



# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

**2203**  
**MZH Lahntal**

Bauvorhaben

**Multifunktionssporthalle Lahntal**  
**Siegener Straße 5a**  
**35094 Lahntal-Goßfelden**  
-

Leistung (LV)

**02**  
**Rohbauarbeiten**

Ausführungsbeginn

**k.A.**

Ausführungsende

**k.A.**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**k.A.**

Abgabezeit

**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 141**

Leistungsverzeichnis

# Leistungsverzeichnis

Projekt (2203)
<b>MZH Lahntal</b>
Leistung (LV)
<b>02 Rohbauarbeiten</b>

Bauvorhaben
<b>Multifunktionssporthalle Lahntal</b>
<b>Siegener Straße 5a</b>
<b>35094 Lahntal-Goßfelden</b>

Bauherr		
Gemeinde Lahntal	Telefon	Ansprechpartner: ...
Oberdorfer Str. 1	Fax	Hr. Trautvetter-Groß
35094 Lahntal	info@lahntal.de	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Signatur in Textform einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots über die Vergabeplattform.

<b>Angebotssumme in EUR</b>		
<b>Angebotssumme, Netto:</b>	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....	.....	.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....	.....	.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Allgemeine Angaben

**! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

**Abzüge Netto**

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

**Abzüge Brutto**

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....  
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

# Inhaltsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Vorbemerkungen	6
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>14</b>
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung AN	14
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung	21
		Anlagenbeschreibung Baustrom Außen	21
01.02.01	Abschnitt	Baustrom, Verteiler und Kabel	23
01.02.02	Abschnitt	Verteiler und Kabel Baucontainer	28
01.02.03	Abschnitt	Baufeldbeleuchtung	31
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Erdarbeiten</b>	<b>34</b>
		Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen	35
02.01	Bereich	Erdarbeiten Gründung	41
02.02	Bereich	Wasserhaltung	43
02.03	Bereich	Dränage	47
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Betonarbeiten</b>	<b>49</b>
		LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE	56
03.01	Bereich	Gründung	60
03.01.01	Abschnitt	Ortbeton Gründung	60
03.01.02	Abschnitt	Schalung Gründung	65
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen	67
03.02.01	Abschnitt	Ortbeton Wände + Stützen	67
03.02.02	Abschnitt	Schalung Wände + Stützen	76
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge	86
03.03.01	Abschnitt	Ortbeton Decken+ UZ	86
03.03.02	Abschnitt	Schalung Decken/UZ	92
03.04	Bereich	Fertigteile und Halbfertigteile	96
03.04.01	Abschnitt	Fassade	96
03.04.02	Abschnitt	Treppen	100
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile	103
03.05.01	Abschnitt	Bewehrung und Einbauteile Stahlbetonbau	103
03.05.02	Abschnitt	Einbauteile Holzbau	105
03.05.03	Abschnitt	Einbauteile Aufzug	110
03.06	Bereich	Abdichtung und Dämmung	112

# Inhaltsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>	
Nr.	Bezeichnung		Seite
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Maurerarbeiten</b>	<b>119</b>
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>TGA im Rohbau</b>	<b>126</b>
05.00	Bereich	Entwässerung	126
05.01	Bereich	Hauseinführungen	127
05.02	Bereich	Erdungsanlagen/Fundamente/terder	129
05.03	Bereich	Leerrohre/Einlegearbeiten ELT	132
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>137</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>139</b>
		Bieterangabenverzeichnis	141

02      LV      Rohbauarbeiten

## Allgemeine Vorbemerkungen

### Allgemein:

Grundlage sind die Leitungsbeschreibung und die Planunterlagen der Architekten und Fachplaner.

### Grundstück:

Das Grundstück liegt in der Gemarkung Lahntal Goßfelden zwischen der Siegener Straße (B62) und der Bahnstrecke der Kurhessenbahn. In direkter Nachbarschaft entsteht zurzeit eine Tankstelle, mit Baubetrieb auf dem Nachbargrundstück ist zu rechnen. Westlich des Grundstücks sowie gegenüber des Bahndamms sind Wohnbebauungen vorhanden. Entsprechend ist besondere Rücksicht auf die Nachbarn zu legen. Dieses ist in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Die Zugänglichkeit des Grundstücks ist über die Siegener Straße herzustellen. Eine Baustraße wird bereits durch das Gewerk Erdbauarbeiten hergestellt und kann verwendet werden. Gleiches gilt für den Bauwasseranschluss.

### Baustromversorgung

Die zu errichtende Baustromversorgung ist über die Trafostation der EAM Netz, welche am Grundstück errichtet wird, einzuspeisen.

### Bauarbeiten in Nähe von Bahnanlagen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.

Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden.

Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition Siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird.

Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.

Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete eigenverantwortliche Maßnahmen mit der RegioNetz Infrastruktur GmbH abzustimmen und zu vereinbaren.

Aufstellorte für Kräne sind so zu wählen, dass der Schwenkbereich das DB-Gelände nicht tangiert. Das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit aufgehängten Lasten oder herunterhängenden Haken ist verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung mit TÜV-Abnahme sicher zu stellen.

### Bauarbeiten neben der Bundesstraße/in der Bauverbotszone

Nach Abstimmung mit Hessen Mobil ist eine Kranstellung in der Bauverbotszone und im Straßenbegleitgraben unter folgenden Auflagen möglich

- Es dürfen keine Baugeräte oder ähnliche Lasten am Kran nach Feierabend hängen.
- Zur Kranaufstellung wird der vorhandene Straßengraben überbaut und prov. verrohrt. Die Ableitung des Oberflächengewässers muss weiterhin gewährleistet sein.
- Nur lastfreie Überschwenkung der Bundesstraße ist erlaubt

### Vorschriften und Normen

Grundlage aller Arbeiten sind die VOB/B, die VOB/C mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)", der anerkannte allgemeine Stand der Technik und alle

02 LV Rohbauarbeiten

## Allgemeine Vorbemerkungen

eingeführten Normen und Merkblätter sowie die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller in dieser Reihenfolge. Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, den Fachregeln der Verbände, den Verordnungen der Baubehörden sowie den Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Sind bis zur Abnahme der Arbeiten Änderungen von eingeführten Normen erkennbar, so ist es die Pflicht des AN den AG darauf hinzuweisen und die Neuerungen zu beachten/umzusetzen.

## Art und Umfang der Leistung (§1 VOB/B)

Die Vertragsleistung umfasst alle Leistungen und Lieferungen, die erforderlich sind, um das Gewerk funktionsfähig herzustellen. Unvollständigkeiten, Unklarheiten und Widersprüche sind dahingehend aufzulösen, dass eine den übrigen Vorschriften des Vertrages entsprechende funktionsfähige Leistung geschuldet wird. Wenn in der Position nicht explizit etwas anderes beschrieben ist, ist immer die Lieferung und die Montage der genannten Leistung einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmaterialien zur Erstellung einer fertigen Leistung anzubieten. Bei allen Positionen sind Erschwernisse einzukalkulieren, die sich aus der Lage und Zufahrt des Grundstücks ergeben.

## Verkehrsführung und -sicherung

Der AN ist mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt. Es gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Abschluss der eigenen Arbeiten. Der AN übernimmt in Abstimmung mit dem AG die allgemeine Verkehrssicherungspflicht innerhalb der Baustelle sowie im Umfeld der Baustelle, soweit diese durch seinen Leistungsumfang erforderlich ist. Die verkehrsrechtliche Anordnung der Beschilderung der B62 wird beim Baustellenauftritt bereits durch die VE 01 Erdarbeiten erbracht. Sollten sich aus der bauplanerischen Planung des AN Änderungsbedarfe oder Ergänzungen hierzu ergeben, hat dieser diese selbstständig zu beantragen und auszuführen und zu betreiben.

Die Verkehrssicherheit innerhalb der Arbeitsbereiche des AN obliegt dem AN uneingeschränkt. Es ist zu gewährleisten, dass alle Geländeteile so geräumt und gesichert sind, dass sie jederzeit vom AG und dessen Erfüllungsgehilfen problemlos begangen und besichtigt werden können. Vorhaltung und Unterhaltung der für die Sicherheit, den Bauablauf und Information auf der Baustelle erforderlichen Beschilderung ist Sache des AN.

Die Beschilderung beinhaltet auch:

- Flucht- und Verkehrswegebekanntmachung innerhalb der Baustelle, bzw. der Zugangsbereiche für die Nachbargebäude,

- Hinweisschilder für die Feuerwehr- und Rettungszufahrten im Bauzustand. Die Beschilderungen sind im Laufe der Bauarbeiten ständig zu überprüfen und nach Baufortschritt und Erfordernis zu ändern bzw. zu aktualisieren.

Durch den AN sind Überbrückungen, falls diese für Transportwege erforderlich werden, inkl. der statischen Nachweise und der zugehörigen Prüfkosten zu erstellen.

Der AN hat nach Absprache mit den zuständigen Behörden geeignete Anrampungen an die Bordsteinkanten zu erstellen, und nach Beendigung der vertraglichen Leistungen rückzubauen und zu verwerten / schadlos extern zu beseitigen. Alle Kosten dafür sind in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Der AN hat alle verkehrspolizeilichen Genehmigungen einzuholen und alle Anforderungen entsprechend umzusetzen inkl. Aufstellung aller erforderlichen Schilder.

02	LV	Rohbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Verkehrsregelnde Maßnahmen bei baustellenbedingtem Verkehrsbetrieb entsprechend behördlicher Auflagen. Die Ausführung hat auch zu erfolgen unter Berücksichtigung der StVO mit allen erforderlichen Verkehrsschildern und Fahrbahnmarkierungen außerhalb des Baustellengeländes. Evtl. vom AN angelegte Baustraßen sind vom AN nach Beendigung der vertraglichen Leistungen vollständig rückzubauen und extern zu verwerten / schadlos zu beseitigen. Die Verkehrssicherung, Verkehrsregelung, Absperrungen, Ampelanlagen etc., nach Straßenverkehrsordnung (StVO) im Zuge der Durchführung der eigenen Arbeiten gehört zu den Nebenleistungen der Baustelleneinrichtung des AN.</p> <p>Der AN beschildert die Änderungen der Verkehrsführungen (Kraftfahrzeuge / Fußgänger / Radfahrer) außerhalb des Geländes nach StVO. Es sind nur reflektierende Verkehrszeichen zu verwenden. Entsprechende Genehmigungen sind zuvor auf Kosten des AN einzuholen. Die Feuerwehrstraßen und -zufahrten sind stets frei zu halten.</p> <p>Auch der Schutz von Straßenschildern, Briefkästen, Lampen, Pfosten Überwachungskameras, Straßenabläufen, Ampelanlagen, Sitzbänken, Lampenaufhängungen, Pollern, usw. ist Leistung des AN. Sämtliche vom AN verursachten Schäden an Gebäuden, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie an den durch AN benutzten Straßen, Zufahrten, Flächen und Gehwegen gehen zu seinen Lasten. Der AG behält sich das Recht vor, mit der Wiederherstellung Dritte zu beauftragen.</p> <p>Die Unterhaltung und Wiederherstellung sämtlicher Flächen - mit Ausnahme der eigentlichen Baustellenbereiche selbst - in den alten Zustand, die durch den Materialtransport und/oder Baubetrieb des AN beschädigt und / oder verunreinigt werden, ist Sache des AN. Er haftet dafür, wenn das zuständige Straßen- oder Tiefbauamt und sonstige zuständige Stellen durch seine Bauarbeiten beschädigte Straßenteile, Randsteine, usw. erneuert und dem AG anlastet bzw. die Beseitigung der Beschädigung fordert. Der AN hat bei Überfahrten an den erforderlichen Stellen die Absenkung der Randsteine vorzunehmen. Verschmutzungen - auch im Bereich der Anlieferungsstellen der Erdmassen - sind arbeitstäglich sowie abschließend im Zuge der Räumung der Baustelleneinrichtung zu reinigen. Die Reinigung der öffentlichen Straßen und Wege / Nachbarbereiche hat regelmäßig, notwendigenfalls mehrmals täglich, zu erfolgen; Schnee, Eis, Eiszapfen und Verschmutzungen sind zu beseitigen; bei Glätte ist zu streuen. Dies gilt auch für Zeiten, an denen der AN aufgrund der Witterung keine Aushubarbeiten o.ä. durchführen kann. Kosten hierfür und die Beseitigung des Kehrgutes sind ebenfalls mit den Angebotspreisen abgegolten.</p> <p>Die Andienung und Nutzung der benachbarten Grundstücke, Baustellen und Bereiche ist durch den AN jederzeit zu gewährleisten. Der genaue Verlauf der durch den AN ggf. zu errichtenden Bauzäune, Schutzeinrichtungen usw. bleibt den Vertragsverhandlungen bzw. der Endabstimmung mit den Behörden vorbehalten</p> <p><b>Parken auf der Baustelle</b></p> <p>Parkplätze für private Fahrzeuge und Baustellenfahrzeuge können auf dem Gelände nur in Ausnahmefällen und nach Absprache mit dem AG zur Verfügung gestellt werden. Fahrzeuge haben regulär nur zum Be- und Entladen Zufahrt auf das Baufeld.</p> <p><b>Lagerplätze und Ordnung auf der Baustelle</b></p> <p>Lagerplätze im Baufeld stehen zur Verfügung. Es können nur nach Absprache Lagerbestände auf dem Gelände aufgebaut werden. Dies ist bei der Baustelleneinrichtung und Kalkulation zu berücksichtigen. Bauschutt und alle sonstigen Abfüllen dürfen auf der Baustelle weder gestapelt noch gelagert werden. Sie sind sofort nach Beendigung der jeweiligen Arbeit unverzüglich zur Abholung bereitzustellen und abzufahren. Der AN ist verpflichtet, nach Arbeitsschluss dafür Sorge zu tragen, dass die Baustelle sowie alle Container und Materiallager, gleich welcher Art, abgesichert und gegen unbefugten Zutritt geschützt werden. Der AN trägt dafür Sorge, dass nach Arbeitsschluss alle Beschäftigten das Baugelände ordnungsgemäß verlassen und Absicherungen z.B. Bauzauntore usw. ordnungsgemäß verschlossen und versperrt werden. Übernachtungen vor Ort sind nicht zulässig.</p> <p><b>Lärmschutz</b></p> <p>Die umliegenden Gebiete des Baufelds werden gem. der AVV Baulärm als solche eingestuft, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind. Der Immissionsrichtwert beträgt somit 55 dB(A) am Tag. Lautstarkes Arbeiten ist zu vermeiden und wenn doch unbedingt erforderlich, ausschließlich in den unter Punkt 0.1.1 angegebenen Zeiten möglich.</p>		



02	LV	Rohbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Es dürfen nur Verfahren und Geräte zum Einsatz kommen, die lärmarm bzw. lärmgedämpft sind und dem neuesten Stand der Technik und den einschlägigen Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes entsprechen.</p> <p><b>Baustellenräumung und Baustellenreinigung</b> Die Baustelle ist nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen - unter Beachtung der Belange des besonderen Lärm-, Schwingungs- und Erschütterungsschutzes - unverzüglich zu räumen. Befolgt dies der AN nicht, so kann der AG die Baustelle auf Kosten des ANs räumen lassen. Externe Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind bei Räumung im früheren Zustand zurückzugeben. Die Grobreinigung der Baustelle hat regelmäßig mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen (bis Samstag). Materialien, die durch Wind und/oder Regen bewegt werden können oder die in den Untergrund, die Kanalisation usw. eindringen können, sind sofort und restlos zu entfernen und ordnungsgemäß zu sichern bzw. ordnungsgemäß zu verwerten / endgültig schadlos zu beseitigen. Reinigung von Straßen und Gehwegen notwendigenfalls mehrmals täglich mit Kehrwagen, notwendigenfalls zusätzlich händisch. Vor Abnahme durch den AG ist eine komplette Baureinigung vorzunehmen und die Baustelle sauber zu hinterlassen.</p> <p><b>Benutzung von Anlagen und Grundstücken</b> Die Andienung und Nutzung der benachbarten Grundstücke und Baustellen und ober- und unterirdischen Bauteile ist jederzeit zu gewährleisten. Der geplante Verlauf der durch den AN zu errichtenden Bauzäune, Schutzeinrichtungen usw. ist in einem vom AN zu erstellenden BE-Plan einzutragen. Die genaue Festlegung der Verortung der Baustelleneinrichtung bleibt dann den Vertragsverhandlungen vorbehalten. Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen oder Grundstücke Schäden durch Verschulden des AN ein, so hat der Verursacher den Schaden umgehend der Projektleitung des AG anzuzeigen. Evtl. notwendige Verfüllungen und Anschüttungen, die Herstellung von Baustraßen o.ä. haben mit nachweislich bergfrischem Material aus Kieswerken zu erfolgen, dabei darf kein Material gemäß TRGS 517, d.h. Gesteine, die sonstige anorganische bzw. asbesthaltige Fasern gemäß WHO-Definition freisetzen können, z.B. amphibol- oder serizithaltige Gesteine, eingesetzt werden. Die Verwendung von Gleisschotter, Bauschutt oder anderem Abbruchmaterial, Hochofenschlacke etc. ist untersagt.</p> <p><b>Bauleitung</b> Der nach Landesbauordnung geforderte verantwortliche öffentlich/rechtliche Bauleiter (m/w/n) wird durch den Bauherrn bzw. dessen Bevollmächtigten gestellt. Der AN hat eine verantwortliche Bauleitung sowie alle sonstigen verantwortlichen Fachkräfte zur Umsetzung und Kontrolle der Arbeitssicherheit und des Unfallschutzes zu stellen und namentlich und schriftlich zu benennen. Der AN verpflichtet sich, eine während der gesamten Ausführungszeiten bis zur Abnahme ständig auf der Baustelle anwesende fach- und sachkundige Bauleitung zu benennen. Diese muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift sehr gut mächtig und mit ausreichenden Vollmachten ausgestattet sein. Der Bauleiter des AN oder dessen Stellvertreter haben bis zur Abnahme aller Leistungen während der Arbeitszeit auf der Baustelle grundsätzlich anwesend zu sein. Die Bauleitung des AN sowie sämtliche evtl. vom AN eingesetzte Fachbauleiter nimmt / nehmen immer an Baubesprechungen des AG sowie kurzfristig einberufenen Besprechungen teil. Die Baubesprechungen finden mindestens einmal wöchentlich statt, auf Verlangen des AGs auch häufiger. Deren Ergebnisse werden von der Objektüberwachung des AG protokolliert. Die darin enthaltenen Termine und Ausführungsanforderungen sind vertragsbindend. Bei Nichteinhaltung dieser Forderungen hat der AG jederzeit die Möglichkeit, Vertragsstrafen, Schadenersatzforderungen und Mängeleinhalte bereits auf Zwischentermine und Abschlagszahlungen vorzunehmen. Eine ausreichende Besetzung der Bauleitung hinsichtlich des Baustellenbetriebes und der wöchentlich stattfindenden Besprechungen ist einzukalkulieren. Die Bauleitung, oder Teile davon, dürfen nur mit Genehmigung des AGs ausgewechselt werden. Jeder Wechsel der Bauleitung / Fachbauleitung des AN ist unverzüglich dem AG schriftlich mitzuteilen. Bei länger erforderlicher Vertretung des Bauleiters / Fachbauleiters des ANs durch Dritte gilt voriger Absatz sinngemäß. Der AN ist selbst eigenverantwortlich für die Sicherheit der Baustellen / Verkehrssicherung / Arbeitsschutz</p>		

02      LV      Rohbauarbeiten

## Allgemeine Vorbemerkungen

verantwortlich und bestellt alle notwendigen Koordinatoren und Ersthelfer / Rettungssanitäter. Der AN richtet auf der Baustelle die notwendigen Sanitätsräume ein und stellt sicher, dass eine ausreichende Ersthilfeausrüstung vor Ort auf der Baustelle vorhanden ist.

Der AG oder dessen Bevollmächtigte können, sofern ein erfolgreiches Zusammenarbeiten mit der Bauleitung oder sonstigen Arbeitnehmern sowie Nachunternehmern des ANs nicht möglich ist, deren Ablösung bzw. Austausch verlangen. Der AN hat dem Folge zu leisten. Alle daraus entstehenden Aufwendungen sind vom Auftragnehmer in sein Angebot einzukalkulieren.

## Luftdichtheitsprüfung

Der Nachweis der Luftdichtheit der Gebäudehülle (Blower Door Test) wird durch den AG vorgenommen. Etwaige Nacharbeiten an der Dichtheit des Gebäudes sind in die EPs einzukalkulieren.

## Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach steigendem Aufmaß und Rechnungen werden mit den vereinbarten Einheitspreisen gestellt.

Für die Abrechnung sind vom AN nachvollziehbare Mengenberechnungen vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach vom AN anzufertigenden Abrechnungs- und Aufmaß-Zeichnungen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Leistungen sind kumuliert aufzustellen. Aufmäße und Abrechnungszeichnungen sind zu jeder Zwischenrechnung vorzulegen, soweit diese Positionen einen Leistungszuwachs zur aktuellen Rechnung darstellen.

## Bautagebuch

Die Anforderungen an die vom AN zu führenden Bauunterlagen (z.B. Bautagebücher, Entsorgungsunterlagen, Dokumentationen, Fotodokumentation usw.) werden in Abstimmung mit dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen festgelegt. Alle Kosten dafür sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten.

Es ist ein Bautagebuch zu führen. Dieses ist in 2-facher Ausfertigung zu führen und zusätzlich im digitalen Projektraum hochzuladen. Die Seiten sind fortlaufend zu nummerieren und müssen folgende Angaben enthalten:

- Baustellenbezeichnung
- Datum, Wetter und Temperatur
- Arbeitszeit sowie Anzahl und Funktion der Arbeitskräfte
- Name des Bauleiters
- Geräteeinsatz (Art und Anzahl sowie Zu- und Abgang)
- Art und Umfang der ausgeführten Arbeiten sowie der angelieferten Baustoffe
- Anordnungen des Auftraggebers
- Arbeitsunterbrechungen (mit Begründung) sowie sonstige besondere Vorkommnisse
- Unterschrift des Auftragnehmers oder seines hierzu

Bevollmächtigten

Die Eintragungen sind arbeitstäglich vorzunehmen und auf Verlangen dem Auftraggeber oder dessen Beauftragten zur Prüfung und Anbringung eines Sichtvermerkes vorzulegen.

