

Inhaltsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029	LV	Schlosserarbeiten	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Allgemeine Baubeschreibung		2
	Zusätzliche Vertragsbedingungen		3
	zus. technische Vertragsbedingungen		10
	DGNB-Zertifizierung		11
	DGNB-Zertifizierung- Schlosserarbeiten		17
01	Titel	Allgemeines	18
02	Titel	Technikzentrale Dach BT1	21
03	Titel	Treppenkonstruktion BT1 Altbau	28
04	Titel	Treppenkonstruktion BT 1 Neubau	32
05	Titel	Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3	36
06	Titel	Stahlterasse innen BT 3	38
07	Titel	Abstellwinkel Estrich	40
08	Titel	Stundenlohnarbeiten	41
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		42

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung:

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt am Padkamp 20 in Emsdetten die Sanierung und Erweiterung einer Grundschule sowie die Errichtung einer Zweifeldsporthalle. Das bestehende Gebäude der umzubauenden Kardinal-von-Galen-Schule wird im Rahmen der Baumaßnahmen in Teilbereichen vollständig abgebrochen. Die restlichen Flächen werden im Anschluss saniert und erweitert. Mit dem geplanten Gebäude wird die Schule u.a. zur 3-Zügigkeit ausgebaut, energetisch saniert und um eine angrenzende Sporthalle erweitert.

Das bestehende Schulgebäude im westlichen Grundstücksbereich wird zu einem 3-geschossigem Gebäude aufgestockt und erweitert. Außerdem erhält es in diesem Bereich oberhalb des zweiten Obergeschosses eine Einhausung bzw. einen Sichtschutz der Technikgeräte auf dem Dach. Ein weiterer Teil der Schule und der direkt angrenzenden Sporthalle wird als 1-geschossiger Bereich neugebaut. Der Hallenbaukörper wird 2-geschossig errichtet.

Das Gebäude wird hauptsächlich als Massivbau aus Stahlbeton und Kalksandstein ausgeführt. Die Decken sind größtenteils als Spannbeton-Hohldielendecken geplant. Der Hallenbaukörper erhält als Überbrückung der großen Spannweiten im Bereich der Sportfläche ein Dachtragwerk, bestehend aus Holzbindern und einer Brettschichtholzdecke. Das gesamte Gebäude erhält ein Flachdach als Gründach. Als Fassade erhält das Gebäude eine wärme gedämmte Vorhangfassade aus Sichtbeton und Lärchenholz. Die Fenster werden als Holz-Alu-Elemente ausgeführt.

Der Hauptzugang zum Gebäude befindet sich im westlichen Bereich des Grundstücks und ist vom Padkamp aus zugänglich. Die Erschließung der Klassen- und Fachräume in den Obergeschossen erfolgt über zwei innenliegende Treppen bzw. über einen Aufzug im Foyer.

Außerdem sind weitere Zugänge von den Fahrradabstellplätzen im nördlichen und vom Schulhof im südlichen Grundstücksbereich vorhanden. Auf der Nordseite ist ebenfalls ein separater Zugang zur Sporthalle geplant.

Kenndaten des Gebäudes:

Netto-Grundfläche nach DIN 277:	ca. 5.025 m ²
Brutto-Grundfläche nach DIN 277:	ca. 5.520 m ²
Brutto-Rauminhalt nach DIN 277:	ca. 30.780 m ³

Windzone:	II
Geländekategorie:	III
Gebäudehöhe h:	bis ca. 12 m
Höhe über NHN (Gelände):	ca. 45 m
Schneelastzone:	I

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

1.0 Angaben zur Baustelle

1.1 Objektstandort

Das Baugrundstück liegt am Padkamp 20 in 48282 Emsdetten. Die Zufahrt zum Baugrundstück erfolgt über den Padkamp von der Neubrückenstraße aus.

1.2 Baustelleneinrichtung / Baustellenzufahrt

Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung überlassenen Flächen sind mit der Bauleitung abzustimmen und freigeben zu lassen.

Jegliche Baustelleneinrichtungskosten, Transport- und Logistikkosten, die zur mängelfreien Erbringung der auszuführenden Arbeiten erforderlich sind, sind vom AN in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind alle sonstigen und nicht ausdrücklich genannten Einrichtungen, soweit sie nicht in den Nebenleistungen enthalten sind, vom Bieter aber als erforderlich angesehen werden, in die Kalkulation der jeweiligen Positionen einzubeziehen.

Toilettenanlagen sowie erforderliche Baustraßen und Fluchtwegbeleuchtung sind in der allgemeinen Baustelleneinrichtung über das separate Gewerk "Baustelleneinrichtung" enthalten und stehen den übrigen AN kostenlos zur Verfügung.

Die Versorgung mit Baustrom und Bauwasser zu zentralen Verteilerpunkten erfolgt ebenfalls durch das separate Gewerk "Baustelleneinrichtung". Von den zentralen Verteilerpunkten muss sich der AN selber mit Strom und Wasser versorgen.

Für die Baustelleneinrichtung werden auf dem Grundstück begrenzt Flächen zur Verfügung gestellt.

Die Plätze für Personal-, Geräte- und Schuttcontainer müssen jeweils mit der Bauleitung vor Aufstellung festgelegt werden.

Bei der Erstellung von Tagesunterkünften sind die Arbeitsstättenverordnung und die dazu erlassenen Richtlinien zu beachten. Das Aufstellen von Wohnunterkünften auf dem Baugrundstück ist nicht erlaubt. Ebenfalls ist das Parken mit privatem PKW auf dem Baugelände verboten. Für Firmenwagen sind nur begrenzt Parkflächen vorhanden. Benötigt der AN eigene Lagerräume, so hat er entsprechende Materialcontainer aufzustellen.

Diese Räume müssen für den AG und seine Beauftragten jederzeit zugänglich sein.

Bei der Planung und Einrichtung der Baustelle sind Maßnahmen zur Minimierung der Staubentwicklung zu berücksichtigen (z.B. befestigte oder vliesabgedeckte Lagerflächen für staubende Materialien, Vorhaltung von Mitteln zur Staubbindung wie z.B. Wasser).

Zufahrtswege und innerbetriebliche Transportwege sind so zu gestalten und zu unterhalten, dass die Staubentwicklung minimiert wird (z.B. durch regelmäßiges Besprengen bei trockenem Wetter, Befestigung von unbefestigten Wegen). Fahrzeuge, die staubende Güter transportieren, sind abzudecken.

Flächen für die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle, Kraftstoffe, Lacke) müssen über geeignete Schutzmaßnahmen verfügen (z.B. Auffangwannen). Es ist sicherzustellen, dass keine schädlichen Stoffe in den Boden oder das Grundwasser gelangen.

Die Lagerung und sonstige Nutzung der Traufbereiche der Bäume ohne geeignete Maßnahmen und vorheriger Absprache mit der Bauleitung ist untersagt.

Vom AN sind innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung Angaben zur Baustelleneinrichtung mit dem erforderlichen Platzbedarf des AN zur Prüfung und Bestätigung in Form einer Baustelleneinrichtung vorzulegen.

1.3 Baustellenbesichtigung

Es wird empfohlen, vor Abgabe des Angebotes die Baustelle zu besichtigen, sich mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen und sich umfassende Kenntnisse über Lage, Zustand, Platzsituation, Zufahrt und alle weiteren, die Kalkulation beeinflussenden Faktoren zu verschaffen.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

1.4 Arbeitszeit, Lärm und Geräuschemissionen

Die Arbeiten sind während der gesetzlichen Arbeitszeiten auszuführen.

Es sind absolut emissionsarme und erschütterungsarme Arbeitsverfahren zu wählen.

Bei der Auswahl von Geräten und Maschinen sind lärmarme Modelle zu bevorzugen. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die Lärmschutzbestimmungen gem. AVV Baulärm eingehalten werden und unnötiger Lärm auf der Baustelle vermieden wird. Dies beinhaltet beispielsweise das Abschalten von nicht benötigten Aggregaten und die Durchführung lauter Arbeiten nach Möglichkeit zu Zeiten mit geringerer Lärmempfindlichkeit der Umgebung (in Abstimmung mit der Bauleitung).

1.5 Schutzmaßnahmen

Es ist Leistungsbestandteil des AN, Schutzmaßnahmen an die vorhandene Bausubstanz oder an Vorgewerken zu erbringen, die erforderlich sind, um das vertragliche Soll zu erfüllen. Eine Beeinträchtigung der Nachbarbebauung ist auszuschließen. Dies ist mit einzukalkulieren.

1.6 Gerüste / andere Sicherheitseinrichtungen

Bauseitig werden bis auf das Fassadengerüst (für die Gewerke Rohbau, Fassadenarbeiten, Dachabdichtungsarbeiten) keine Gerüste gestellt.

Der AN muss alle Gerüste, Absturzsicherungen sowie alle anderen Schutzmaßnahmen, die für eine sichere Erbringung seiner Leistungen erforderlich sind, in die Baustellengemeinkosten einkalkulieren.

1.7 Schutz der vorhandenen Bebauung

Für bauliche Maßnahmen / Eingriffe an öffentlichen Straßen und Gehwegen, wie z.B. das Aufnehmen von Gehwegplatten, Bordsteinen etc. sind vom AN entsprechende Genehmigungen einzuholen. Die Kosten für die Genehmigungen, Nutzung und ordnungsgemäßer Wiederherstellung gehen zu Lasten des AN und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.8 Baustellenbewachung

Eine Baustellenüberwachung / Wachdienst ist für dieses Bauvorhaben nicht vorgesehen. Der AN hat seine Leistungen, Geräte, Werkzeuge, Materialien oder ähnliches vor Beschädigung und Diebstahl eigenverantwortlich zu schützen. Der AG haftet nicht für Diebstähle, Sachbeschädigung oder Schäden an den Leistungen des AN.

1.9 Abschließen der Baustelle

Der AN verpflichtet sich, die Baustelle, sofern er diese als letzter verlässt, zu verschließen und den Verschluss zu dokumentieren.

1.10 Baustellensprache

Die Baustellensprache ist deutsch. Der AN verpflichtet sich, an der Baustelle ständig eine Aufsichtsperson mit guten Fachkenntnissen und Erfahrungen für die beauftragten Arbeiten vorzuhalten. Diese Person muss die Fachkenntnisse nachweisen können und sicher im Umgang mit der deutschen Sprache in Wort und Schrift sein.

1.11 Baustellenbesprechungen

Der AN hat an den wöchentlichen Baustellenbesprechungen während der Vertragslaufzeit teilzunehmen. Sofern der AN einen Vertreter zur Baustellenbesprechung entsendet, muss dieser handlungs- und entscheidungsbevollmächtigt sein. Die Anwesenheit an den Baustellenbesprechungen wird nicht gesondert vergütet. Sollte der AN nicht an einer Baustellenbesprechung teilnehmen, berechtigt dies den AG, einen Rechnungsabzug in Höhe des Stundenverrechnungssatzes eines Facharbeiters multipliziert mit der Besprechungsdauer vorzunehmen.

1.12 Arbeitsbereiche

Die Arbeitsbereiche des AN müssen bis zum Abschluss der Arbeiten ausreichend abgesperrt sein. Alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen (auch während der Dunkelheit) müssen vom AN getroffen werden. Sollten bauablaufbedingt Absperrungen, Gerüste o.ä. demontiert werden müssen, sind vorab die

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

Bauleitung und der SiGeKo zu informieren. Nach Abschluss der Arbeiten oder zum Arbeitsende sind entsprechende Vorrichtungen wieder zu montieren.

Die Arbeitsbereiche des AN und alle übrigen benutzten Flächen sind sauber zu halten, die Arbeitsbereiche sind nach Abschluss der Arbeiten bzw. Räumung der Baustelle erforderlichenfalls in den vorherigen Stand zu versetzen.

