# Inhaltsverzeichnis



**030 LV Estricharbeiten**


| Nr. | Bezeichnung | Seite |
|---|---|---|
| | Deckblatt des Leistungsverzeichnisses | |
| | Allgemeine Baubeschreibung | 2 |
| | Zusätzliche Vertragsbedingungen | 3 |
| | DGNB-Zertifizierung | 10 |
| **01** | **Titel Estricharbeiten** | **17** |
| **02** | **Titel Stundenlohnarbeiten / Sonstiges** | **30** |
| | **Zusammenfassung der Gliederungspunkte** | **33** |

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 wärmegedämmte 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 Erschließeung 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 aus vorhanden. Auf der Nordseite ist ebenfalls ein separater Zugang zur Sporthalle geplant.

**Kenndaten des Gebädues:**

| | |
|---|---|
| Netto-Grundfläche nach DIN 277: | ca. 5.025 m² |
| Brutto-Grundfläche nach DIN 277: | ca. 5.520 m² |
| Brutto-Rauminhalt nach DIN 277: | ca. 30.780 m³ |

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

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.

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

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 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.

**1.16 Bauablauf / Terminliche Rahmenbedingungen**
Es ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sowie des Bauablaufs eine durchgängige und ununterbrochene Leistungserbringung nicht jederzeit gewährleistet werden kann.

Die Ausführung der Leistungen erfolgt entsprechend dem Baufortschritt und den bauseits geschaffenen Arbeitsbereichen abschnittsweise. Hieraus können mehrere Baustellenanfahrten sowie wiederholte Arbeitsaufnahmen erforderlich werden.

Diese Rahmenbedingungen sind bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen. Sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen, insbesondere für wiederholte Anfahrten, Baustelleneinrichtungen, Vorhaltung von Personal und Geräten sowie abschnittsweise Leistungserbringung, gelten – soweit sie sich aus dem

gewöhnlichen Bauablauf ergeben – als mit den vereinbarten Einheitspreisen und der Pos. für die Baustelleneinrichtung abgegolten.

**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.

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 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 ein „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 Personalschäden 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

Zusätzliche Vertragsbedingungen

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
- 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.

**3.11 Geräteeinsatz**
Sämtliche zur Erbringung der Leistung benötigten Geräte sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.
Das Vertragen in die verschiedenen Geschosse wird nicht vergütet, bauseits stehen keine Aufzüge zur Verfügung.

**3.12 Terminabwicklung**
Aufgrund der Abhängigkeit mit der Fußbodenheizung ist die Leistungserbringung in unterschiedlichen Zeitabschnitten umzusetzen, welche im Zuge der Baubesprechung abzustimmen sind.
Die Baustelleneinrichtungsposition ist als Pauschalleistung für alle Aufwendungen anzubieten, wo auch die Arbeitsunterbrechungen zu berücksichtigen sind. Annahme der Estrichherstellung in 4 Abschnitten.

**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 Leistungsumfang**

Zusätzliche Vertragsbedingungen

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.

**4.3 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.

**4.4 Erfüllungsort, Gerichtsstand**
Erfüllungsort für alle Verpflichtungen ist der Ort des Bauvorhabens.
Der Gerichtsstand für Streitigkeiten ist das zuständige Gericht am Sitz des AG.

**4.5 Produktbezeichnungen**
Die im Leistungsverzeichnis in einzelnen Positionen enthaltenen konkret benannten Produktbezeichnungen mit dem Zusatz "Planungs-/Beispielsfabrikat: 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 -

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 dafür vorgesehene Pos 1.002 mit einzukalkulieren. Nachforderungen aufgrund eines erhöhten Erfüllungsaufwands im Zusammenhang mit der Zertifizierung sind ausgeschlossen.

<u>Nachhaltige Beschaffung und Lieferkette</u>

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.

<u>Nachweispflichten</u>

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)

DGNB-Zertifizierung

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**

**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 3:.1.3 aus dem QNG-Anforderungskatalog und der DGNB-Kriterienmatrix 2018 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.
   - Für die Materialprüfung nach ENV1.2 gilt gemäß Projektpflichtenheft die Kriterienmatrix V23.2,
   - 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

DGNB-Zertifizierung

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

Ein entsprechendes Materialkonzept ist auf Anforderung durch den AG mitzuliefern und 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**
   - Alle dauerhaft eingebauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe (z. B. konstruktives Holz, Plattenwerkstoffe, Türblätter, Einbaumöbel) müssen aus nachhaltig bewirtschafteten Forsten stammen.
   - 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:
   - Zertifikat nach **PEFC** (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes),
   - Zertifikat nach **FSC** (Forest Stewardship Council),
   - oder gleichwertige Nachweise, die dokumentieren, dass die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien für nachhaltige Forstwirtschaft erfüllt werden.
3. **Lückenlose Dokumentation**
   - Für alle gelieferten Holzprodukte sind Lieferscheine mit Angabe des Zertifizierers, der Zertifikatsnummer und – sofern vorhanden – der Chain-of-Custody-Nummer beizulegen.
   - Der AG ist berechtigt, die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette zu überprüfen.