## Arbeitsschutz

### Allgemeines

Die Arbeiten sind durch den AN in ihrer chronologischen Aufeinanderfolge so zu koordinieren, dass zu keinem Zeitpunkt Gefahr für die Beschäftigten des AG, die Beschäftigten des AN sowie sonstige Bauschaffende, die in der Umgebung der Baustelle befindlichen Nutzungen, insbesondere der Kindergärten und Schulen, sonstiger Nachbargebäude, des Straßenverkehrs, der Passanten und Radfahrer in den stark frequentierten Bereichen entsteht.

Der AN hat den AG unverzüglich zu unterrichten über besondere Vorkommnisse wie beispielsweise Bauunfälle, bei denen Personen oder Sachschaden entstanden ist, Schadenereignisse am Eigentum des AG (auch an der nicht zum Leistungsumfang zählenden, nicht zu entfernenden Ausstattung oder Bausubstanz)

02	LV	Rohbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>oder Dritter, behördliche oder berufsgenossenschaftliche Anordnungen (Ermahnungen, Rügen etc.), Feststellung von Ordnungswidrigkeiten, Straftaten sowie jegliche Vorgänge mit der Polizei. Der AN verpflichtet sich zur einfügsamen Zusammenarbeit mit dem AG und allen übrigen am Bau tätigen Unternehmen. Abweichungen von der Planung und dem Auftrag sind dem AG und dessen Beauftragten unaufgefordert schriftlich mitzuteilen. Dies gilt sowohl für die Planung wie für die Ausführung. Abweichungen dürfen erst nach Genehmigung durch den AG ausgeführt werden. Auf die Notwendigkeit der Durchführung von Winterbaumaßnahmen wird hingewiesen. Alle hierfür erforderlichen Arbeiten sind durch den AN durchzuführen.</p> <p>Die Bereitstellung von anfallenden Materialien, Abfällen, Hilfsstoffen, Treibstoffen, Werkzeugen, Maschinen, Containern, sowie Heizeinrichtungen und Betriebsmitteln darf weder zur Versperrung von Verkehrswegen noch schädlichen oder störenden Umwelteinflüssen jeder Art führen.</p> <p><b>SiGe-Koordination</b> Ein SiGe-Plan für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie eine Baustellenordnung werden durch den AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen erstellt. Der SiGe-Plan wird vor Beginn der Baumaßnahme dem AN übergeben und erläutert. Der AN sowie seine Subunternehmer haben nach § 5 Arbeitsschutzgesetz vor Beginn der Arbeiten Gefährdungsbeurteilungen eigenverantwortlich anzufertigen und ihre Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Der AN benennt in jedem Fall auch einen Koordinator nach § 6, DGUV-Vorschrift 1 (vormals BGV A1), bzw. nach § 8, ArbSchG. Der AN erarbeitet die nach § 5 Arbeitsschutzgesetz zu erarbeitende Gefährdungsanalyse und wird diese auf Verlangen an den AG übergeben. Der Umgang mit Gefahrstoffen hat gemäß den einschlägigen gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften sowie gemäß der nach GefStoffV geforderten, unternehmerseits zu erstellenden Betriebsanweisungen (z.B. auf Grundlage der herstellerseitigen Sicherheitsdatenblätter) zu erfolgen. Bereitstellungsflächen für Gefahrstoffe müssen verschließbar, belüftet und beschildert sein: "Rauchen, Feuer, Offenes Licht verboten". Die Lagerung von Gefahrstoffen in Bürocontainern und Tagesunterkünften ist nicht gestattet. Bei Versand und/oder Transport von Gefahrgut sind u.a. die Bestimmungen der GGVSEB / des ADR zu beachten. Für Montagearbeiten muss vor Ausführungsbeginn eine schriftliche Montageanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient. Für Rückbauarbeiten muss vor Ausführungsbeginn mindestens aber eine schriftliche Rückbauanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient. Alle AN - auch Nach- und Subunternehmer - sind verpflichtet, ihr Personal, den jeweiligen Gefährdungen entsprechend, mit den notwendigen Schutzausrüstungen auszustatten. Alle am Bau Beschäftigten müssen diese Schutzausrüstung tragen.</p> <p><b>Arbeiten anderer Gewerke</b> Der AN muss allen anderen vom AG verpflichteten Unternehmen - auch auf benachbarten Grundstücken - angemessene Erleichterung für die Ausführung ihrer Arbeiten gewähren. Sofern sich die Arbeiten mehrerer AN - auch hinsichtlich benachbarter Baustellen - berühren, haben diese die Mitbenutzung der Zufahrtswege und Einrichtungen in angemessener Weise gegenseitig zu gestatten. Eventuelle Vergütungen sind im direkten Einvernehmen zwischen den Unternehmen zu regulieren. Bei Meinungsverschiedenheiten entscheidet die Projektleitung. Kurzfristige Behinderungen und Unterbrechungen, die sich aus der parallelen Tätigkeit verschiedener Unternehmen ergeben, berechtigen den AN nicht zu einer Nachforderung gegenüber dem AG.</p> <p><b>Abfallentsorgung, Nachweisführung</b> Leistungsziel der "Verwertung/Beseitigung" ist die vollständige ordnungsgemäße Verwertung - soweit rechtlich möglich - bzw. die restlose, schadlose und endgültige ordnungsgemäße externe Beseitigung aller im Rahmen der Maßnahme anfallenden Abfälle jeglicher Art und die lückenlose Dokumentation der Entsorgungswege und Entsorgungsnachweise für alle gefährlichen bzw. ungefährlichen Abfälle bzw. anfallenden Materialien. Alle angefallenen Abfälle, die in Zusammenhang mit der Leistungserbringung des AN anfallen, sind spätestens nach Abschluss der Leistungen - notwendigenfalls ordnungsgemäß verpackt, gekennzeichnet - sach- und fachgerecht unter Einhaltung sämtlicher gesetzlicher und untergesetzlicher</p>		

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Bestimmungen und behördlichen Auflagen ordnungsgemäß extern verwertet bzw. extern endgültig schadlos beseitigt. Bereits bei Ausbau, Bereitstellung auf der Baustelle bzw. extern, Verpackung, Kennzeichnung, Transport und Entsorgung sind alle gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften, Regelwerke usw. einzuhalten.</p> <p>Die Arbeiten zum Abbau und Rückbau der Bauteile und Materialien sind so durchzuführen, dass die Rohstoffe einer Nutzung bzw. die verwertbaren Bauteile und Materialien getrennt erfasst und - soweit rechtlich möglich - einer Verwertung zugeführt werden können. Die anfallenden Abfälle aller Art sind fachgerecht zu separieren, notwendigenfalls zu behandeln, zu verwerten / extern endgültig schadlos zu beseitigen. Der laufende Abtransport / Entfernung des gesamten anfallenden Materials und sonstiger Verunreinigungen sowie die ordnungsgemäße externe Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung allen anfallenden Materials erfolgt grundsätzlich zu Lasten des AN. Die Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung beinhaltet die unterschrittsreife Erstellung und Führung aller erforderlichen Entsorgungsnachweise bzw. das Führen der Nachweise im elektronischen Nachweisverfahren, Übernahme- und Begleitscheine. Für die Baustelle ist durch den AN eine eigene Abfallerzeugernummer zu beantragen. Alle Entsorgungsnachweise sind aufsteigend fortlaufend zu nummerieren, eine nachvollziehbare, ständig aktualisierte Liste aller Entsorgungsnachweise ist zu führen und dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen unverzüglich vorzulegen. Alle erforderlichen Planungs- und Koordinationsleistungen, das Einholen von Genehmigungen sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten sind in das Angebot einzurechnen.</p> <p>Gefährliche und ungefährliche, d.h. nachweispflichtige und nicht nachweispflichtige Abfälle sind durch den AN ordnungsgemäß zu transportieren und extern zu verwerten bzw. endgültig extern schadlos zu beseitigen. Zur Abfallentsorgung sind durch den AN für alle anfallenden Abfälle eigene geeignete Container bereitzustellen. Für alle Abfälle sind die benötigten Verpackungen sowie sonstigen Gebinde und Außenverpackungen durch den AN zur Verfügung zu stellen und einzukalkulieren.</p> <p>Kosten für Wartezeiten bei der Anlieferung und der Abfuhr der Container oder bei dem Löse-/Verladevorgang und bei den Anlieferungen an den Verwertungsstellen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die Kosten für die Container und die fachgerechte Entsorgung der Abfälle sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Rohstoffe, Abfälle und Wertstoffe müssen nach AbfVV und KrWG getrennt werden. Die voraussichtlichen Standorte der durch den AN zu stellenden Abfallcontainer sind in einen durch den AN zu erstellenden Baustelleneinrichtungsplan einzutragen. Die erheblichen Transportwege von der Anfallstelle bis zu den Bereitstellungsflächen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren. Ebenso sind geeignete Transportgebinde und Transportmittel vorzuhalten und zu verwenden.</p> <p>Auch dieser Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der Bereich um die aufgestellten Container ist mittels Bauzaunelementen abzutrennen und arbeitstäglich sauber zu hinterlassen.</p> <p>Das tägliche Beseitigen aller Verunreinigungen (Abfälle, Bauschutt, Baustoffreste und dergleichen) obliegt dem AN und ist eine Nebenleistung, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung gehört. Dies ist in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die vom AN gewählten Verwertungs- / Beseitigungswege haben sich nach den aktuell geltenden Gesetzen und Verordnungen etc. zu richten und sind in dem vom AN zu erstellenden konkreten Aushub- / Logistik- / Verwertungs- / Beseitigungskonzept darzulegen. Nach Abschluss der Maßnahme sind vom AN zur Erstellung einer Abfallbilanz alle vollständigen Entsorgungs- und Verwertungsnachweise, inkl. aller Annahmeerklärungen, Wiegescheine, Lieferscheine etc. grundsätzlich leistungsgemäß vorzulegen. Dies gilt auch für nicht gefährliche Abfälle aller Art sowie für die Rohstoffe. Die anfallenden Altmetalle sind sorgfältig zu separieren, zu reinigen und zu verwerten. Der Erlös ist in die Angebotspreise einzupreisen.</p> <p><b>Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Leistung des AN ist die Erstellung eines mit dem AG, der örtlichen Bauleitung des AG und den zuständigen Behörden abgestimmten Baustelleneinrichtungsplanes und eines Logistikkonzeptes. Zum Logistikkonzept gehört es insbesondere, den Baustellenverkehr, insbesondere in Zusammenhang mit den notwendigen LKW-Bewegungen so einzurichten, dass er in Einklang mit den öffentlich-rechtlichen Bestimmungen und Auflagen der Behörden erfolgt und der vereinbarte Zeitplan eingehalten werden kann. Erforderliche straßenrechtliche Genehmigungen wurden bereits bauseits durch den Erdbauer eingeholt und sind durch den AN entsprechend fortzuführen.</p> <p>Der Bieter hat alle ihm vom AG bzw. dessen Planungsbeauftragten überlassenen Zeichnungen, Berechnungen, Gutachten, Beschreibungen und andere Unterlagen verantwortlich - insbesondere auf</p>		

02      LV      Rohbauarbeiten

## Allgemeine Vorbemerkungen

Übereinstimmung, Richtigkeit und Vollständigkeit hin - zu überprüfen. Diese Überprüfungspflicht beinhaltet auch die Überprüfung im Hinblick auf Einhaltung aller gesetzlichen und untergesetzlichen Bestimmungen sowie Normen und Verordnungen. Unrichtigkeiten, Unklarheiten, Unstimmigkeit oder Lücken sind durch den AN dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Der AN übernimmt die Planung und Erstellung aller notwendigen Sicherungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten. Hierzu gehört auch die Durchführung aller notwendigen Schutzmaßnahmen für alle in Betrieb befindlichen Medienver-/entsorgungseinrichtungen jeder Art zum Betrieb der Nachbarliegenschaften und Nachbargebäude sowie der Schutz von Elektroinstallationen und alle Belange des Arten- und Naturschutzes. Die Zugänglichkeiten - insbesondere zu den Nachbargebäuden, der Angriffsweg für die Feuerwehr sowie die Zugänglichkeit der zu erhaltenden Anlagen / Leitungen o.ä. und die uneingeschränkte Nutzung - sind stets sicher zu gewährleisten.

## Bauschutt, Verpackungsmaterial

Alle Verpackungsmaterialien und der selbst verursachte Bauschutt sind vom Gebäude und vom Baugrundstück restlos zu entfernen (DIN 18299, Punkt 4.1.11). Erfolgt dies nicht, so werden die anfallenden Kosten für Säuberung und Abfuhr von der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

## Ausführungsunterlagen

Alle Ausführungsunterlagen werden digital (PDF-Dateien) über den Projektraum sowie in 2-facher Papierausführung zur Verfügung gestellt. Pläne und Unterlagen des Unternehmers sind auf Aufforderung oder spätestens 4 Wochen vor Arbeitsbeginn unaufgefordert in Papierversion und digital über den digitalen Projektraum vorzulegen. Entsprechende Prüfzeiten des Planers und Bauherrn sind einzukalkulieren. Ebenso ist mit Änderungswünschen und Nachbesserungen solcher Unterlagen zu rechnen.

## Sprache auf der Baustelle und Jour-Fixe

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Zu Koordinationsgesprächen hat der Auftragnehmer wöchentlich mindestens einmal zu einem durch die Bauleitung festgelegten Termin einen handlungsberechtigten Vertreter zu entsenden, sofern die Bauleitung des Auftraggebers dies fordert.

## Aufmass

Falls der Auftrag nicht pauschal vergeben wird oder das Aufmass nicht nach Plänen erfolgen kann, ist das örtliche Aufmass mit dem Beauftragten des Auftraggebers an Ort und Stelle zu nehmen und in doppelter Ausfertigung schriftlich festzuhalten. Bereits zu allen Abschlagsrechnungen sind prüffähige Aufmass vorzulegen.

## Dokumentation

Mit Abschluss der Arbeiten ist eine Dokumentation vorzulegen, aus der alle verwendeten Produkte hervorgehen und die alle Zulassungen und Übereinstimmungserklärungen enthält. Weiterhin ist eine Errichter- bzw. Fachbauleiter-Erklärung unterschrieben vorzulegen, mit der Bestätigung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, den maßgebenden technischen Regeln nach Bauregelliste und den Qualitätsstandards und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller. Die Dokumentation ist 1-fach digital über den Projektraum und 3-fach in Papierform zur Abnahme der Bauleistungen vorzulegen.

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>Titel Baustelleneinrichtung</b>				
<b>01.01</b>	<b>Bereich Baustelleneinrichtung AN</b>				
<b>01.01.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
	<p>Baustelle einrichten, sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes  einschl. Entfernen von Fundamenten und Verunreinigung, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BE-Plan, Logistikkonzept, Entsorgungskonzept: Der BE-Plan ist 14 Tage nach Auftragserhalt digital als PDF vorzulegen.</li> <li>• Baustraßen, Bauwege und Verkehrssicherung/Beschilderung innerhalb des Grundstücks. Die Die vom Erdbauer hergestellte Baustellenzufahrt kann verwendet werden.</li> <li>• Herrichten der BE-, Lager- und Geräteaufstellflächen auf dem Baugelände. Hierbei sind die Angaben aus dem beliegenden Bodengutachten zu beachten. Notwendige Gründungsmaßnahmen inkl. deren Rückbau für Aufstellflächen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die im Bodengutachten vorgeschlagene Bodenverbesserung sowie eine Aufschüttung wurde schon durch den Erdbauer durchgeführt.</li> <li>• Herstellen der über das vorhandene Wegesystem hinaus erforderlicher Rampen und Verkehrswege auf dem Baugelände</li> <li>• Erschließung, Vorhaltung und Umbau von Zugängen zu und innerhalb des Gebäudes wie Bohlenwege, ggf. zusätzliche Rampen</li> <li>• Verkehrssicherung des Baustellenbereichs</li> <li>• Sicherung des Gebäudes gegen Witterungseinflüsse während der eigenen Bauzeit</li> <li>• Vorhandene Toranlagen im Bauzaun betreiben und sichern, der AN hat arbeitstäglich für das Aufschließen zu Arbeitsbeginn und das Abschließen zum Ende des Arbeitstages zu sorgen. Im obliegt damit die Sicherung des Baufeldes gegen unbefugten Zutritt im Zeitraum seiner eigenen Leistungen.</li> </ul> <p>Bauwasser- und -abwasseranschluss sind bereits vom Erdbauer hergestellt. Verlegung und Verteilung auf dem</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung AN			
Übertrag: .....					
<p>Grundstück sind Sache des AN.Kosten für Baustrom und Wasser/Abwasser werden pauschal dem AN in Rechnung gestellt. Die Umlagen werden gesondern in den EVM geregelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationseinrichtungen</li> <li>• Lager- und Arbeitsplätze, Tagesunterkünfte (Sanitäreinrichtungen gem. gesonderter Position)</li> <li>• Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleinrichtungen</li> <li>• Maschinen, Geräte, Werkzeuge</li> <li>• Kräne und Krangleise, Hinweis: Einrichtung einer Überschwenksicherung über den Gleisen und dazugehöriger Koordinationsaufwand (Abnahmen durch Deutsche Bahn und Hessen Mobil.) gem. separater Pos. vergütet. Der Kran soll durch die anderen Gewerke mitbenutzt werden dürfen.</li> <li>• Schutz- und Arbeitsgerüste, Nottreppen, Geländer gem. UVV</li> <li>• Sicherheitseinrichtungen wie Schutzabdeckungen, Absperrungen, Schutzgeländer uws. gem . UVV</li> <li>• Provisorische Treppen außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschl. Geländer</li> <li>• Orientierungs- und Fluchtwegebeschilderung auf der gesamten Baustelle</li> <li>• Schnurgerüste für die Einmessung der Hauptachsen durch den Vermesser des AG und für die vom AN zu erbringenden Vermessungsleistungen</li> <li>• Dauerhafte Sicherung und Kennzeichnung der Messpunkte in den Gebäuden</li> <li>• In den Treppenhäusern und am Aufzugskern ist je Geschoss durch den AN ein Meterriss mit gedübelten Kunststoffplaketten sicherzustellen (Messfolgen von einem Geschoss zum nächsten sind untersagt)</li> <li>• Je Geschoss sind die Achsen jeweils an dafür geeigneten Stellen mit gedübelter Kunststoffplakkete zu kennzeichnen Schützen der Grenzen zu Nachbargrundstücke, unfallsicher für die gesamte Bauzeit</li> <li>• Winterbaumaßnahmen soweit erforderlich</li> </ul> <p>Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt</p>					
Übertrag: .....					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung AN			
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baumüllentsorgung</li> </ul> <p>Leistungszeitraum: ca. 8 Monate Rohbau-Bauzeit</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.01.2</b>	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten</b> Wie Position 01.01.1 (Seite 14) jedoch: Baustelleneinrichtung vorhalten, für sämtliche aufgeführten Leistungen			
		<b>8 Mt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.3</b>	<b>Baustelleneinrichtung Ausbau</b> Baustelleneinrichtung in Teilen über den eigenen Leistungszeitraum hinaus vorhalten und betreiben z.B. Ver- und Entsorgung, Verkehrsführung, Sicherheitsvorkehrungen, Umwehungen, etc. inkl. späterer Abbau			
		<b>7 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.4</b>	<b>Überschwenksicherung Kran (ABB)</b> Einrichtung einer Überschwenksicherung im Bereich der Gleisanlagen der DB mittels ABB (Situation II gem. Sicherheitsplan Kran DGUV)  - inkl. Planung der Überschwenksicherung  Koordination und Freigabeeinholung durch die DB sind einzukalkulieren.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
	<b>*Containeranlagen*</b>			
<b>01.01.5</b>	<b>Sanitärcontainer aufstellen räumen doppelwandig wärmegeämmt L 6m B 2,5m</b> STLB-Bau 10/2021 000 Sanitärcontainer, aufstellen und räumen, zur Nutzung durch andere AN, beheizbar, elektrisch, doppelwandig, wärmegeämmt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, Standplatz auf vorh. tragfähigen ebenen Untergrund,  - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung AN			
				Übertrag: .....
	Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet, 2 WC, 2 Urinale, 3 Waschplätze, ein Duschplatz, Wasserversorgung mit Kalt- und Warmwasser, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.6</b>	<b>Sanitärcontainer aufstellen räumen L 6m B 2.5m</b> Wie Position 01.01.5 (Seite 16) jedoch: Sanitärcontainer Damen ohne Urinale aufstellen und räumen	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.7</b>	<b>Sanitärcontainer vorhalten L 6m B 2.5m</b> Sanitärcontainer gem. vorheriger Positionen vorhalten. Die Kosten für Energie, Heizung und Instandhaltung sind in die EP einzukalkulieren. Einschl. Verbrauchsmaterialien wie Einmalhandtücher, Toilettenpapier, Handseife, Desinfektionsmittel etc. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des EP abgerechnet. Nutzungsdauer ca. 15 Monate	<b>30 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.8</b>	<b>Sanitärcontainer reinigen 2x wöchentlich, Toiletten reinigen werktäglich (Mo-Fr)</b> Container für Wasch-, Toilettenraum, reinigen, 2x wöchentlich. Toiletten im Container reinigen, werktäglich (Mo- Fr) Die Reinigung ist schriftlich zu Dokumentieren und der Bauleitung vorzulegen.	<b>30 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.9</b>	<b>Bürocontainer, ca. 35 m2, AG</b> Bürocontainer (Doppelcontainer), für Nutzung durch den AG antransportieren, aufstellen, und nach Beendigung der Bauarbeiten räumen, in folgender Ausführung: - deutliches Schild (Architekten-Bauleitung, Bauleitung, Büro o.ä.), 150 x 30 cm - Elektroheizung, Raumbeleuchtung - Telefonanschluss, einschl. Anschlussgebühr und Telefon- und Internetflatrate - Internetanschluss			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung AN			
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einrichtung in ordentlicher Ausführung mit 2 Schreibtischen, 2x Bürostuhl, 1 Aktenschrank verschließbar, Besprechungstische mit 15 Sitzmöglichkeiten, Pinn-Wand, verschließbarem Schrank, Papierkorb</li> <li>- Garderobenhaken, Helme in ausreichender Anzahl</li> <li>- Schild "Nichtraucher" o.ä.</li> <li>- Gitterrost vor Eingang</li> </ul> <p>Einschl. Ausweisung und Freihaltung eines Pkw-Stellplatzes für die Bauleitung während der Bauzeit im BE-Gelände.</p> <p>Containergröße : mind. ca. 35 m2</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.10</b>	<p><b>Bürocontainer vorhalten</b></p> <p>Wie Position 01.01.9 (Seite 17) jedoch: In voriger Position beschriebenen Bürocontainer vorhalten, unterhalten (einschl. Instandhaltung und Beheizung) Vorhaltdauer: 15 Monate</p>	<b>15 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.11</b>	<p><b>Bürocontainer reinigen wöchentlich</b></p> <p>Container für Büro, Doppelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 5 m, reinigen durch Feuchtwischen aller Oberflächen mit geeigneten Reinigungsmitteln, einschl. Leeren von Abfallbehältern, wöchentlich,</p>	<b>15 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.12</b>	<p><b>Wasseranschluss DN25 herstellen räumen</b></p> <p>STLB-Bau 10/2021 000 Anschluss innerhalb der Baustelleneinrichtung für die Wasserversorgung der sanitären Einrichtungen der Container, DN 25, herstellen und räumen.</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung AN			
Übertrag: .....				
<b>01.01.13</b>	<p><b>Abwasseranschluss DN100 herstellen räumen</b>                      STL-Bau 10/2021 000                      Anschluss innerhalb der Baustelleneinrichtung für die Abwasserentsorgung der sanitären Einrichtungen der Container, DN 100, herstellen und räumen.</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.14</b>	<p><b>Baustromanschluss herstellen räumen</b>                      STL-Bau 10/2021 000                      Anschluss innerhalb der Baustelleneinrichtung für die Baustromversorgung der sanitären Einrichtungen der Container, herstellen und räumen.</p>	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Baustelleneinrichtung Aufzugsschacht</b>			
<b>01.01.15</b>	<p><b>Montagegerüst im Aufzugsschacht</b>                      Einbau Montagegerüst im Aufzugsschacht                      Für den Aufzugsbauer ist in jedem Geschoss auf Deckenhöhe ein entsprechendes Montage-Flächengerüst nach Werkplanung der Aufzugsfirma einzubauen, für die Aufzugsmontage vorzuhalten und nach Beendigung der Arbeiten zu beseitigen.</p> <p>Ausführung je Montagegerüst:</p> <p>4 Balkenschuhe (bauseits gestellt über Aufzugsbauer) in Schachtwände verdübeln oder über Gerüsthülsen verankern.</p> <p>Einlage und Schraubbefestigung von 2 Kanthölzern                      Abm.: h x b mind. 14x10 cm                      Einschl. oberseitigem Gehbelag: Bohlen 240x50 mm, genagelt; einschließlich umlaufender aufgenagelter Leiste 50x50 mm.                      Fläche = Schachttinnenmaß = ca. 2,7 m<sup>2</sup></p> <p>Das Montagegerüst muss der Lastklasse 4 (3 kN/m<sup>2</sup>) entsprechen.</p> <p>An jedem Schachtzugang muss deutlich erkennbar ein Schild mit folgendem Text für die Dauer der Nutzung angebracht werden:                      "Arbeitsgerüst nach DIN12811,                      Lastklasse 4, gleichmäßig verteilte Last 3 kN/m<sup>2</sup>"</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung AN			
Übertrag: .....				
<b>01.01.16</b>	<p><b>Absturzsicherung Aufzugsschacht</b></p> <p>Herstellen einer Absturzsicherung an freien Deckenrändern in allen Ebenen nach Berufsgenossenschaftlichen Richtlinien, die während der gesamten Bauzeit vorgehalten und nach Beendigung demontiert und abgebaut wird.</p>	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.17</b>	<p><b>Absturzsicherung vor Aufzugstüren</b></p> <p>Stabile Absturzsicherungen an Aufzugstüren montieren für die Bauzeit vor- und unterhalten und anschließend abbauen und entsorgen, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oberen Holm</li> <li>- Zwischenholm</li> <li>- Bordbrett</li> </ul> <p>oberer Holm und Zwischenholm sind so auszuführen, dass diese jederzeit leicht und mehrfach entfernt werden können. Geländerhöhe: mind. 110 cm.</p> <p>Ausführung nach DIN EN 12811 und DGUV Information</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.01</b>			<b>Baustelleneinrichtung AN, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>01.02 Bereich Baustrom und - beleuchtung</b>					
<b>Baustromversorgung</b>					
<p>Die zu errichtende Baustromversorgung ist über die Trafostation der EAM Netz, welche am Grundstück errichtet wird, einzuspeisen.</p>					
<p>Im Baufeld wird ein Gruppenverteiler aufgebaut, von dem aus die einzelnen Baustromverteiler bzw. Kranverteiler aus versorgt werden. Die Baubeleuchtung der Allgemeinbereiche werden von den jeweiligen Baustromverteilern aus versorgt bzw. angeschlossen. Die Schaltung der Leuchten erfolgt mittels Schaltern in den jeweiligen Baustromverteilern.</p>					
<p>Sämtliche Installationen für die Baustromversorgung sind für die Bauzeit herzustellen und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu demontieren und von der Baustelle zu entfernen. Die Leihgebühren sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p>					

