einbindung und Nutzung vorhandener Bauteile (z. B. geeignete Ebenen zur Aussteifung), soweit statisch zulässig Unterbleibt diese Abstimmung, haftet der Auftragnehmer für hieraus entstehende Schäden oder Mehrkosten. Vorhaltung / Gebrauchsüberlassung Die Vorhaltung der Gerüste ist als eigenständige Leistung im Leistungsverzeichnis ausgewiesen. Sie beginnt mit der Gebrauchsfreigabe bzw. tatsächlichen Nutzbarkeit und wird nach Zeiteinheiten gemäß LV abgerechnet. Die Vergütung der Vorhaltung erfolgt unabhängig vom Baufortschritt, insbesondere auch dann, wenn: • Gerüste aus bauablaufbedingten Gründen weiterhin vorgehalten werden müssen • andere Gewerke Verzögerungen verursachen • Teilbereiche aus logistischen Gründen nicht unmittelbar zurückgebaut werden können Die Vorhaltung endet für freigegebene Gerüstteile mit schriftlicher Teilfreigabe zum Abbau. Abschnittsweise Einrüstung und Teilrückbau Die Gerüststellung erfolgt entsprechend dem Bauablauf in mehreren Abschnitten: • Außenbereiche (1. und 2. Bauabschnitt) • Turmbereiche (Westturm, Vierungsturm, Ecktürme) • Innenbereiche (Gewölbe und weitere Bereiche) Die Einrüstung der Innenbereiche erfolgt abschnittsweise. Ein gleichzeitiges vollständiges Einrüsten sämtlicher Gewölbeflächen ist nicht vorgesehen. Sondergerüste (z. B. Turmhelme, Vierungsturm mit Überbrückungskonstruktion) sind unabhängig von übrigen Gerüstbereichen freigebbar und rückbaubar. Es ist ausdrücklich vorgesehen, dass einzelne Turm- oder Sondergerüste nach Abschluss der jeweiligen Arbeiten vorzeitig abgerüstet werden können, ohne dass hierdurch ein Rückbau des Gesamtgerüsts ausgelöst wird. Umsetzen / zusätzliche Anpassungen Über die in den Positionen beschriebenen Leistungen hinausgehende: • Umsetzungen • Teilabbrüche • Wiederaufbauten • Anpassungen an geänderte Bauabläufe stellen besondere Leistungen dar und werden nur vergütet, wenn hierfür gesonderte Positionen vorgesehen sind oder eine schriftliche Beauftragung erfolgt. Mängel / Vorhalteunterbrechung Werden Mängel am Gerüst vor oder während der Bauzeit durch den Auftraggeber, die Bauleitung, Behörden oder die Berufsgenossenschaft festgestellt und liegen diese im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers, so ruht die Vorhaltezeit bis zur vollständigen Mängelbeseitigung und erneuten Abnahme des Gerüsts. Abrechnung Die Abrechnung der Gerüste erfolgt gemäß den geltenden Regelwerken nach der hergestellten Gerüstkonstruktion (Systemmaß/Außenkante), sofern nicht anders beschrieben. Sonderkonstruktionen, Überbrückungen, Einhausungen, Netze, Planen sowie zusätzliche Aussteifungen werden gesondert abgerechnet, sofern entsprechende Positionen vorgesehen sind.		
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hinweis Stundenlohnarbeiten werden nur auf Anweisung durch die Bauleitung ausgeführt. Die Abrechnung erfolgt nach Stundenzetteln. Dieser ist jede Woche spätestens bei der nächsten Bauberatung unaufgefordert der Bauleitung vorzulegen. Geschieht dies nicht, so werden die Stunden nicht vergütet.			