**D. Energieeffiziente Baustelle**

DGNB-Zertifizierung

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**
   - Verwendung energieeffizienter Maschinen, Geräte und Fahrzeuge (mindestens Energieeffizienzklasse A oder entsprechende Emissionsstandards).
   - Bevorzugung strombetriebener Geräte mit geringem Energieverbrauch gegenüber benzin- oder dieselbetriebenen Varianten, sofern technisch möglich.
   - Ausstattung temporärer Einrichtungen (z. B. Baucontainer, Beleuchtung) mit LED-Technik und Zeitschalt-/Bewegungssensoren zur bedarfsgerechten Steuerung.
2. **Baustelleninfrastruktur**
   - Vermeidung unnötiger Leerlaufzeiten von Maschinen und Fahrzeugen.
   - Abschaltung nicht benötigter Verbraucher außerhalb der Betriebszeiten.
   - Bündelung von Transporten zur Vermeidung unnötiger Fahrten und Leerkilometer.
   - Nutzung vorhandener Baustromanschlüsse gegenüber mobilen Aggregaten (nur im Ausnahmefall).
3. **Energiemanagement und Nachweis**
   - Der AN hat ein einfaches Baustellen-Energie- und Betriebskonzept zu erstellen, in dem Maßnahmen zur Energieeinsparung und Verbrauchsüberwachung dargestellt sind.
   - 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**
   - Einsatz von lärmgeminderten Bauverfahren und Geräten gemäß Umweltzeichen RAL-UZ 53 oder gleichwertig.
   - Berücksichtigung von Ruhezeiten und Schutzzeiten gemäß den behördlichen Vorgaben sowie baubegleitende Anpassung der Bauzeitenplanung.
   - Optimierung der Bauabläufe zur Vermeidung gleichzeitiger lärmintensiver Tätigkeiten.
2. **Lärmschutzkonzept**
   Der AN hat mit dem AG ein projektspezifisches Lärmschutzkonzept zu erstellen.

Dieses muss beinhalten:
- Identifikation lärmintensiver Tätigkeiten,
- Darstellung technischer und organisatorischer Maßnahmen zur Lärmminderung,
- Festlegung von Zeitfenstern für lärmintensive Arbeiten,
- 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**
   - Erfassung von Staub direkt an der Entstehungsstelle durch Absaug-, Befeuchtungs- oder Eindämmungssysteme.
   - Verwendung staubmindernder Verfahren (z. B. Nassschneiden statt Trockenschneiden, Feuchtreinigung statt Trockenfegen).
   - Einsatz von Geräten mit wirksamer Staubabsaugung oder -filterung gemäß aktuellem Stand der Technik.
   - Schutz unbelasteter Bereiche durch Abschottung, Einhausung oder Unterdruckhaltungen.
2. **Staubvermeidungskonzept**
   Der AN erhält bauseits ein Staubvermeidungskonzept, dessen Maßnahmen auf der Baustelle umzusetzen sind. Darüber hinaus ist der AN verpflichtet:
   - die Wirksamkeit der Maßnahmen regelmäßig zu kontrollieren,
   - Staubablagerungen unverzüglich zu beseitigen,
   - Abfälle aus staubintensiven Arbeiten fachgerecht zu erfassen und zu entsorgen,
   - 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**
   - Minimierung der Bodenversiegelung und Befahrung außerhalb gekennzeichneter Fahrwege,
   - Einsatz von bodenschonenden Verfahren bei Lagerung, Aushub und Rückverfüllung,
   - Schutz und getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden gemäß Bodenschutzverordnung.
   - Keine Lagerung von gefährdenden Stoffen auf unbefestigten Flächen.
2. **Verbot umweltgefährlicher Stoffe**
   Der Einsatz von Stoffen mit der Kennzeichnung „umweltgefährlich“ gemäß

DGNB-Zertifizierung

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:

- Beschreibung der Schutzmaßnahmen und Materialien,
- Regelungen zur Lagerung von Betriebsstoffen,
- Maßnahmen zur Vermeidung von Einträgen bei Niederschlagsereignissen,
- 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.:

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

**2. Trennung und Fraktionierung**

Anfallende Abfällesind 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.

**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:

- Bereitstellung und Kennzeichnung geeigneter Sammelbehälter, Schutz vor Witterungseinflüssen,

DGNB-Zertifizierung

- regelmäßige Entleerung durch zertifizierte Fachfirmen.

Die Abfallmengen sind monatlich zu dokumentieren.

**7. Unterweisung des Baustellenpersonal**

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.

Die Kosten zur Bearbeitung und Sicherstellung der Nachweisführung ist als Vertragsposition ausgeworfen und wird somit Vertragsbestandteil.