02	LV	Rohbauarbeiten
01	Titel	Baustelleneinrichtung
Allgemeine Vorschriften zur Baustellenverteilern		
<b>Allgemeine Vorschriften zur Baustellenverteilern</b>		
<b>Allgemeine Vorschriften zur Baustellenverteilern</b>		
Folgende Aktuelle Normen und Regeln für die Herstellung von Baustromverteilern und das Betreiben elektrischer Anlagen auf Baustellen sind zu beachten:		
DIN VDE 0660, Teil 500 (EN 60439-1)		
DIN VDE 0660, Teil 501 (EN 60439-4)		
DIN VDE 0660, Teil 501/AI (EN 60439-4A1)		
DIN 43868, Teil 1-4 DIN VDE 0100, Teil 704/A11A2		
ZH1/271		

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>01.02.01</b>	<b>Abschnitt Baustrom, Verteiler und Kabel</b>				
	<b>Gruppenverteiler - Lage Außenbereich</b>				
	Gruppenverteiler - Lage Außenbereich				
<b>01.02.01.1</b>	<b>Anschlusschrank Hauptverteiler 173kW</b>				
	Baustrom-Anschlusschrank 173 kW				
	nach DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4): 2013-XX "Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 4: Besondere Anforderungen an Baustromverteiler" (IEC 61439-4:2013)				
	Stabiles Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit witterungsbeständiger Pulverbeschichtung mit schwenkbaren Kranösen (beidseitig); in Schutzart IP 44, feuerverzinktes, platzsparendes Untergestell mit Bodenbefestigung; Kunststoff-Zugentlastungsschellen schwenkbar; Tür mit selbstschließendem, Federkraft unterstütztem Edelstahl - Fallriegel, mit Vorhängeschloss (im Lieferumfang enthalten) abschließbar; Türöffnungsbegrenzungskette mit verschweißten Kettengliedern.				
	Anschlussleistung: max. Verteiler Auslegung 173kW Zugang: 2 x 5x150mm <sup>2</sup> Anschlussicherung.: NH-Sicherungslasttrennschalter Gr.2/400A / Bolzen M10 Messeinrichtung: inkl. Wandlerzähler für interne Abrechnung Hauptsicherung/ Abgang:2xLasttrennschalter mit NH-Sicherung Gr.1/250A / Bolzen M10 weitere Abgänge: 8xNH-Sicherungslasttrennschalter Gr. 00/100A / Klemmen 5x35mm <sup>2</sup>				
	Änderungen/Ergänzungen:				
	Lieferung, Anschluss und Inbetriebnahme der Zuleitung inkl. Staberder und Anschluss an die Trafostation der EAM Netz. In diese Positionen sind alle Sicherungen mit einzukalkulieren.				
	Zu verwendener Kabeltyp:				
	H07RN-F 5G150 mm <sup>2</sup>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
Übertrag: .....					
<p>Monatliche Pauschale für die Dauer der Bauphase, Komplett inkl. Kleinteile und Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen und betreiben.</p>					
<p><b>10 StMt</b> EP ..... GP .....</p>					
<p><b>Außenanlage</b> Außenanlage</p>					
<b>01.02.01.2</b>	<p><b>Anschlusschrank Kranverteiler ca. 87 KVA</b> Das Gerät ist mit Montage und Demontage auf Leihbasis anzubieten.  Anschlussleistung: 87kVA  Kranverteilerschrank nach IEC61439-4: Gehäuse aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung mit Kranösen mit Tür und Schwenkhebel für Vorhängeschloss inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel Schutzart: IP 44  Größe ca.: H/B/T 970 x 710 x 360 mm + Untergestell-Höhe ca.: 460 mm  Gewicht ca: 55 kg  Anschluss: (Festanschluss) 1 St. NH1-Sicherungslasttrennschalter 125A  mindest Abgang / Absicherung: 1 St. Lasttrennschalter 4pol.125A mit angebauten Fehlerstromauslöser (RCD) In=0,5A Typ B allstromsensitiv. 1 St. Abgangsklemmen 5x120 mm<sup>2</sup>  Alle Prismenklemmen mit Inbusschrauben nach IEC61439-4  Die Zugangs- und Abgangssicherungen sowie der Tiefenerder zur Erdung inkl. Messprotokoll sind mit in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.  Inkl. Wartung. Diese beinhaltet die Prüfung der elektrischen Baustelleneinrichtung und Betriebsmittel nach gesetzlichen Vorschriften. Inkl. Erstellung eines Protokolls mit allen Messwerten und monatl. Übergabe an den Bauherren für die</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Dauer des Betriebes.</p> <p>Zu verwendener Kabeltyp:</p> <p>H07RN-F 5G95 mm<sup>2</sup></p> <p>Monatliche Pauschale für die Dauer der Bauphase,</p> <p>Komplett inkl. Kleinteile und Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen und betreiben.</p> <p style="text-align: right;"><b>5 StMt</b>   EP .....   GP .....</p>			
<b>01.02.01.3</b>	<p><b>Anschlusschrank Außen Baustrom 24KVA</b></p> <p>Anschlusschrank Außen Baustrom.</p> <p>nach DIN EN 61439-1 und 4 (VDE 0660-600-1 und 4) alle Einbauten bis einschließlich Fehlerstrom-Schutzschalter schutzisoliert;</p> <p>Stabiles Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit witterungsbeständiger Pulverbeschichtung, verzinktes Untergestell mit Kunststoffhülsen oder verzinkten Laschen für Erdnägel zur Bodenbefestigung; Tür mit selbstschließendem Fallriegel, durch Vorhängeschloss abschließbar; Tragegriffe mit Wandbefestigung;</p> <p>Als besonderer Speisepunkt nach DIN VDE 0100 Teil 704 zum Anschluss von Wechsel- und Drehstromverbrauchern auf Baustellen. Schutzart IP 44. Ist einem Gruppenverteiler- bzw. Hauptverteilerschrank nachgeschaltet.</p> <p>Anschlussleistung:      24kVA Zugang:      5x16mm<sup>2</sup> Anschlussicherung.:      Lasttrennschalter und Sicherung                                  DIAZED DIII/63A / Klemmen 3x35mm<sup>2</sup> FI - Schutzschalter:      1xFI 63/0,03A, 1xFI 40/0,03A Sicherungen:      2xLSS D/16A/3-pol, 1xLSS                                  D/32A/3-pol, 3xLSS C/16A/1-pol, Steckdosen: 2xCEE 16A/5-pol, 1x CEE 32A/5-pol, 6xSchutzkontaktsteckdosen 16A                                  (2 an 1 LSS),</p> <p>Lieferung, Anschluss und Inbetriebnahme der Zuleitung von ca. 40m inkl. Erdung und Anschluss an Hauptverteiler. In diese Positionen sind alle Sicherungen mit einzukalkulieren.</p> <p>Zu verwendener Kabeltyp:</p> <p>H07RN-F 5G16 mm<sup>2</sup></p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich Baustrom und - beleuchtung			
			Übertrag: .....	
	Komplett inkl. Kleinteile und Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen und betreiben.			
		<b>20 StMt</b>	EP .....	GP .....
	<b>Versetzung Baustromverteiler</b>			
	Versetzung Baustromverteiler			
<b>01.02.01.4</b>	<b>Versetzen von Baustromverteilern</b>			
	Versetzen eines Baustromverteilern inkl. mit allen systembedingten Arbeiten, betriebsfertig Anschließen.			
		<b>1 Stck</b>	EP .....	GP .....
	<b>Sonstiges</b>			
	Sonstiges			
<b>01.02.01.5</b>	<b>Bodenkabelbrücke mit Klappdeckel</b>			
	Bodenkabelbrücke mit Klappdeckel, für 2 Kabel je 5x120mm <sup>2</sup> leihweise für die Dauer der Baumaßnahme verlegen.			
	Strukturierte Oberfläche zur Verringerung der Rutschgefahr bei Nässe, lässt sich durch Verbindungsstücke an den Enden beliebig lang aneinanderreihen, keine Befestigung notwendig aufgrund des hohen Eigengewichtes. Kabel, Schläuche und sonstige Leitungen sind durch stabilen Deckel sicher geschützt.			
	Länge 3m			
		<b>10 StMt</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.01.6</b>	<b>Unterhaltung der Baustelleneinrichtung</b>			
	Unterhaltung, Prüfung der in den vorgenannten Positionen enthaltenen elektrischen Baustelleneinrichtung während der Bauzeit, Instandhaltung der Baubeleuchtung inkl. Austausch von defekten Leuchtmitteln bzw. Leuchten.			
	Für die Prüfung/Messung sind die notwendigen Prüfprotokolle zu erstellen und der Bauleitung vorzulegen.			
		<b>10 StMt</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich Baustrom und - beleuchtung			
				Übertrag: .....
<b>01.02.01.7</b>	<p><b>Demontage</b></p> <p>Nach Beendigung der Baumaßnahme sind sämtlich vorg. Positionen zu demontieren und von der Baustelle zu entfernen.</p> <p>Im Zuge der Baumaßnahme wird es zu Demontagen von Teilen der Anlage kommen. Dies ist in der Kalkulation zu beachten.</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.02.01.8</b>	<p><b>Dokumentation Baustromversorgung</b></p> <p>Vor Abnahme/Inbetriebnahme der Baustromversorgung sind folgende Dokumente und Pläne vorzulegen, 1-fach auf Datenträger und 1 fach auf Papier u:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lageplan als Übersichtsplan mit Standort der Versorgungseinheiten</li> <li>- Übersichtsschaltplan der Versorgungseinheiten, mit Zielbezeichnung und Querschnittangaben</li> <li>- Anschlussliste und Leistung der einzelnen Ausbau-Gewerke</li> <li>- Messprotokolle gem. VDE 0100 Teil 600 und Berufsgenossenschaft</li> <li>- Errichterbescheinigung</li> </ul>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02.01</b>				
			<b>Baustrom, Verteiler und Kabel, Netto:</b>	.....

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>01.02.02 Abschnitt Verteiler und Kabel Baucontainer</b>					
<b>01.02.02.1</b>	<b>Containerverteiler 24KVA</b>				
	Anschlusschrank Außen Baustrom.				
	nach DIN EN 61439-1 und 4 (VDE 0660-600-1 und 4) alle Einbauten bis einschließlich Fehlerstrom-Schutzschalter schutzisoliert;				
	Stabiles Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit witterungsbeständiger Pulverbeschichtung, verzinktes Untergestell mit Kunststoffhülsen oder verzinkten Laschen für Erdsnägel zur Bodenbefestigung; Tür mit selbstschließendem Fallriegel, durch Vorhängeschloss abschließbar; Tragegriffe mit Wandbefestigung;				
	Als besonderer Speisepunkt nach DIN VDE 0100 Teil 704 zum Anschluss von Wechsel- und Drehstromverbrauchern auf Baustellen. Schutzart IP 44. Ist einem Gruppenverteiler- bzw. Hauptverteilerschrank nachgeschaltet.				
	Anschlussleistung: 24kVA Zugang: 5x35mm <sup>2</sup> Anschlussicherung.: Lasttrennschalter und Sicherung DIAZED DIII/63A / Klemmen 3x35mm <sup>2</sup> FI - Schutzschalter: 1xFI 63/0,03A, 1xFI 40/0,03A Sicherungen: 2xLSS D/16A/3-pol, 1xLSS D/32A/3-pol, 3xLSS C/16A/1-pol, Steckdosen: 2xCEE 16A/5-pol, 1x CEE 32A/5-pol, 6xSchutzkontaktsteckdosen 16A (2 an 1 LSS),				
	Lieferung, Anschluss und Inbetriebnahme der Zuleitung von ca. 40m inkl. Erdung und Anschluss an Hauptverteiler. In diese Positionen sind alle Sicherungen mit einzukalkulieren.				
	Zu verwendener Kabeltyp:				
	H07RN-F 5G35 mm <sup>2</sup>				
	Komplett inkl. Kleinteile und Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen und betreiben.				
			<b>15 Mona</b>	EP .....	GP .....
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich Baustrom und - beleuchtung			
Übertrag: .....				
<b>01.02.02.2</b>	<p><b>Umsetzen Containerverteiler</b></p> <p>Umsetzen des Containerverteilers 1 im Baufeld, einschließlich und das Ab- und Anklemmen aller Zu- und Abgangskabel, Prüfung/Messung/ Protokollierung aller Schutzmaßnahmen und Inbetriebnahme. Rückziehen und Wiederverlegen der abgehenden Kabel.</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.02.3</b>	<p><b>CEE-Verlängerungen 32A, 25m</b></p> <p>Das Verlängerung ist mit Montage und Demontage anzubieten (auf Leihbasis).</p> <p>Verlängerungskabel 5 x 32 A CEE Länge 25 m mit Stecker und Kupplung komplett montiert und geprüft.</p> <p>Auf der Verlängerung muss eine Kennzeichnung mit Prüfsiegel des "Nächster Prüftermin" nach BGV A3 (VBG 4) vorhanden sein.</p> <p>IP 44 Spritzwassergeschütz Gummikabel Typ: H07RN - F</p> <p>Diese Position beinhaltet erstmalige Verlegen (in Teillängen) der zu mietenden Leitung inkl. demontage nach beendigung der Miete.</p> <p>Komplett liefern und betriebsfertig verlegen durch einziehen in Rohre, Kabelgräben und provisorische Befestigungen an Baustellenzäunen.</p>	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.02.4</b>	<p><b>Wöchentliche Leihgebühr für CEE-Verlängerungen 32A, 25m</b></p> <p>Wöchentliche Leihgebühr für CEE-Verlängerungen 32A, 25m wie in der vorhergehenden Position beschrieben.</p>	<b>60 Wo</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.02.5</b>	<p><b>CEE-Verlängerungen 32A, 10m</b></p> <p>Das Verlängerung ist mit Montage und Demontage anzubieten (auf Leihbasis).</p> <p>Verlängerungskabel 5 x 32 A CEE Länge 10 m mit Stecker und Kupplung komplett montiert und geprüft.</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
<p>Übertrag: .....</p> <p>Auf der Verlängerung muss eine Kennzeichnung mit Prüfsiegel des "Nächster Prüftermin" nach BGV A3 (VBG 4) vorhanden sein.</p> <p>IP 44 Spritzwassergeschütz Gummikabel Typ: H07RN - F</p> <p>Diese Position beinhaltet erstmalige Verlegen (in Teillängen) der zu mietenden Leitung inkl. demontage nach beendigung der Miete.</p> <p>Komplett liefern und betriebsfertig verlegen durch einziehen in Rohre, Kabelgräben und provisorische Befestigungen an Baustellenzäunen.</p>			6 St	EP .....	GP .....
01.02.02.6	<b>Wöchentliche Leihgebühr für CEE-Verlängerungen 32A, 10m</b> Wöchentliche Leihgebühr für CEE-Verlängerungen 32A, 10m wie in der vorhergehenden Position beschrieben.		60 Wo	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02.02</b>			<b>Verteiler und Kabel Baucontainer, Netto: .....</b>		