1.13 Schutzmaßnahmen und Verunreinigungen

Der AN hat alle zur Sicherung der Baustelle, der Nachbarbebauung, der übrigen Bauteile und seiner Leistungen erforderlichen Maßnahmen zum Schutz gegen Beschädigungen, Gefahren und Verunreinigungen unter voller eigener Verantwortung durchzuführen.

Dies beinhaltet auch Maßnahmen zur Reduzierung von Staubemissionen bei allen relevanten Arbeitsgängen (z.B. Befeuchten von Oberflächen vor dem Kehren, Abdecken von staubenden Materialien, Einsatz von Absaugvorrichtungen bei staubintensiven Arbeiten).

Bei Abbruch- oder Rückbauarbeiten sind Verfahren einzusetzen, die die Staubentwicklung so gering wie möglich halten (z.B. vornässen des Abbruchmaterials, Einsatz von Staubbindemitteln).

Eventuell trotzdem auftretende Beschädigungen oder Verschmutzungen sind sofort zu beseitigen.

Bei der Handhabung von wassergefährdenden Stoffen sind die entsprechenden Vorschriften einzuhalten. Im Falle eines unvorhergesehenen Austritts von schädlichen Substanzen sind umgehend die erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und -beseitigung einzuleiten und die Bauleitung zu informieren.

Bei fruchtloser Abmahnung werden Schäden, Verunreinigungen etc. auf Kosten des Verursachers beseitigt.

1.14 Baustellenreinigung

Bauschutt und Müll hat jeder AN täglich eigenverantwortlich zu entsorgen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf der Baustelle eine konsequente Abfalltrennung in die relevanten Fraktionen (z.B. Papier/Pappe, Kunststoffe, Metalle, mineralische Bauabfälle, Holz) durchzuführen und diese einer hochwertigen Verwertung zuzuführen. Mischabfälle sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Entsprechende Behälter für die getrennte Sammlung sind in ausreichender Anzahl bereitzustellen und zu kennzeichnen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Verwertung ist auf Verlangen vorzulegen.

Eine fachgerechte Entsorgung inkl. Entsorgungsnachweise wird vorausgesetzt. Alle Vorschriften und Verordnungen zur Abfallbeseitigung sind zu beachten. Der Arbeitsbereich inkl. Baustelleneinrichtungsfläche ist jeden Tag besenrein zu verlassen.

Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Sauberhaltung der Baustelle nicht nach, so ist der AG berechtigt, ohne weitere Aufforderung, die Beseitigung zu Lasten des AN anderweitig durchführen zu lassen.

Bei Aufforderung durch die Objektüberwachung ist auch Schutt Dritter zu beseitigen. Eine Vergütung erfolgt dann auf Nachweis zum Helferlohn.

1.15 Nachhaltigkeit und Umweltschutz

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei der Ausführung seiner Leistungen die Prinzipien der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dies beinhaltet neben den bereits genannten Punkten zum Lärm-, Staub-, Boden-, Grundwasserschutz und zur Abfallwirtschaft auch einen ressourcenschonenden Umgang mit Materialien und Energie. Der Auftragnehmer ist angehalten, innovative und umweltfreundliche Technologien und Verfahren einzusetzen, soweit dies wirtschaftlich und technisch sinnvoll ist.

2. Ausführungsunterlagen

2.1 Planaustausch

Der AN erhält alle Planunterlagen bzw. die Ausführungsplanung als PDF oder zur weiteren Planung im DWG-Format. Die Planunterlagen werden auf einem Projektserver zur Verfügung gestellt und sind eigenverantwortlich vom AN herunterzuladen.

Die erforderlichen Plot- bzw. Kopierleistungen sind Sache des AN.

Alternativ können die Planunterlagen kostenpflichtig (Erstattung der Selbstkosten) beim Architekten angefordert werden. Sofern der AN eine Werkplanung oder andere Planunterlagen erstellt, sind diese dem AG respektive der Objektüberwachung als PDF, DWG und in Papierform unverzüglich zu übergeben.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

Der AN ist verpflichtet, die für die Ausführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Unterlagen so rechtzeitig beim AG schriftlich anzufordern, dass die vertragliche und termingerechte Durchführung der Bauleistung gewährleistet wird.

2.2 Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen

Vor Beginn der Arbeiten hat der AN die Maße der Zeichnungen auf deren Richtigkeit zu überprüfen. Der AN hat Unstimmigkeiten in den Ausführungsunterlagen dem AG oder seinem Vertreter vor Ausführung unverzüglich anzuzeigen. Der AN haftet für Schäden, die durch nicht rechtzeitige Verständigung mit dem AG bzw. seines Vertreters entstehen.

Der AN ist für die richtige Einhaltung der Maße verantwortlich.

2.3 Werkplanung der AN

Die Werk- und Montageplanung muss auf der Ausführungsplanung vertiefend aufgebaut werden, d.h. eigenmächtige Änderungen des AN sind unzulässig (bspw. Verlegung von Techniktrassen). Letztere obliegen dem zuständigen Planer, damit eine koordinierte Ausführungsplanung erfolgen kann. Sollten aus Sicht des AN (auch geringfügige) Änderungen notwendig erscheinen, ist zunächst der zuständige Planer über die im Rahmen der Werk- und Montageplanung beabsichtigten Änderungen zu informieren.

Die vom AN eingereichten Unterlagen werden unter dem Vorbehalt zur Ausführung freigegeben, dass die baulichen und technischen Eintragungen dem anerkannten Stand der Technik entsprechen und eine Koordination mit den am Bau beteiligten Gewerken durch den AN erfolgt. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nur, sofern eine Position in der Leistungsbeschreibung vorhanden ist. Die Freigabe der Unterlagen entbindet den AN nicht von seiner Haftung.

Darüber hinaus wird vorausgesetzt, dass die Unterlagen lediglich die vertraglich vereinbarten Leistungen beinhalten. Aus der Freigabe der Unterlagen kann der AN keine zusätzlichen Ansprüche, insbesondere Vergütungs- und Terminanpassungsansprüche, ableiten. Diesbezüglich bedarf es separater Nachtragsangebote und -beauftragungen.

2.4 Planprüfung

Die Werk- und Montagezeichnungen erstellt der AN. Diese Unterlagen sind zur Freigabe beim Architekten, Tragwerksplaner oder Fachplaner vorzulegen. Es darf nur nach freigegebenen Plänen gearbeitet werden. Die rechtzeitige Vorlage aller Werk- und Montagezeichnungen zur Prüfung auf generelle Übereinstimmung mit den Planungszielen des AG ist Sache des AN. Der AG bzw. der Architekt behält sich zur Sichtung der Werk- bzw. Montageplanung eine Frist von 10 Werktagen nach Vorlage durch den AN vor. Die Pläne werden unter Berücksichtigung der Korrekturangaben des Architekten, Tragwerksplaners oder Fachplaners freigegeben.

Dem AN steht je eingereichten Plan nur eine Prüfung mit Freigabe zu. Terminverzögerungen aufgrund wiederholter Vorlage von Werk- und Montagezeichnungen gehen zu Lasten des AN.

3. Ausführung

3.1 Übereinstimmung mit Regelwerken

Für das Angebot und die Ausführung gelten die für die Leistungen des Leistungsverzeichnisses zutreffenden Abschnitte der VOB Teil B und C, sowie alle sonstigen Normen in der jeweils gültigen neusten Fassung. Darüber hinaus sind die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Der AN hat dem AG den Nachweis der Güteüberwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nicht genormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein gültiges Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfanstalt vorliegt.

Nach der Landesbauordnung NRW bedarf die Anwendung von Bauarten / Bauprodukten die nicht geregelt

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

sind, da sie wesentlich von den in der Bauregelliste bekannt gemachten technischen Regeln abweichen oder keine technischen Baubestimmungen bzw. keine allgemeinen anerkannten Regeln der Technik vorliegen, eine „allgemeine bauaufsichtliche Zulassung“. Liegt dies nicht vor oder gibt es wesentliche Abweichungen von Zulassungen, ist eine „Zustimmung im Einzelfall“ notwendig, die der AN beantragt und auf seine Kosten durchführen lässt. Die Bauproduktverordnung ist einzuhalten.

3.2 Bestehende Versorgungsleitungen

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über Lage von Leitungen, Kabeln, Dränagen, Kanälen u.ä. beim AG und bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern zu informieren.

3.3 Prüfen der Vorleistungen

Der AN ist verpflichtet, etwaige Vorleistungen anderer AN oder solche des AG selbständig und eigenverantwortlich vor Beginn der Ausführung darauf zu überprüfen, dass diese für die Ausführung seiner eigenen Leistungen geeignet sind und etwaige Bedenken hiergegen dem AG unverzüglich nach Feststellung schriftlich mitzuteilen.

3.4 Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Vom Bauherrn wird ein Sicherheitskoordinator gem. Baustellenverordnung beauftragt. Der AN hat den Anweisungen des SiGeKo Folge zu leisten. Ferner sind dem SiGeKo erforderliche Nachweise, Prüfbescheinigungen, Anwendungsbescheinigungen etc. in 1-facher Anzahl in Papier und als PDF-Datei auszuhändigen. Der AN hat sich zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten bei dem zuständigen SiGeKo anzumelden. Die Kontaktdaten werden bei Auftragsvergabe mitgeteilt.

Der AN ist für die Sicherungsvorkehrungen seiner eigenen Leistungen verantwortlich, um Sach- und Personenschäden abzuwenden. Vom SiGeKo festgestellte Mängel sind unverzüglich vom Verursacher zu beseitigen. Sollte der Verursacher seiner Pflicht nicht nachkommen, ist vor Beseitigung der fremdverursachten Mängel an den vom AN ausgeführten Leistungen durch den AN dieses wie bei Stundenlohnarbeiten (s. Punkt 3.5) vorab bei der Bauleitung und dem AG anzumelden und erst nach deren Genehmigung auszuführen.

Sollte der AN sicherheitsrelevante Mängel an der Leistungserbringung anderer Unternehmer feststellen, so obliegt dem AN eine unverzügliche Anzeigepflicht bei der Bauleitung und dem SiGeKo.

3.5 Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten sind vorher schriftlich bei der Bauleitung und dem AG anzumelden und nur nach deren Genehmigung auszuführen.

Erbrachte Stundenlohnarbeiten sind für jeden Tag separat aufgeführt innerhalb von 3 Werktagen unaufgefordert durch den AG freigeben zu lassen.

3.6 Nachträge

Nachtragsleistungen sind vor der Ausführung schriftlich bei der Bauleitung und dem AG anzumelden und durch den AG freigeben zu lassen.

3.7 Arbeitsgeräte

Die Wahl der zum Einsatz kommenden Geräte obliegt dem AN. Er hat sich jedoch an die geltenden Richtlinien und Bestimmungen zu halten.

Jegliche Einrüstungen, Hilfskonstruktionen und Abstützungen sind, soweit sie nicht ausdrücklich ausgewiesen sind, in die EP einzukalkulieren.

3.8 Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat täglich Bautagesberichte zu erstellen. Darin sind folgende Punkte aufzuführen:

- detaillierte Berichte über die täglichen Arbeiten
- Bericht über die Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte
Name und Berufsgruppe
- Geräteeinsatz

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten

Zusätzliche Vertragsbedingungen

- Temperaturen und Witterungsverhältnisse während der Arbeitszeit (3 x täglich: morgens, mittags, abends)
 - Materiallieferungen
 - besondere Vorkommnisse
- Bautagesberichte sind wöchentlich bei der örtlichen Bauleitung abzugeben.

3.9 Hausrecht

Der AG oder bei Abwesenheit sein Vertreter, üben auf der Baustelle das allgemeine Hausrecht aus.