Der Auftragnehmer hat für sämtliche dauerhaft einzubauenden Bauprodukte und Hilfsstoffe spätestens 15 Werktage vor Bestellung, in jedem Fall jedoch vor Anlieferung und Einbau, eine vollständige Materialdeklaration zur schriftlichen Freigabe durch Auftraggeber/Bauleitung und DGNB-
Auditor vorzulegen.
Die Deklaration muss mindestens Hersteller, exakte Produktbezeichnung, vorgesehenen Einbauort, voraussichtliche Menge sowie die Zuordnung zur maßgeblichen Produktgruppe der DGNB-ENV1.2-Kriterienmatrix enthalten.
Beizufügen sind – soweit produktbezogen einschlägig – Produktdatenblatt, technisches Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt, Nachhaltigkeitsdatenblatt bzw. Herstellererklärung, Emissions-
oder Umweltzeichen, EPD sowie FSC-/PEFC-Nachweise.
Produkte dürfen erst nach dokumentierter Freigabe bestellt und eingebaut werden. Die Freigabe entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für technische Eignung, Zulassungen und Vertragskonformität. Produktänderungen oder Ersatzprodukte bedürfen einer erneuten vollständigen Prüfung und schriftlichen Freigabe.

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

## 01 Titel Estricharbeiten

*****vorbereitende Arbeiten*****

**01.1** **Einrichten und Vorhalten der Baustelle für Leistungen des AN**

Geräte, Werkzeuge, Hebezeuge, Krane sonstige Betriebsmittel und notwendigen Tagesunterkünfte, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle transportieren, bereitstellen, betreiben, unterhalten, betriebsbereit halten etc.

Alle Aufwendungen zur Verbringung im Gebäude und Zwischentransporte sind Angelegenheit des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungen und Terminabwicklung entsprechend den Vorbemerkungen.
Die Arbeiten erfolgen zeitversetzt.

**1 pschl** EP ..... GP .....

**01.2** **Reinigen des Untergrundes**

Reinigen des Untergrundes von Bauschutt, losen Materialien, Materialresten und groben Verschmutzungen gemäß DIN 18353, Abschnitt 4.2.4, nach gesonderter Aufforderung durch den Auftraggeber (AG).

Die Reinigung umfasst das Aufnehmen, Zusammenkehren und Entfernen sämtlicher grober Verunreinigungen und Bauschuttreste.

Ebenfalls Bestandteil dieser Leistung ist das vollständige Aufsammeln und Entfernen sämtlicher, auf den zu reinigenden Flächen befindlicher Restmaterialien und Materialabschnitte, insbesondere Dämmstoffreste, Verpackungsmaterialien sowie sonstiger Bau- und Verschnittreste.

Sämtliche anfallenden Bauschuttmassen und Restmaterialien sind durch den Auftragnehmer (AN) aufzunehmen, zu den im Titel 3 vorgesehenen Entsorgungscontainern zu transportieren und dort entsprechend den jeweiligen Abfallfraktionen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Kosten für das Aufsammeln, den Transport innerhalb der Baustelle und das Einbringen in die vorgesehenen Container sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Eine gesonderte Vergütung dieser Leistungen erfolgt nicht.

Die Ausführung erfolgt ausschließlich nach gesonderter Aufforderung durch den AG.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich gereinigter Fläche gemäß örtlichem Aufmaß auf der Baustelle.

**3.721 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: | ..... |
| **01.3** | **Nivellement der gesamten Fläche**<br>Vor Beginn der Arbeiten ist ein vollständiges Nivellement der gesamten Flächen zu erstellen.<br><br>Das Nivellement ist zu dokumentieren und der Bauleitung vor Ausführungsbeginn zu übergeben. | **1 psch** | | GP ..... |
| **01.4** | **Ausgleich von Unebenheiten unter Estrichdämmung**<br>Vorhandene Unebenheiten, Höhendifferenzen und Vertiefungen auf der Bestandsrohbetondecke vor Verlegung der Estrichdämmung fachgerecht ausgleichen.<br><br>Der Höhenausgleich erfolgt mittels einer geeigneten, gebundenen Ausgleichsschüttung bzw. eines hierfür zugelassenen Ausgleichsmaterials.<br><br>Das Ausgleichsmaterial ist entsprechend den Herstellervorgaben einzubringen, gleichmäßig zu verteilen und höhengerecht abzuziehen.<br><br>Die Oberfläche ist so herzustellen, dass eine vollflächige, ebene und stabile Auflage der nachfolgenden Estrichdämmung gewährleistet ist. Punktuelle Auflager und Hohlstellen unter der Dämmschicht sind zu vermeiden.<br><br>Einschließlich sämtlicher erforderlicher Nebenarbeiten, Materiallieferungen sowie Vor- und Nacharbeiten.<br><br>Mittlere Ausgleichshöhe: bis 20 mm<br><br>Abrechnung: erfolgt nach tatsächlich ausgeglichener Fläche in Abstimmung mit der Bauleitung und der Vorlage des Nivelements<br><br>Kleinflächen bis 5m²<br><br>Einheit: m² | **100 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.4** | | | |
| **01.5** | **Ausgleich von Unebenheiten unter Estrichdämmung**<br>Mehr- /Minderpreis für je 5 mm Ausgleichsspachtelung der vorbeschriebenen Leistung der Pos 01.4 | **100 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | *****Dämm- und Trennschichten***** | | | |
| | | | Übertrag: | ..... |

| | | |
|---|---|---|
| **030** | **LV** | **Estricharbeiten** |
| 01 | Titel | Estricharbeiten |

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

Übertrag: .....