01.1	Polier Arbeitsstunden eines Poliers zum Stundennachweis	8 St	EP	GP
01.2	Facharbeiter Arbeitsstunden eines Facharbeiters zum Stundennachweis	16 St	EP	GP
01.3	Helfer Arbeitsstunden eines Helfers zum Stundennachweis	8 St	EP	GP
Summe Titel 01		STUNDENLOHNARBEITEN, Netto:		
02	Titel AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)			
	Vorbemerkungen Titel 04 - Aussengerüst Turm & Treppentürme			
	Dieser Titel umfasst die vollständige Einrüstung des Westturms einschließlich Treppentürmen, Turmschaft, Turmhelm, Übergängen und sämtlicher Sonderkonstruktionen			
	Die projektbezogene Gerüststatik ist fester Bestandteil dieses Titels und durch den Auftragnehmer vollständig zu erstellen. Die Statik umfasst:			
	• Standsicherheitsnachweise für Turmschaftgerüst bis ca. 40 m • Sonderstatik Turmhelmgerüst bis ca. 73 m • Verankerungsnachweise unter Berücksichtigung der polygonalen Geometrie • Nachweise für alle erforderlichen Gitterträger / Konsolen • Nachweis für Bekleidungszuschläge (Netz, Folie)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Berechnungen zu Windlasten nach Standortbedingungen • Konstruktionsunterlagen und Ausführungspläne in prüffähiger Form Die Statik ist mit allen Prüfgebühren, Abnahmen und erforderlichen Berichten einzurechnen.			Übertrag:
02.1	Gerüststatik Erstellung einer vollständigen projektbezogenen und prüffähigen Gerüststatik für die Einrüstung des Westturmes (Turmschaft bis ca. 40 m, Turmhelm bis ca. 73 m). Die Statik umfasst die vollständigen Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise, Verankerungsnachweise, Windlastberechnungen, Aussteifungen, Montage-/Bauzustände sowie alle erforderlichen zeichnerischen Darstellungen. Lieferumfang: – prüffähige Statik inkl. Positionsplänen – digitale Ausgabe (PDF) und 3-fach gedruckt – sämtliche Prüfgebühren – konstruktive Detailnachweise für Gitterträger / Sonderkonstruktionen	1 psch		GP
02.2	Gerüstunterbau Unterbau für nachfolgendes Gerüst, zur Herstellung einer belastbaren Standfläche. Untergrund: Rasen, Pflaster Breite: 1,00 m Neigung: eben	54 m	EP	GP
02.3	Fassadengerüst Turmschaft, LK 4, Aufbau Leistungsbeschreibung: Längenorientiertes Standgerüst für Fassadenarbeiten, ohne Bekleidung, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1 aufbauen für die Einrüstung des Baukörpers, nach Vorgaben der Gerüststatik. Verwendung von Modul- oder Rahmengerüst nach Wahl des Bieters bzw. nach statischer Erfordernis. Das Gerüst ist einschließlich aller zur Herstellung der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit erforderlichen Leistungen zu liefern, aufzustellen und betriebsbereit herzustellen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Angaben: • Bauart: längenorientiertes Standgerüst • Leistungsumfang: Aufbau • Lage: außen • Lastklasse: LK 4 (3,0 kN/m²) • System-/Breitenklasse: W09 (mind. 0,90 – 1,20 m) • Bekleidung: A (ohne Bekleidung) • Zugang: LA (Leiterzugang)			
	Leistungsumfang / Besondere Anforderungen: Einrüstung der senkrechten Fassadenflächen des Turmschaftes einschließlich erforderlicher Versprünge auf Traufhöhe. Einrüstung der Treppenturmdächer, dem Dachverlauf folgend. Die Einrüstung des Turmhelmes ist nicht Bestandteil dieser Position und erfolgt über eine gesonderte Position. Erforderliche Verbreiterungen sind gesondert zu vergüten und nur auf Anordnung der Bauleitung auszuführen. Das Gerüst ist mit allen erforderlichen Belägen, Leitergängen, Bordbrettern, Geländern sowie Absturzsicherungen vollständig herzustellen. Einschließlich aller erforderlichen Aussteifungen, Diagonalen, Verankerungen, Konsolen (soweit nicht gesondert ausgeschrieben) sowie systembedingten Ergänzungsbauteilen. Inkl. Einrüstung der Dreiecksbereiche auf der Ostseite. Die hierfür ggf. erforderliche Überrüstung des Kirchenschiffs wird in einer gesonderten Position vergütet.			