3.10 Alkoholverbot

Auf der Baustelle herrscht ein striktes Alkoholverbot. Ebenso ist es untersagt, innerhalb des Gebäudes zu rauchen. Zuwiderhandlungen werden mit Baustellenverweis geahndet.

4. Sonstiges

4.1 Dokumentation

Zum Objektabschluss ist eine umfassende Objektdokumentation mit Angabe aller verarbeiteten Materialien inkl. Produktdatenblätter, Bestands- und Revisionspläne, Lieferscheine, Fachunternehmererklärung, Bedienungsanleitungen und entsprechende Pflegeanleitungen in dreifacher Ausfertigung sowie einmal in digitaler Form an den AG zu übergeben.

Ergänzend zu Revisionsunterlagen sind alle DGNB-relevanten Nachweise zu liefern: EPDs, Materiallisten, Emissionsnachweise, Herkunftsnachweise, Abfallnachweise etc.

Die Inhalte der Objektdokumentation sind vor deren Erstellung mit der Bauleitung und dem AG abzustimmen.

Ein Anspruch auf Schlusszahlung besteht erst nach vollständiger Vorlage und Prüfung der Dokumentation.

Die Dokumentation ist verpflichtend vor Abnahme der Leistungen an die Bauleitung zu übergeben.

4.2 Terminliche Abwicklung

Der AN ist verpflichtet, innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung unaufgefordert einen detaillierten Einzelterminplan anzufertigen und der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen.

Dieser Terminplan hat auch alle im Zuge des ggfs. erfolgten Aufklärungsgespräches vereinbarten Einzel- und Vorlauffristen zu beinhalten, die der AN bis zum Beginn seiner Arbeiten auf der Baustelle benötigt.

4.3 Leistungsumfang

Alle beschriebenen Positionen sind in kompletter, fix und fertiger Leistung anzubieten, d.h. in die EP sind alle erforderlichen Materialien, Maschinen, Arbeits- und Schutzgerüste, Geräte, Lohn usw. einzukalkulieren.

Die Einheitspreise von Leistungen gelten nicht nur für den Titel, in dem die Leistung ausgeschrieben ist, sondern für alle Bauabschnitte / Leistungsbereiche über den Zeitraum und Bauzeit, wenn sie hier zur Erbringung einer vollständigen Leistung benötigt werden.

4.4 Abnahme

Der AN hat die förmliche Abnahme gegenüber dem AG schriftlich zu verlangen, an dem vereinbarten Termin dieser Abnahme mitzuwirken und die erforderlichen Arbeitskräfte und Messgeräte zu stellen.

Spätestens zwei Wochen vor der Abnahme durch den Bauherrn hat der AN die erforderlichen Fachunternehmer-Erklärungen, Fachbauleiter-Erklärungen, Übereinstimmungserklärungen sowie evtl. Behörden-Abnahmepapiere vollständig beizubringen.

4.5 Erfüllungsort, Gerichtsstand

Erfüllungsort für alle Verpflichtungen ist der Ort des Bauvorhabens.

Der Gerichtsstand für Streitigkeiten ist das zuständige Gericht am Sitz des AG.

4.6 Vermessung / Einmessung zur Leistungserbringung

Die Gebäudeaußenachsen werden durch einen bauseitigen Vermesser angegeben. Die Vermessungsarbeiten werden Hand in Hand im Rahmen der Schnurgerüststellung mit dem AN Rohbau

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



Zusätzliche Vertragsbedingungen

durchgeführt.

Die dauerhafte Sicherung für die Bauzeit obliegt dem AN. Sämtliche weitere Einmessarbeiten zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung werden vom AN geschuldet und sind mit den Einheitspreisen der nachfolgenden Leistungen abgegolten.

4.7 Koordination Blitzschutz und Erdung

Die terminliche Einbeziehung des bauseitigen Blitzschützers ist durch den AN Rohbau durchzuführen. Die Kommunikation und Terminalsicherstellung hat schriftlich zu erfolgen. Zur Sicherstellung der Termine ist eine Vorlaufzeit von mindestens 72Std sicherzustellen und einzuhalten. Die Ansprechpartner werden beim Baustellenstartgespräch einander vorgestellt.

Die Aufwendungen sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

4.8 Produktbezeichnungen

Die im Leistungsverzeichnis in einzelnen Positionen enthaltenen konkret benannten Produktbezeichnungen mit dem Zusatz "Planungs-/Beispielfabrikat: oder gleichwertig" erfolgen lediglich beispielhaft.

Sie dienen dazu dem Bieter die Bearbeitung des Angebotes zu erleichtern.

Eine Festlegung auf ein bestimmtes Produkt eines Herstellers ist damit nicht verbunden.

Alle vom anzugebenden Produkt eines Herstellers einzuhaltenden technischen und qualitativen Merkmale sind im Positionstext konkret beschrieben.

- Ende der Zusätzlichen Vertragsbedingungen -

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



zus. technische Vertragsbedingungen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

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

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

Werden vom AG Dimensionierungen genannt, so sind diese als gestalterischer Vorschlag oder als Kalkulationsgrundlage zu verstehen und durch den AN nach Auftragserhalt prüffähig nachzuweisen. Sofern die Berechnungen des AN andere Dimensionierungen ergeben, als die Gestaltungsvorschläge des AG vorsehen, ist der AG hierüber rechtzeitig vor Arbeitsausführung schriftlich in Kenntnis zu setzen.

Der AN übergibt dem AG für alle am Bauvorhaben tätigen Mitarbeiter personenbezogene Schweißbefähigungsnachweise. Soweit der AN Arbeiten an tragenden Bauteilen ausführt, muss sein Betrieb für diese Arbeiten nach EN 1090-1 zertifiziert sein. Der AN übergibt den entsprechenden Nachweis hierüber unaufgefordert innerhalb 10 Tagen nach Auftragserhalt an den AG.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten an später verzinkten Bauteilen sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Sind Druckentlastungsbohrungen später verzinkter Bauteile nicht unsichtbar, d. h. bspw. unterseitig von Handläufen, auszuführen, so sind diese mit dem AG abzustimmen.

Alle Konstruktionen sind so weitgehend im Betrieb des AN herzustellen, wie es übliche Lkw-Transportkapazitäten zulassen. Baustellenschweißungen sind ebenso wie Verbindungselemente (Kopfplatten, Bolzen etc.) auf das unvermeidliche Minimum zu reduzieren. Dies gilt insbesondere für feuerverzinkte Konstruktionen, an denen nachträgliche Schweißarbeiten auf das unumgängliche Minimum zu reduzieren sind.

Gitterroste sind grundsätzlich allseitig in umlaufenden Winkelrahmen, die fest mit der Bauwerkskonstruktion verankert sind, aufzulagern.

Sind an anderer Stelle keine abweichenden Angaben getätigt, so sind Gitterroste und Abdeckungen mindestens für folgende Lasten zu bemessen:

- 5,0 kN Einzellast für alle Bereiche mit Fußgängerverkehr, z. B. Balkone,
- 10,0 kN Radlast für alle Bereiche, in denen Überfahrten durch PKW zu befürchten ist,
- 70,0 kN Radlast für alle Bereiche, in denen Überfahrten durch LKW zu befürchten ist.

Die Maschengröße von begehbaren Gitterrosten darf 30 x 10 mm nicht überschreiten, lediglich in rein absturz sichernden Bereichen sind Maschenweiten von bis zu 30 x 30 mm zulässig.

Gitterroste sind für Revisionszwecke so zu unterteilen, dass ein Höchstgewicht von 25 kg je Segment nicht überschritten werden soll. Bei der Aufteilung von Gitterrosten sind die Raster benachbarter Fensterachsen, Fassadengliederungen etc. aufzunehmen.

Regelmäßig und häufiger zu öffnende sowie sehr schwere Gitterrostabdeckungen sollen Öffnungshilfen (bspw. Gasdruckfedern) für erleichterte Bedienung erhalten. Sind solche Bedienhilfen nicht beschrieben, bietet der AN dem AG diese unaufgefordert an.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



DGNB-Zertifizierung

PRO 1.4: Anforderungen der QNG und DGNB Nachhaltigkeitszertifizierung als zusätzliche technische Vertragsbedingung (ZTV)

Der Auftraggeber (AG) strebt für das Gesamtvorhaben eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach dem Bewertungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), Version Neubau 2018 – Flex-Modul, in der Qualitätsstufe Silber an. Zusätzlich ist ein Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG-PLUS) gemäß den Vorgaben des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen vorgesehen. Dieses Ziel beeinflusst sämtliche Planungs- und Ausführungsvorgaben der Baumaßnahme.

Zur Erreichung dieses Zertifizierungsziels verpflichtet sich der Auftragnehmer (AN), sämtliche im Rahmen der Zertifizierung relevanten Mitwirkungspflichten aktiv zu erfüllen. Hierzu zählen insbesondere:

- die Bereitstellung erforderlicher Nachweise, technischer Dokumente, Prüfberichte, Herstellererklärungen und Produktdaten.
- die Duldung von Prüf- und Kontrollmaßnahmen Dritter.
- die Einhaltung sämtlicher Vorgaben, die aus den Kriterienkatalogen der DGNB und den Anforderungen des QNG resultieren.

Die damit verbundenen Aufwendungen sind in die angebotenen Einheitspreise einzukalkulieren. Nachforderungen aufgrund eines erhöhten Erfüllungsaufwands im Zusammenhang mit der Zertifizierung sind ausgeschlossen.

Nachhaltige Beschaffung und Lieferkette

Im Hinblick auf ökologische und soziale Nachhaltigkeit verpflichtet sich der AN darüber hinaus, ausschließlich Produkte und Materialien einzusetzen, die unter Beachtung international anerkannter Sozial- und Umweltstandards gewonnen, hergestellt und geliefert wurden. Maßgeblich sind insbesondere folgende Grundsätze:

- Nachvollziehbarkeit der Herkunft der eingesetzten Rohstoffe und Offenlegung der Lieferkette auf Verlangen des AG.
- Verzicht auf Kinderarbeit, Zwangsarbeit und jegliche Formen ausbeuterischer Arbeitsverhältnisse in sämtlichen Vorstufen der Lieferkette.
- Ausschluss illegaler Rohstoffgewinnung oder -verarbeitung, insbesondere in Bezug auf Primär- und Sekundärrohstoffe, die in Bauprodukten der Kostengruppen gemäß DIN 276 enthalten sind.

Der AN trägt die Verantwortung dafür, dass seine Lieferanten und Nachunternehmer vergleichbare Standards einhalten und verpflichtet sich zur kontinuierlichen Überprüfung sowie zur aktiven Einflussnahme auf ökologische und soziale Verbesserungen innerhalb der Wertschöpfungskette.

Nachweispflichten

Zur Sicherstellung der Konformität mit den Zertifizierungsvorgaben stellt der AN dem AG auf Anforderung folgende Unterlagen vollständig und termingerecht zur Verfügung:

- Technische Produktinformationen
- EG-Sicherheitsdatenblätter nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Hersteller- oder Lieferantenerklärungen über Materialzusammensetzung und Umweltverträglichkeit
- Umwelt- oder Emissionszertifikate (z. B. EPD, EMICODE, Blauer Engel)

Die Erfüllung der Mindestanforderungen gemäß DGNB-Kriterienkatalog sowie dem QNG-Anforderungskatalog ist verpflichtend. Die Konformität ist durch den AN aktiv nachzuweisen; sie ist Bestandteil der vertraglich geschuldeten Leistung.

Einhaltung von Mindestanforderungen nach QNG und DGNB

DGNB-Zertifizierung

A. Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet, ausschließlich Baumaterialien zu verwenden, die den Anforderungen an eine schadstoffarme Bauweise nach den geltenden Kriterien der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) sowie dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) des Bundesministeriums entsprechen. Ziel ist die Einhaltung der gesundheitlichen und umweltbezogenen Mindeststandards für schadstoffarme Baustoffe und emissionsarme Innenraumluft. Zur Sicherstellung einer hohen Innenraumluftqualität sind ausschließlich Materialien und Produkte zu verwenden, die keine oder geringe Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC/TVOC) aufweisen.