**01.6** **Wärmedämmschicht Gesamtstärke 50 mm**

Wärmedämmschicht Gesamtstärke 50 mm mehrlagig mit versetzten Stößen aus Polystyrol-Hartschaum EPS DIN EN 13163, lotrechte Nutzlasten (Einzellasten bis 4 kN, Flächenlasten bis 5 kN/m²), Wärmeleitfähigkeit (0,040 W/(mK), gem. DIN 4108-10 DES, als Unterlage für Estrich vorab liefern und verlegen.

Das Ausschneiden der auf den Boden verlegten Leitungen einschl. Verfüllung mit zementgebundender Schüttdämmung ist im EP einzukalkulieren

Hinweis QNG:
EPS-Dämmplatten: frei von halogenierten Treibmitteln,
HBCD = 0,10 %.
Die Nachweisführung ist durch ein technisches Datenblatt und produktbezogene Herstellererklärung mitzuteilen.

angebotenes Fabrikat:
'.....'

**1.086 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.6**

**01.7** **Wärmedämmschicht Gesamtstärke 60 mm**

Pos. wie 01.6 jedoch 60mm

**142 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.6**

**01.8** **Wärmedämmschicht Gesamtstärke 70 mm**

Pos. wie 01.6 jedoch 70mm

**1.222 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.6**

**01.9** **Wärmedämmschicht Gesamtstärke 80 mm**

Pos. wie 01.6 jedoch 80mm

**1.644 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.6**

**01.10** **Wärmedämmschicht Gesamtstärke 110 mm**

Pos. wie 01.6 jedoch 110mm

**120 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: ..... | |
| **01.11** | **Mehr- /Minderpreis, 10 mm, Wärmedämmung**<br>Mehr- /Minderpreis für je 10 mm Polystyrol-Hartschaum EPS der vorbeschriebenen Wärmedämmung. | **50 m²** | EP ..... | GP ..... |
| **01.12** | **Zementgebundende Perliteschüttung 10cm**<br>Lieferung und Einbauen von zementgebundender Perliteschüttung als Schüttdämmung 100mm in Einzelräumen und in hochfreqentierten Bereichen als nicht zusammenhängende Fläche und in Einzelabschnitten.<br><br>Nach Abstimmung mit der Objektüberwachung.<br><br>Einbauort: KG - 2. OG<br><br>Angebotenes Fabrikat:<br>'.....' | **151 m³** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.12** | | | |
| **01.13** | **Zulage WLG 040**<br>Zulage zur Position 01.12<br><br>zur Herstellung der Schüttung mit der WLG 040.<br><br>Lieferung und Einbauen von zementgebundender Perliteschüttung als Schüttdämmung 100mm in Einzelräumen und in hochfreqentierten Bereichen als nicht zusammenhängende Fläche und in Einzelabschnitten.<br><br>Nach Abstimmung mit der Objektüberwachung.<br><br>Einbauort: KG - 2. OG<br><br>Angebotenes Fabrikat:<br>'.....' | **151 m³** | EP ..... | GP ..... |
| **01.14** | **Trittschalldämmschicht PS-Hartschaum EPS 20mm**<br>Trittschalldämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum EPS DIN EN 13163, lotrechte Nutzlasten (Einzellasten bis 4 kN, Flächenlasten bis 5 kN/m²), als Platte, Lieferdicke 20 mm, Stufe Zusammendrückbarkeit kleiner gleich 2 mm (CP 2) DIN 4108-10, dynamische Steifigkeit kleiner gleich 20 MN/m³, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,045 W/(mK), geringe Zusammendrückbarkeit - sg, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DES, auf Wärmedämmung, als Unterlage für Estrich liefern und verlegen<br><br>Hinweis QNG:<br>EPS-Dämmplatten: frei von halogenierten Treibmitteln, | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

HBCD = 0,10 %.
Die Nachweisführung ist durch ein technisches Datenblatt und produktbezogene Herstellererklärung mitzuteilen.

angebotenes Fabrikat:
'.....'

**212 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.14 (Seite 20)**

**01.15** **Trittschalldämmschicht PS-Hartschaum EPS 30mm**

Pos. wie 01.14 jedoch 30mm

**2.948 m²** EP ..... GP .....

**01.16** **Zulage zu den Positionen 01.13+01.14**

Zulage zu den Positionen 01.13+01.14 für eine werkseitig aufgebrachte, rasterbedruckte und tackerfähige Deckschicht zur Aufnahme und Befestigung der bauseitigen Fußbodenheizung mittels Tackernadeln.

Rasterdruck als Verlegehilfe zur gleichmäßigen Anordnung der Heizrohre. Die Deckschicht muss für die sichere Befestigung der Heizrohre geeignet und gegen das Eindringen von Estrichanmachwasser geschützt sein.