	Statische und konstruktive Anforderungen: Aufgrund der Bauwerkshöhe (bis ca. 40 m im Schaftbereich) sind alle statisch erforderlichen Zusatzmaßnahmen, insbesondere verstärkte Gerüststiele, erhöhter Verankerungsaufwand sowie systembedingte Verstärkungen, in die Kalkulation einzubeziehen. Die Verankerung des Gerüsts hat entsprechend den statischen Erfordernissen und unter Berücksichtigung des vorhandenen Bauwerks zu erfolgen. Erforderliche Sonderbefestigungen sowie geeignete Dübel- und Verankerungssysteme sind einzukalkulieren. Der maximale Wandabstand von 30 cm gemäß DIN 4420 ist einzuhalten. Alle Gerüstlagen sind vollständig abzubohlen. Gerüstlagen über Eck sind gegen Verschieben und Abheben zu sichern.			
	Vorhaltung für Bekleidung: Das Gerüst ist statisch für eine vollflächige Bekleidung mit Netzen sowie abschnittsweise mit PE-Folien auszulegen. Die Lieferung und Montage der Bekleidung erfolgt über gesonderte Positionen.			
	Geometrische Angaben: Kirchturm 4-seitig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Grundfläche: ca. 9,10 m × 9,10 m - Höhe Nord / West / Süd: ca. 40,00 m - Ostseite Wandanschluss Kirchenschiff: ca. 16,48 m - Ostseite First Kirchenschiff: ca. 23,78 m Abrechnung: Abrechnungseinheit: m² Gerüstfläche, gemessen nach der äußeren Begrenzung des Gerüsts (Gerüstaußenkante), unabhängig vom Abstand zum Bauwerk.			Übertrag:
		2.000 m ²	EP	GP
02.4	Vorhaltung Fassadengerüst Turmschaft Vorhaltung des Gerüsts aus Vorposition, inkl. Gerüstunterbau pro Woche.			
		104.000 m ² Wo	EP	GP
02.5	Fassadengerüst Turmschaft, LK 4, Abbau Fassadengerüst aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Befestigungspunkte am Mauerwerk sind mauerermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.			
		2.000 m ²	EP	GP
02.6	Sondergerüst Turmhelm Westturm, Aufbau Leistungsbeschreibung: Sondergerüst für die vollständige Einrüstung des achteckigen, konisch zulaufenden Turmhelmes gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1 nach Vorgaben der Gerüststatik zur Durchführung von Arbeiten an der Dachhaut herstellen. Verwendung von Modul- oder Rahmengerüst nach Wahl des Bieters bzw. nach statischer Erfordernis. Das Gerüst ist einschließlich aller zur Herstellung der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit erforderlichen Leistungen zu liefern, aufzustellen und betriebsbereit herzustellen. Technische Angaben: - Lastklasse: LK 4 (3,0 kN/m²) - Breitenklasse: W09 - Bekleidung: ohne (Vorhaltung siehe unten) Leistungsumfang / Besondere Anforderungen: Das Sondergerüst ist konstruktiv und statisch in das Fassadengerüst des Turmschaftes zu integrieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der Gerüstverlauf hat der achteckigen, konisch zulaufenden Geometrie des Turmhelmes zu folgen. Das Gerüst ist möglichst freistehend zu errichten. Abstützungen am Turmhelm sind auf das statisch erforderliche Minimum zu reduzieren und nur nach Zustimmung der Bauleitung zulässig. Einschließlich aller erforderlichen Aussteifungen, Diagonalen, Verankerungen, Konsolen sowie systembedingten Ergänzungsbauteilen. Erforderliche Gitterträger sind in die Kalkulation einzubeziehen. Die Abrechnung erfolgt über gesonderte Positionen. Das Gerüst ist mit allen erforderlichen Belägen, Zugängen, Seitenschutz sowie Absturzsicherungen vollständig herzustellen. Statische und konstruktive Anforderungen: Aufgrund der Gesamthöhe des Bauwerks (bis ca. 73,34 m) sind alle statisch erforderlichen Zusatzmaßnahmen, insbesondere verstärkte Gerüststiele, erhöhter Verankerungsaufwand sowie systembedingte