Die folgenden Anforderungen sind vom AN verbindlich umzusetzen:

1. Verpflichtende Einhaltung der Kriterien

- Die Anforderungen an Produktgruppen gemäß dem Anhangdokument 313 aus dem QNG-Anforderungskatalog und der aktuellen DGNB-Kriterienmatrix aufgeführten Produkt- und Emissionsanforderungen sind verbindlich einzuhalten..
- Die Anforderungen gelten für alle in den Tabellen gelisteten Bauteile, Produkte und Materialien. Mehrfache Zuordnungen einzelner Baustoffe zu verschiedenen Zeilen der Matrix sind zu beachten.

2. Qualitätsstufe und Nachweise

- Es ist die Einhaltung mindestens der **Qualitätsstufe 2 (QS2)** nach DGNB-Kriterienmatrix verpflichtend.
- Der AN hat die Einhaltung durch Vorlage geeigneter Nachweise zu dokumentieren, u. a.:
 - Produktdatenblätter,
 - technische Merkblätter,
 - Herstellererklärungen,
 - Konformitätserklärungen,
 - ggf. Prüfzertifikate akkreditierter Prüfinstitute.
- Nach Abschluss der Bauleistungen ist eine Firmenerklärung zur Erfüllung der Schadstoffanforderungen einzureichen.

3. Informationspflicht bei Abweichungen

- Sollte der AN erkennen, dass die geforderten Qualitäten mit den vorgesehenen Produkten nicht erreicht werden können, ist der AG **unverzüglich schriftlich zu informieren**.
- Der Einsatz von Produkten, die lediglich die gesetzlichen Mindeststandards (z. B. REACH) erfüllen, jedoch nicht den erweiterten DGNB-/QNG-Anforderungen genügen, ist nicht zulässig.

B. Ressourcenschonende Materialverwendung

Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet, bei allen Bauleistungen eine ressourcenschonende Materialverwendung sicherzustellen. Ziel ist die Reduzierung des Materialverbrauchs, die Förderung des Einsatzes nachhaltiger Baustoffe sowie eine Steigerung der Wiederverwendbarkeit und Recyclingfähigkeit eingesetzter Materialien.

Folgende Maßnahmen sind durch den AN verbindlich umzusetzen:

1. Materialauswahl und -einsatz

- Vorrangige Verwendung von Produkten mit anerkannten Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel, natureplus, EPDs nach ISO 14025).
- Einsatz von recyclingfähigen, trennbaren und sortenreinen Materialien, insbesondere bei temporären Konstruktionen.
- Vermeidung von Verbundmaterialien, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar.
- Bevorzugung regional verfügbarer Materialien mit kurzen Transportwegen.

2. Effizienz in Planung und Ausführung

- Optimierung von Zuschnitt und Verschnitt,
Materialeinsparung durch Vorfertigung und modulare Bauweisen,

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten

DGNB-Zertifizierung

- o Einsatz digitaler Planungstools (z. B. BIM) zur Mengenoptimierung und Reduktion von Überbestellungen.
- 3. Dokumentation und Nachweise**
 - o Der AN hat eingesetzte Materialien, deren Herkunft sowie Umweltkennzeichnungen zu dokumentieren.
 - o Der AG ist berechtigt, stichprobenartig Produktdatenblätter, Lieferscheine oder Herkunftsnachweise einzusehen.

Ein entsprechendes Materialkonzept ist auf Anforderung durch den AG mitzuliefern oder mit diesem abzustimmen.

C. Nachhaltige Materialgewinnung

Ziel ist der Einsatz nachweislich nachhaltig gewonnener Holzprodukte zur Förderung einer umweltverträglichen und sozial verantwortlichen Forstwirtschaft.

Der AN ist verpflichtet, folgende Anforderungen umzusetzen:

1. Verpflichtung zu nachhaltigem Holz

- o Alle dauerhaft eingebauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe (z. B. konstruktives Holz, Plattenwerkstoffe, Türblätter, Einbaumöbel) müssen aus nachhaltig bewirtschafteten Forsten stammen.
- o Temporäre Hilfskonstruktionen (z. B. Schalungen, Stützen) sind hiervon ausgenommen, sofern sie nicht im Bauwerk verbleiben.

2. Anerkannte Nachweise

Der AN hat den nachhaltigen Ursprung des verwendeten Holzes durch folgende Nachweise zu belegen:

- o Zertifikat nach **PEFC** (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes),
- o Zertifikat nach **FSC** (Forest Stewardship Council),
- o oder gleichwertige Nachweise, die dokumentieren, dass die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien für nachhaltige Forstwirtschaft erfüllt werden.

3. Lückenlose Dokumentation

- o Für alle gelieferten Holzprodukte sind Lieferscheine mit Angabe des Zertifizierers, der Zertifikatsnummer und – sofern vorhanden – der Chain-of-Custody-Nummer beizulegen.
- o Der AG ist berechtigt, stichprobenartig die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette zu überprüfen.

D. Energieeffiziente Baustelle

Der AN ist verpflichtet, eine energieeffiziente Bauausführung sicherzustellen. Ziel ist die Reduktion des Energieverbrauchs während der Bauzeit durch gezielten Einsatz energieeffizienter Geräte, Maschinen und Verfahren sowie durch organisatorische Maßnahmen.

Folgende Anforderungen sind umzusetzen:

1. Einsatz energieeffizienter Technik

- o Verwendung energieeffizienter Maschinen, Geräte und Fahrzeuge (mindestens Energieeffizienzklasse A oder entsprechende Emissionsstandards).
- o Bevorzugung strombetriebener Geräte mit geringem Energieverbrauch gegenüber benzin- oder dieselbetriebenen Varianten, sofern technisch möglich.
- o Ausstattung temporärer Einrichtungen (z. B. Baucontainer, Beleuchtung) mit LED-Technik und Zeitschalt-/Bewegungssensoren zur bedarfsgerechten Steuerung.

2. Baustelleninfrastruktur

- o Vermeidung unnötiger Leerlaufzeiten von Maschinen und Fahrzeugen.
- o Abschaltung nicht benötigter Verbraucher außerhalb der Betriebszeiten.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



DGNB-Zertifizierung

- o Bündelung von Transporten zur Vermeidung unnötiger Fahrten und Leerkilometer.
- o Nutzung vorhandener Baustromanschlüsse gegenüber mobilen Aggregaten (nur im Ausnahmefall).

3. Energiemanagement und Nachweis

- o Der AN hat ein einfaches Baustellen-Energie- und Betriebskonzept zu erstellen, in dem Maßnahmen zur Energieeinsparung und Verbrauchsüberwachung dargestellt sind.
- o Der AG ist berechtigt, sich im Rahmen der Bauüberwachung über die Umsetzung und Einhaltung der Maßnahmen zu informieren.

E. Ausführung – Minimierung von schädlichen Einflüssen nach DGNB

Alle nachfolgend aufgeführten Indikatoren zur Minimierung von Einflüssen auf der Baustelle werden in einer Schulung der Bauausführenden vorgestellt und die Kenntnisnahme, sowie die Einhaltung der Maßnahmen durch Unterschrift aller am Bau beteiligten bestätigt.

1. Lärmarme Baustelle

Der Auftragnehmer (AN) hat die Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie einschlägige technische Richtlinien (z. B. AVV Baulärm) einzuhalten. Ziel ist der Betrieb einer lärmarmen Baustelle, bei der Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen durch Baustellenlärm auf ein Minimum reduziert werden.

Folgende Maßnahmen sind vom AN verbindlich umzusetzen:

1. Lärmmindernde Planung und Bauausführung

- o Einsatz von lärmgeminderten Bauverfahren und Geräten gemäß Umweltzeichen RAL-UZ 53 oder gleichwertig.
- o Berücksichtigung von Ruhezeiten und Schutzzeiten gemäß den behördlichen Vorgaben sowie baubegleitende Anpassung der Bauzeitenplanung.
- o Optimierung der Bauabläufe zur Vermeidung gleichzeitiger lärmintensiver Tätigkeiten.

2. Lärmschutzkonzept

Der AN hat mit dem AG ein projektspezifisches Lärmschutzkonzept zu erstellen. Dieses muss beinhalten:

- o Identifikation lärmintensiver Tätigkeiten,
 - o Darstellung technischer und organisatorischer Maßnahmen zur Lärminderung,
 - o Festlegung von Zeitfenstern für lärmintensive Arbeiten,
 - o Beschreibung der Kontroll- und Dokumentationsverfahren zur Einhaltung der Maßnahmen.
- Das Konzept ist fortlaufend zu aktualisieren und umzusetzen. Der AN ist verpflichtet, die Einhaltung der Maßnahmen zu dokumentieren und dem AG auf Anforderung vorzulegen.

2. Staubarme Baustelle

Der AN ist verpflichtet, durch geeignete technische und organisatorische Maßnahmen die Staubentwicklung auf der Baustelle zu minimieren. Ziel ist der Schutz von Beschäftigten, Anwohnern sowie der Umwelt vor schädlichen oder lästigen Staubemissionen.

Folgende Maßnahmen sind verbindlich umzusetzen:

1. Staubvermeidung und -bindung

- o Erfassung von Staub direkt an der Entstehungsstelle durch Absaug-, Befeuchtungs- oder Eindämmungssysteme.
 - o Verwendung staubmindernder Verfahren (z. B. Nassschneiden statt Trockenschneiden, Feuchtreinigung statt Trockenfegen).
 - o Einsatz von Geräten mit wirksamer Staubabsaugung oder -filterung gemäß aktuellem Stand der Technik.
- Schutz unbelasteter Bereiche durch Abschottung, Einhausung oder Unterdruckhaltungen.

DGNB-Zertifizierung

2. Staubvermeidungskonzept

Der AN erhält bauseits ein Staubvermeidungskonzept, dessen Maßnahmen auf der Baustelle umzusetzen sind. Darüber hinaus ist der AN verpflichtet:

- o die Wirksamkeit der Maßnahmen regelmäßig zu kontrollieren,
- o Staubablagerungen unverzüglich zu beseitigen,
- o Abfälle aus staubintensiven Arbeiten fachgerecht zu erfassen und zu entsorgen,
- o die Umsetzung und Ergebnisse zu dokumentieren und dem AG auf Anforderung vorzulegen.

3. Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle

Der AN hat durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden und das Grundwasser während der gesamten Bauzeit vor schädlichen Einwirkungen geschützt werden. Ziel ist es, die natürliche Bodenfunktion zu erhalten und eine Rückführung in den ursprünglichen Zustand zu ermöglichen.

Folgende Maßnahmen sind verpflichtend umzusetzen:

1. Technischer Bodenschutz

- o Minimierung der Bodenversiegelung und Befahrung außerhalb gekennzeichnete Fahrwege,
- o Einsatz von bodenschonenden Verfahren bei Lagerung, Aushub und Rückverfüllung,
- o Schutz und getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden gemäß Bodenschutzverordnung,
- o Keine Lagerung von gefährdenden Stoffen auf unbefestigten Flächen.

2. Verbot umweltgefährlicher Stoffe

- o Der Einsatz von Stoffen mit der Kennzeichnung „umweltgefährlich“ gemäß CLP-Verordnung ist auf der Baustelle ausgeschlossen. Ausnahmen sind nur nach vorheriger Zustimmung des AG und mit Nachweis besonderer Schutzmaßnahmen zulässig.