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01.02.03</b>	<b>Abschnitt Baufeldbeleuchtung</b>				
<b>01.02.03.1</b>	<b>Beleuchtungsverteiler ca. 24 KVA</b>				
	Das Gerät ist mit Montage und Demontage auf Leihbasis anzubieten.				
	Anschlussleistung: 24KVA				
	Beleuchtungsverteiler nach IEC61439-4 Gehäuse aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung mit Einfachtür, Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel Einbauten bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse Schutzart: IP 44				
	Größe ca.: H/B/T 770 x 610 x 325 mm + Untergestell-Höhe ca.: 325mm				
	Anschluss: (Festanschluss) 1 St. Anschluss als Lasttrennschalter mit Sicherungen Gr. D02 / 40A				
	mindest Abgang / Absicherung: 1 St. FI-Schutzschalter RCD 4-polig, 40 A, In = 0,03 A, Typ A 1 St. LS B 6A, 1pol. als Steuersicherung 1 St. Umschalter H-0-A (Hand-0-Auto) 1 St. Schaltuhr 1-Kanal Tag/Woche 1 St. Schütz 3pol. 40A 6 St. Abgangsklemmen 3x4mm <sup>2</sup> über 16 A über LS 16 A, 1-pol. B - Kennl.				
	Die Zugangs- und Abgangssicherungen sind mit in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.				
	Inkl. Wartung. Diese beinhaltet die Prüfung der elektrischen Baustelleneinrichtung und Betriebsmittel nach gesetzlichen Vorschriften. Inkl. Erstellung eines Protokolls mit allen Messwerten und monatl. Übergabe an den Bauherren für die Dauer des Betriebes.				
	Lieferung, Anschluss und Inbetriebnahme der Zuleitung von ca. 40m inkl. Erdung und Anschluss an Hauptverteiler. In diese Positionen sind alle Sicherungen mit einzukalkulieren.				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich Baustrom und - beleuchtung			
			Übertrag: .....	
	Zu verwendener Kabeltyp:  H07RN-F 5G16 mm <sup>2</sup>  Komplett inkl. Kleinteile und Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen und betreiben.			
		<b>10 Mona</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.03.2</b>	<b>Baustellenbeleuchtung 30 Leuchten Außenbereich</b> Montage einer Baustellenbeleuchtung bestehend aus 30 Feuchtraum Langfeldleuchten LED länge ca. 1,5m, inkl. Leuchtmittel, Montage der Leuchte mit Klemmdose und zugehörigen Verteilungen und Schaltern (Montage in den Baustromverteilern) und Zuleitungen ca. 800m, H07-RNF 3G2,5 qmm. Eine einmalige Ummontage sämtlicher Leuchten ist mit in die Pauschale einzurechnen.  Komplett liefern, mit allen systembedingten Arbeiten, betriebsfertig montieren.			
		<b>10 Mona</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.03.3</b>	<b>Bewegungsmelder 220 Grad Außengelände</b> Bewegungsmelder mit Passiv-Infrarot-Sensor, einstellbare Einschaltdauer und Dämmerungsfühler liefern und montieren als: Bewegungsmelder, Schutzart IP 54 Erfassungsbereich 220 Grad, max. 16,0 mtr. Schaltleistung 1000 VA/230V  Bewegungsmelder 220° IP54 auf Putz  Farbe: Anthrazit  Fabrikat: '.....'  Type: '.....'  Komplett liefern, betriebsfertig und mit allen Systembedingten Arbeiten, betriebsfertig montieren.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.02	Bereich Baustrom und - beleuchtung			
				Übertrag: .....
<b>01.02.03.4</b>	<b>Umhängen von Baubeleuchtungskörpern nach Baufortschritt an neu abgestimmten Montageort.</b>			
	Umhängen von Baubeleuchtungskörpern gemäß angebotenen Position nach Baufortschritt an neu abgestimmten Montageort.			
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02.03</b>			<b>Baufeldbeleuchtung, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 01.02</b>			<b>Baustrom und - beleuchtung, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>Summe Titel 01</b>			<b>Baustelleneinrichtung, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>Titel Erdarbeiten</b>			
	<b>Hinweis - Vorbereitende Erdarbeiten</b>			
	<p>Vorab zur Leistung des AN werden bauseits schon Leistungen der Erd- und Kanalarbeiten erbracht (Baustellenzufahrt, Verkehrsrechtliche Anordnung der Beschilderungen der B62 im Baustellenumfeld, Bodenverbesserungen, Auffüllungen, Kanalarbeiten, Dränschicht).</p>			
	<p>Der AN hat bei der Abnahme der Vorleistungen mitzuwirken und gemeinsam mit dem AG bei Qualitätskontrollen zu unterstützen. Etwaige Bedenken sollten frühzeitig geäußert werden.</p>			

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>
02	Titel	Erdarbeiten
Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen		
<p>Mitgeltende Normen und Regeln, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-DIN 18127,</li><li>-DIN 18300,</li><li>-DIN EN ISO 22476-2</li><li>-DVGW GW 315</li><li>-FGSV 516, 526, 535, 551</li><li>-RAL-RG 501/2</li><li>-Merkblatt zur Entsorgung von Bauabfällen</li><li>-ZTV-E StB</li><li>-Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen (TVV)</li><li>-TRGS</li><li>-Ersatzbaustoffverordnung (EBV)</li><li>-Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bau BG</li></ul> <p>Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, den Fachregeln der Verbände, den Verordnungen der Baubehörden sowie den Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.</p> <p>Angaben zur Baustelle Grundlage für Ausschreibung und Ausführung ist das Baugrundgutachten 2023 14738a1 des Dipl. Geol. Markus Riegels, Geonorm GmbH, vom 26.06.2023 mit den dazugehörigen Anlagen und Analysen, sowie die Stellungnahme des Büros zum Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe vom 23.05.2024.</p> <p>Durch den Erdbauer werden bereits vorab Bodenverbesserungsmaßnahmen und Auffüllungen durchgeführt.</p> <p>Nach dem Gutachten ist mit einem Aufbau des Untergrundes infolgenden Schichten zu rechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>20-50 cm Oberboden, Schluffböden mit humosen Anteilen - bereits abgetragen</li><li>50-200cm Auelehme (leicht-bis mittelplastische Schluffe)- durch Erdbauer bereits verbessert</li><li>30-110cm Sand, schluffig z.T. kiesig</li><li>unbekannt Flusskies, sandig, z.T. schluffig</li></ul> <p>Bodenklassen und Homogenbereiche gem. DIN 18300:</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
02	Titel	Erdarbeiten

Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen

**Tabelle 1 Einstufung der Bodenarten nach ZTV E-StB, ZTV A StB, DIN 18196, DIN 18300, DIN 18301**

Bodenmaterial	Lagerung bzw. Zustand	Homogenbereich <sup>(1)</sup>	Frostklasse ZTV E-StB	Boden-gruppe DIN 18196	Boden-klassen DIN 18 300	Bohrarbeiten DIN 18301	Verdichtbar-keitsklassen ZTV A-StB
<b>Oberboden</b>	-	O	-	-	-	-	-
<b>Fluss-ablagerungen</b>							
Schluff, sandig, tonig z.T. kiesig	weich bis halbfest	B1	F3	UL/TL /UM/TM	4 <sup>(2) (3)</sup>	BB 2 - 3	V 3
Sand, schluffig z.T. kiesig	mitteldicht	B2	F2 bis F3	SW/SU/ SU*	3	BN 1 - 2	V1 - V2
Kies sandig, z.T. schluffig	dicht bis sehr dicht	B3	F1 bis F3	GW/ GU/GU*	3, 5	BN 1 - 2 (BS 1 - 4)	V1 - V2

<sup>(1)</sup> Boden und Fels, der vor dem Lösen für einsetzbare Erdbaugeräte erfahrungsgemäß vergleichbare Eigenschaften und umweltrelevante Inhaltsstoffe aufweist. Zur genaueren Charakterisierung und Ermittlung von Eigenschaften und Kennwerten der Homogenbereiche sind gem. VOB 2012 (Erg. 2015) weitere bodenmechanische Untersuchungen (u.a. Siebungen, Wiegungen, Dichtebestimmungen, Bestimmung der Lagerungsdichte und Zustandsgrenzen, Scherversuche, Druckfestigkeitsbestimmungen) notwendig. Die Durchführung der dafür notwendigen Kernbohrungen und Baggerschürfe sowie die erforderlichen boden- und felsmechanischen Versuche sind mit der Geonorm GmbH abzustimmen.

<sup>(2)</sup> In breiiger Zustandsform sind die bindigen Böden in die Bodenklasse 2 einzuordnen.

<sup>(3)</sup> In den Sedimenten können erfahrungsgemäß auch größere Gesteinsbruchstücke enthalten sein, welche je nach Anzahl und Dimension in die Bodenklasse 6 oder 7 einzustufen sind. Wir verweisen auf die diesbezüglichen Angaben in der DIN 18300.

**Böschungen:**

In Abhängigkeit von der Geländeneigung können Baugruben mit einer Tiefe bis zu 1,25 m nach DIN 4124 senkrecht geschachtet werden. Es ist ein mindestens 0,6 m breiter möglichst waagerechter Schutzstreifen anzuordnen. Mit nachbrechenden Grubenwänden und damit verbundenen Mehrmassen muss gerechnet werden. Bei größeren Einbindetiefen kann im Bauzustand (Lastfall 2 bzw. BS-T) oberhalb des Grundwassers und weiteren in DIN 4124 definierten Randbedingungen, unter folgenden maximal zulässigen Winkeln geböschet werden:

- bindiger Boden, weichplastisch  $\beta = 45^\circ$
- bindiger Boden, mind. steifplastisch  $\beta = 60^\circ$
- rolliger Boden (Sand und Kies)  $\beta = 45^\circ$

Die Standsicherheit von Böschungen ist nach DIN EN 1997-1, DIN 1054 bzw. DIN 4084 nachzuweisen, wenn die Standsicherheit von Gebäuden, Leitungen, anderen baulichen Anlagen oder Verkehrsflächen gefährdet werden kann sowie Baugruben und/oder Böschungen von = 5 m Höhe erstellt werden. Daraus ergeben sich erfahrungsgemäß flachere Böschungswinkel oder erforderliche Sicherungsmaßnahmen. Diese und weitere in der DIN 4124 definierte Randbedingungen sind unbedingt zu beachten.

Dauerhafte Böschungen, wie sie für spätere Geländeadaptierungen erforderlich werden, sind mit einem Winkel von  $\beta = 30^\circ$  herzustellen.

Umwelttechnische Einstufung:

02	LV	Rohbauarbeiten
02	Titel	Erdarbeiten
Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen		
<p>Nach den vorliegenden Analyseergebnissen ist das Material in die Zuordnungsklasse Z0 und Z1 einzustufen.s. auch Kurzbericht zur abfalltechnischen Bodenuntersuchung 2023 14738a3 vom 22.03.2023 der Geonorm GmbH</p> <p><b>Betonaggressivität:</b> Nach den Analyseergebnissen ist das untersuchte Grundwasser als nicht betonangreifend einzustufen.</p> <p><b>Anforderungen an das Einbaumaterial:</b> Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um ein technisches Bauwerk im Sinne der EBV. Das anzuliefernde bzw. einzubauende Material ist nach den Kriterien der EBV zu untersuchen und zu bewerten.Ma - Die einzubauenden MEB müssen den Anforderungen der EBV bezüglich der Herstellung, Güteüberwachung und Untersuchung (Abschnitt 3, Unterabschnitte 1 oder 2) genügen. - Der Einbau darf nur in der für den jeweiligen MEB zulässigen Einbauweise erfolgen.</p> <p>Das Baufeld liegt innerhalb der Zone IIIB eines Trinkwasserschutzgebietes sowie im Überschwemmungsgebiet der Lahn bei extremm Hochwasser. Zudem beträt die grundwasserfreie Sickerstrecke &lt;1,5m. Die Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht ist demnach als "ungünstig" einzustufen. Genehmigungsfrei ist nach Abstimmung mit der unteren Waserschutzbehörde nur der Einbau von Liefermaterial der Kategorien BM-0, BG-0,SKG, GS-0 oder Gemische dieser Materialklassen möglich.</p> <p><b>Entsorgungsweg:</b> keine Entsorgung vorgesehen. Der Aushub für die Kanalarbeiten kann anschließend zur Wiederverfüllung genutzt werden.</p> <p><b>Besetzung der Baustelle</b> Die Baustelle ist so mit Maschinen und Arbeitskräften sowie Fahrzeugen zu besetzen, dass die vorgegebenen Termine eingehalten werden können.</p> <p><b>Angaben zur Ausführung</b> <b>Allgemeines</b> Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Das vorhandene Gelände ist durch eine Vermessungsbüro der AN vor und nach Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis sowie das damit verbundene Aufmaß der Arbeiten im Protokoll festzuhalten.</p>		

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>
02	Titel	Erdarbeiten
Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen		
Angaben zur Ausführung		
<p>Erdarbeiten, Straßenaufbruch Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Erdarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen. Geeignete Maßnahmen zum Schutz der Gründungssohle und des Planumbereichs sind zu ergreifen. Aufgrund der Wasserempfindlichkeit sowie der Empfindlichkeit gegenüber dynamischer Beanspruchung der anstehenden Böden ist ein Befahren des freigelegten Erdplanums im Lehm unbedingt zu vermeiden. Der Aushub sollte daher rückschreitend und der Einbau vor Kopf erfolgen. Ein Aufweichen der geplanten Gründungssohle, auch durch Niederschläge, ist unbedingt zu vermeiden. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind einzukalkulieren. Aufgrund der geringen Plastizität der schluffigen Anteile sind die anstehenden Böden sehr wasserempfindlich. Schon geringe Wasserzutritte genügen, um aus einem steifen Boden einen weichen oder gar breiigen Boden zu machen. Auch reagieren die Böden empfindlich auf mechanische und insbesondere dynamische Beanspruchungen durch den Baubetrieb. Beim Aushub verursachte Auflockerungen in der Gründungssohle sind durch eine Nachverdichtung rückgängig zu machen. Entwässerungsmaßnahmen, zu denen der Auftragnehmer gemäß ATV DIN 18300 oder Vertrag verpflichtet ist, sind so auszuführen, dass der Baugrund und der zum Einbau bestimmte Boden nicht unzulässig durchfeuchtet wird. Werden die notwendigen zwischenzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen unterlassen oder unsachgemäß ausgeführt oder werden die planmäßig herzustellenden Entwässerungsanlagen nicht rechtzeitig hergestellt, darf dadurch unbrauchbar gewordener Boden nicht verwendet werden und ist ggf. zu Lasten des AN auszutauschen. Bei Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Dränagen und Kanälen ist die Bauleitung sofort zu verständigen, wenn andere Verhältnisse angetroffen werden, als aus den Bestandsplänen zu ersehen ist. Von dieser Forderung wird auch nicht abgesehen, wenn die Situation vom Statik-Büro alternativ vorgesehen oder in Augenschein genommen worden ist. Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen. Die geotechnische Abnahme/Freigabe der Gründungssohle erfolgt durch den geotechnischen Sachverständigen des AG. Die rechtzeitige Terminvereinbarung liegt in der Verantwortung des AN. Vom AN evtl. angefahrene Stoffe zur Schaffung von Zufahrten, Baustraßen, Rampen etc. müssen über separaten Stoffstrom entsorgt werden. Alle Leistungen in diesem Zusammenhang liegen im Verantwortungsbereich des AN. Führen von</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
02	Titel	Erdarbeiten
Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen		
<p>Tagesberichten mit Gegenzeichnung Fachbauleitung - Alle Zuund Abgänge im Zusammenhang mit der Aushubmaterial-/Bauschuttverwertung und Abfallentsorgung bzw. hinsichtlich der Rohstoffnutzung sind zu dokumentieren. Die Entscheidung, ob das Aushubmaterial direkt auf LkW geladen und abgefahren wird oder auf dem Grundstück bereitgestellt und danach aufgeladen und abgefahren wird, obliegt dem AN innerhalb der selbst zu planenden Arbeitsschritte innerhalb des Baugrundstücks und innerhalb der gesetzten terminlichen Frist. Eine Vergütung für zusätzliches Bereitstellen, für Lagerplätze, für Unterbrechungen, die darauf resultieren oder für Baustraßen für die Baustellenabwicklung erfolgt nicht und ist bei Bedarf einzurechnen.</p> <p><b>Verkehrssicherung</b> Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen) Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren. Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand ordnungsgemäß und wirksam zu sichern. Rot-weiße Warnbänder (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden. Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutschsicher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können. Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper- oder Absturzgefährdungen aufweisen. Sie müssen auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein. Sie sind bei Aufgrabungen vor Hauseingängen, bei Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten Stellen zu errichten. Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt, so gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Alle entsprechenden Aufwendungen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten</p> <p><b>Angaben zur Abrechnung</b> Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers. Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahren oder ausgehobene Aushubmassen sind durch den Verursacher auf dessen Kosten durch gleichwertige Massen zu ersetzen. Eine Vergütung dafür erfolgt nicht. Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen, unzureichende Abdeckungen, unzureichende Wasserhaltung oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im Allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet. Über die Lagermöglichkeiten auf dem Grundstück hat sich der</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
02	Titel	Erdarbeiten
Erdarbeiten - Technische Vorbemerkungen		
<p>AN vorher zu informieren. Sind für die Durchführung der Arbeiten weitere Maßnahmen, wie z.B. Auslagern von Böden auf anderen Grundstücken erforderlich, ist es Sache des AN dies zu organisieren. Auf die Notwendigkeit des sauberen Aushubs und der sauberen internen Bereitstellung wird explizit hingewiesen. Alle damit verbundenen Kosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Der Mengenermittlung für Aushub, Einbau und Verdichtung liegen feste Massen (Volumen nach gewachsenem oder fertig verdichtetem Boden) zugrunde, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes beschrieben ist.</p> <p>Mit den Preisen sind u.a. abgegolten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Erschwernisse durch wasserhaltigen Aushub.</li><li>- Erschwernisse, die jahreszeitlich oder witterungsbedingt sind und mit denen normalerweise gerechnet werden muss</li><li>- Beseitigen von normalen Niederschlägen.</li><li>- Schutzmaßnahmen vor normalen Niederschlägen.</li><li>- Umsetzen von Maschinen und Geräten im Bereich der Baustelle, sofern vom Auftraggeber nicht zu vertreten.</li><li>- Verkehrssicherung und laufende Reinigung der benutzten öffentlichen und privaten Straßen und Wege, soweit durch die Arbeiten verursacht und soweit es sich nicht ausdrücklich um besondere Leistungen handelt.</li><li>- Staubschutz bei Transporten.</li><li>- Bereitstellung / Zwischenlagerung auf Veranlassung des Auftragnehmers.</li><li>- Eignungsnachweise gemäß Nr. 3.9.2 DIN 18 300.</li><li>-</li></ul> <p>Wiegescheine, Übernahme-/Begleitscheine, Lieferscheine usw.</p> <p>Die zur Leistungserbringung der Erd- und Entsorgungs-/ Abfuhrarbeiten notwendigen Nebenarbeiten sind unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik ebenfalls Leistungsbestandteil des AN und einzukalkulieren, so dass die Leistung in sich vollständig und umfassend erbracht wird.</p>		



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
02	Titel Erdarbeiten			
02.01	Bereich Erdarbeiten Gründung			
<b>02.01 Bereich Erdarbeiten Gründung</b>				
<b>02.01.1</b>	<b>Boden Streifenfundament lösen lagern B 3-4m L bis 60m T bis 1m</b> Boden für Streifenfundament, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, einschl. Herstellen des Planums der Sohle, mit geböschten Wänden, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung ist einzukalkulieren Gesamtbreite über 3 bis 4 m, Gesamtlänge bis 60 m, Aushubtiefe bis 1 m, Bodenmaterial: BK 6, BM-0 mit Kalk verfestigter Boden (Auffüllung ist zuvor durch den Erdbauer erfolgt).  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	<b>450 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.2</b>	<b>Boden Aufzugsunterfahrt lösen lagern B 6-7m T bis 1.50m</b> Boden Aufzugsunterfahrt ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, mit geböschten Wänden, Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung ist einzukalkulieren Gesamtbreite über 6 bis 7 m, Gesamtlänge über 6 bis 7 m, Aushubtiefe bis 1.50 m, Schicht 1: Kies 50cm Schicht 2: Bodenauffüllung des Erdbauers, Bodenklasse 6 (mit Kalk verfestigtes Liefermaterial) Schicht 3: Bodenklasse 4, Bodengruppen gem. DIN 18196 UL/TL/UM/TM, Schichtstärke 0.2-0,5m, bereits bodenverbessert durch Kalk-Zement-Mischung  Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	<b>15 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.3</b>	<b>Arbeitsraum verfüllen Einbau-H 0,8m Boden gelagert</b> Arbeitsraum profilgerecht verfüllen und verdichten, Einbauhöhe bis 0,8 m, Boden, seitlich gelagert, Wiederherstellung der ursprünglichen Schichtung: 1. 20cm Dränageschicht Kies 2. Auffüllung mit ausgebautem Liefermaterial des Erdbauers, BK 6	<b>270 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
02	Titel Erdarbeiten			
02.01	Bereich Erdarbeiten Gründung			
			Übertrag: .....	
<b>02.01.4</b>	<p><b>Boden Perimeterdämmung lösen lagern B 4-5m, T 30-40cm</b></p> <p>Kies für Perimeterdämmung, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, einschl. Herstellen des Planums der Sohle, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung ist einzukalkulieren</p> <p>Gesamtbreite über 4 bis 5 m, Gesamtlänge bis 60 m, Aushubtiefe bis 40 cm,</p> <p>Material: Kies Körnung 8/16</p> <p>Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle Der Kies kann für die Einrichtung der BE-Flächen verwendet werden.</p>	<b>210 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.5</b>	<p><b>Sandbettung Perimeterdämmung</b></p> <p>Herstellen einer hochverdichteten, und abgezogenen und ebenen Kiessandschicht auf der bauseits hergestellten Dränschicht aus Kies, (vorhandenes Material Körnung 8/16, Schichtdicke ca. 20 cm) zur Aunahme einer Perimeterdämmung unter lastabtragender Bodenplatte</p>	<b>690 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.6</b>	<p><b>Kies-Dränageschicht (bauseits) herrichten</b></p> <p>Bauseits vorhandene Dränageschicht aus Kies für Betonage herrichten und abziehen</p>	<b>1.490 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.01</b>			<b>Erdarbeiten Gründung, Netto:</b>	.....