**3.160 m²** EP ..... GP .....

**01.17** **Mehr- /Minderpreis, 10 mm, Trittschalldämmung**

Mehr- /Minderpreis für je 10 mm Polystyrol-Hartschaum EPS der vorbeschriebenen Trittschalldämmung

**50 m²** EP ..... GP .....

**01.18** **Trittschallbahn 8mm aus Spezial-Vlies**

Hochbelastbare Trittschallbahn aus Spezial-Vlies 8mm liefern und verlgen.
Technische Daten:

TRENNLAGE

| | |
|---|---|
| Material: | Spezial-Polyestervlies |
| Nennlänge: | 28,00 m (± 3 %) |
| Nennbreite: | 1,25 m (± 3 %) |
| Nenndicke: | = 8 mm |
| Flächengewicht: | 0,45 kg/m² bis 0,55 kg/m² |
| Trittschallminderung: | Lw: = 28 dB |
| Dynamische Steifigkeit: | = 8 MN/m³ |
| Verkehrslast: | bis 4 kN/m² |
| Zusammendrückbarkeit: | = 3,0 mm |

Eignung & Zertifizierung:
Europäische Technische Bewertung (ETA)
QNG-ready (Qualitätssiegel Nachhaltiges

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Gebäude)
Geeignet für Fußbodenheizung
(Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/(mK))

Ausführung:

Die Bahnen sind auf dem besenreinen, tragfähigen Untergrund (Massivdecke, OSB-Platten oder Trockenschüttung) lose zu verlegen. Die Stöße sind dicht zu stoßen und mit geeignetem Klebeband gegen Verschieben zu sichern, um Schallbrücken zu vermeiden

Produkt der Planung:
BTF Flüstermatte 8 mm

angebotenes Fabrikat:
'.....'

**602 m²** EP ..... GP .....

**Verweis auf Position: 01.18 (Seite 21)**

**01.19** **Randdämmstreifen zur Flüstermatte**

Liefern und Anbringen eines zum System passenden Randdämmstreifens zur schallbrückenfreien Entkopplung des Estrichs von aufgehenden Bauteilen zur Position 01.18

Ausführung:

Der Randstreifen ist vor der Verlegung der Dämmung an allen aufgehenden Bauteilen (Wände, Stützen, Rohrdurchführungen) lückenlos anzubringen. Er muss vom tragenden Untergrund bis über die Oberkante des fertigen Bodenbelags reichen.

Eckausbildung:
In Ecken ist der Streifen sauber auszuformen (nicht stumpf stoßen), um Mörtelbrücken zu verhindern

Fixierung:
Sicherung gegen Aufschwimmen beim Estricheinbau.

Funktion:
Sicherstellung der akustischen Entkopplung gemäß DIN 4109.

Höhe ca. 80mm

Produkt der Planung:
BTF Flüsterrandstreifen

angebotenes Fabrikat:
'.....'

**460 m** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: | ..... |
| **01.20** | **Kunststoff-Folie einlagig**<br>Kunststofffolie einlagig verlegt, Stoßüberdeckung mind. 15 cm, als Trennschicht, Dicke 0,2 mm; die Folie ist an den angrenzenden Bauteilen ausreichend hochzuführen. | **847 m²** | EP ..... | GP ..... |
| **01.21** | **Randdämmstreifen**<br>Liefern und Einbauen eines Randdämmstreifen aus PE-Schaum, 8 mm dick, mit Fuß und Folienlasche, komplett liefern und fachgerecht fertig einbauen und dicht verkleben.<br><br>Höhe (ohne Fuß): 100mm.<br><br>Randstreifen mindestens 2 cm ü. OKFF hochführen. | **3.140 m** | EP ..... | GP ..... |
| **01.22** | **Abschneiden Randdämmstreifen**<br>Abschneiden Randdämmstreifen<br>10mm über Estrich<br><br>nach expliziter Aufforderung der Bauleitung. | **3.140 m** | EP ..... | GP ..... |
| | *****Estricharbeiten***** | | | |
| **01.23** | **Zementestrich als Heizestrich DIN 18560 CT, 80mm**<br>Zementestrich als Heizestrich DIN 18560 CT,<br>mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2005-10 Tabelle 3 Zeile 4, als Estrich auf Dämmschicht, ein- oder mehrschichtig, lotrechte Nutzlasten (Einzellasten bis 4 kN, Flächenlasten bis 5 kN/m²), C25 Biegezugfestigkeitsklasse F 5 DIN EN 13813, Estrichnenndicke ca. 80 mm, Portlandzement, zur Aufnahme von Fliesen und elastischen Belägen.<br><br>Oberfläche maschinell glätten.<br><br>Einbau in unterschiedlich großen Einzelflächen. | **1.484 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.23** | | | |
| **01.24** | **Zementestrich als Heizestrich DIN 18560 CT, 85mm**<br>Pos. wie 01.23 jedoch 85mm | **1.273 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | | | Übertrag: | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: ..... | |
| **01.25** | **Mehr- /Minderpreis, 5 mm, Heizestrich**<br>Mehr- /Minderpreis für je 5 mm Estrichdicke der vorbeschriebenen Zementestriche. | **50 m²** | EP ..... | GP ..... |
| **01.26** | **Zementestrich Estrich F5, 40mm**<br>Zementestrich DIN 18560 CT, mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2005-10 Tabelle 3 Zeile 4, als Estrich auf Dämmschicht, ein- oder mehrschichtig, lotrechte Nutzlasten (Einzellasten bis 4 kN, Flächenlasten bis 5 kN/m²), Biegezugfestigkeitsklasse F 5 DIN EN 13813, Estrichnenndicke ca. 40 mm, zur Aufnahme von Fliesen und elastischen/textilen Belägen.<br><br>Oberfläche maschinell glätten.<br><br>Einbau in unterschiedlich großen Einzelflächen. | **61 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.26** | | | |
| **01.27** | **Zementestrich Estrich F5, 45mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 45mm | **176 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.26** | | | |
| **01.28** | **Zementestrich Estrich F5, 60mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 60mm | **211 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.26** | | | |
| **01.29** | **Zementestrich Estrich F5, 63mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 63mm | **51 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.26** | | | |
| **01.30** | **Zementestrich Estrich F5, 65mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 65mm | **222 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | **Verweis auf Position: 01.26** | | | |
| **01.31** | **Zementestrich Estrich F5, 70mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 70mm | **47 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | | | Übertrag: ..... | |