3. Boden- und Gewässerschutzkonzept

Der AN hat in Abstimmung mit dem AG ein Konzept zum Boden- und Grundwasserschutz zu erstellen, welches insbesondere folgende Inhalte umfasst:

- o Beschreibung der Schutzmaßnahmen und Materialien,
- o Regelungen zur Lagerung von Betriebsstoffen,
- o Maßnahmen zur Vermeidung von Einträgen bei Niederschlagsereignissen,
- o Verfahren zur Kontrolle und Dokumentation der Maßnahmen.

4. Abfallarme Baustelle

Der Auftragnehmer (AN) hat sicherzustellen, dass alle gesetzlichen Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in der jeweils gültigen Fassung eingehalten werden. Ziel ist eine abfallarme Baustelle, bei der Abfälle vorrangig vermieden, unvermeidbare Abfälle möglichst hochwertig verwertet und nicht verwertbare Abfälle ordnungsgemäß und umweltverträglich entsorgt werden.

Hierzu sind vom AN insbesondere folgende Maßnahmen verbindlich umzusetzen:

1. Abfallvermeidung

Der AN hat durch geeignete Maßnahmen in Planung, Arbeitsvorbereitung und Ausführung dafür Sorge zu tragen, dass Abfälle so weit wie möglich vermieden werden. Hierzu zählen u. a.:

- o bedarfsgerechte Materialbestellungen,
- o exakte Mengenermittlungen,
- o optimierte Zuschnitt- und Verarbeitungspläne,
- o Verwendung von Systembauteilen und Vorfertigung,
- o sachgerechte Lagerung zum Schutz vor Materialverlusten oder -beschädigungen.

2. Trennung und Fraktionierung

Anfallende Abfälle sind auf der Baustelle sortenrein zu erfassen und getrennt zu lagern (z. B. mineralische Abfälle, Holz, Metalle, Kunststoffe, Dämmstoffe, Verpackungen). Eine Durchmischung unterschiedlicher Abfallarten ist zu vermeiden. Ziel ist eine möglichst hochwertige stoffliche Verwertung.

DGNB-Zertifizierung

3. Wiederverwendung und Recycling

Wiederverwendbare Bauteile oder Materialien sind bevorzugt dem Stoffkreislauf zuzuführen. Der AN hat geeignete Verwertungswege zu prüfen und – sofern wirtschaftlich zumutbar – nachzuweisen.

4. Entsorgung nicht verwertbarer Abfälle

Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind gemäß den geltenden rechtlichen Vorgaben umweltgerecht zu entsorgen. Die Entsorgung ist durch entsprechende Dokumente (Lieferscheine, Wiegescheine, Nachweise nach Nachweisverordnung) zu belegen und auf Anforderung dem AG vorzulegen.

5. Konzept zur Abfallvermeidung

Der AN hat spätestens mit Einrichten der Baustelle ein projektspezifisches Konzept zur Abfallvermeidung und -bewirtschaftung zu erstellen. Dieses ist dem AG zur Prüfung vorzulegen und ggf. gemeinsam anzupassen. Das Konzept ist Bestandteil der Baustellenlogistik und regelmäßig zu aktualisieren.

6. Baustellenorganisation

Der AN hat für eine strukturierte Baustellenorganisation zu sorgen, die eine ordnungsgemäße Getrennthaltung der Abfälle sicherstellt. Hierzu zählen:

- o Bereitstellung und Kennzeichnung geeigneter Sammelbehälter,
- o Schutz vor Witterungseinflüssen,
- o regelmäßige Entleerung durch zertifizierte Fachfirmen.

7. Unterweisung des Baustellenpersonals

Alle mit der Bauausführung betrauten Personen sind vom AN in geeigneter Form über das Abfallkonzept, die Pflichten zur Abfallvermeidung sowie die Trenn- und Entsorgungswege zu unterweisen. Wiederholungen bei Personalwechsel sind sicherzustellen.

8. Dokumentation und Nachweispflichten

Der AN ist verpflichtet, alle Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -bewirtschaftung zu dokumentieren. Der AG ist berechtigt, sich im Rahmen der Bauüberwachung jederzeit über die Einhaltung der Vorgaben zu informieren und Nachweise einzusehen.

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen ist Vertragsbestandteil. Verstöße können als Mängel der Bauausführung gewertet werden und zu einer entsprechenden Nachbesserungsaufforderung oder Vertragsstrafe führen.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 LV Schlosserarbeiten



DGNB-Zertifizierung- Schlosserarbeiten

Besonderer Hinweis zur DGNB Zertifizierung: Gewerk Schlosserarbeiten

Für den Baustahl und die Aluminiumprofile sind herstellerspezifische oder verbandsbezogene Umweltproduktdeklarationen (EPDs nach ISO 14025) vorzulegen.

Der Nachweis der verantwortungsvollen Beschaffung in der Lieferkette kann wahlweise durch Zertifikate anerkannter Brancheninitiativen (wie ResponsibleSteel oder ASI) oder durch den Nachweis eines zertifizierten Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 beziehungsweise EMAS des Herstellers in Verbindung mit einer Eigenerklärung zur Rohstoffherkunft und zum Rezyklatanteil erbracht werden. Das ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Präzisierung des Korrosionsschutzes (ENV1.2):

Bei allen feuerverzinkten Bauteilen, deren Schweißnähte und Bearbeitungsstellen laut Positionsbeschreibungen (z.B. Pos. 02.4, 02.5, 03.1, 04.1) vor Ort nachverzinkt, grundiert oder spachtelbar vorbereitet werden müssen, ist die DGNB- Qualitätsstufe 2 für die einzusetzenden Beschichtungsstoffe, Zinksprays, Grundierungen und Spachtelmassen einzuhalten.

Herkunftsnachweise für Metalle (ENV1.3):

Für die Haupttonnagen des Baustahls (Titel 02, 03, 04, 06) ist ein Nachweis über den Sekundärrohstoffanteil (Recyclinganteil/Schrottquote) oder die Beschaffung über zertifizierte Hersteller mit validierten Umweltproduktdeklarationen (EPDs) zu liefern.

Für die Aluminium-Wellenprofile in Position 02.10 ist der Einsatz von Post-Consumer-Recyclingmaterial umzusetzen.

Spezifizierung der Holzbehandlung (ENV1.2 / QNG):

Verwendete Lacke oder Lasuren emissionsarm müssen und den Vergabekriterien des Blauen Engels (UZ 12a) oder gleichwertigen VOC-Anforderungen der QS2 entsprechen müssen.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
01 Titel Allgemeines

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

01 Titel Allgemeines

01.1 Werkstatt- und Montageplanung

Erstellen von Werkstatt- und Montageplänen für sämtliche in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Bauteile als besondere Leistung. Beginn umgehend nach Beauftragung.

Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung zur Freigabe beim Architekten (digital). Maßstab 1/20 und Details min. 1/5.

Mit der Schlussrechnung ist die gesamte Dokumentation einschl. fortgeschriebene Werkplanung, Produktdatenblätter, Zulassungen, Prüfprotokolle 1-fach in digitaler Form einzureichen.

1 psch

GP

01.2 Statik der nachfolgenden Konstruktion

Erstellung der prüffähigen statischen Berechnung für die Schlosser- und Metallbaukonstruktionen auf Grundlage der vom Auftraggeber bzw. der Objekt- oder Tragwerksplanung bereitgestellten bauseitigen Vordimensionierung.

Die Leistung umfasst insbesondere:

- Prüfung und Übernahme der bauseitig vorgegebenen statischen Systemannahmen und Vordimensionierungen.
- Erstellung der prüffähigen statischen Berechnungen einschließlich aller erforderlichen Nachweise für Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Standsicherheit.
- Bemessung sämtlicher Anschlüsse, Befestigungen, Verankerungen und konstruktiver Details.
- Erstellung erforderlicher statischer Positionspläne und Detailnachweise.
- Berücksichtigung der maßgebenden Lastannahmen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien.
- Abstimmung mit dem Auftraggeber, Fachplanern, soweit für die Erstellung der Statik erforderlich.
- Einarbeitung notwendiger Anpassungen aufgrund statischer Erfordernisse.

Einschließlich Prüfstatik:

- Vorlage der statischen Berechnung zur Prüfung durch einen anerkannten Prüfenieur für Standsicherheit, soweit erforderlich.
- Bearbeitung und Einarbeitung sämtlicher Prüfvermerke und Auflagen.
- Übergabe der freigegebenen Statik einschließlich Prüfbericht und Prüfvermerken.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
01 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

Die Leistung ist vollständig einschließlich aller Nebenkosten, Abstimmungen, Überarbeitungen und erforderlichen Nachweise anzubieten.

Besonderer Hinweis:

Die bauseitig bereitgestellte Vordimensionierung dient ausschließlich als Planungsgrundlage. Die Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Genehmigungsfähigkeit der statischen Berechnung verbleibt beim Auftragnehmer bzw. dessen beauftragtem Tragwerksplaner.

1 psch

GP

01.3 Baustelleneinrichtung

In die Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers sind alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräte, Hebe- und Werkzeuge etc., sofern keine besonderen Positionen hierfür vorgesehen sind, sowie die nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen erforderlichen Sozialeinrichtungen und alle Lagerräume einzukalkulieren.

In dieser Position ist das Vorhalten sowie das spätere wieder Abfahren der BE für die Gesamtdauer der Leistungen des Auftragnehmers bis zur mangelfreien Schlussabnahme mit einzukalkulieren.

Die zur Verfügung stehenden Flächen sind dem BE-Einrichtungsplan zu entnehmen und vor Beginn der Arbeiten mit der Bauleitung abzustimmen. Kraneinsätze sind mit einem Vorlauf von 3 Werktagen anzumelden.

1 psch

GP

01.4 Baukräne / Hebebühnen

Baukräne und Hebebühnen einschl. Bedienungspersonal / Kranfahrer, für die gesamte Durchführung der Arbeiten, inkl. aller Betriebskosten, Wartung und Reparatur.

Die zu errichtende Baukräne sind nach Ermessen des Anbieters, für den reibungslosen, termingerechten Ablauf und Betrieb der Baustelle, aufzustellen, vorzuhalten, abzubauen und abzutransportieren, einschl. erforderlicher Lastverteilungsplatten.

Die Hebebühnen sind luftbereift und den geometrischen Anforderungen nach auszulegen.

Kran- und Hebebühneneinsätze sind mit einem Vorlauf von 3 Werktagen vor Nutzungsbeginn anzumelden.

1 psch

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 01 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

01.5

Nachweisführung QNG/DGNB

Das Bauvorhaben wird nach QNG+DGNB zertifiziert.

Hierfür hat der Auftragnehmer eine Nachweisführung (EPDs, Materiallisten, Emissionsnachweise, Herkunftsnachweise, Abfallnachweise, etc.) der eingesetzten Baustoffe zu erbringen. Der dafür erforderliche Aufwand ist mit dieser Position abgegolten.

Neben der in den Vorbemerkungen beschriebenen Nachweisführung sind folgende Themen besonders zu beachten und einzuplanen.

Nachweisführung (PRO1.4)

Das LV fordert die Bereitstellung von Nachweisen einer Materialfreigabeliste (Materialdeklaration). Darin muss der Auftragnehmer vor Baubeginn alle geplanten Hilfsstoffe (Schäume, Silikone, Farben etc.) inklusive der entsprechenden Zertifikate (z. B. EMICODE EC1, Blauer Engel) zur Prüfung durch den Auditor einreichen.