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
02	Titel	Erdarbeiten		
02.02	Bereich	Wasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.02 Bereich Wasserhaltung</b>				
	<b>Wasserhaltungsarbeiten</b>			
	Wasserhaltungsarbeiten			
	<p>Normen                  DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen                  Die betreffenden kommunalen Entwässerungs-/ Abwassersatzungen sind zu beachten.</p> <p>Angaben zur Baustelle                  Gemäß Angaben im Bodengutachten liegt der Grundwasserspiegel erst in größeren, für die Bauamaßnahme nicht relevanten Tiefen an. Allerdings kann niederschlagsabhängig Schichten- und Stauwasser auftreten. Insbesondere kann es sein, dass sich in den Böschungen der Baugrube wasserführende Schichten befinden, deren Wasser je nach Witterung dann austritt. Daher sind die Erdarbeiten vorrangig bei trockener Witterung auszuführen. Die Aufnahme der Schutzschicht auf der Gründungssohle DARF nur bei trockener Witterung erfolgen. Die Sohle ist sofort mit Sauberkeitsschicht wieder zu sichern.</p> <p>Je nach Witterung und Auftreten von wasserführenden Schichten in der Böschung ist eine offene, temporäre Wasserhaltung am Fuß der Böschungen einzurichten. Die Wasserhaltung ist vor Aufbau mit der Bauleitung und dem Bodengutachter abzustimmen und erst nach deren Freigabe aufzubauen. Eine Wasserhaltung, die ohne Rücksprache und Freigabe aufgebaut wurde, wird nicht vergütet. Der zusätzliche Aufbau einer Wasserhaltung in der Fläche ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Angaben zur Ausführung                  Vor Beginn der Wasserhaltung ist der Zustand der von der Wasserhaltung betroffenen Baulichkeiten und anderer Anlagen gemäß § 3 Nr. 4 VOB/B bei einer gemeinsamen Begehung durch Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen und zu dokumentieren. Der Auftragnehmer holt vor Beginn der Arbeiten die erforderlichen behördlichen Genehmigungen ein. Die damit verbundenen Gebühren sind auf Nachweis gesondert mit dem Auftraggeber abzurechnen. Die sonstigen Kosten sind in die Angebotspreise einzurechnen. Festmontierte Pumpen sind mit Schwimmschaltern zu versehen. Alle zum Einsatz kommenden Pumpen müssen mit automatisch arbeitenden Betriebsstundenzählern versehen sein, deren regelmäßige Überwachung zu gewährleisten ist. Über die Kontrollen ist ein Bautagebuch zu führen welches dem Auftraggeber zur Unterschrift vorzulegen ist Die Menge des geförderten Wassers</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Erdarbeiten		
02.02	Bereich	Wasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ist über Wassermessvorrichtungen zu erfassen. Diese sind regelmäßig zu überprüfen. Über die Kontrollen ist ein Bautagebuch zu führen welches dem Auftraggeber zur Unterschrift vorzulegen ist. Der Auftragnehmer hat durch entsprechende Einrichtungen dafür Sorge zu tragen, dass die Energieversorgung der Pumpen von unbefugten Dritten nicht unterbrochen werden kann. Bei Grundwasserabsenkungen - auch durch offene Wasserhaltung - muss eine Reserveanlage installiert sein. Der Auftragnehmer hat bei Stromausfall kurzfristig ein Notstromaggregat für den Pumpenbetrieb bereit zu stellen. Drainagegräben und Pumpensümpfe nach Erfordernis und in Abstimmung mit dem Bodengutachter (nur Tagwasser).</p>			Übertrag: .....
<b>02.02.1</b>	<p><b>Pumpensumpf herstellen, beseitigen</b>            Pumpensumpf herstellen und beseitigen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· innerhalb verbauter Baugruben und Kanalgräben</li> <li>· nach Wahl des AN aus Betonbrunnenringen, gelocht oder senkrecht eingebautem Drainrohr, geeignet zur Aufnahme von Tauchmotorpumpen nachstehender Positionen</li> <li>· einschl. des erforderl. Erdaushubs und der fachgerechten Wiederverfüllung nach Beendigung der Wasserhaltung</li> <li>· Abteuftiefe bis 1,00 m unter planmäßiger Aushubebene.</li> </ul> <p>Anfallende Materialien aufnehmen, laden, transportieren und ordnungsgemäß verwerten/entsorgen, einschl. Gebühren.</p> <p>Nach Abschluss der Wasserhaltung Bauteile ausbauen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Gräben verfüllen.</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.2</b>	<p><b>Drainagegräben temporär herstellen, beseitigen</b>            Drainagegräben, temporär, am Fuß der Böschung mit Anschluss an Pumpensumpf in Abstimmung mit der FÜ/ÖBÜ des AG herstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Filtermaterial, Kies/Splitt, kf-Wert <math>\geq 10e-4</math> m/s</li> </ul>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Erdarbeiten		
02.02	Bereich	Wasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vlies zum 4-seitigen Einpacken des Filtermaterials zur Aufrechterhaltung der Filterstabilität</li> <li>· Grabentiefe bis 0,60 m</li> <li>· Sohlbreite bis 0,60 m.</li> </ul> <p>einschl. des erforderlichen Erdaushubs. Boden separieren, im Bereich der Zwischenlagerflächen fachgerecht lagern und vor Durchfeuchtung schützen.</p> <p>Nach Abschluss der Maßnahme Filtermaterial und Vlies aufnehmen, laden, transportieren und ordnungsgemäß verwerten/entsorgen, einschl. Gebühren.</p> <p>Zum Wiedereinbau geeignetes Aushubmaterial, laden, transportieren und lagenweise im ehemaligen Drainagegraben fachgerecht einbauen und verdichten.</p> <p>Filtermaterial bedarf der Freigabe durch den AG.</p> <p>Dränrohre PVC-U DN 160, mittig in vorbeschriebenen Drainagegraben innerhalb von verbauten Kanalgräben und Baugruben mit Anschluss an vorbeschriebenen Pumpensumpf verlegen. Dränrohre ausbauen, laden, transportieren und ordnungsgemäß verwerten/entsorgen, einschl. Gebühren.</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Flexibles Dränrohr, gewellt nach DIN 1187, Form A,</li> <li>· gelb, geschlitzt, Schlitzbreite 1,2 mm,</li> <li>· Wassereintrittsfläche &gt;= 20 cm<sup>2</sup> /m.</li> </ul>	80 m	EP .....	GP .....
<b>02.02.3</b>	<p><b>Wasserhaltung,offen,einrichten</b></p> <p>Anlage zur offenen Wasserhaltung durch aufstauendes Schichten- und Sickerwasser oder Grundwasser liefern, montieren und wieder entfernen, inkl. aller erforderlicher Materialien und Geräte,</p> <p>Anlage besteht aus Verbindungsleitungen von den</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
02	Titel	Erdarbeiten		
02.02	Bereich	Wasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	vorgenannten Pumpensumpfen Tauchkörperpumpen mit automatischer Schaltung, Anschlussleitung an Sammler bzw. Absetzanlage Betriebsstundenzähler, Absetzbecken (Container) sowie elektrischen Anschlüssen, Notstromaggregat und Wassermesseinrichtung. Einschl. der Dokumentation der Wasserhaltung	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.4</b>	<b>Wasserhaltung, offen, Betrieb</b> vorgenannte Anlage für offene Wasserhaltung einschl. Draingräben und Pumpensümpfen vorhalten und betreiben.	<b>6 Wo</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.02</b>			<b>Wasserhaltung, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
02	Titel Erdarbeiten			
02.03	Bereich Dränage			
<b>02.03 Bereich Dränage</b>				
<b>02.03.1</b>	<b>Boden Dränagegraben lösen lagern B bis 0,5m T= 0,5m</b> Unter der Bodenplatte Graben für Flächendränage herstellen Breite: 50cm Tiefe 50cm Zu lösendes Material: 1. Schicht: 20cm Kies 2. Schicht: Auffüllung des Erdbauers, Bodenklasse 6, mit Kalk verfestigter Boden	<b>144 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.2</b>	<b>Auskleidung Sohle Graben Geotextil B 50cm</b> STLB-Bau 10/2021 010 Auskleidung der Sohle des/der Drängrabens/Sickergruben mit geotextilem Filter, Durchlässigkeitsbeiwert kv mind. 0,1 cm/s, wirksame Öffnungsweite (DW) 0,05 bis 0,1 mm, Überlappungsbreite 10 cm, Abrechnung nach Drängrabenlänge, Breite der Sohle 50 cm.	<b>349 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.3</b>	<b>Dränltg TP Stangen R1 PVC-U DN200 (Ringdränage)</b> Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, in Stangen, Typ R1, PVC-U DIN 4262-1, DN 200, als Ringdränage gem. DIN 4095 in vorhandenem Graben zu verlegen, Mindestgefälle 0,5%	<b>205 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.4</b>	<b>Dränltg TP Stangen R1 PVC-U DN200 (Fläche)</b> Wie Position 02.03.3 jedoch: Verlegung als Flächendränage	<b>144 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.5</b>	<b>Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U DN315 H 150cm</b> <b>2Anschlüsse DN200 DN200 Sandfang Abdeck. Gusseisen Kl.A</b> STLB-Bau 10/2021 010 Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus PVC-U, DIN EN 13598-1, DN 315, Bauhöhe 150 cm, mit 2 Anschlüssen, 1. Anschluss DN 200, 2. Anschluss DN 200, mit Sandfang, mit Abdeckung, aus Gusseisen DIN EN 124-1 und DIN EN 124-2, Klasse A, auspflasterbar.	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
02	Titel Erdarbeiten			
02.03	Bereich Dränage			
Übertrag: .....				
<b>02.03.6</b>	<b>Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U DN315 H 150cm 3Anschlüsse DN200 DN200 DN200 Sandfang Abdeck. Gusseisen Kl.A</b>  STLB-Bau 10/2021 010 Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus PVC-U, DIN EN 13598-1, DN 315, Bauhöhe 150 cm, mit 3 Anschlüssen, 1. Anschluss DN 200, 2. Anschluss DN 200, 3. Anschluss DN 200, mit Sandfang, mit Abdeckung, aus Gusseisen DIN EN 124-1 und DIN EN 124-2, Klasse A, auspflasterbar.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.7</b>	<b>Dränltg TP DN200 anschließen Schacht Kunststoff</b>  STLB-Bau 10/2021 010 Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, DN 200, anschließen an Schacht aus Kunststoff.	<b>26 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.8</b>	<b>Sickerschicht Kies Ltg DN200 H 10cm H 10cm T 1,25-1,5m B 50cm</b>  STLB-Bau 10/2021 010 Sickerschicht aus Kies, Körnung 8/16, für Leitung, DN 200, Höhe über Grabensohle 10 cm, Höhe über Rohrscheitel 10 cm, Grabentiefe über 1,25 bis 1,5 m, Grabenbreite 50 cm.	<b>349 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.03</b>			<b>Dränage, Netto:</b>	.....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>Erdarbeiten, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....



02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>Titel Betonarbeiten</b>			
	<p><b>Betonarbeiten</b></p> <p>Betonarbeiten</p> <p>Mitgeltende Normen und Richtlinien, insbesondere            DIN 1045-100, 4102, 4109, 4123, 4235, 7865            DIN 18197, 18217, 18218, 18540, 18541            DIN EN 822, 823, 824, 826, 1051, 1168            DIN EN 1602, 1607, 1992, 1994, 1997            DIN EN 10088, 12089, 12620, 13162-13171            DIN EN 13670, 13747, 14199, 14844            DIN EN 15037, 15191, 15258, 15564            DAfStb-Richtlinien            DBV-Merkblätter            MB 866 Merkblatt            Porenbetonberichte            Zement-Merkblätter</p> <p>Angaben zu Stoffen und Bauteilen            Im Beton dürfen keine organischen Verunreinigungen (Holz, Kohle u. dgl.) enthalten sein. Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist. Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen. Die Lagerung von Zement auf der Baustelle hat nach Abschnitt 1 Zementmerkblatt B 7 Ausgabe 8.2002 zu erfolgen. Im Bereich sich kreuzender Bewehrung (Haupt- und Nebenunterzug mit Stützen) sowie für die darunter zu betonierenden Bauteile ist das Größtkorn entsprechend zu begrenzen. Diese Regelung geht dem Einhalten der genormten Anteile von Überkorngrößen vor. Der Einsatz von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung.</p> <p>Anschlußmischungen und hochbewehrte Bereiche mit Größtkorn 8 mm bzw. 16 mm nach Angabe Statik.</p> <p>Angaben zur Ausführung            Allgemeines            Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen. Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend. Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen in Decken sind gegen Niederschlagswasser während der</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
<p>Rohbauarbeiten provisorisch abzudichten. Vor dem Betonieren sind die Hohlräume von Hochlochziegeln so abzudecken, dass kein Beton in die Hohlräume eindringen kann. Das Verlegen von Rohren, z.B. Leerrohre für elektrische Leitungen, sanitäre Installationen, und Einbauteilen, z.B. Einbautöpfe für Einbauleuchten und spezielle Anker und Befestigungsunterteile soll entweder unter Anwesenheit der betreffenden Unternehmen erfolgen oder ist diesen zu gestatten. Auf die entsprechende Fixierung ist zu achten. Tragende Innenwände sollen zusammen mit den Außenwänden hergestellt werden. Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene Bausubstanz sind die statischen Berechnungen für die Auflager - falls nicht Bestandteil der Ausführungsunterlagen - anzufordern. Falls aus den Unterlagen nicht ersichtlich, sind die technologischen Vorgänge, Größe und Tiefe der Aussparungen im Bereich der Auflager sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen. Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach oben abzuschragen. Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager aufnehmen sollen, sind grundsätzlich eben und glatt herzustellen; dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen. Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Hindernisse und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegebene werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden.</p> <p>Es handelt sich um eine Baustelle der Überwachungsklasse 2. Alle damit verbundenen Aufwendungen und Dokumentationen sind einzukalkulieren.</p> <p><b>Schalung</b> Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach Einbringung der Bewehrung bedarf der Zustimmung der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind dazu vorzulegen. Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen. Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt. Hilfsstützen sind grundsätzlich als verbleibende Teile der Schalung auszubilden. Ein nachträgliches Einziehen ist nur mit Zustimmung der Bauleitung zulässig. Tragende Bauteile wie Balken und Unterzüge, die durch die Schalung und das zu betonierende Bauteil belastet werden und die noch nicht die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben, sind abzustützen. Dem Elektriker muss ausreichend Zeit mit ausreichend Vorlauf gegeben werden, sein Installationen zu verlegen. Verlegte Installationen sind bei der weiteren Bearbeitung zu schützen.</p> <p><b>Sichtbeton</b> Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anders angegeben wird, ist Sichtbeton in der Sichtbetonklasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton auszuführen. Eine nachträgliche Ausbesserung von Fehlstellen ist ohne vorherige Abstimmung</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
mit der Bauleitung untersagt.		
<b>Bewehrung</b> Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt Abstandhalter entsprechen. Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen. Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach DIN 1045 gefordert sein. Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist. Wird (spätestens) beim Einbau der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist und keine Vorgaben für Rüttellücken und Betoniergassen in den Ausführungsunterlagen vorhanden sind, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um solche festzulegen. Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüferingenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren. Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben.		
<b>Stahlbetonfertigteile</b> Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN 1045-4 der Bauleitung vorzulegen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern. Werden statische Nachweise vom Auftragnehmer gefordert, so umfasst die Leistung auch: <ul style="list-style-type: none"><li>- Anforderungen an die Auflager</li><li>- Berücksichtigung der Anhängelasten</li><li>- Angabe der Verbindungsmittel</li><li>- Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen</li><li>- Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien</li></ul> Kennzeichnungen nach 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein.		
<b>Gründungen</b>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
<p>Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillarbrechenden Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien. Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung ein gemeinsames Aufmaß der Fundamenttiefe durchzuführen. Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind vorzunehmen. Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen. Vor der Durchführung von Unterfangungen ist die Bauleitung rechtzeitig zu verständigen, damit eine unmittelbare Überwachung vorgenommen werden kann. Bei Unterfangungen bestehender Fundamente ist der Beton überhöherliegende Einfüllöffnungen einzubringen und intensiv zu verdichten. Nach 30 - 45 Minuten ist zwecks Schließung der eventuellen Setzung ohne nochmalige Verdichtung fließfähiger Beton nachzufüllen oder Quellschlamm zu verwenden. Vertikale Trennfugen sind anzuordnen.</p> <p>Fugen</p> <p>Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Das Zement-Merkblatt B 22 Arbeitsfugen ist zu beachten. Wenn sie bei Sichtbeton nicht vermieden werden können, sind sie in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen.</p> <p>Transportbeton</p> <p>Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Stellen auf der Baustelle erfolgen.</p> <p>Angaben zur Abrechnung</p> <p>Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers. Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
<p>abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet. Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung,</p> <p>Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste.</p> <p>Das Einlegen von Rohrleitungen in die Schalung durch andere Unternehmen, z. B. Stahlpanzerrohre der elektrischen Leitungen, Rohre für die sanitäre Installation usw. sowie Anker und sonstige Befestigungseisen, ist zu gestatten.</p> <p>Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen mit Betonpropf und Epoxidharz zu schließen (Nebenleistung).</p> <p>Wasserundurchlässiger Beton</p> <p>Für wasserundurchlässigen Beton sind langsam erhärtende Zemente zu verwenden. Die Sieblinie der Zuschlagstoffe soll zwischen A und B liegen. Vor Erstarrungsbeginn ist eine Nachverdichtung vorzunehmen. Mechanische Beanspruchungen und Erschütterungen durch Bauprozesse sind in den ersten Tagen zu vermeiden. Abstandhalter aus Kunststoff sind grundsätzlich nicht zu verwenden. Falls das Betonieren aus technologischen oder vom Auftragnehmer zu vertretenden zeitlichen Gründen nicht in einem Arbeitsgang erfolgen kann, sind wasserundurchlässige Fugen mit Fugenbändern oder -blechen herzustellen; eine besondere Vergütung erfolgt in diesem Fall nicht.</p> <p>Bewehrung</p> <p>Das Einbringen der Bewehrung ohne Abstandhalter ist unzulässig. Bei Abstandhaltern aus Kunststoff ist zu garantieren, daß keine Verformung durch Erwärmen oder</p> <p>kein Spröbruch eintritt; ein Prüfnachweis kann verlangt werden. Für frei bewitterte Aussenbauteile sind zementgebundene Abstandhalter zu verwenden. Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
<p>Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.</p> <p>Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüfenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren. Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben.</p> <p>Fugen</p> <p>Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Sie sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Bei Sichtbeton sind sie möglichst zu vermeiden oder nach Abstimmung mit dem Architekten im Sinne von Nr. 10.2.3 DIN 1045 herzustellen.</p> <p>In Bereichen dicht liegender Bewehrung, insbesondere an Kreuzungen von Unterzügen dürfen keine Arbeitsfugen ausgebildet werden.</p> <p>In wasserdichten Bauteilen sind Arbeitsfugen durch spezielle Fugenbänder zu dichten. Ihre Lage und Ausbildung ist mit der Bauleitung oder dem Tragwerksplaner abzustimmen.</p> <p>Besteht in langgestreckten Bauteilen die Gefahr von Spaltrissen (abhängig von Jahreszeit, Anzahl der Fugen), so ist dem durch geeignete Maßnahmen (W/Z-Faktor, Zement mit niedriger Hydratationswärme, längere Ausschulfristen) entgegenzuwirken.</p> <p>Das Ausbilden von Arbeitsfugen ist eine Nebenleistung; sie gelten jedoch im Zusammenhang mit - aus statischen, bauphysikalischen oder aus gestalterischen Gründen - geforderten Fugen als Besondere Leistung.</p> <p>Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18331 gelten als Nebenleistung:</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
Betonarbeiten		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Das Einlegen von einfachen Dreikantleisten in die Schalung zur Kantenausbildung der sichtbaren Stützen und Unterzüge.</li> <li>- Das Herstellen von Arbeitsfugen, die sich aus dem Arbeitsablauf des Auftragnehmers ergeben.</li> <li>- Bei Fertigteilen die werkseitig eingebrachte Bewehrung, die Schalung, das Herstellen der Auflager mit Ausnahme spezieller Gleitlager oder Knoten, das Vergießen montagebedingter Aussparungen sowie das Schließen der Fugen an der Untersicht bei Decken und der Stoß- und Lagerfugen bei Wänden mit Ausnahme von Dehnfugen.</li> <li>- Der Schutz des Betons gegen Austrocknen (besonders bei kühler Witterung).</li></ul> <p>Für WU-Beton sind Abstandhalter aus Faserzement zu verwenden.</p> <p>Für die obere Bewehrungslage / Sichtbetonoberflächen sind entsprechende DBV / BDZ Abstandhalter zu berücksichtigen</p>		

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>
03	Titel	Betonarbeiten
LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE		
<b>4. LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE</b>		
Allgemein		
Nachfolgende Positionen mit Sichtbetonanforderungen beziehen sich auf die hier beschriebenen Anforderungen.		
Bei der Ausführung von Sichtbeton-Bauteilen hat der AN die Herstellung, den Einbau und die Nachbehandlung über die gesamte Bauzeit von einem erfahrenen Beton-Technologen ständig überwachen zu lassen, sowie für die Qualitätssicherung seiner Ausführung zu sorgen.		
Anforderungen / Gestaltungsmerkmale für Beton-Bauteile		
Für die Ausführung der Sichtbeton-Bauteile ist das Merkblatt "Sichtbeton" des Deutschen Beton-Vereins e.V. und des BDZ, aktuelle Fassung und Ergänzungen, sowie deren verknüpfte Anforderungen zu Grunde zu legen.		
Anforderungen an Sichtbetonflächen (Sichtbetonklassen SB 1 SB 4) sind gem. Tab. 1 des Merkblattes „Sichtbeton“ DBV/BDZ definiert.		
Geforderte Sichtbetonqualitäten:		
SB 2 - Betonflächen mit normalen gestalterischen Anforderungen		
und		
SB 3 - Betonflächen mit hohen gestalterischen Anforderungen		
jeweils mit den im Merkblatt definierten Anforderungen bezüglich		
- Textur; Schalelementstoß (T)		
- Porigkeit (P)		
- Farbtongleichmäßigkeit (FT)		
- Ebenheit (E)		
- Arbeits- und Schalhautfugen (AF)		
- Schalhautklasse (SK),		
jeweils in der Version mit nichtsaugender Schalhaut.		
Toleranzen		
Für die Schal- und Betonarbeiten mit Sichtbetonanforderung gelten die Anforderungen an die Toleranzen und die Ebenheit nach DIN 18202/ 18203: Grenzwerte gem. Tabelle 3, Zeile 5 (SB2) und Zeile 6 (SB3)		
Herstellung, Betontechnologie		
Für alle Wände muss der AN dem AG die Werkplanung sowie ein ausführliches Betonierkonzept einschließlich der vorgesehenen Nachbehandlungsmaßnahmen zur Prüfung und Genehmigung vorlegen.		
Einbringen / Verarbeiten / Verdichten		
Beim Einbringen des Betons ist vom AN folgendes zu beachten :		
Vor dem Betonieren sind alle Kontaktflächen, wie z.B. Schalungsinenseiten, vorherige Betonierabschnitte, Magerbetonschichten o.vgl. ausreichend zu reinigen und gut vorzunässen.		
Der Beton ist entmischungsfrei einzubringen, d.h. mit dem Fallrohr bis kurz über die Einbaustelle zu fördern.		
In der Regel sind Schütthöhen von max. 40 cm in kurzer Folge einzuhalten und jeweils zu verdichten.		
Bei dickeren Platten kann die max. Schütthöhe auf 50 cm erhöht werden. Dabei ist mit der Rüttelflasche in die vorherige Betonlage einzurütteln.		