Verstärkungen, zu berücksichtigen. Die Verankerung hat entsprechend den statischen Erfordernissen und unter Berücksichtigung des Bauwerks zu erfolgen. Erforderliche Sonderbefestigungen sowie geeignete Dübel- und Verankerungssysteme sind einzukalkulieren. Der maximale Wandabstand von 30 cm gemäß DIN 4420 ist einzuhalten. Alle Gerüstlagen sind vollständig abzubohlen und gegen Verschieben bzw. Abheben zu sichern. Vorhaltung für Bekleidung: Das Gerüst ist statisch für eine nachträgliche Anbringung von Gerüstbekleidungen (z. B. Schutznetze) auszulegen. Die Lieferung und Montage der Bekleidung erfolgt über gesonderte Positionen. Geometrische Angaben: • Turmhelm: achteckig, konisch zulaufend • Abmessung am Übergang Schaft: ca. 9,07 m × 9,07 m • Höhe Sondergerüst: ca. 33,34 m • von ca. 40,00 m bis ca. 73,34 m Abrechnung: Abrechnungseinheit: 1 Stück			Übertrag:
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.7	Sondergerüst Turmhelm Westturm, Vorhaltung			
	Vorhaltung des Sondergerüstes aus Vorposition, pro Woche.			
		52 StWo	EP	GP
02.8	Sondergerüst Turmhelm Westturm, Abbau			
	Sondergerüst aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
	Befestigungspunkte am Mauerwerk sind mauermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.			
		1 St	EP	GP
02.9	Schwerlastturm incl. Aussteifungen, Aufbau			
	Schwerlastturm incl. Aussteifungen aufbauen für die Überbrückung des Kirchenschiffdaches für bis zu 18 Meter zu überbrückende Spannweite in ca. 24 Meter Höhe nach Vorgaben der Gerüststatik. Verwendung von Modul- oder Rahmengerüst nach Wahl des Bieters, bzw. nach Statik			
	Firsthöhe Kirchenschiff: ca. 23,90 m Breite Kirchenschiff: ca. 13,29 m			
		110 m³	EP	GP
02.10	Vorhaltung Schwerlasttürme			
	Vorhaltung der Schwerlasttürme aus Vorposition.			
		5.720 m³Wo	EP	GP
02.11	Schwerlastturm, Abbau			
	Schwerlasttürme aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
	Befestigungspunkte am Mauerwerk sind mauermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.			
		110 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.12	Gerüstüberbrückung Kirchendach, Aufbau Gitterträgerüberbrückung bis 18 Meter zu überbrückende Spannweite nach Statik gem. DIN EN 12811-1. Überbrückung des Kirchenschiffdaches an der Ostseite des Kirchturmes mit Gitterträgern einschließlich Gerüstbelag in Überbrückungshöhe; Auflagertürme in ges. Position. Firsthöhe Kirchenschiff: ca. 23,90 m Breite Kirchenschiff: ca. 13,29 m	1 psch		GP
02.13	Vorhaltung Gerüstüberbrückung Vorhaltung der Gitterträgerkonstruktion aus Vorposition.	52 psch...	EP	GP
02.14	Gerüstüberbrückung Kirchendach, Abbau Gerüstüberbrückung aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Befestigungspunkte am Mauerwerk sind mauerermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.	1 St	EP	GP
02.15	Gitterträger zur Lastverteilung, Aufbau Lieferung und Einbau von Gitterträgerkonstruktionen in verschiedenen Längen zur Überbrückung von Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und dergleichen in der Gerüstkonstruktion. Überbrückungsbreite: bis zu 15 m i. L. Lastklasse: LK 4 (3 KN/m ²)	520 m	EP	GP
02.16	Vorhaltung Gitterträger Vorhaltung der Gitterträger aus Vorposition.	27.040 mWo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.17	Gitterträger zur Lastverteilung, Abbau Gitterträger aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		520 m	EP	GP
02.18	Seitenschutz, Aufbau Zusätzlicher Seitenschutz an den Innenseiten der Gerüstlagen des Arbeitsgerüsts gem. DIN EN 12811-1. erforderlich bei Abstand zwischen Belag und Bauwerk > 30 cm			