1 psch

GP

Summe Titel 01

Allgemeines , Netto:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
02	Titel	Technikzentrale Dach BT1

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

02 Titel Technikzentrale Dach BT1

Unterkonstruktion Geräterahmenplattform

02.1 Geräterahmen Lüftungsgeräte 18,58m x 13,24m

Geräterahmen für Lüftungsgeräte bestehend aus:

- Bühnenträger IPE 160
- Randträger IPE 160
- Halbrahmen HEB140
- Rahmen IPE300 / HEB140
- 22 Stück Stützen aus HEB 120mm mit Fußplatten ca. 350/350/8mm, Kopfplatte ca. 250/250/8mm
- Höhe Stützen: ca. 900mm
- Anschluss Kopfplatte 2-4 Stück Schrauben M12
- Anschluss Fußplatte auf Rohdecke: 2 Stück Bolzenanker FAZ 10/20 nach statischer Erfordernis
- thermische Trennung zwischen Stützen und Rohdecke mit Elastomerlager 10mm
- Die Stützen sind innenseitig auszuschäumen

Länge Plattform: 18,58m

Breite Plattform: 13,24m

Höhe Plattform: 900mm (Rohdecke bis OK Plattform)

Hinweis: Die 22 Stück Stützen sind vor den Dachabdichtungsarbeiten zu montieren . Der Geräterahmen ist erst nach Fertigstellung der Dachabdichtungsarbeiten einzukalkulieren. Dies ist mit einzukalkulieren.

Ausführung der gesamten Konstruktion in feuerverzinkter Oberfläche.

Sämtliche erf. Befestigungs- und Verbindungsmittel sind im Gesamtpreis einzukalkulieren in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten.

7 to EP GP

02.2 Lieferung und Montage einer Gitterrostkonstruktion

Gitterroste aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Maschenweite 30/20 mm, Tragstäbe entsprechend statischer Erfordernis, mit umlaufender Bandeinfassung und zugelassenen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 02 Titel Technikzentrale Dach BT1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gitterrosthaltern komplett liefern und montieren. Abmessungen 30/20mm Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461	253 m²	EP	GP
02.3	Zulage Kleinteiligkeit Gitterrost Zulage Herstellung von einem Gitterrost mit den Abmessungen ca. 100cm*100cm als Revisionsöffnung in der Fläche.	3 St	EP	GP
02.4	Stahlterasse, feuerverzinkt Liefern und montieren einer außenliegenden Stahlterasse als Zugang zur Technikeinhausung auf Dachniveau, bestehend aus: -Tragkonstruktion aus Stahlprofilen gemäß Ausführungsplanung und statischen Erfordernissen -Wangenkonstruktion aus U-Profilen, 2 Stck 1,10m U160 2 Stck 1,10m U260 -2 Stck 0,60m U380 Treppenlauf mit ca. 0,70 m Höhenüberwindung -3 Stufen aus Stahl-Gitterrost ca: 120cm Abmessungen 30/20mm -Anschluss an vorhandene Stahl-Unterkonstruktion -Sämtliche Befestigungs-, Verbindungs- und Montageelemente in korrosionsgeschützter Ausführung -Stahlteile komplett feuerverzinkt, Schweißnähte und Bearbeitungsstellen nachbehandelt - Einschließlich Lieferung, Montage und sämtlicher Nebenleistungen	1 St	EP	GP
02.5	Geländerkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt Liefern und montieren einer Geländerkonstruktion aus Stahl für den Außenbereich als Absturzsicherung an der vorbeschriebenen Stahlterasse einschließlich aller Befestigungs- und Verbindungsmittel. Ausführung bestehend aus: - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
02 Titel Technikzentrale Dach BT1

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

Übertrag:

Geländerhöhe: 1.000 mm über Oberkante Fertigbelag bzw. Treppenstufenvorderkante
Handlauf aus Stahlrundrohr Ø 48,3 mm
Geländerpfosten aus Stahlrundrohr Ø 48,3 mm
1 Stück Knieholm aus Stahlrohr bzw. Stahlprofil zwischen Handlauf und Treppenlauf
Befestigung der Pfosten an der Stahl-Unterkonstruktion bzw. den Treppenwangen
Sämtliche Verbindungen geschweißt oder verschraubt gemäß Werkplanung

Konstruktion entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO 14122 sowie den geltenden Unfallverhütungsvorschriften
Stahlbauteile komplett feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461
Schweiß- und Bearbeitungsstellen nachverzinkt
Einschließlich Aufmaß, Werkstattplanung, Lieferung, Montage und aller erforderlichen Nebenleistungen

Grundlage der Ausführung: Geländer H = 1,00 m mit Knieholm, Handlauf und Pfosten aus Rundrohr Ø 48,3 mm gemäß Planunterlage.

4,4 m EP GP

Einhausung

02.6 **Stahlkonstruktion aus HEB 120mm (Pfosten)**

Stahlkonstruktion aus Stahlprofil HEA 120mm, für die vertikalen Stützen der Einhausung

Bereich: Einhausung Flachdach
Stahlgüte: S235JR
Profil/ bis
Profillängen: HEB 120 bis 2,31m
Fußplatte: ca. 400/260/30mm

ggf. konstruktive Teilung nach statischer Erfordernis.

Oberfläche: feuerverzinkt

Herstellen, liefern und montieren der Stahlkonstruktion, einschl. herstellen der Sonderprofile und einschl. aller Fuß- und Stirnplatten, Knoten- und Futterbleche, Steifen, Montageknaggen, Bohrungen und allen sonstigen Kleinteilen, einschl. allen Verbindungsmitteln, wie Schrauben und Schweißnähte und Anschlüsse an massive Bauteilen, gem. statischer Erfordernis. Die Montage bezieht sich auf die gesamten Stahlprofile, die in den Positionen ausgeschrieben und in der Tragwerksplanung enthalten sind. Die Sockelstützen werden in einer separaten Position vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
02 Titel Technikzentrale Dach BT1

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

Übertrag:

Die Abrechnung der Gewichte erfolgt nach DIN-Gewichten. Die Abrechnung ist mit Materiallisten je Positionsnummer nachzuweisen. Die Kleinteile werden nicht gesondert vergütet, diese sind in den Tonnagepreis mit einzukalkulieren.

In den Einheitspreisen sind die für die Errichtung der Stahlkonstruktion erforderlichen Montageabstützungen, Hebeeinrichtung, Gerüste, Scherenbühnen, Steiger etc. einzukalkulieren.

Ausführung siehe Grundrisse, Schnitte, Details des Statikers und Architekten.

1 to EP GP

02.7 **Leichtbauprofil als C-Riegel 105/30mm (Horizontalen)**

Verzinktes Stahlblech als Leichtbauprofilen als C-Profile 105/30mm, für die Horizontalen der Einhausung

Bereich: Einhausung Flachdach
Profil/ bis
Profillängen: C-Profil 105/30mm, Länge 2200mm

ggf. konstruktive Teilung nach statischer Erfordernis.

Oberfläche: feuerverzinkt

Herstellen, liefern und montieren der Stahlkonstruktion, einschl. herstellen der Sonderprofile und einschl. aller Fuß- und Stirnplatten, Knoten- und Futterbleche, Steifen, Montageknaggen, Bohrungen und allen sonstigen Kleinteilen, einschl. allen Verbindungsmitteln, wie Schrauben und Schweißnähte und Anschlüsse an massive Bauteilen, gem. statischer Erfordernis. Die Montage bezieht sich auf die gesamten Stahlprofile, die in den Positionen ausgeschrieben und in der Tragwerksplanung enthalten sind.

Die Abrechnung der Gewichte erfolgt nach DIN-Gewichten. Die Abrechnung ist mit Materiallisten je Positionsnummer nachzuweisen. Die Kleinteile werden nicht gesondert vergütet, diese sind in den Tonnagepreis mit einzukalkulieren.

In den Einheitspreisen sind die für die Errichtung der

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 02 Titel Technikzentrale Dach BT1

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

Übertrag:

Stahlkonstruktion erforderlichen Montageabstützungen, Hebeeinrichtung, Gerüste, Scherenbühnen, Steiger etc. einzukalkulieren.

Ausführung siehe Grundrisse, Schnitte, Details des Statikers und Architekten.

328 m EP GP

02.8 **1-flügelige Stahltür Einhausung 2220mm * 2395mm**

Doppelflügeliges Stahltor in der Einhausung bestehend aus:

- umlaufenden Rahmen aus MSH 50/50/5mm
- Horizontalen aus MSH-Profilen 50/50/5mm
- in gleicher Höhe zur angrenzender Unterkonstruktion
- seitlicher Anschlag: L-Profil vertikal, 50 x 100mm
- oberer Anschlag Torflügel: L-Winkel mittig/punktuell
- Bänder; Rollen-Konstruktionsband, 3-teilig Edelstahl zur Aufnahme des Flügels
- Türdrücker außen: 1Stck Griffstange je Seite
- Edelstahl, h= 250mm, d=30mm
- es muss gewährleistet sein, dass der Flügel nicht überschlagen kann
- Inkl. Herstellung Schloßkasten, vorgerüstet für PZ-Zylinder

Die Fassadenbekleidung wird direkt auf das Tor geschraubt. Dies wird separat ausgeschrieben.

Ausführung der gesamten Konstruktion in feuerverzinkter Oberfläche.
 Sämtliche erf. Befestigungs- und Verbindungsmittel sind im Gesamtpreis einzukalkulieren in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten.

Detailplan:
 22021_V_D.XX_TE-TOR_BT I_VA_6022_6022

1 St EP GP

02.9 **Kleineisenteile, Anschlüsse etc.**

herstellen, liefern und montieren,

350 kg EP GP

Fassadenkonstruktion

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
02	Titel	Technikzentrale Dach BT1

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

Übertrag:

02.10 Fassadenbekleidung Aluminium-Wellenprofil, 1mm, W-18/76 eloxal, Einhausung

Liefern und Montieren einer Fassadenbekleidung aus Aluminium-Wellenprofil mit folgenden Eigenschaften:

- Oberfläche Eloxal EV1
- Materialstärke: 1mm
- Profil: 18/76

- Plattenstöße überlappend, regelhafte und exakte Befestigung auf UK mit Aluminiumschrauben eloxal wie Fassade

inkl. Trennschicht zu UK Stahl

Schnittkanten sind zu entgraten

Untergrund: Stahleinhausung bzw. C-Profile aus Aluminium

Hinweis QNG+DGNB

Die Verbindung ist so auszuführen ist, dass eine zerstörungsfreie, sortenreine

Trennung der Materialkomponenten Aluminium, Trennschicht und Baustahl bei einem späteren Rückbau gewährleistet ist.

170 m² EP GP

02.11 Zulage Lochbild

Zulage zur Herstellung eines Lochbildes

Lochbild 1: Rv 3-5, 60° versetzte Reihen

170 m² EP GP

02.12 Kantprofil Außenecke Aluminium 25/25/1mm

Kantprofil Außenecke Aluminium 25/25/1mm an UK an Höhe 2530mm Außenecken befestigt.

Oberfläche Eloxal EV1

Detail siehe Plan:

22021_V_D.XX_TE-AE_BT I_VA_6023_6023

10 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 02 Titel Technikzentrale Dach BT1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.13	<p>Kantprofil oberer und unterer Abschluss Aluminium 80/40/2mm eloxal</p> <p>Kantprofil als oberer und unterer Abschluss der Fassade als U-Profil Aluminium 80/20/80/2mm an UK befestigt.</p> <p>Oberfläche Eloxal EV1</p>	131 m	EP	GP
02.14	<p>Verweis auf Position: 02.8 (Seite 25)</p> <p>Zulage Fassadenbekleidung Aluminium-Wellenprofil, Stahltores</p> <p>Zulage Fassadenbekleidung aus Aluminium-Wellenprofil für die Verkleidung von 2-flügeligen Stahltores.</p> <p>Die Zulage gilt für 1 komplettes Stahltor der Pos. 02.8</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass regelhafte Plattenstöße ausgebildet werden. Weiter soll die Lage der Torbänder dem Tiefpunkt Wellenprofile entsprechen.</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 02		Technikzentrale Dach BT1, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
03	Titel	Treppenkonstruktion BT1 Altbau

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

03 Titel Treppenkonstruktion BT1 Altbau

03.1 Treppengeländer EG. bis 2. OG // Treppenlaufbereiche

Treppengeländer Treppenhaus
als Flachstahlgeländer und Podestwange mit Holzhandlauf
(gesonderte Position) liefern und montieren.