02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE		
<p>Beim Betonieren von Wänden sind ebenfalls Fallrohre zu verwenden, die kurz über der Betonierebene enden. An gefrorene Bauteile darf nicht anbetoniert werden. Das direkte Schütten mit Betonierkübeln ist nicht zugelassen. Es ist zu gewährleisten, dass ein Sichtbeton-Takt kontinuierlich ohne Unterbrechung des Betoniervorgangs eingebracht wird, Lieferabstände sind in gleichen Zeitspannen entsprechend dem Betonierfortschritt mit dem Transportwerk zu vereinbaren.</p> <p>Nachbehandlung</p> <p>Auf eine sorgfältige Nachbehandlung des Frischbetons ist besonders Wert zu legen. Als Mindestnachbehandlungsdauer der einzelnen Bauwerksabschnitte ist gem. ZTV-K 96, Ziffer 6.7.3.5 eine Zeitspanne von min. 5 Tagen einzuhalten. Der Beton ist vor frühzeitiger Austrocknung und Abkühlung durch Folienabdeckung und wärmedämmende Maßnahmen zu schützen. Sofern während oder nach dem Betoniervorgang Zementleim austritt, sind betroffene Bauteile sofort mit Wasser abzuspülen. Sofern darunter liegende Bauteile z.B. für weitere Arbeiten trocknen müssen, ist das Wasser entsprechend abzuleiten. Scharfe Grate an Betonoberflächen sind nach dem Ausschalen zu entfernen. Die Aufsichtsflächen von Brüstungen, Wänden und sonstigen Aufkantungungen sind sauber abzureiben.</p> <p>Anforderungen an die Schalung von Sichtbetonbauteilen</p> <p>Vor Baubeginn ist dem Auftraggeber ein Übersichtsplan über die Schalungsarten vorzulegen in dem alle betroffenen Bauteile gekennzeichnet sind und die die Wandabwicklungen aller Sichtbetonflächen zeigen.</p> <p>Oberfläche / Wahl der Schalhaut</p> <p>Die jeweilige Sichtbetonanforderung ist in den Positionen angegeben. Für die Flächen in Sichtbetonanforderung dürfen nur neue oder neuwertige Platten mit einwandfreier Oberfläche ohne Beschädigungen und gleichartige Platten des gleichen Herstellers verwendet werden. Spannstellen mit durchgehendem Rastermaß im gleichbleibenden Abstand. Die Fugenaufteilung und Anordnung der Spanschlösser ist in den Schalmusterplänen darzustellen und mit den Architekten abzustimmen.</p> <p>Die Schaltafeln sind auf der Baustelle vertikal zu lagern, um Druckstellen zu vermeiden. Die Anzahl der Takte je Schaltafel ist auf den Elementen mit dem jeweiligen Datum lückenlos und nachvollziehbar zu dokumentieren.</p> <p>Ausbildung der Schalungsstöße</p> <p>Die Fugenbreite der Schalungsstöße ist gemäß Merkblatt auszuführen. Zusätzlich sind die Fugen durch Fugeneinlagen mit geschlossenzelligem Dichtband abzudichten.</p> <p>Schalungsanker</p> <p>Anzahl und Einteilung der Schalungsanker sind in den Werk- und Schalplänen darzustellen. Es ist generell von einem nach Zeichnung/ Vorgabe auszuführenden Ankerbild auszugehen. Alle Ankerstellen im Sichtbetonbereich sind gegen Ausbluten des Betons im Ankerbereich durch Kunststoff-Vorsatzkonus abzudichten, diese sind nach Betonage zu entfernen. Einschließlich Nachspannen der</p>		

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE		
<p>Ankerstellen beim Betoniervorgang.</p> <p>Das Schließen der Ankerlöcher hat mit werkseitig hergestellten, glatten Konen aus Faserbeton in der Farbe des Bauteils, zurückliegend, zu erfolgen. Diese sind vor Ausführung zu bemustern.</p> <p>Kantenausbildung</p> <p>Sämtliche Kanten der Sichtbeton-Bauteile (z.B. bei freien Wandenden und Leibungen, Fertigteiltreppen o.vgl.) sind ohne Dreikantleisten, scharfkantig, auszuführen wo nicht ausdrücklich im Positionstext anders beschrieben. Fassung der Kanten durch eine dünne Silikonnaht, 2-3 mm. Nach dem Ausschalen sind die Kanten durch Ummantelung aus Brettern mit offenporigen Schaumstoff-Abstandshaltern zu schützen. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Schutzmaßnahmen nicht zu Verfärbungen führen. Der Schutz ist über die Gesamtbauzeit vorzuhalten und im Zuge der Finisharbeiten zu entfernen. Diese Schutzmaßnahmen sind in gesonderter Position erfasst.</p> <p>Arbeitsfugen</p> <p>Die Einteilung der Betonierabschnitte, Lage und Ausführung der Arbeitsfugen sind auf Grundlage der Werkpläne der Architekten zu erstellen, darüber hinaus erforderliche Arbeitsfugen müssen in Absprache mit den Architekten und der Objektüberwachung festgelegt werden. Ausbildung horizontaler und vertikaler Arbeitsfugen durch Einlegen von Trapezleisten und geschlossenzelligem Dichtband. Im zweiten Betonierabschnitt werden die Trapezleisten entfernt.</p> <p>Bewehrung</p> <p>Bewehrung und Einbauteile sind beim Betonieren gegen Verschieben und Verformung zu sichern. Um Verfärbungen durch Rost zu vermeiden, ist die Anschlussbewehrung durch Ummanteln zu schützen. Der für Sichtbeton-Bauteile verwendete Stahl muss - um Rostfahnen zu verhindern - walzfrisch eingebaut werden. Bei unumgänglicher längerer Lagerung ist der Stahl (einschl. Bindedraht) durch Abdeckungen mit Folie vor Rostansatz zu schützen. Bei der Bewehrung von Decken in Sichtbetonausführung ist dafür Sorge zu tragen, dass sich die Abstandhalter der unteren Bewehrungslage nicht abzeichnen, die Schalungsflächen sind vor dem Betoniervorgang sorgfältig zu reinigen. z. B. mit Druckluft. Auswahl der Abstandhalter nach Bemusterung und Abstimmung mit den Architekten und der Objektüberwachung.</p> <p>Beton</p> <p>Die Betonzusammensetzung darf entgegen der DIN 1045 bzw. DIN EN 206 nicht verändert werden.</p> <p>Qualitätssicherung</p> <p>Gemäß dem Merkblatt "Sichtbeton" des Deutschen Beton-Vereins e.V. und des BDZ wird vor Beginn der Arbeiten ein Sichtbetonteam gebildet. Die hierbei beteiligten Personen des AN sind der Objektüberwachung frühzeitig zu benennen.</p> <p>Sämtliche Produkte, Arbeitsschritte und Vorgehensweisen sind zwecks Freigabe zu benennen und ggf. zu bemustern,</p>		

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
LEITBESCHREIBUNG SICHTBETONBAUTEILE		
<p>Dichtstoffe, Trennmittel, Abstandshalter, Schalhaut, endgültige Betonzusammensetzung, Art der Verdichtung, geplante Nachbehandlung, Festlegung der Ausschalfristen, Planung Schutz der fertigen Oberflächen, Festlegung Lagerung der Schalung.</p> <p>Ausbesserungen und Betonkosmetik an Sichtbetonteilen sind grundsätzlich nicht zulässig!</p>		

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
<b>03.01 Bereich Gründung</b>				
<b>03.01.01 Abschnitt Ortbeton Gründung</b>				
	<b>Kalkulationshinweis</b>			
	Kalkulationshinweis für alle Ortbetonpositionen: Schalung und Bewehrung in gesonderter Position			
<b>03.01.01.1</b>	<b>Trennlage PE-Folie D 0,2mm 2lagig Auffüllung Kies</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 Trennlage aus PE-Folie Dicke 0,2 mm, 2lagig, auf Auffüllung, Untergrund Kies.			
		<b>1.490 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.2</b>	<b>Trennlage PE-Folie D 0,2mm 2lagig auf Perimeterdämmung</b>			
	Wie Position 03.01.01.1 jedoch: Untergrund XPS Perimeterdämmung			
		<b>690 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.3</b>	<b>Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WF B 75-100cm T 50-75cm</b>			
	STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite über 75 bis 100 cm, Querschnittstiefe über 50 bis 75 cm.			
		<b>111 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.4</b>	<b>Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WF B 50-75cm T bis 30cm</b>			
	STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite über 50 bis 75 cm, Querschnittstiefe bis 30 cm.			
		<b>23 m3</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
Übertrag: .....				
<b>03.01.01.5</b>	<b>Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WF B 175-200cm T 50-75cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite über 175 bis 200 cm, Querschnittstiefe über 50 bis 75 cm.	<b>31 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.6</b>	<b>Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WF B 75-100cm T bis 30cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite über 75 bis 100 cm, Querschnittstiefe bis 30 cm.	<b>13 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.7</b>	<b>Ortbeton Einzelfundament Stahlbeton C20/25 XF1 XC2 WF 0,25-0,5m3</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Einzelvolumen über 0,25 bis 0,5 m3.	<b>1 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.8</b>	<b>Ortbeton Einzelfundament Stahlbeton C20/25 XF1 XC2 WF 1-2m3</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
			Übertrag: .....	
	natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Einzelvolumen über 1 bis 2 m3.	<b>3,6 m3</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.9</b>	<b>Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C25/30 XC2 WF D 20cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Bodenplatte, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Dicke 20 cm.	<b>2.178,38 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.10</b>	<b>Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WU D 30cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 TA Ortbeton Bodenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke 30 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr Einbauort: Aufzugsunterfahrt	<b>8,15 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.11</b>	<b>Ortbeton Wand Aufzugsunterfahrt Stahlbeton C25/30 XF1 XC2 WU D 25cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Schachtwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.	<b>1,94 m3</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
Übertrag: .....				
<b>03.01.01.12</b>	<p><b>Ausvoutung/Aufdickung BoPla nach unten +20cm, GF 145x55</b></p> <p>Ausvoutung bzw. Aufdickung der Bodenplatte nach unten inkl. Aussparungen für Bodenhülsen um 20cm für eine Gesamtdicke von 40cm einschl. aller Aufwendungen für Schalung, Bewehrungsverzug, Profilierung, Sohlversprung, Absätze in der Dämmung/Dränschicht usw. als Zulage zur Bodenplatte Maße GF 145x55cm</p>			
	<p>BD-25/25, 2x (VB, BM) Voute GF: 55x145, h=20cm</p>			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.13</b>	<p><b>Ausvoutung/Aufdickung BoPla nach unten + 20cm, GF 100x50</b></p> <p>Wie Position 03.01.01.12 jedoch: GF 100x50cm</p>			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.14</b>	<p><b>Ausvoutung/Aufdickung BoPla nach unten + 20cm, GF 55x55</b></p> <p>Wie Position 03.01.01.12 jedoch: GF: 55x55cm</p>			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.01	Bereich	Gründung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.01.01.15</b>	<b>Ausvoutung/Aufdickung BoPla nach unten + 20cm, GF 115x55</b> Wie Position 03.01.01.12 (Seite 63) jedoch: Maße GF:115x55cm	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.01.16</b>	<b>Ausvoutung/Aufdickung BoPla nach unten +35cm, GF 55x55</b> Wie Position 03.01.01.12 (Seite 63) jedoch: GF 55x55, h = 35cm	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.01.01</b>			<b>Ortbeton Gründung, Netto:</b>	.....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
<b>03.01.02 Abschnitt Schalung Gründung</b>				
<b>03.01.02.1</b>	<b>Schalung Streifenfundament H 0,5-1m</b> STLB-Bau 10/2021 013 Schalung Streifenfundament, Bauteilhöhe über 0,5 bis 1 m.	<b>420 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.2</b>	<b>Schalung Bodenpl. einhäuptig H 15-25cm</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Bodenplatte, als Randschalung, einhäuptig, Schalungshöhe über 15 bis 25 cm.	<b>200,77 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.3</b>	<b>Schalung Bodenpl. einhäuptig H 30cm</b> Wie Position 03.01.02.2 jedoch: H = 30cm	<b>11,42 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.4</b>	<b>Schalung Außenwand H 1-1,5m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Der Langtext wird nicht übergeben, da für diese Leistungsbeschreibung keine Lizenz installiert ist.	<b>16 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.5</b>	<b>Schalung Aussparung T 50-75cm bis 500cm2 rechteckig Streifenfundament</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 50 bis 75 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Streifenfundament aus Ortbeton.	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.6</b>	<b>Schalung Aussparung T 50-75cm 500-2500cm2 rechteckig Streifenfundament</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 50 bis 75 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Streifenfundament aus Ortbeton.	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.01	Bereich Gründung			
Übertrag: .....				
<b>03.01.02.7</b>	<b>Schalung Aussparung bis 500cm2 rund Bodenplatte</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, einschl. temporärer Verdrängungskörper, Aussparungstiefe über 10 bis 20 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, für Bodenplatte aus Ortbeton.	<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.8</b>	<b>Durchführung Stb.Fundament DN50 Drainage</b> Durchführung t in Stahlbetonfundamenten für Dränageleitungen Durchmesser: ca. 50 mm Fundamentdicke: ca. 800 mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.9</b>	<b>Durchführung Stb.Fundament DN 200 Drainage</b> Wie Position 03.01.02.8 jedoch: DN 200	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.02.10</b>	<b>Durchführung rund Stb. Fundament Grundleitungen</b> Aussparung, rund, für Bauseitige Grundleitungen im Stb-Streifenfundament, Durchmesser 17-22cm	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.01.02</b>			<b>Schalung Gründung, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 03.01</b>			<b>Gründung, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten			
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.02 Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen</b>					
<b>03.02.01 Abschnitt Ortbeton Wände + Stützen</b>					
<b>Kalkulationshinweis</b>					
Alle Wände, die an Holzbauteile (Stützen, Binder oder Decken) angrenzen, sind oberflächenglatt abzuziehen. Der Arbeitsschritt ist in die jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren.					
Für alle Ortbetonpositionen gilt: Schalung und Bewehrung in gesonderter Position					
<b>03.02.01.1</b>	<b>Erprobungsfläche Wand SB3</b>				
	Erprobungsfläche für Wand als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 25 cm. Ausführung gemäß Leitbeschreibung Sichtbetonbauteile. Die Probefläche muss mindestens eine Kante/Außenecke enthalten. Einheitspreis für den Mehraufwand bei Schalung (einseitig) und Ortbeton bei der Herstellung einer Teilfläche einer noch festzulegenden, sowieso zu betonierenden Wand				
		<b>10 m2</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.02.01.2</b>	<b>Erprobungsfläche Wand SB2</b>				
	Wie Position 03.02.01.1 jedoch: Ausführung in SB 2				
		<b>10 m2</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.02.01.3</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 D 25cm</b>				
	STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC3 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Dicke 25 cm.				
		<b>310 m2</b>	EP .....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.01.4</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 D 30cm</b> STL-Bau 10/2021 013 Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC3 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Dicke 30 cm.	<b>43 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.5</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 D 30cm, erhöhte Anforderungen an Rohbautoleranz</b> Wie Position 03.02.01.4 jedoch: Ausführung mit erhöhten Anforderungen an die Maßtoleranz gem. DIN 18202, insbesondere an die Ebenheit des oberen Wandabschlusses (Grundlage für Montage Holzbau)	<b>240 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.6</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 SB2 D 25cm</b> STL-Bau 10/2021 013 Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC3 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 25 cm, Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.	<b>100 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.7</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 SB3 D 25cm</b> Wie Position 03.02.01.6 jedoch: SB 3	<b>17,96 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.8</b>	<b>Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 XC3 SB3 D 30cm H=6.45m freistehend</b> Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC3 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung),  Höhe über OKFB 6.30m Betonierung in 2 Betonierabschnitten aufgrund der Höhe der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Wand ist mit einzukalkulieren, ebenso wie der erhöhte Aufwand in Schalung + Absperrung. Definierte Fuge durch Einlegen einer Trapezleiste am Übergang der Betonierabschnitte wird gesondert vergütet.</p> <p>als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 30 cm, Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.</p> <p>Flächenfertig mit erhöhter Anforderung an die Rohbautoleranz gem. DIN 18202</p>			Übertrag: .....
		<b>140 m2</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
			Übertrag: .....	
<b>03.02.01.9</b>	<p><b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 D 30cm</b>                      STL-Bau 10/2021 013                      Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Dicke 30 cm.</p>	<b>27 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.10</b>	<p><b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 SB3 D 30cm H= 6.45m</b>                      Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung),</p> <p>Höhe über OKFB 6.30m                      Betonierung in 2 Betonierabschnitten aufgrund der Höhe der Wand ist mit einzukalkulieren, ebenso wie der erhöhte Aufwand in Schalung + Abspriessung. Definierte Fuge durch Einlegen einer Trapezleiste am Übergang der Betonierabschnitte wird gesondert vergütet.</p> <p>als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 30 cm,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

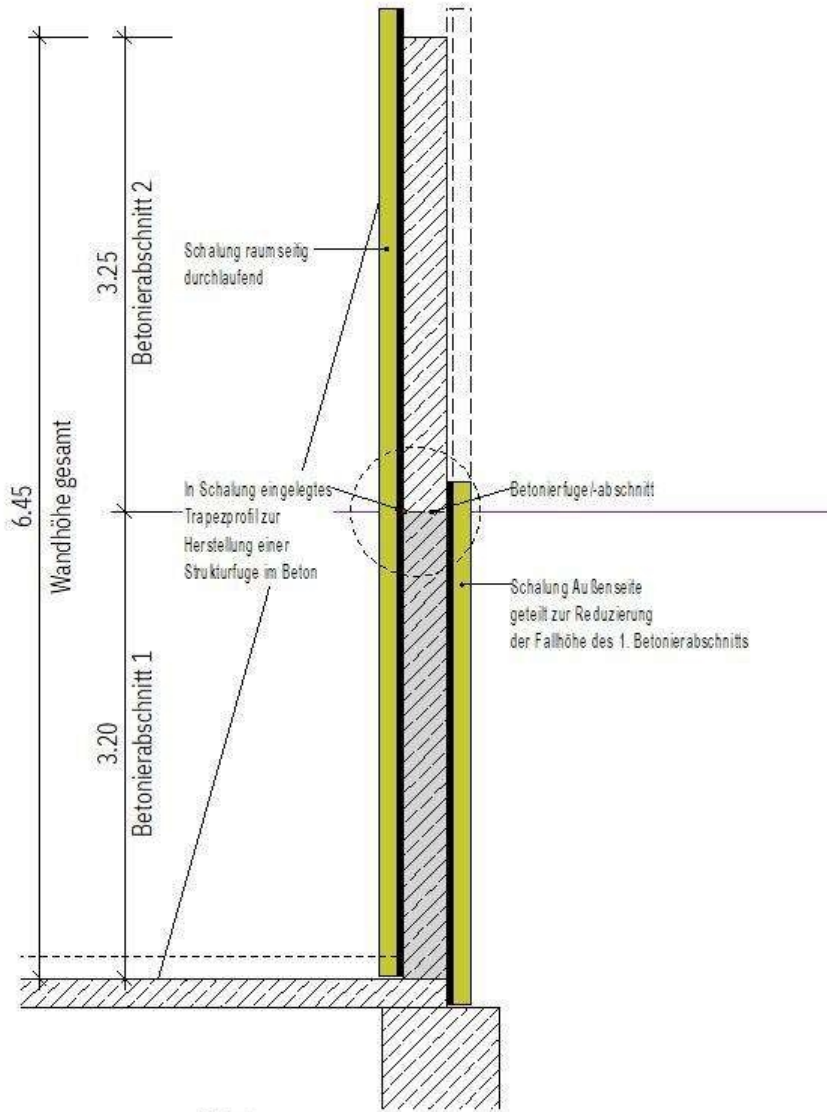
MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen

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

Übertrag: .....

Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.