		500 m	EP	GP
02.19	Vorhaltung Seitenschutz Vorhaltung des Seitenschutzes aus Vorposition.			
		26.000 mWo	EP	GP
02.20	Seitenschutz, Abbau Seitenschutz aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		500 m	EP	GP
02.21	Gerüstverbreiterung, bis 30 cm, Aufbau Gerüstverbreiterung des Arbeitsgerüsts mit Systemteilen, einschl. der notwendigen Beläge, Seitenschutz, notwendigen Absteifungen, Zugängen und Sicherungen sowie Verstärkung der Anker, im Bereich von einspringenden Nischen (Fensterbereichen o. ä.); umlaufend am Fußpunkt der Deckenkonstruktion.			
		490 m	EP	GP
02.22	Vorhaltung Gerüstverbreiterung 30 cm breit Vorhaltung der Gerüstverbreiterung aus Vorposition.			
		25.480 mWo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.23	Gerüstverbreiterung, bis 30 cm, Abbau Gerüstverbreiterung aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.	490 m	EP	GP
02.24	Gerüstverbreiterung, bis 70 cm, Aufbau Gerüstverbreiterung des Arbeitsgerüsts mit Systemteilen, einschl. der notwendigen Beläge, Seitenschutz, notwendigen Absteifungen, Zugängen und Sicherungen sowie Verstärkung der Anker, im Bereich von einspringenden Nischen (Fensterbereichen o. ä.); umlaufend am Fußpunkt der Deckenkonstruktion.	490 m	EP	GP
02.25	Vorhaltung Gerüstverbreiterung 70 cm breit Vorhaltung der Gerüstverbreiterung aus Vorposition.	25.480 mWo	EP	GP
02.26	Gerüstverbreiterung, bis 70 cm, Abbau Gerüstverbreiterung aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.	490 m	EP	GP
02.27	Gerüstverbreiterung, bis 100 cm, Aufbau Gerüstverbreiterung des Arbeitsgerüsts mit Systemteilen, einschl. der notwendigen Beläge, Seitenschutz, notwendigen Absteifungen, Zugängen und Sicherungen sowie Verstärkung der Anker, im Bereich von einspringenden Nischen (Fensterbereichen o. ä.); umlaufend am Fußpunkt der Deckenkonstruktion.	490 m	EP	GP
02.28	Vorhaltung Gerüstverbreiterung 100 cm breit Vorhaltung der Gerüstverbreiterung aus Vorposition.	25.480 mWo	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.29	Gerüstverbreiterung, bis 100 cm, Abbau			
	Gerüstverbreiterung aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		490 m	EP	GP
02.30	Dachdeckerfangschutz, Aufbau			
	Dachdeckerfangschutzgerüst mit einer Maschenweite von maximal 10,0 cm auf der oberen Gerüstetage herstellen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abfahren. bestehend aus:			
	- Fangschutz bestehend aus Gerüststangen und Netzen, Höhe: 2,00 m über Dachtraufe			
	- dichtschießender Ausbau des Gerüstbelages mit Sperrholzplatten als Schutz gegen herabfallende Bauteile usw.			
		54 m	EP	GP
02.31	Vorhaltung Dachdeckerfangschutz			
	Vorhaltung des Dachdeckerfangschutzes aus Vorposition.			
		2.808 mWo	EP	GP
02.32	Dachdeckerfangschutz, Abbau			
	Dachdeckerfangschutz aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		54 m	EP	GP
02.33	Schutzdach Westportal, Aufbau			
	Herstellung eines Schutzdaches bzw. einer Überbauung aus Gitterträgern und Stehern mit Spindelfüßen sowie einer doppelten Beplankung aus Douglas-Fair-Platten und einer Abplanung an den Seiten, für das Portal, um einen ungefährdeten Zugang in die Kirche gewährleisten zu können.			
	Länge: ca. 5,0 m			
	Höhe: ca. 3,00 m			
	Breite: ca. 2,00 m			
	Einsatzort: Türöffnung Westportal			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.34	Vorhaltung Schutzdach Vorhaltung des vorgenannten Schutzdaches.			