**030** **LV** **Estricharbeiten**

01 Titel Estricharbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: ..... | |
| | **Verweis auf Position: 01.26 (Seite 24)** | | | |
| **01.32** | **Zementestrich Estrich F5, 80mm**<br>Pos. wie 01.26 jedoch 80mm | **79 m²** | EP ..... | GP ..... |
| **01.33** | **Mehr- /Minderpreis, 5 mm, Zementestrich**<br>Mehr- /Minderpreis für je 5 mm Estrichdicke der vorbeschriebenen Zementestriche.<br><br>Biegezugfestigkeitsklasse F 5 | **50 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | ***sonstige Arbeiten*** | | | |
| **01.34** | **Beschleuniger**<br>Einbauen eines Estrichbeschleunigers mit Nachweis der allgemeinen bauaufsichlichen Zulassung zur Verkürzung der Trocknungszeiten auf garantierte 12-14 Tagen in den verschiedenen Gebäuden und Geschossebenen.<br>Die Belegreife für folgende Bodenbeläge ist zu gewährleisten:<br>Vinyl, Fliesen, Linoleum, Beschichtungen<br>CM-Wert von 2% ist zuerreichen, ein Auffeuchten des Estrich ist zwingend zu vermeiden.<br><br>Die Abrechung erfolgt über die Fläche des beschleunigten Estrichs.<br><br>Die Ausführung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung der Bauleitung!<br><br>Angebotenes Fabrikat:<br>'.....'<br>(Angabe des Bieters) | **3.721 m²** | EP ..... | GP ..... |
| **01.35** | **Estrichbewehrung Kunststofffasern**<br>Estrichbewehrung durch einmischen einer Kunststofffaserbewehrung in erforderlicher Menge in fix und fertiger Arbeit. | **1.686 m²** | EP ..... | GP ..... |
| | | | Übertrag: ..... | |

**030** **LV** **Estricharbeiten**

01 Titel Estricharbeiten

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

Übertrag: .....

**01.36** **Scheinfugen herstellen**

Anlegen von Scheinfugen bis zu 1/3 der Estrichdicke, von oben her mit einer Kelle angelegt und ausgebildet oder maschinell so früh wie möglich eingeschnitten.

Ausführung in enger Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Auszuführen bei Türen, Raumfugen etc.

**320 m** EP ..... GP .....

**01.37** **Bewegungsfuge herstellen**

Anlegen einer durchgehenden Bewegungsfuge von oben bis unten und mittels 8mm Trennstreifen zu trennen.

Ausführung in enger Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Auszuführen bei Türen, Raumfugen etc.

**550 m** EP ..... GP .....

**01.38** **Bewegungsfugendübeln**

Liefern und fachgerechtes Einbauen von geeigneten Estrich- bzw. Bewegungsfugendübeln aus korrosionsgeschütztem Stahl zur vertikalen Lastübertragung und Sicherung gegen Höhenversatz zwischen benachbarten Estrichfeldern.

Die Dübel sind im Bereich der vorhandenen bzw. herzustellenden Estrich-Bewegungsfugen so einzubauen, dass vertikale Bewegungen bzw. ein gegenseitiges Absacken der Estrichfelder begrenzt werden, während die erforderlichen horizontalen Längenänderungen des Estrichs weiterhin zwängungsfrei möglich bleiben.

Die Ausführung erfolgt mit geeigneten Gleit- bzw. Führungshülsen entsprechend den Systemvorgaben des Herstellers. Eine starre, kraftschlüssige Überbrückung der Bewegungsfuge ist unzulässig.