58 m2 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.01.11</b>	<b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 SB3 D 30cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 30 cm.	<b>7,98 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.12</b>	<b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 D 25cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Dicke 25 cm.	<b>185 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.13</b>	<b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 D 25cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 25 cm, Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.	<b>180 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.14</b>	<b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 D 20cm</b> STLB-Bau 04/2024 013 Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Dicke 20 cm.	<b>135 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.01.15</b>	<b>Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 XC1 SB3 D 20cm</b> STLB-Bau 10/2021 013 Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 20 cm, Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.	<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.16</b>	<b>Ortbeton Wand Aufzugsschacht Stahlbeton C25/30 XC1 D 20cm</b> Ortbeton Schachtwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Dicke 20 cm. Ort: Aufzugsschacht	<b>12 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.17</b>	<b>Ortbeton Wand Aufzugsschacht Stahlbeton C25/30 XC1 D 25cm</b> Ortbeton Schachtwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Dicke 25 cm. Ort: Aufzugsschacht	<b>14 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.18</b>	<b>Ortbeton Treppenbrüstung Stahlbeton C25/30 XC1 SB3 D 20cm</b> STLB-Bau 04/2024 013 Ortbeton Treppenbrüstung, obere Betonfläche geneigt, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Dicke 20 cm, Erprobungsflächen werden gesondert vergütet.	<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.01.19</b>	<b>Ortbeton Stütze innen Stahlbeton C25/30 XC1 rechteckig B 30 cm H 25 cm</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '25' cm.			
		<b>3,05 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.20</b>	<b>Ortbeton Stütze innen Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 rechteckig B 30 cm H 20 cm</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '20' cm.			
		<b>3,15 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.21</b>	<b>Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 rechteckig B 30 cm H 40 cm</b>			
	STLB-Bau 10/2021 013 TA Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '40' cm.			
		<b>18 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.22</b>	<b>Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 rechteckig B 35 cm H 40 cm</b>			
	STLB-Bau 10/2021 013 TA Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '35' cm, Querschnittshöhe '40' cm.	5,7 m	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.23</b>	<b>Ortbeton Stütze innen Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 rechteckig B 30 cm H 86 cm</b> STLB-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '86' cm.	3 m	EP .....	GP .....
<b>03.02.01.24</b>	<b>Ortbeton Stütze innen Stahlbeton C25/30 XC1 SB2 rechteckig B 24 cm H 24 cm</b> Ortbeton Stütze, innen, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung),  als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '24' cm.	10 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.02.01</b>				
		<b>Ortbeton Wände + Stützen, Netto:</b>		.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten			
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.02.02 Abschnitt Schalung Wände + Stützen</b>					
<b>03.02.02.1</b>	<p><b>Profilleiste Scheinfuge trapezförmig B 25-30mm D 15-20mm</b>                  Profilleiste für Scheinfuge, trapezförmig, aus nichtrostendem Stahl, Leistenbreite über 20 bis 30 mm, Leistendicke über 20 mm.</p>				
		<b>70 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.02.02.2</b>	<p><b>Schalung Außenwand H 3-4m</b>                  STL-Bau 04/2024 013                  Schalung Außenwand, Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.</p>				
		<b>1.186 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.3</b>	<b>Schalung Außenwand SB2 H 3-4m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Außenwand, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, 2. Schalseite ohne Anforderung, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.	<b>200 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.4</b>	<b>Schalung Außenwand SB3 H 6-7m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Außenwand, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, 2. Schalseite ohne Anforderung, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 6 bis 7 m.	<b>280 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.5</b>	<b>Schalung Innenwand H 3-4m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Innenwand, Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.	<b>694 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.6</b>	<b>Schalung Innenwand SB2 H 3-4m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Innenwand, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.	<b>360 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.7</b>	<b>Schalung Innenwand SB3 H 6-7m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Innenwand, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 6 bis 7 m.	<b>125 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.8</b>	<b>Schalung Innenwand SB3 H 3-4m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Innenwand, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.	<b>76 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.9</b>	<b>Schalung Schachtwand H 6-7m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Schachtwand, Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 6 bis 7 m.	<b>52 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.10</b>	<b>Schalung Treppenbrüstung SB3 H 1-1,5m</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Treppenbrüstung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Bauteilhöhe über 1 bis 1,5 m.	<b>60 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.11</b>	<b>Schalung Stütze innen rechteckig 500-750cm2</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Stütze, innen, Querschnitt rechteckig, Bauteilquerschnitt über 500 bis 750 cm2, mit geordneten Stößen.	<b>3,5 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.12</b>	<b>Schalung Stütze innen rechteckig 500-750cm2 SB2</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Stütze, innen, Querschnitt rechteckig, Bauteilquerschnitt über 500 bis 750 cm2, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".	<b>13 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.13</b>	<b>Schalung Stütze innen rechteckig 1000-1250cm2 SB2</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Stütze, innen, Querschnitt rechteckig, Bauteilquerschnitt über 1000 bis 1250 cm2, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".	<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.14</b>	<b>Schalung Stütze innen rechteckig 1250-1500cm2 SB2</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Stütze, innen, Querschnitt rechteckig, Bauteilquerschnitt über 1250 bis 1500 cm2, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".	<b>9 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.15</b>	<b>Schalung Öffnung rechteckig Außenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Öffnung, Aussparungsform rechteckig, für Außenwand aus Ortbeton.	<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.16</b>	<b>Schalung Öffnung SB2 rechteckig Außenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Öffnung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungsform rechteckig, für Außenwand aus Ortbeton.	<b>130 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.17</b>	<b>Schalung Öffnung SB3 rechteckig Außenwand</b> Wie Position 03.02.02.16 jedoch: SB 3	<b>8 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
			Übertrag: .....	
<b>03.02.02.18</b>	<b>Schalung Nische SB3 rechteckig Wand</b> Schalung Nische, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungsform rechteckig, für Außen- und Innenwand aus Ortbeton.	<b>2 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.19</b>	<b>Schalung Öffnung rechteckig Innenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Öffnung, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>130 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.20</b>	<b>Schalung Öffnung SB3 rechteckig Innenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Öffnung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>70 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.21</b>	<b>Schalung Öffnung SB2 rechteckig Innenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Öffnung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>98 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.22</b>	<b>Schalung Aussparung T 20-30cm bis 500cm2 rechteckig Wand</b> Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Wand aus Ortbeton.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.23</b>	<b>Schalung Aussparung T 20-30cm bis 500cm2 rund Innenwand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, für Innenwand aus Ortbeton. Lohn ..... Gerät .....	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
	Material ..... Sonstiges .....			
			Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.24</b>	<b>Schalung Aussparung SB2 T 20-30cm bis 500cm2 rechteckig Wand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.25</b>	<b>Schalung Aussparung SB3 T 20-30cm bis 500cm2 rechteckig Wand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.26</b>	<b>Schalung Aussparung T 20-30cm 500-2500cm2 rechteckig Wand</b> Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Wand aus Ortbeton.	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.27</b>	<b>Schalung Aussparung SB2 T 20-30cm 500-2500cm2 rechteckig Wand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.28</b>	<b>Schalung Aussparung SB3 T 20-30cm 500-2500cm2 rechteckig Wand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.29</b>	<b>Schalung Aussparung SB2 T 20-30cm 2500-5000cm2 rechteckig Wand</b> STLB-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 2500 bis 5000 cm2, Aussparungsform rechteckig, für Innenwand aus Ortbeton.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.30</b>	<b>Schalung Aussparung SB3 T 20-30cm 2500-5000cm2 rechteckig Wand</b> Wie Position 03.02.02.29 jedoch: SB 3	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.31</b>	<b>Wanddurchbruch herstellen, Durchmesser 50 mm für Bedienelement Stockwerk</b>  Wanddurchbruch herstellen, für Bedienelement je Stockwerk, Wanddurchbruch Durchmesser 50 mm in Sichtbetonschachtwand d= 25 cm herstellen.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.32</b>	<b>Wandöffnungen herstellen für Steuereinheit</b> obere und untere Wandöffnungen in Sichtbetonwand d= 25 cm herstellen für Steuereinheit in Ebene 0. Siehe Systemzeichnung Aufzug Wandöffnung: 250 x 100 mm	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.33</b>	<b>Ausspar. in Wand schließen, bis 500 cm2</b> Aussparungen und -durchbrüche mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberfläche an angrenzende Bauteile, inkl. Anarbeiten an Leibungen, Durchführungen und Einbauteile. Einzelgröße : bis 500 cm2 Dicke : 20-50 cm Dieser Leistung kommt erst nach Fertigstellung der Haustechnischen Rohinstallation und damit unabhängig von der restlichen Rohbauarbeiten zur Ausführung. Es ist davon			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				


# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
			Übertrag: .....	
	auszugehen, dass diese Leistung an mehreren Terminen ausgeführt werden muss, entsprechend dem Arbeitsfortschritt der Ausbaugewerke. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.34</b>	<b>Aussparung in Wand schließen 500 - 2.500 cm<sup>2</sup></b> Wie Position 03.02.02.33 (Seite 82) jedoch: 500 - 2.500cm <sup>2</sup>			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.35</b>	<b>Kernbohrung, Stahlbeton, bis 100/300 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und Wänden. einschl. Auffangen von Bohrwasser einschl. Entsorgen von Bohrgut und Abbruchmaterial einschl. Einmessen der Bohrstelle bei Bedarf auch durch Probebohrung Die Ausführung erfolgt in mehreren Einsätzen. Bohrlochdurchmesser : bis 100 mm Decken- bzw. Wanddicke : bis 30 cm			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.36</b>	<b>Kernbohrung, Stahlbeton, 101 - 150/300 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und Wänden, wie vor allerdings Bohrlochdurchmesser : 101 bis 150 mm			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.37</b>	<b>Kernbohrung, Stahlbeton, 151 - 200/300 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und Wänden, wie vor allerdings Bohrlochdurchmesser : 151 bis 200 mm			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
03	Titel Betonarbeiten			
03.02	Bereich Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Übertrag: .....				
<b>03.02.02.38</b>	<p><b>Tasche auf Oberseite der Stahlbetonwand</b></p> <p>Tasche für anschließendes Binderauflager Pos. 48 in Stahlbetonwand herstellen. Ø 40mm</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP einzukalkulieren.</p> 	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.02.39</b>	<p><b>Verschluss Ankerlöcher im Sichtbeton</b></p> <p>Schließen der Ankerlöcher im Sichtbeton mit bündig eingeklebtem Betonkonus</p>	<b>300 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten			
03	Titel	Betonarbeiten			
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 03.02.02</b>					
				<b>Schalung Wände + Stützen, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 03.02</b>					
				<b>Ortbetonbauteile Wände + Stützen, Netto:</b>	.....
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
				<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.03 Bereich Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge</b>				
<b>03.03.01 Abschnitt Ortbeton Decken+ UZ</b>				
	<b>Kalkulationshinweis</b>			
	Kalkulationshinweis für alle Ortbetonpositionen: Schalung und Bewehrung in gesonderter Position			
<b>03.03.01.1</b>	<b>Ortbeton Deckenpl. waagerecht Stahlbeton C25/30 XC1 SB1 Decken-D 20cm</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit geringen Anforderungen, Klasse SB 1 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Deckendicke 20 cm.			
		<b>80 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.2</b>	<b>Ortbeton Deckenpl. waagerecht Stahlbeton C25/30 XC1 SB1 Decken-D 25cm</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), als Sichtbeton, mit geringen Anforderungen, Klasse SB 1 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Deckendicke 25 cm.			
		<b>450 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.3</b>	<b>Ortbeton Deckenpl. waagerecht Stahlbeton C25/30 XC1 Decken-D 28cm</b>			
	STLB-Bau 04/2024 013 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung), Deckendicke 28 cm.			
		<b>74 m2</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten
03	Titel	Betonarbeiten
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
Übertrag: .....		
<b>03.03.01.4</b>	<p><b>Ortbeton Deckenpl. waagrecht Stahlbeton C25/30 Decken-D 18cm</b>                      STL-Bau 04/2024 013                      Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Deckendicke 18 cm.</p>	<p>5 m2    EP .....    GP .....</p>
<b>03.03.01.5</b>	<p><b>Ortbeton Deckenplatte Tribüne Stahlbeton C25/30 XC 1 SB 2</b>                      Ortbeton Deckenplatte, obere und untere Betonfläche abgetrept, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken/ständig nass), Feuchtigkeitsklasse WO (Betonkorrosion, trockene Umgebung)</p> <p>als Sichtbeton, mit erhöhten Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton"                      Die Oberseite ist mit einer Randglättmaschine mit entsprechend kleinem Durchmesser des Flügelglättetellers (300mm) zu glätten, die Nachbehandlung ist entsprechend einzukalkulieren (inkl. Erschwernis für Kleinflächen).</p> <p>Form gem. folgender Abwicklung:</p>	
Übertrag: .....		
- Fortsetzung auf nächster Seite -		

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		43 m	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.6</b>	<p><b>Ortbeton Deckenplatte Stufen Tribüne Stahlbeton C25/30 XC1 SB 2</b></p> <p>Wie Position 03.03.01.5 (Seite 87) jedoch: Abwicklung wie folgt:</p>			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		<b>3,6 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.7</b>	<p><b>Ortbeton Konsole an Decke Stahlbeton C25/30 SB2</b>            STL-Bau 04/2024 013            Ortbeton Konsole, an Decke, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.8</b>	<p><b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 SB2 B 25 cm H 100 cm</b>            STL-Bau 04/2024 013 TA            Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '25' cm, Querschnittshöhe '100' cm.</p>	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.03	Bereich Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge			
Übertrag: .....				
<b>03.03.01.9</b>	<b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 SB3 B 30 cm H 88 cm</b> STL B-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '88' cm.	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.10</b>	<b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 SB3 B 30 cm H 171,5 cm</b> STL B-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '171,5' cm.	<b>6 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.11</b>	<b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 SB3 B 25 cm H 88 cm</b> STL B-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Querschnittsbreite '25' cm, Querschnittshöhe '88' cm.	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.12</b>	<b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 SB 2 B 24/40 H 113,5/30 erhöhte Anforderungen an Rohbautoleranz</b> Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2 als Sichtbeton, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", rechteckig, Abwicklung: bo/ho/bu/hu = 24/113,5/40/30cm Ort: über Tribüne  Ausführung mit erhöhtern Anforderungen an die Maßtoleranz gem. DIN 18202, insbesondere an die Ebenheit des oberen Wandabschlusses (Grundlage für Montage Holzbau)			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
		<b>46 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.01.13</b>	<b>Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 B 25 cm H 20 cm</b> STLB-Bau 04/2024 013 TA Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, rechteckig, Querschnittsbreite '25' cm, Querschnittshöhe '20' cm.	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.03.01</b>			<b>Ortbeton Decken+ UZ, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
03	Titel Betonarbeiten			
03.03	Bereich Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge			
<b>03.03.02 Abschnitt Schalung Decken/UZ</b>				
03.03.02.1	<b>Schalung Deckenpl. GF-Schalungspl. H 3 m bis 4 m</b> STL-Bau 04/2024 013 TA Schalung Deckenplatte, aus GF-Schalungsplatten DIN 68791, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	81 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
03.03.02.2	<b>Schalung Deckenpl. SB2 GF-Schalungspl. H 3 m bis 4 m</b> STL-Bau 04/2024 013 TA Schalung Deckenplatte, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", aus GF-Schalungsplatten DIN 68791, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	536 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
03.03.02.3	Verweis auf Position: 03.03.01.5 (Seite 87) <b>Schalung Deckenpl. abgetrept SB2 GF-Schalungspl. H 3 m bis 4 m - Tribüne</b> Wie Position 03.03.01.5 (Seite 87) jedoch: Schalung Deckenplatte, mehrfach abgetrept, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton" auf Oberseite, Unterseite ohne Anforderungen , aus GF-Schalungsplatten DIN 68791, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.  Schalung gem. Abwicklung Pos. s. 03.03.01.5	247 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
03.03.02.4	<b>Schalung Deckenpl. abgetrept SB2 GF-Schalungspl. H 3 m bis 4 m - Stufen</b> Wie Position 03.03.01.5 (Seite 87) jedoch: Abwicklung gem. Pos. 03.03.01.6	17 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.03	Bereich Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge			
Übertrag: .....				
<b>03.03.02.5</b>	<b>Schalung Unterzug rechteckig SB2 Schalungspl. H 3 m bis 4 m</b> STLB-Bau 04/2024 013 TA Schalung Unterzug, mit rechteckigem Querschnitt, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", aus Schalungsplatten, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	<b>135 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.6</b>	<b>Schalung Unterzug rechteckig SB3 Schalungspl. H 3 m bis 4 m</b> STLB-Bau 04/2024 013 TA Schalung Unterzug, mit rechteckigem Querschnitt, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit besonderen Anforderungen, Klasse SB 3 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", aus Schalungsplatten, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	<b>30 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.7</b>	<b>Schalung Konsole L 20cm H bis 50cm B 200-250cm SB2 Schalungspl. H 3 m bis 4 m</b> STLB-Bau 04/2024 013 TA Schalung Konsole, Auflagerlänge 20 cm, Höhe bis 50 cm, Breite über 200 bis 250 cm, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit normalen Anforderungen, Klasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", aus Schalungsplatten, Höhe Abstützung von '3' m, Höhe Abstützung bis '4' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.8</b>	<b>Schalung Aussparung T 20-30cm Ø=8cm</b> Schalung Aussparung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, in Unterzug aus Ortbeton Ø=8cm	<b>11 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.03	Bereich Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge			
Übertrag: .....				
<b>03.03.02.9</b>	<b>Schalung Aussparung SB1 T 20-30cm bis 500cm2 rechteckig Deckenpl.</b> STL-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit geringen Anforderungen, Klasse SB 1 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm <sup>2</sup> , Aussparungsform rechteckig, für Deckenplatte aus Ortbeton.	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.10</b>	<b>Schalung Aussparung SB1 T 20-30cm 500-2500cm2 rechteckig Deckenpl.</b> STL-Bau 04/2024 013 Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit geringen Anforderungen, Klasse SB 1 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm <sup>2</sup> , Aussparungsform rechteckig, für Deckenplatte aus Ortbeton.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.11</b>	<b>Schalung Aussparung SB1 T 20-30cm 2.500-20.000cm2 rechteckig Deckenpl.</b> Schalung Aussparung, Schalungshaut geeignet für sichtbar bleibende Betonflächen, mit geringen Anforderungen, Klasse SB 1 gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton", Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 2500 bis 20.000 cm <sup>2</sup> , Aussparungsform rechteckig, für Deckenplatte aus Ortbeton.	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.02.12</b>	<b>Ausspar. in Decke schließen, bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparungen und -durchbrüche mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberfläche an angrenzende Bauteile, inkl. Anarbeiten an Leibungen, Durchführungen und Einbauteile. Einzelgröße : bis 500 cm <sup>2</sup> Dicke : 20-50 cm Dieser Leistung kommt erst nach Fertigstellung der Haustechnischen Rohinstallation und damit unabhängig von der restlichen Rohbauarbeiten zur Ausführung. Es ist davon auszugehen, dass diese Leistung an mehreren Terminen ausgeführt werden muss, entsprechend dem Arbeitsfortschritt der Ausbaugewerke. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

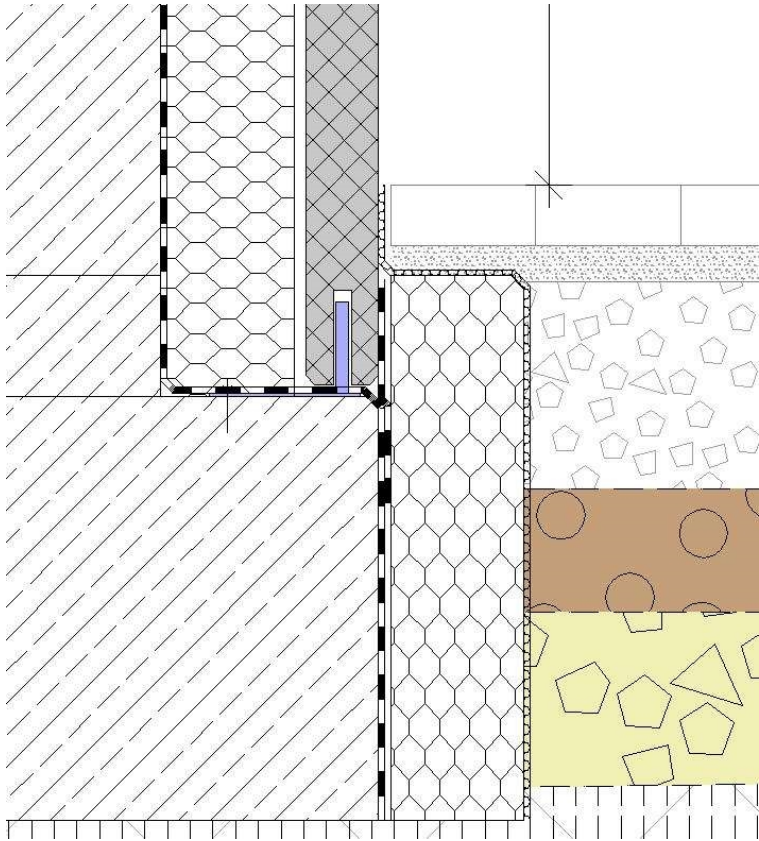
02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
03.03.02.13	<b>Aussparung in Decke schließen 500 - 2.500 cm<sup>2</sup></b> Wie Position 03.03.02.12 (Seite 94) jedoch: 500 - 2.500cm <sup>2</sup>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.03.02</b>			<b>Schalung Decken/UZ, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 03.03</b>			<b>Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten			
03.04	Bereich	Fertigteile und Halbfertigteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.04 Bereich Fertigteile und Halbfertigteile</b>					
<b>03.04.01 Abschnitt Fassade</b>					
<b>03.04.01.1</b>	<b>Fertigteile Fassadenbekleidung cm auf Fundament aufstehend</b>				
	SICHTBETON-FASSADENELEMENTE: STB.-Fertigteile als großformatige, vorgehängte Fassadenplatten; Aufstellung der Platten auf Fundamentvorsprung, Befestigung mittels Druckzuganker-Sogsicherungssystem				
	Fugenbild und Formate gem. Fassadenplänen, Regelformat: ca. B=2,98 m x H=3,38m ergänzende Formate im Randbereich (1 - 2m) Plattenstärke 120mm, Betongüte : C 35/45 WF Expositionsklassen : XC4, XF1, XA2, WF Ausführung : Sichtbeton SB3 Alle Kanten mit Mini-Dreikant Verhebeanker nach Abstimmung mit der Planung nur auf nicht sichtbarer Seite				
	Abstand zur Dämmung 20mm zur Toleranzaufnahme einschl. Bewehrung nach eigener statischer Berechnung einschl. allen Befestigungsmitteln nach eigener statischer Berechnung Befestigungen aus Edelstahl mit bauaufsichtlicher Zulassung: - Druckzuganker mit Gewindehülse + Druckschraube - untere Lagesicherung: Dübellasche mit Dollen; Dollen und verschweißter Flachstahl 60/250/6mm, in Fundament befestigt, inkl. Ankerhülse Für Dollen ds16 Wandabstand gesamt ca. 24 cm				
	Oberflächen gelten als fertige Oberflächen mit erhöhter Anforderung an die zulässigen Toleranzen. Einschl. geeignetem Schutz gegen übliche Verschmutzungen der Baustelle und Entfernung und Entsorgung des Schutzes zu einem späteren Zeitpunkt (unabhängig von den sonstigen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....		