		52 StWo	EP	GP
02.35	Schutzdach Westportal, Abbau Schutzdach aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		1 St	EP	GP
02.36	Gerüstbekleidung, Schutznetz, Aufbau Bekleidung von Gerüsten als vollflächige Gerüstbekleidung mit randverstärktem Staubschutznetzmontieren. Es sind nur neue Netze zu verwenden die eine einheitliche Farbe haben. Es ist darauf zu achten, dass die Planen sturmsicher zu befestigen sind. Alle dazu erforderlichen Befestigungsmittel und Nebenarbeiten sind in die Position einzurechnen.			
		3.000 m²	EP	GP
02.37	Vorhaltung und Wartung der Gerüstbekleidung Vorhaltung und Wartung der Gerüstbekleidung aus Pos. vor. Die Vorhaltung der Gerüstbekleidung ist abschnittsbezogen und endet mit der Freigabe des jeweiligen Gerüstabschnittes zum Rückbau. Ein Anspruch auf Vorhaltung der Gesamtfläche bei Teilrückbau besteht nicht.			
		156.000 m²Wo	EP	GP
02.38	Gerüstbekleidung, Schutznetz, Abbau Gerüstschutznetze aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		3.000 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.39	Zulage Gerüstbekleidung, PE-Folie, Aufbau Zulage für das Anbringen einer Gerüstbekleidung aus wetterfester, UV-stabilsierter, gitterverstärkter PE-Folie als Schutz vor Staubentwicklung, und herabfallenden Teilen; einschl. ggf. erforderlicher Mehrverankerung des Gerüsts. Material: PE-Folie Reißkraft: 500-750 N / je 5 cm Es sind nur neue Folien zu verwenden die eine einheitliche Farbe haben. Es ist darauf zu achten, dass die Planen sturmsicher zu befestigen sind. Alle dazu erforderlichen Befestigungsmittel und Nebenarbeiten sind in die Position einzurechnen.			
		600 m²	EP	GP
02.40	Zulage Vorhaltung und Wartung der Gerüstbekleidung, PE-Folie Vorhaltung und Wartung der Gerüstbekleidung aus Pos. vor.			
		31.200 m²Wo	EP	GP
02.41	Zulage Gerüstbekleidung, PE-Folie, Abbau Gerüstschutznetze aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		600 m²	EP	GP
02.42	Treppenturm Westturm, Aufbau, 52,60m Treppenturm/Gerüsttreppe am Fassadengerüst Westturm aufbauen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen. Turmstellung gemäß Baustelleneinrichtungsplan. Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste", als Aufstieg zum Erreichen hochgelegener Arbeitsplätze, Höhe der Regelausführung bis ca. 52,60 m (obere Arbeitsebene Traufe Schaft) zugelassen für eine Belastung von 3,0 kN/m ² ,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Breite ca. 0,70 m			Übertrag:
	einschließlich Außen- und Innengeländer mit entsprechenden Halterungen, montieren und demontieren, so wie An- und Abtransport.			
		1 St	EP	GP
02.43	Vorhaltung Treppenturm Westturm			
	Vorhaltung des Treppenturmes aus Vorposition.			
		52 StWo	EP	GP
02.44	Treppenturm Westturm, Abbau			
	Treppenturm aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
	Befestigungspunkte am Mauerwerk sind maurermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.			
		1 St	EP	GP
02.45	Aufzug Westturm, bis 850 kg, Aufbau, 52,60 m			
	Material- und Personenaufzug als Mast-/ Zahnstangenaufzug für geplanten Arbeiten am Kirchturm liefern, aufstellen, in Betrieb setzen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen. Aufstellung gem. Baustelleneinrichtungsplan			
	Höhe Aufzug = 52,60 m, entsprechend notwendige Mastüberhöhung über die Traufe hinaus (Aufzugsüberfahrt), nach Vorschriften des Aufzugshersteller, ist in die Position einzurechnen.			
	Tragfähigkeit: 500 kg für Personen Tragfähigkeit. 850 kg für Material			
	Hubgeschwindigkeit von 24 m/min im Material- und 12 m/min im Personenmodus.			