Die Leistung umfasst sämtliche erforderliche Nebenarbeiten, insbesondere das fachgerechte Herstellen der Dübelaufnahmen, das Ausrichten und Fixieren der Dübel sowie die Verwendung der erforderlichen systemzugehörigen Befestigungsmaterialien.

Dübelabmessungen, Achsabstände und Einbautiefen sind entsprechend der vorhandenen Estrichkonstruktion, der zu erwartenden Belastung und den Herstellervorgaben festzulegen.

Die Montage erfolgt nur auf besondere Anweisung der Bauleitung.

**100 Stck** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: ..... | |
| **01.39** | **Estrichabstellungen verz. Stahlblech**<br>Estrichabschlusswinkel von OKRD bis OKFF liefern und auf Stahlbetonsohle/-decke montieren, als Randeinfassung von freien Deckenrändern.<br><br>Material: verzinktes Stahlblech, 2,0 mm, Stahlblech verzinkt einmal gekantet Abwicklung bis ca. 200 mm, einschl. Einmessen des Winkels auf Höhe, Unterfütterung und Befestigungsmaterial.<br><br>Der Einbau erfolgt in verschiedenen Einzellängen.<br><br>Abmessung: entsprechend der Höhe Bodenaufbau | **30 m** | EP ..... | GP ..... |
| **01.40** | **Estrichrandschalung**<br>Estrichrandschalung von Dämmung bis OK Estrich liefern und einbauen.<br><br>Höhe: 85mm<br>Bereich: Übergang Estrich auf im Nachgang zu erstellenden bauseitigen Gefälleestrich des Fliesenlegers<br><br>Produkt der Planung:<br>Geficell Estrichrandschalung oder ähnlich<br><br>angebotenes Fabrikat:<br>'.....' | **15 m** | EP ..... | GP ..... |
| **01.41** | **Anarbeiten am Bürstenkanal**<br>Fachgerechtes Anarbeiten der Dämmung und des schwimmenden Zementestrichs an vorhandene bzw. bauseits eingebaute Bürstenkanäle im Fußbodenbereich.<br><br>Der Estrich ist höhen- und fluchtgerecht an die Bürstenkanäle heranzuführen und entsprechend der vorgesehenen Oberkante Estrich einzubauen.<br><br>Die erforderlichen Rand- und Trennfugen sind unter Berücksichtigung der DIN 18560-2 fachgerecht mittels Estrichtrennstreifen auszubilden.<br>Eine starre Verbindung zwischen Estrich und Bürstenkanal ist zu vermeiden, sofern keine abweichende systembedingte Ausführung vorgeschrieben ist. | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschließlich sämtlicher erforderlicher Anpassungs-, Zuschnitt- und Nebenarbeiten sowie Schutz der Bürstenkanäle vor Verschmutzungen durch Estrichmörtel.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich ausgeführter Anschlusslänge gemäß örtlichem Aufmaß.

**20 m** EP ..... GP .....

**01.42** **Anarbeiten am Bodentank**

Fachgerechtes Anarbeiten der Dämmung und des schwimmenden Zementestrichs an bauseits eingebaute Bodentanks mit Abmessungen von ca. 30 × 30 cm.

Der Estrich ist höhen- und fluchtgerecht an die vorhandenen Bodentanks heranzuführen und sauber anzuarbeiten.

Einschließlich sämtlicher erforderlicher Anpassungsarbeiten, Ausbildung der notwendigen Rand- und Trennfugen mit Trennstreifen gemäß DIN 18560-2 sowie Schutz der Bodentanks vor Verschmutzung durch Estrichmörtel.

Die Ausführung erfolgt unter Beachtung der Herstellervorgaben der Bodentanks.

**5 Stck** EP ..... GP .....

**01.43** **1000Grad Dämmung, Bereich Brandschutztüren**

1000°C-Steinwolle, unter Brandschutztüren axial einbauen,
Höhe gemäß den Dämmstärken 18cm, Streifenbreite ca. 20cm, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds

Hinweis DGNB:
Berücksichtigung: RAL-Gütezeichens „Erzeugnisse aus Mineralwolle“

**60 m** EP ..... GP .....

**01.44** **Schließen von Aussparungen bis 0,2m² in Estrich**

Verfüllen von Löchern im Bestandsestrich mit geeigneten Materialien.

- bis 0,2m² in Kleinflächen
- Tiefe bis 8 cm

Die Mengen sind mit der örtlichen Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten festzulegen.
Nachträglich geltend gemachte Forderungen ohne vorherige Abstimmung werden nicht anerkannt und nicht vergütet.

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

Übertrag: .....