Positionsbeschreibung: Treppenlaufbereiche

Plan:
22021_V_D.Treppe-Neu_BT I_A_6166

Höhe Geländer: ca. 1410 mm
Obergurt: Flachstahl, 40/8mm
Untergurt: Flachstahl, 40/8mm

Geländerstäbe: Flachstahl, 40/8mm,
Außenpfosten: Flachstahl, 40/8mm,

Abstand:
In Wiederkehrenden Abstand
100mm+100mm+56mm+100mm+100m+56mm im lichten

Befestigung:
Das Geländer ist zweiteilig herzustellen. Die Unterkonstruktion ist an den Stegen der Bestandstreppe nach statischen Vorgaben anzudübeln. Die UK ist als Laserteil der Treppenstufenausbildung nach örtlich aufzumessen Und als Laserteil herzustellen. Dicke = 8mm gem. Statik. Die UK ist um Geländerstärke vorstehen zu lassen. Das Geländer ist vor Ort auf die UK zu stellen mit der UK vor Ort zu verschweißen.
Sollte der Abstand zur Wand kein Schweißen möglich lassen so ist das dortige Geländer vor Ort mit der UK zu verschrauben

Stahl S235
Schweißnähte dünn und gleichbleibend

Oberfläche:
grundiert für späteren Anstrich. Vorortverschweißungen sind nachzuarbeiten und nach zu grundieren.

Anzahl der Treppenläufe: 4 Läufe
Steigungsverhältnis ca. 16 / 31 cm
Steigungen der Treppe 6-18 St.
Geländerhöhe ab OK Treppenlauf/ Podest ca. 110 cm

Die gesamte Konstruktion ist zu grundieren. Die sichtbaren Bauteile sind gratfrei zu spachteln , so dass der AN Maler die Stahlbauteile streichen kann.

Der Mehraufwand durch den Richtungswechsel an das Podestgeländer ist mit einzukalkulieren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

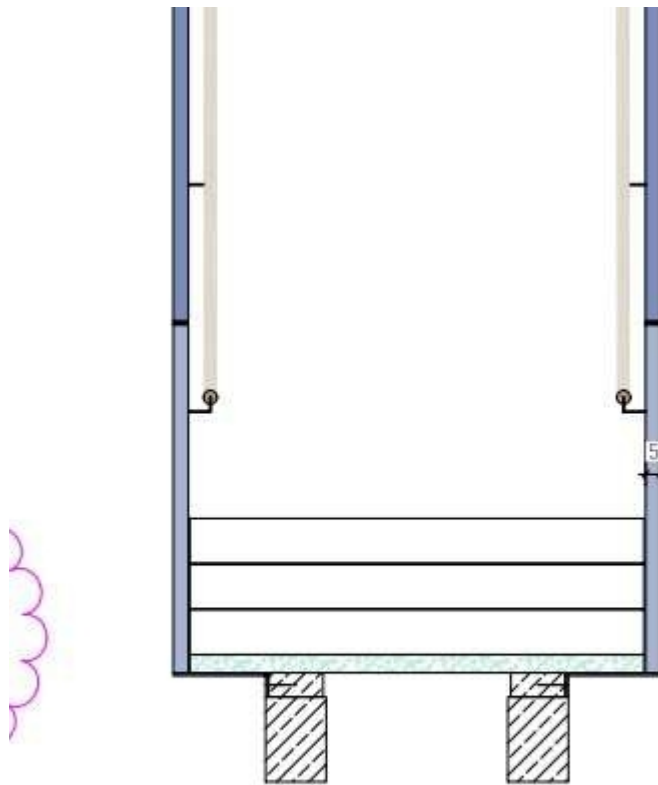
029	LV	Schlosserarbeiten
03	Titel	Treppenkonstruktion BT1 Altbau

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

Übertrag:

Der Handlauf ist als gesonderter Arbeitsgang zeitversetzt zur Montage der anderen Elemente des Geländers zu montieren.

Sonstiges
Gerüst und Hebmittel werden nicht gestellt und sind einzukalkulieren.



Schnitt Bestand

33 m EP GP

03.2

Verweis auf Position: 03.1 (Seite 28)
Treppengeländer 2. OG // Podestbereich
Treppengeländer wie Position 03.1

als Flachstahlgeländer als Podesttreppengeländer liefern und montieren.

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 03 Titel Treppenkonstruktion BT1 Altbau

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

Übertrag:

Positionsbeschreibung:
 Treppenlaufpodest 2.OG

Höhe Geländer 1,38 m
 Höhe Obergurt ab OK FF = 1,10m

17 m EP GP

03.3 **Zulage Treppenaug**

Zulage zur Vorposition für die Herstellung des Treppenauges analog zum Hauptgeländer

Breite 360mm

5 St EP GP

03.4 **Zulage Eckausbildung 90°**

Zulage zur Vorposition für die Herstellung einer Geländerecke 90°

11 St EP GP

03.5 **Zulage Holzhandlauf DN 40mm // Befestigung Geländer**

Zulage zur für die Herstellung eines Holzhandlaufes DN 40mm inkl. Handlaufhalter.

Material: Fichte (matte Lackierung) DN 40

Wandprofile: als abgewinkeltes Flachstahlprofil 40/8 mm mit einer Schenkellänge l/h = 100/50 mm auf Gehrung verschweißt an dem Geländer befestigen. Abstand < 1,0 m

Stahl: S235 scharfkantig
 Schweißnähte: dünn und gleichbleibend

Farbe: grundiert für späteren Anstrich

Bereich: TRH

in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten

Hinweis QNG+DGNB

Es sind nur Hölzer mit FSC- oder PEFC-Zertifizierung inklusive gültiger Chain-of-Custody-Nummern zu verwenden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 03 Titel Treppenkonstruktion BT1 Altbau

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

Übertrag:

Der Nachweis muss auf auf den Lieferscheinen erkennbar und zur Nachweisführung gesammelt übergeben werden.
 Verwendete Lacke oder Lasuren emissionsarm müssen und den Vergabekriterien des Blauen Engels (UZ 12a) oder gleichwertigen VOC-Anforderungen der QS2 entsprechen müssen.

38 m EP GP

03.6 **Zulage Holzhandlauf DN 40mm // Befestigung an Mauerwerk**

Zulage zur für die Herstellung eines Holzhandlaufes DN 40mm inkl. Handlaufhalter.

- Material: Fichte (matte Lackierung) DN 40
- Wandprofile: als abgewinkelt Flachstahlprofil 40/8 mm mit einer Schenkellänge l/h = 100/50 mm auf Gehrung verschweißt an dem Geländer befestigen. Abstand < 1,0
- Stahl: S235 scharfkantig
- Schweißnähte: dünn und gleichbleibend
- Farbe: Feuerverzinkt
- Bereich: TRH

in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten

Hinweis QNG+DGNB

Es sind nur Hölzer mit FSC- oder PEFC-Zertifizierung inklusive gültiger Chain-of-Custody-Nummern zu verwenden.
 Der Nachweis muss auf auf den Lieferscheinen erkennbar und zur Nachweisführung gesammelt übergeben werden.
 Verwendete Lacke oder Lasuren emissionsarm müssen und den Vergabekriterien des Blauen Engels (UZ 12a) oder gleichwertigen VOC-Anforderungen der QS2 entsprechen müssen.

22 m EP GP

03.7 **Zulage abknickende Bögen**

Zulage für abknickende Anschlüsse und Ecken.
 Diese sind auf Gehrung zu schneiden und zu schleifen.

19 St EP GP

Summe Titel 03

Treppenkonstruktion BT1 Altbau, Netto:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
04	Titel	Treppenkonstruktion BT 1 Neubau

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

04 Titel Treppenkonstruktion BT 1 Neubau

04.1 Treppengeländer EG. bis 2. OG // Treppenlaufbereiche

Treppengeländer Treppenhaus
als Flachstahlgeländer und Podestwange mit Holzhandlauf
(gesonderte Position) liefern und montieren.

Positionsbeschreibung: Treppenlaufbereiche

Plan:
22021_V_D.Treppe-Neu_BT I_A_6166

Länge Geländer: ca. 1645mm

Höhe Geländer: ca. 1370 mm
Obergurt: Flachstahl, 40/8mm
Untergurt: Flachstahl, 40/8mm

Geländerstäbe: Flachstahl, 40/8mm,
Außenpfosten: Flachstahl, 40/8mm,
Abstand:
In Wiederkehrenden Abstand
100mm+100mm+56mm+100mm+100m+56mm im lichten

Befestigung:
Am Geländer sind nach statischer Notwendigkeit Kopfplatten 224x80x15 mm
inkl. zwei Bohrlöcher anzuschweißen. Annahme Abstand ca. 70cm bzw.
nach Wahl der Einzelabmessungen der Segmente um den statischen
Anforderungen zu genüge inkl. den statisch notwendigen
Verbindungsmiteln. 2 Dübelloch / FAZ 2 /12/20

Stahl S235
Schweißnähte dünn und gleichbleibend

Oberfläche: grundiert für späteren Anstrich

Anzahl der Treppenläufe: 4 Läufe
Steigungsverhältnis ca. 16 / 28 cm
Steigungen der Treppe 11-12 St.
Geländerhöhe ab OK Treppenlauf/ Podest ca. 110 cm

Die gesamte Konstruktion ist zu grundieren. Die sichtbaren Bauteile sind
gratfrei zu spachteln , so dass der AN Maler die Stahlbauteile streichen kann.

Der Mehraufwand durch den Richtungswechsel an das Podestgeländer ist
mit einzukalkulieren.

Der Handlauf ist als gesonderter Arbeitsgang zeitversetzt zur
Montage der anderen Elemente des Geländers zu montieren.

Sonstiges

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

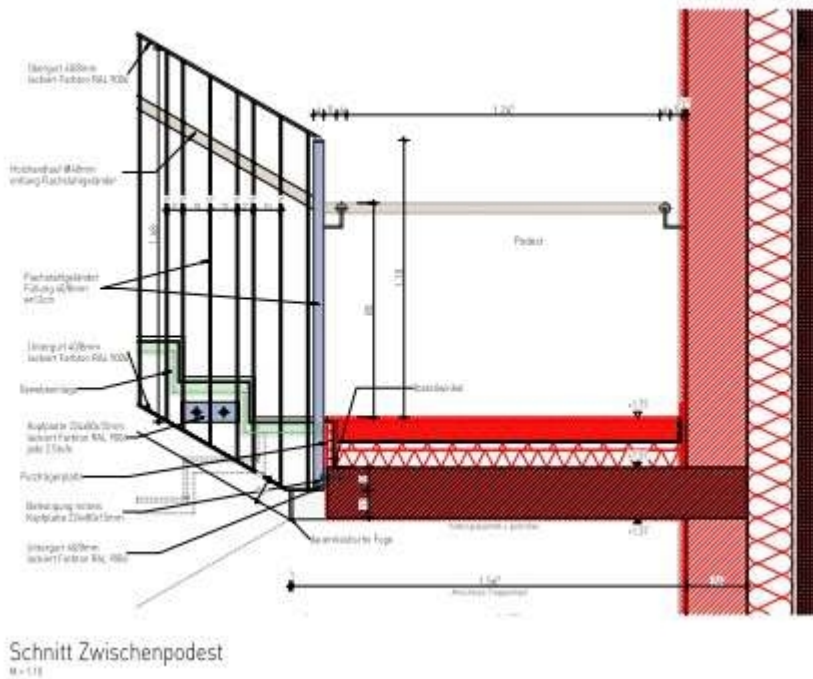
Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)

029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 04 Titel Treppenkonstruktion BT 1 Neubau

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

Übertrag:

Gerüst und Hebmittel werden nicht gestellt und sind einzukalkulieren.