	Stromanschluss: 3 kW / 6.1 kW / 400 V / 50 Hz / 16 A. Zuleitung von der Unterverteilung ist einzurechnen (Anschlusslänge ca. bis zu 50 m).			
	Der Aufzug sind im Einstieg (OK Gelände) und Bereich jeder zweiten Gerüstebene sowie der oberen Gerüstebene mit je einem Übergang aus geeignetem Gerüstmaterial auszurüsten. Am Einstieg ist ein Sicherheitsgeländer und an der Aufzugsöffnung ein Sicherheitsschiebegeländer einzubauen.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
02	Titel	AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		1 St	EP	GP
02.46	Vorhaltung Aufzug, Westturm Vorhaltung des vorgenannten Material-und Personenaufzuges.			
		52 StWo	EP	GP
02.47	Material-/ Personenaufzug, Westturm, Abbau Aufzug aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Befestigungspunkte am Mauerwerk sind mauermäßig im Nachgang sorgfältig zu verschließen.			
		1 St	EP	GP
02.48	Sicherheitsschiebegeländer, Aufbau Sicherheitsschiebegeländer im Bereich der Aufzugsöffnungen nach BSiVO montieren und nach Beendigung der Arbeiten wieder demontieren.			
		26 St	EP	GP
02.49	Vorhaltung Sicherheitsschiebegeländer Vorhaltung Sicherheitsschiebegeländer aus Vorposition.			
		1.352 StWo	EP	GP
02.50	Sicherheitsschiebegeländer, Abbau Sicherheitsschiebegeländer aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		26 St	EP	GP
Summe Titel 02		AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA), Netto:		
03	Titel INNENGERÜSTE			
	Zugang Turm Gerüst Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Inneren des Kirchturms ist mit erschwerten Arbeits- und Transportbedingungen zu rechnen. Der Transport sämtlicher erforderlicher Materialien und Bauteile innerhalb des Kirchturms, kann über die vorhandenen Rampen nur im			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
03	Titel	INNENGERÜSTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Handtransport erfolgen. Alternativ kann, sofern örtlich und technisch möglich, der vorhandene Glockendurchlass für den Materialtransport genutzt werden. Der hierfür erforderliche zusätzliche Zeit-, Personal- und Transportaufwand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzukalkulieren. 03.1 Bohlenbelag liefern, herstellen, d=35 mm Bohlenbelag auf Deckenbalken liefern und mit korrosionsgeschützten Schrauben befestigen. Die Aushöhlung der Holzschalung auf den vorhandenen Deckenbalken ist ebenfalls in die Position einzurechnen. Die neu verlegten Bohlen sind dem Bestand entsprechend aufzuhöhen und anzugleichen. Holzart: NH (Ki) Sortierklasse: S 10 Schalungsdicke: 35 mm Brettbreite: 80-160 mm Balkenabstand: ca. 900 mm Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge, Nebenarbeiten und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren. 50 m² EP GP 03.2 Zwischenpodeste herstellen Zwischenpodeste/Laufgänge auf den Kehlbalkebenen im Turmhelm für Wartungs- und Kontrollarbeiten mit neuen Gerüstbohlen, liefern und sichtbar geschraubt einbauen; Material: Gerüstdiele aus Holz NH (Ki), Länge 2500 mm, Breite 200 mm, Stärke 35 mm, nach DIN 4074 S10 Senkkopfschrauben in Abm. nach statischer Erfordernis bzw. in geeigneter Dimension, Materialqualität V4A Einschließlich der Herstellung einer Umwehrung mit einer Höhe von 1,0 m und einem Kniebrett in 0,5 m Höhe. Einschließlich der Herstellung von Aussparungen/An- und Austritten für das Anschließen von Treppen aus der Folgeposition. Einzukalkulieren ist das Herstellen von mindestens 2 Podesten mit einer Mindestfläche von 4 m². Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
03	Titel	INNENGERÜSTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge, Nebenarbeiten, Materialien und Befestigungsmittel vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		90 m²	EP	GP