**030** **LV** **Estricharbeiten**

01 Titel Estricharbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: | ..... |
| **01.45** | **Schließen von Aussparungen bis 0,75m² in Estrich**<br>Verfüllen von Löchern im Bestandsestrich mit geeigneten Materialien.<br><br>- bis 0,75m² in Kleinflächen<br>- Tiefe bis 8 cm<br><br>Die Mengen sind mit der örtlichen Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten festzulegen.<br>Nachträglich geltend gemachte Forderungen ohne vorherige Abstimmung werden nicht anerkannt und nicht vergütet. | **10 St** | EP ..... | GP ..... |
| **01.46** | **Schließen von Aussparungen größer 0,75m² in Estrich**<br>Verfüllen von Löchern im Bestandsestrich mit geeigneten Materialien.<br><br>- größer 0,75m² in Kleinflächen<br>- Tiefe bis 8 cm<br><br>Die Mengen sind mit der örtlichen Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten festzulegen.<br>Nachträglich geltend gemachte Forderungen ohne vorherige Abstimmung werden nicht anerkannt und nicht vergütet. | **5 m²** | EP ..... | GP ..... |

## Summe Titel 01

**Estricharbeiten, Netto:** .....

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

## 02 Titel Stundenlohnarbeiten / Sonstiges

**Stundenlohnarbeiten**

Für Arbeiten, die durch zusätzliche, im Rahmen des Leistungsverzeichnisses nicht erfasste Leistungen erforderlich werden können, werden die folgenden Stundensätze zusätzlich in das Leistungsverzeichnis aufgenommen.
Die Stunden dürfen nur mit vorheriger Genehmigung der Bauleitung oder des Auftraggebers verfahren werden.

In den Stundensätzen sind alle Gemeinkosten, Auslösungen, Weg- und Fahrgelder anteilig enthalten.

Die Stundenzettel sind täglich in zweifacher Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen.

Die Rapportierung von Meister- und Polierstunden ist nicht zulässig.

**02.1** **Facharbeiter**

Facharbeiter mit Facharbeiternachweis

**10 h** EP ..... GP .....

**02.2** **Bauhelfer**

**10 h** EP ..... GP .....

**Sonstiges**

**02.3** **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.

**Dokumentationspflichten (DGNB PRO 1.4 / PRO 2.2)**
Für alle massenrelevanten Baustoffe (Dämmung, Abdichtungsbahnen etc. sind programmspezifische EPDs nach ISO 14025 und EN 15804 vorzulegen, um die Anforderungen an die Ökobilanzierung (DGNB ENV 1.1 / QNG 1.1.1) zu erfüllen.“

**1 psch** GP .....

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

Übertrag: .....

**Entsorgung**

**02.4** **Schuttcontainer Bauschutt**

Schuttcontainer, Inhalt ca. 6 m³, zur Beseitigung von Bauschutt für Fremdgewerke, frei Baustelle liefern, vorhalten und abfahren, inkl. aller Gebühren wie Transport, Stand- und Deponiegebühren u.a.

Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung.

Die Entsorgung des Bauschutts ist in seperater Position beschrieben.

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

**02.5** **Entsorgung von Bauschutt**

Fachgerechte Entsorgung des auf der Baustelle anfallenden mineralischen Bauschutts.

Die Leistung umfasst die ordnungsgemäße Entsorgung des Bauschutts einschließlich sämtlicher Transport- und Entsorgungsgebühren.

Die Entsorgung erfolgt nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Die tatsächlich entsorgten Mengen sind durch entsprechende Wiegescheine nachzuweisen und dem Auftraggeber mit der Abrechnung vorzulegen.

Sämtliche Kosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Abrechnungseinheit: t (Tonne)

**10 t** EP ..... GP .....

**02.6** **Schuttcontainer Mischabfall**

Schuttcontainer Mischabfall, Inhalt ca. 6 m³
Zur Beseitigung von Abfällen aller Art, für Fremdgewerke, für getrennte Erfassung entsprechend den örtlichen Bestimmungen, frei Baustelle liefern, vorhalten und abfahren, inkl. aller Gebühren wie Transport, Stand- und Deponiegebühren u.a.

Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung.

Die Entsorgung des Mischabfalls ist in seperater Position beschrieben.

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

**02.7** **Entsorgung Mischmüll**

Fachgerechte Entsorgung der auf der Baustelle anfallenden gemischten Bau- und Abbruchabfälle (Baumischabfälle).

Die Leistung umfasst die ordnungsgemäße Entsorgung der Baumischabfälle

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

einschließlich sämtlicher Transport- und Entsorgungsgebühren.

Die Entsorgung erfolgt nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Die tatsächlich entsorgten Mengen sind durch entsprechende Wiegescheine nachzuweisen und dem Auftraggeber mit der Abrechnung vorzulegen.

Sämtliche Kosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Abrechnungseinheit: t (Tonne)

**3 t** EP ..... GP .....

## Summe Titel 02

**Stundenlohnarbeiten / Sonstiges, Netto:** .....

# LV-Zusammenfassung



**030 LV Estricharbeiten**

| Nr. | Bezeichnung | | Seite | Gesamt in EUR |
|---|---|---|---|---|
| **01** | **Titel** | **Estricharbeiten** | 17 | **.....** |
| **02** | **Titel** | **Stundenlohnarbeiten / Sonstiges** | 30 | **.....** |

## Summe LV 030 Estricharbeiten

| | | |
|---|---|---|
| **Angebotssumme, Netto:** | EUR | ..... |
| zzgl. MwSt. (19,0 %): | EUR | ..... |
| **Angebotssumme, Brutto:** | EUR | **.....** |