17 m EP GP

04.2 **Verweis auf Position: 04.1 (Seite 32)**
Treppengeländer 2. OG // Podestbereich
 Treppengeländer wie Position 04.1

als Flachstahlgeländer als Podesttreppengeländer liefern und montieren.

Positionsbeschreibung:
 Treppenlaufpodest 2.OG

Höhe Geländer 1,38 m
 Höhe Obergurt ab OK FF = 1,10m

2 m EP GP

04.3 **Zulage Treppenauge**
 Zulage zur Vorposition für die Herstellung des Treppenauges analog zum Hauptgeländer
 Breite 360mm

3 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
04	Titel	Treppenkonstruktion BT 1 Neubau

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

Übertrag:

04.4	Zulage Eckausbildung 90° Zulage zur Vorposition für die Herstellung einer Geländerecke 90°	7 St	EP	GP
-------------	--	-------------	----------	----------

04.5	Zulage Holzhandlauf DN 40mm // Befestigung Geländer Zulage zur für die Herstellung eines Holzhandlaufes DN 40mm inkl. Handlaufhalter. Material: Fichte (matte Lackierung) DN 40 Wandprofile: als abgewinkeltes Flachstahlprofil 40/8 mm mit einer Schenkellänge l/h = 100/50 mm auf Gehrung verschweißt an dem Geländer befestigen. Abstand < 1,0 m Stahl: S235 scharfkantig Schweißnähte: dünn und gleichbleibend Farbe: grundiert für späteren Anstrich Bereich: TRH in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten <u>Hinweis QNG+DGNB</u> Es sind nur Hölzer mit FSC- oder PEFC-Zertifizierung inklusive gültiger Chain-of-Custody-Nummern zu verwenden. Der Nachweis muss auf auf den Lieferscheinen erkennbar und zur Nachweisführung gesammelt übergeben werden. Verwendete Lacke oder Lasuren emissionsarm müssen und den Vergabekriterien des Blauen Engels (UZ 12a) oder gleichwertigen VOC-Anforderungen der QS2 entsprechen müssen.	17 m	EP	GP
-------------	---	-------------	----------	----------

04.6	Zulage Holzhandlauf DN 40mm // Befestigung an Mauerwerk Zulage zur für die Herstellung eines Holzhandlaufes DN 40mm inkl. Handlaufhalter. Material: Fichte (matte Lackierung) DN 40 Wandprofile: als abgewinkeltes Flachstahlprofil 40/8 mm mit einer Schenkellänge l/h = 100/50 mm auf Gehrung verschweißt an dem Geländer befestigen. Abstand < 1,0 Stahl: S235 scharfkantig			
-------------	---	--	--	--

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 04 Titel Treppenkonstruktion BT 1 Neubau

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

Übertrag:

Schweißnähte: dünn und gleichbleibend

Farbe: Feuerverzinkt

Bereich: TRH

in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten

Hinweis QNG+DGNB

Es sind nur Hölzer mit FSC- oder PEFC-Zertifizierung inklusive gültiger Chain-of-Custody-Nummern zu verwenden.

Der Nachweis muss auf den Lieferscheinen erkennbar und zur Nachweisführung gesammelt übergeben werden.

Verwendete Lacke oder Lasuren emissionsarm müssen und den Vergabekriterien des Blauen Engels (UZ 12a) oder gleichwertigen VOC-Anforderungen der QS2 entsprechen müssen.

17 m EP GP

04.7 **Zulage abknickende Bögen**

Zulage für abknickende Anschlüsse und Ecken.

Diese sind auf Gehrung zu schneiden und zu schleifen.

19 St EP GP

Summe Titel 04

Treppenkonstruktion BT 1 Neubau, Netto:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
05	Titel	Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3

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

05 Titel Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3

05.1 Geräterahmen für Wärmepumpe bestehend aus:

Geräterahmen für Wärmepumpe bestehend aus:

- Rahmenkonstruktion aus HEA 100 (3Stck *6,48)
- Zwischenträger HEA 100 (8Stck*ca.1,80)
- 12 Stück Stützen aus MSH-Profilen 100x100x3mm mit Fußplatten 350/350/6mm, Kopfplatte 100/180/3mm
- Höhe Stützen: 750mm
- Anschluss Kopfplatte 2 Stück Schrauben M12
- Anschluss Fußplatte auf Rohdecke: 2 Stück Bolzenanker FAZ 10/20 nach statischer Erfordernis
- thermische Trennung zwischen Stützen und Rohdecke mit Elastomerlager 10mm
- Die Stützen sind innenseitig auszuschäumen

Länge Plattform: 6,48 m
Breite Plattform: 4,05 m
Höhe Plattform: 750mm (Rohdecke bis OK Plattform)

Hinweis: Die 12 Stück Stützen sind vor den Dachabdichtungsarbeiten zu montieren . Der Geräterahmen ist erst nach Fertigstellung der Dachabdichtungsarbeiten einzukalkulieren. Dies ist mit einzukalkulieren.

Ausführung der gesamten Konstruktion in feuerverzinkter Oberfläche.
Sämtliche erf. Befestigungs- und Verbindungsmittel sind im Gesamtpreis einzukalkulieren in fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten.

1 to EP GP

05.2 Lieferung und Montage einer Tränenblechkonstruktion

Lieferung und fachgerechter Einbau von einer Plattformverkleidung als betretbare Tränenblechkonstruktion. nach DIN 59220,

Werkstoff: S235JR
Nennstärke: 5,0 mm (ohne Tränen gemessen)
Gesamtstärke: ca. 6,0 bis 7,0 mm (inkl. Tränen)
Prägung: Tränenmuster, rutschhemmend
Eigengewicht: ca. 42 kg/m²

Ausführung als [z. B. Plattformabdeckung] gemäß Planunterlagen und Detailvorgaben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 05 Titel Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einschließlich aller erforderlichen Vorarbeiten, Zuschnitte, Kantenentgratung, Bohren von Befestigungslöchern und Befestigungsmaterial (Schrauben/Dübel/Schweißverbindung) auf der bauseitigen Unterkonstruktion. Die Bleche sind eben, verzugs- und spannungsfrei zu verlegen.			
	Oberflächenbehandlung Werkseitig feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 (für Außenbereich / Korrosionsschutz)			
	angebotenes Fabrikat:			
		27 m²	EP	GP

Summe Titel 05

Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3, Netto:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029	LV	Schlosserarbeiten
06	Titel	Stahlterasse innen BT 3

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

06 Titel Stahlterasse innen BT 3

06.1 Stahlterasse mit Podest BT 3 (20 Stg.)

Innenterrasse mit Gitterroststufen, Podest und Geländer, wie folgt liefern und ausführen:

Ausführung gem. Anlage:
22021_V_Terrasse_BT3_VA_6130
Stahlterasse_Skizze

Terrassenbreite gesamt: ca. 2425mm
Terrassenlaufbreite: ca. 1080mm
Anzahl der Steigungen: 20 Steigungen
Steigungsverhältnis: ca. 197 / 240mm

Zwischenpodest: 1 Stk: ca. 964x2425mm

Stufenabmessungen: ca. 90 x 240mm, inkl. hinterer Aufkantung h = ca. 25mm

Stahl: S235
Schweißnähte: dünn und gleichbleibend

Wangen
Terrassenlauf: U 200 gem. stat. Erfordernis, U-Profil nach außen gedreht
Podestträger: 1 Stk U200 gem. stat. Erfordernis, U-Profil nach außen gedreht
1 Stk IPE 200 gem. statischer Anforderung

Podest/Stufen: Gitterrost P240, rutschhemmend, Maschenweite 30/10mm mit Antirutschkante (R11)

Anschlüsse: Fußpunktanschluss mittels Fußplatte gem. stat. Erfordernis
Terrassenanschluss oben mittels U200 Profil gem statischer

Anforderung

Unter den Podesten sind 4x QR80 Einzellänge 1500mm gemäß stat. Erfordernis zu montieren inkl. Anschlüssen und Kopf- und Fußplatten und Thermostop.

Das Podest ist mit einem liegenden Verband M12 auszusteifen.

Geländer Terrasse und Podest:
Flachstahlgeländer (Horizontallasten = mind. 1,0 kN/m), wie folgt, zu liefern und auszuführen:

Höhe: von OK Stahlwange des Terrassenlaufes bis OK Handlauf +1000mm des oberen Terrassenlaufes,
Geländerpfosten: Pfosten DN 42,4mm mit Fußplatte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 06 Titel Stahltreppe innen BT 3

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Handlauf:	zum anschrauben, verzinkt Rundrohr DN 42,4mm, verzinkt Inkl. Befestigung an Geländerpfosten		
	Mittelholm:	Rundrohr DN 42,4mm, verzinkt Inkl. Befestigung an Geländerpfosten		
	Befestigung des Geländers mit Fußplatten auf U-Träger			
	Die gesamte Konstruktion ist in feuerverzinkter Ausführung fachgerecht zu montieren.			
	Sämtliche erf. Befestigungs- und Verbindungsmittel sind in den Gesamtpreis einzukalkulieren.			
	In fix und fertiger Arbeit einschl. allen Nebenarbeiten.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 06				
			Stahltreppe innen BT 3, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
07 Titel Abstellwinkel Estrich

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	Titel Abstellwinkel Estrich			
07.1	Estrichabstellungen verz. Stahlblech Estrichabschlusswinkel von OKRD bis OKFF liefern und auf Stahlbetonsohle/-decke montieren, als Randeinfassung von freien Deckenrändern. Material verzinktes Stahlblech, 2,0 mm. Stahlblech verzinkt einmal gekantet, einschl. Einmessen des Winkels auf Höhe, Unterfütterung und Befestigungsmaterial. Der Einbau erfolgt in verschiedenen Einzellängen. Abmessung: Höhe 200mm/80mm/2MM	48 m	EP	GP
Summe Titel 07			Abstellwinkel Estrich, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 **LV** **Schlosserarbeiten**
 08 Titel Stundenlohnarbeiten

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

08 Titel Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgend aufgeführten Stundenlohnarbeiten dürfen nur bei Aufforderung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Stundennachweise sind der Bauleitung für jeden Tag separat aufgeführt innerhalb von 3 Werktagen unaufgefordert zur Anerkennung vorzulegen.

Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen (Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen u.a. sowie Lohnnebenkosten) enthält.

Der Verrechnungssatz ist unter der Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. Er ist unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

08.1	Facharbeiter Facharbeiter	5 h	EP	GP
08.2	Bauhelfer Bauhelfer	1 h	EP	GP
08.3	Lehrling 3 Lehrjahr Lehrling 3 Lehrjahr	1 h	EP	GP
08.4	Kleineisenteile Herstellen, liefern und montieren, grundiert, bestehend aus Kopfplatten, Fußplatten, Stoßplatten, Knotenbleche, Rippen, Stege, Verbindungsmittel usw.	350 kg	EP	GP

Summe Titel 08	Stundenlohnarbeiten, Netto:
-----------------------	------------------------------------	-------

LV-Zusammenfassung

Sanierung und Erweiterung KvG, Emsdetten (22021)



029 LV Schlosserarbeiten

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
01	Titel Allgemeines	18	.....
02	Titel Technikzentrale Dach BT1	21	.....
03	Titel Treppenkonstruktion BT1 Altbau	28	.....
04	Titel Treppenkonstruktion BT 1 Neubau	32	.....
05	Titel Unterkonstruktion Lüftungsanlage BT 3	36	.....
06	Titel Stahltreppe innen BT 3	38	.....
07	Titel Abstellwinkel Estrich	40	.....
08	Titel Stundenlohnarbeiten	41	.....

Summe LV 029 Schlosserarbeiten

Angebotssumme, Netto: EUR

Stempel

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

.....
Anbieter - Unterschrift

Angebotssumme, Brutto: EUR