03.3	Leitergänge herstellen Leitergänge aus Holz für die Verbindung von Zwischenpodesten im Turmhelm herstellen. einschl. Handlauf beidseitig. einschl. Anschluss und Montage an den Zwischenpodesten. Material: Vollholz NH (Ki) Länge: verschiedene Längen, bis zu 6 m Einbauort: Turmhelm			
		3 St	EP	GP
03.4	Anschlagpunkt zum Einschrauben auf Holzschalung Anschlagpunkte (Sekurenten) als Öse zum Einschrauben auf Holzschalung liefern und montieren. Durchmesser: Ø 16 mm Grundplatte: ca. 200 x 200 mm Einbauort: Zwischenpodeste			
		2 St	EP	GP
03.5	Raumgerüst Glockenstuhlebene, Aufbau Aufstellen eines Modulgerüsts, Gerüstgruppe 3, als Raumgerüst im Glockenstuhl, zur Durchführung der Bauarbeiten an dem Holz-Tragwerk des Glockenstuhls, des Dachtragwerks, sowie für Mauerarbeiten an den Außenwänden. Tragfähigkeit: 2kN/m² Gerüsthöhe: ca. 6 m einschließlich der Herstellung eines tragfähigen Gerüstunterbaues aus geeigneten Holzbalken o.ä. zur gleichmäßigen Verteilung der Last. Zuvor ist die Gerüstaufstandsfläche freizuräumen. Ausgleichsmaßnahmen für den Gerüstunterbau, die durch das abfallende Gelände notwendig sind, müssen in die Position eingerechnet werden. Außerdem einzurechnen ist das Schützen des Fußbodens mit Bautenschutzmatte oder Folien o.ä. Zu berücksichtigen ist ebenfalls das Über- und Umbauen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
03	Titel	INNENGERÜSTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	diverser Bestandteile der Trag- und Aussteifungskonstruktion des Turmhelms sowie die Erschwernis der beengten Verhältnisse im Turm. einschl. Geländer einschl. innenliegendem Leitergang an geeigneter Stelle Die Reihenfolge des Einbaus ist durch den AN festzulegen und mit der Bauleitung sowie der Bauherrschaft vor Ort abzustimmen. Gerüst als Arbeits- und Schutzgerüst im Turm nach DIN 4420 Teil 4, liefern, auf- und abbauen sowie vorhalten. Das Gerüst ist mit den erforderlichen Bohlen, Leitergängen auszustatten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder abzubauen und abzufahren. Die Ausführung wird nach DIN 4420, DIN EN 12810 und der DIN EN 12811 erstellt. Je nach Gerüstsystem sind Verstärkungen der unteren Gerüststiele wegen der großen Höhe des Gerüsts einzukalkulieren. Ebenfalls sind eventuell erforderliche Gitterträger für das Fassadengerüst mit aufzunehmen und zu kalkulieren.			Übertrag:
		320 m³	EP	GP
03.6	Vorhaltung Raumgerüst Turmhelm Vorhaltung des Gerüsts aus Vorposition in m³Wo.			
		6.400 m³Wo	EP	GP
03.7	Raumgerüst Glockenstuhlebene, Abbau Raumgerüst aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.			
		320 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
03	Titel	INNENGERÜSTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.8	Rollgerüst, Aufbau Fahrbares Gerüst nach DIN 4420-3 als Arbeitsgerüst mit einer Arbeitslage, Seitenschutz und Zugang. Standfläche eben. Lastklasse: LK 3 (2,0 kN/m²) Abmessung: 0,75 x 1,80 m Arbeitshöhe: bis 4,50 m	3 St	EP	GP
03.9	Vorhaltung Rollgerüst Vorhaltung des Rollgerüstes aus Vorposition.	18 StWo	EP	GP
03.10	Rollgerüst, Abbau Rollgerüst aus Pos. vor nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren.	3 St	EP	GP
Summe Titel 03		INNENGERÜSTE, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Hamburg, St. Johannis Harvestehude (B25111)

02	LV	LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN	8	
02	Titel	^{001.0} AUSSENGERÜST TURM & TREPPENTÜRME (1. BA)	8	
03	Titel	INNENGERÜSTE	21	
Summe LV 02 LOS 02 - GERÜSTBAUARBEITEN 1. BA				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	
		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>