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.04	Bereich	Fertigteile und Halbfertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Rohbauarbeiten - kurz vor Abbau Gerüst)			
				
		<b>660 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.01.2</b>	<b>Fertigteile Fassadenbekleidung 250-350/331/12 cm - hängend</b> Wie Position 03.04.01.1 (Seite 96) jedoch: Maße 250-300/321/12 Befestigung der Platten mittels gedübelten Hängezugankern, zusätzliche Druck- und Abstandsschrauben in den Randbereichen, Montagehöhe bis 7m			
		<b>50 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.01.3</b>	Verweis auf Position: 03.04.01.1 (Seite 96) <b>Zulage Öffnung in Fertigteil Fassadenbekleidung</b> Zulage zu Pos. 02.03.04.01.1 - Herstellung von Aussparungen für Türöffnungen in Fertigteil Fassadenplatten inkl. Laibungsbildung über Ecke Laibungstiefe= 26.5cm Maße gem. Ansichten			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.04	Bereich Fertigteile und Halbfertigteile			
Übertrag: .....				
<b>03.04.01.4</b>	<p><b>Zulage Graffitischutz - Musterfläche</b></p> <p>Hydrophobierung mit integriertem Graffiti- und Schmutzschutz für Betonfertigteile</p> <p>Testflächen nach Erreichen einer Restfreuche im Bauteil &lt;4% anlegen, zur Produktauswahl und Beurteilung eventuell eintretender optischer Veränderung, Saugfähigkeit und Verbrauch sowie im Bedarfsfall zur Prüfung der Funktionalität</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.04.01.5</b>	<p><b>Zulage Graffitischutz - Fassade</b></p> <p>Hydrophobierung mit integriertem Graffitischutz auf Sichtbeton-Fertigteilplatten auftragen, gem. technischer Informationen des Herstellers</p> <p>Anforderungen an das Schutzsystem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schmutz- und wasserabweisend (hydrophob)</li> <li>- UV-stabil, Frost- Tausalzprüfung erfüllt</li> <li>- RAL Gütezeichen der RAL Gütegemeinschaft Anti-Graffit e.V.:geprüftes Permanentsystem</li> <li>- Tief eindringende Hydrophobierung, Eindringtiefe Klasse II &gt;10mm</li> </ul> <p>Farblos sd-Wert &lt;0,05m</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....'</p>	<b>710 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.01.6</b>	<p><b>Aussparung in Fertigteil bis 1.000 cm<sup>2</sup></b></p> <p>Aussparung in Stahlbeton-Fertigteil Ecken mit Dreikantleiste geschalt Größe bis 1.000 cm<sup>2</sup></p>	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.01.7</b>	<p><b>Ankerschienen in Fertigteile einlegen</b></p> <p>Ankerschienen HTA in Fertigteile einlegen zur nachträglichen Befestigung von Anbauteilen</p>	<b>45 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.04	Bereich	Fertigteile und Halbfertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.04.01.8</b>	<p><b>Dauerelastische Verfugung der FT-Fassadenplatten</b>            Fugen d=20mm zwischen Stahlbeton-Fassadenplatten dauerelastisch verfugen.            Folgende Arbeitsschritte sind in den EP einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mechan. Reinigung der Fugenflanken, Die Fugenflanken müssen paralle, trocken, fest und frei von haftungsmindernden Bestandteilen sein. Lose Bestandteile sind zu entfernen, eventuelle Ausbrüche am Fugenverlauf vorab mineralisch auszubessern.</li> <li>- Begrenzung der Fugentiefe              Fuge mit einer Rundschnur aus geschlossenzelligem PE-Material, mit dem Fugenformat angepasstem Durchmesser, zur Herstellung einer optimalen Fugendimension und Vermeidung der Dreiflankenhaftung hinterfüllen.Fuge zum Schutz vor Verschmutzungen mit einem breiten Klebeband an den Randbereichen abkleben.</li> <li>- Grundierung Fugenflanken mit PU-Voranstrich für nicht poröse Untergründe.</li> <li>- Fugenabdichtung              Elastische Fugenabdichtung mit PU-Dichtstoff in einer Fugenbreite von 20mm einbringen</li> </ul>	<b>300 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.04.01</b>			<b>Fassade, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.04	Bereich Fertigteile und Halbfertigteile			
<b>03.04.02 Abschnitt Treppen</b>				
<b>03.04.02.1</b>	<b>Fertigteil-Treppenlauf, gerade 15 STG 18.3/27.5</b> Fertigteil-Treppenlauf aus Stahlbeton, für gerade Treppenläufe mit aufbetonierten Keilstufen, beidseitig mit Tronsol-/Konsolanschluß (siehe gesonderte Position) Unterseite, Oberseite und 1 Seitenfläche Sichtbeton. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1, W0 Plattendicke : ca. 21,5 cm (Plattendicke aus geometrischen Gründen gegenüber statischer Mindestdicke erhöht) Steigungsverhältnis : ca. 18.3/27.5 Laufbreite : ca. 1,63 m Treppenlauflänge ca. 4,15 m Rutschfestigkeit Oberseite: R9 Konsolausbildung und Einbauteile sind einzukalkulieren.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.02.2</b>	<b>Fertigteil-Treppenlauf, gerade 3 STG 18.3/27.5</b> Wie Position 03.04.02.1 jedoch: 3 STG Treppenlauflänge ca. 1.10m	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.02.3</b>	<b>Fertigteil-Treppenlauf, gerade 18 STG 18.3/28</b> Fertigteil-Treppenlauf aus Stahlbeton, für gerade Treppenläufe mit aufbetonierten Keilstufen, beidseitig mit Tronsol-/Konsolanschluß (siehe gesonderte Position) Oberseite Sichtbeton. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1, W0 Plattendicke : ca. 20 cm Steigungsverhältnis : ca. 18.3/28,0 Laufbreite : ca. 1,61 m Treppenlauflänge ca. 5,20 m Rutschhemmung Oberseite: R9 Konsolausbildung und Einbauteile sind einzukalkulieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.04	Bereich Fertigteile und Halbfertigteile			
Übertrag: .....				
<b>03.04.02.4</b>	<p><b>Trittschall-Dämmelement, Treppenaufleger Bopla mit Dorn</b></p> <p>Tragendes Trittschalldämmelement zwischen Treppenlauf und Bodenplatte Trittschalldämmelement für Fertigteil-Treppenlauf auf Bodenplatte mit bauaufsichtlicher Zulassung. Trittschalldämmelement, als Elastomerlager mit hoch widerstandsfähigen PE-Schaum-Platten zur Sicherung der umlaufenden horizontalen Auflagerfuge t=15mm, Baustoffklassifizierung B2 nach DIN 4102, Trittschallverbesserungsmaß <math>L_{n,w^*} \geq 31</math>dB, Tragfähigkeit <math>VR_{d,z} = 59,3</math> kN/m, <math>VR_{d,x} = \pm 3,8</math> kN/m und <math>VR_{d,y} = \pm 3,8</math> kN/m. Mit integriertem Randdämmstreifen. Betonbrücken sind zu entfernen. Das Profil des Dämmelementes muss umlaufend sichtbar sein. Treppenlaufbreite : ca. 163 cm Einschl. Aufdicken des Fertigteilfußes des Treppenlaufs auf eine Auflagerbreite von ca. 55 cm Einschl. Einbau von 2 Schallschutzdornen in Bodenplatte und Treppenlauf Auflagefläche ca. 55 x 163 cm angrenzender Fußbodenhöhe ca. 15 cm</p>	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.04.02.5</b>	<p><b>Trittschall-Dämmelement, Treppenaufleger Podest Konsole 163/20 cm</b></p> <p>Tragendes Schalldämmelement gegen Trittschallübertragung im Anschlussbereich zwischen Fertigteiltreppenlaufplatte und Ortbetonpodest bzw. Decke Fugenausbildung für Konsolaufleger werkseitig in FT-Treppenlauf eingebaut, mit bauaufsichtlicher Zulassung Betonbrücken sind zu entfernen. Das Profil des Dämmelementes muss umlaufend sichtbar sein. Einschl. Aufwendungen am Decken-, Podest- und Treppenrand Treppenlaufbreite : ca. 163cm</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.04	Bereich Fertigteile und Halbfertigteile			
			Übertrag: .....	
	Deckenhöhe : ca. 20 cm hochwertiges und effizientes Elastomerlager Elodur in der Tragkonsole zur Sicherung der vertikalen Fuge t=14mm Baustoffklassifizierung B2 gemäß DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse R90	7 St	EP .....	GP .....
<b>03.04.02.6</b>	<b>Trittschall-Dämmstreifen, Treppenwangen</b> Fugenplatte für schallbrückenfreie Fugenausbildung Dämmstreifen gegen Trittschallübertragung in die Fuge zwischen Fertigteil-Treppenlaufplatten und Wand. aus PE-Schaum, inkl. doppelseitigem Klebeband als Zubehör zu den tragenden Trittschalldämmelementen im System Dämmdicke : 15 mm Dämmhöhe ca. 40 cm entsprechend Treppenlauf und Stufenverlauf zugeschnitten Baustoffklassifizierung B2 nach DIN 4102 Feuerwiderstandsklasse R90	16 m	EP .....	GP .....
<b>03.04.02.7</b>	<b>Stufenmarkierungen</b> Stufenvorderkantenmarkierung mittel sandgestrahlter Einlage in Schalung der Fertigteilläufe b= 5cm, t = 2cm	90 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.04.02</b>			<b>Treppen, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 03.04</b>			<b>Fertigteile und Halbfertigteile, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.05	Bereich Bewehrung und Einbauteile			
<b>03.05 Bereich Bewehrung und Einbauteile</b>				
<b>03.05.01 Abschnitt Bewehrung und Einbauteile Stahlbetonbau</b>				
<b>03.05.01.1</b>	<b>Betonstahlmatten B 500A M</b> Betonstahlmatten B 500A M (BSt 500 M), Abstandshalter und Unterstützungskörbe, als Lager- oder Listmatten für Bauteile aus Ortbeton. in unterschiedlichen Dimensionen und Größen	<b>70 t</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.2</b>	<b>Betonstahl B 500A S</b> Betonstabstahl B 500A S (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Ortbeton. unterschiedliche Längen und Durchmesser	<b>85 t</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.3</b>	<b>Betonstabstahl und Matten in Fertigteilen</b> Betonstabstahl BST 500 S in verschiedenen Durchmessern und Längen für alle Fertigteile	<b>5 t</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.4</b>	<b>Betonstahlmatten B500A M in Fertigteilen</b> Betonstahlmatten BST 500 M, als Lagermatten für alle Fertigteile	<b>8 t</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.5</b>	<b>Bewehrungsanschlusselement</b> Bewehrungsanschluss aus verzinktem Stahlblech mit Anschlussbewehrung Ø10, s = 15 cm, sowie max.Ø12, s= 15 cm	<b>1.500 kg</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.05.01.6</b>	<b>Bewehrungsanschlusselement für Konsolanschluss</b> Bewehrungsanschlusselemente Konsolanschluss mit Anschlussbewehrung Ø12, s=10cm			
		<b>60 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.7</b>	<b>Bewehrungsstoß geschraubt Durchm. 20-28mm</b> STLB-Bau 04/2024 013 Bewehrungsstoß an Betonstabstahl als geschraubter Stoß, Durchmesser von 20 bis 28 mm.			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.01.8</b>	<b>Fugenblech Arbeitsfuge horizontal Stahlblech verz</b> STLB-Bau 04/2024 013 Der Langtext wird nicht übergeben, da für diese Leistungsbeschreibung keine Lizenz installiert ist.			
		<b>18,4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.05.01</b>				
	<b>Bewehrung und Einbauteile Stahlbetonbau, Netto:</b>			.....



<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten			
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.05.02 Abschnitt Einbauteile Holzbau</b>					
<b>03.05.02.1</b>	<p><b>Einbauteile Holzbau - Ankerplatte (bauseits) montieren</b></p> <p>Stahlplatte 24/24 mit Einbringöffnung und 2 Kopfbolzen - vom Holzbauer geliefert - fachgerecht auf Ortbetonwand montieren, Montage mittels hochfestem Vergussmörtel</p> <p>Herstellung der Vergussöffnung wird gesondert vergütet.</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Ort: Binderauflager auf StB-Untersatz in Achse 2, Pos. 104 Ausführung gem. Positionsplan</p> <p>Ankerplatte, Stahlgüte: S 235 (St 37)</p>				
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.05.02.2</b>	<p><b>Einbauteile Holzbau - Anschweißplatte Auflager Holzbinder (bauseits) montieren</b></p> <p>Stahlplatte 180/1040/15mm mit Anschlüssen an die Bewehrung (4x BSt Ø16 Bügel) sowie angeschweißtem HEB140 -vom Holzbauer geliefert fachgerecht in Schalung und einbetonieren</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP einzukalkulieren.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ort: Binderauflager an Stb-Wänden Pos. 48/49+45 Ausführung gem. Positionsplan</p> <p><u>Pos. 48</u></p> <p><u>Ansicht</u></p>			Übertrag: .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
03	Titel Betonarbeiten			
03.05	Bereich Bewehrung und Einbauteile			
Übertrag: .....				
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.02.3</b>	<p><b>Einbauteile Holzbau - Anschweißplatte Stützenkopf (bauseits) montieren</b></p> <p>Stahlplatte als Anschweißplatte am Stützenkopf                  220x220x20mm mit angeschweißtem IPE 80, l=120mm sowie 4                  Bewehrungsstäben Ø14, l=800mm fachgerecht einbauen</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP                  einzukalkulieren.</p> <p>Ort: Stützenkopf Pos. 12/100/101                  Ausführung gem. Positionsplan</p>			
		<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.05	Bereich Bewehrung und Einbauteile			
Übertrag: .....				
<b>03.05.02.4</b>	<p><b>Einbauteile Holzbau - Anschweißplatte Fachwerkträger (bauseits) montieren</b></p> <p>Anschweißplatte 200x240x15mm mit angeschweißten Zugeisen in Betonwand fachgerecht einbauen</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Ort: Vordachkonstruktion Pos. 40 D1+D2 Ausführung gem. Positionsplan</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.02.5</b>	<p>Verweis auf Position: 03.03.01.7 (Seite 89)</p> <p><b>Einbauteile Holzbau - Auflagerplatte Fachwerkträger (bauseits) montieren</b></p> <p>Auflagerplatte 200x200x15mm auf Stahlbetonkonsole (Pos. 03.03.01.7 ) fachgerecht einbauen</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Holzbau ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Ort: Vordachkonstruktion Pos. 40 D2</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

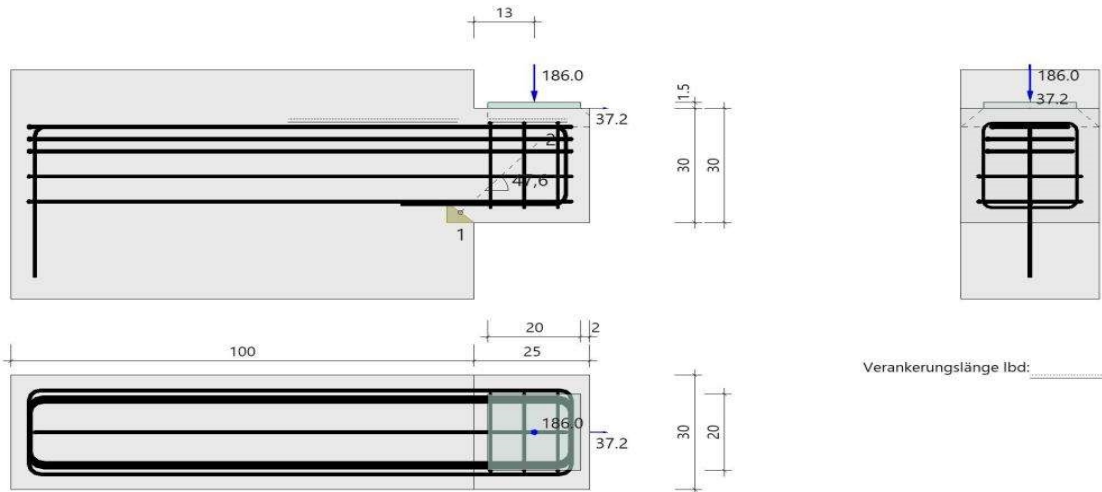
Ausführung gem. Positionsplan

**Position: 40\_D3 Auflagerkonsole Achse M/1 unten**

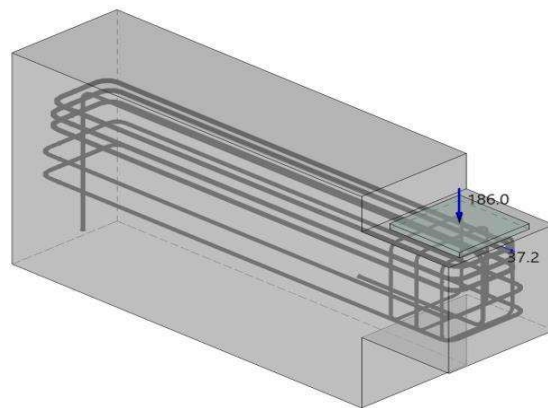
Stahlbetonkonsole (x64) B9+ 01/24 (FRILO R-2024-1/P07)

**System**

**Systemgrafik**



**3D Systemgrafik**



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

**Summe Abschnitt 03.05.02**

**Einbauteile Holzbau, Netto:** .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.05	Bereich Bewehrung und Einbauteile			
<b>03.05.03 Abschnitt Einbauteile Aufzug</b>				
<b>03.05.03.1</b>	<b>Einbau bauseits gelieferte Ankerschienen HTA 40/22, 550 mm lang, feuerverzinkt</b>			
	bauseits gelieferte Ankerschienen in unterschiedlichen Einzellängen liefern und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers einbauen. Typ HTA 40/22, 550 mm lang, feuerverzinkt			
	Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.03.2</b>	<b>Einbau bauseits gelieferte Ankerschienen HTA 40/22, 1800 mm lang, feuerverzinkt</b>			
	bauseits gelieferte Ankerschienen in unterschiedlichen Einzellängen liefern und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers einbauen. Typ HTA 40/22, 1800 mm lang, feuerverzinkt			
	Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.03.3</b>	<b>Einbau bauseits gelieferte Ankerschienen HTA 40/22, 1550 mm lang, feuerverzinkt</b>			
	bauseits gelieferte Ankerschienen in unterschiedlichen Einzellängen liefern und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers einbauen. Typ HTA 40/22, 1550 mm lang, feuerverzinkt			
	Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.03.4</b>	<b>Einbau bauseits gelieferten Rüsthülsen</b>			
	bauseits gelieferte Rüsthülsen, ca. 1,00 m über OKFFB in jedem Geschoss entsprechend der Montageanleitung des Herstellers einbauen.			
	Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten		
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile		
Übertrag: .....				
<b>03.05.03.5</b>	<p><b>bauseits gelieferten Lasthaken in Schachtdecke einbauen</b></p> <p>Bauseits gelieferte Lasthaken in Schachtdecke gemäß Werkplanung der Aufzugsfirma vor dem Betonieren in die Schalung der Decke einbauen. Ausklappen der Lasthaken durch das Gewerk Rohbau, vor Ausrüstung des Aufzugsschachtes. Lasthaken mind. P= 20 kN</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.05.03.6</b>	<p><b>Kleineisenteile, verzinkt</b></p> <p>Verzinkter Stahl für Kleinteile soweit nicht bereits in den einzelnen Positionen erwähnt, für Anschlussarbeiten, (Anschlussplatten, Winkelprofile etc.)</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Aufzug ist in den EP einzukalkulieren.</p>	<b>25 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.05.03</b>		<b>Einbauteile Aufzug, Netto:</b> .....		
<b>Summe Bereich 03.05</b>		<b>Bewehrung und Einbauteile, Netto:</b> .....		
		zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel			
03.06	Bereich			
	Abdichtung und Dämmung			
<b>03.06 Bereich Abdichtung und Dämmung</b>				
<b>03.06.1</b>	<b>Perimeterdämmung Bodenpl. Unterseite W1.2-E PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 260mm PB dh</b>			
	Perimeterdämmung unter Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W1.2-E (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), einlagig, Dicke 260 mm, als Platten, mit Stufenfalz, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB, hohe Druckbelastbarkeit - dh (=300 kPA), lose auflegen.			
		<b>690 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.2</b>	<b>Perimeterdämmung Bodenpl. Unterseite W1.2-E PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 120mm PB dh</b>			
	Wie Position 03.06.1 jedoch: Reduzierte Dämmstärke unter Grundleitungen d=120mm			
		<b>5 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.3</b>	<b>Zulage Dämmung um Ausvoutung herumführen</b>			
	Zulage für den Mehraufwand die vorgenannte Dämmung unter der Bodenplatte um die Ausvoutungen der Bodenplatte (ca. 15 x 200 cm) bzw. die Aufzugsunterfahrt herumzuführen mit erhöhtem Aufwand für Zuschnitt und Einbau der Dämmung als senkrechte Dämmung am Verspung			
		<b>250 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.4</b>	<b>Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 100mm PW</b>			
	STLB-Bau 10/2021 013 Perimeterdämmung auf den Stirnseiten des Streifenfundamentes, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), einlagig, Dicke 100 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, einlegen in die Schalung, einschl. Befestigung, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.			
		<b>140 m2</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel Betonarbeiten			
03.06	Bereich Abdichtung und Dämmung			
			Übertrag: .....	
<b>03.06.5</b>	<b>Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 100mm PW - horizontal</b> Wie Position 03.06.4 (Seite 112) jedoch: horizontale Verlegung auf Oberkante Fundament im Bereich der Außentüren	<b>11 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.6</b>	<b>Perimeterdämmung Streifenfundament Stirnseiten W1.2-E PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 220mm PW</b> STLB-Bau 04/2024 013 Perimeterdämmung auf den Stirnseiten des Streifenfundamentes, Wassereinwirkungsklasse W1.2-E (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), einlagig, Dicke 220 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumenbasis (2-Komponentenkleber) befestigen.	<b>190 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.7</b>	<b>Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 220mm - Sockel</b> Wie Position 03.06.6 jedoch: vor Stirnseite Bodenplatte/Sockelbereich h=65cm	<b>120 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.8</b>	<b>Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) einlagig D 160mm - Sockel</b> Wie Position 03.06.6 jedoch: reduzierte Dämmstärke d=160mm	<b>2 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.9</b>	<b>Wärmedämmung aus Mineralwolle d=22cm WLG 035</b> Wärmedämmung aus Mineralwolle Dicke 220 mm WLG 035 für Dämmung von Wänden hinter Verkleidungen aus Betonfertigteilen  Lieferung und fachgerechte Verlegung von Wärmedämmung aus Mineralwolle unter Beachtung des GEG, der DIN 4108, der VOB Teil C (ATV "Vorgehängte hinterlüftete Fassade" - DIN 18351 und ATV "Außenwandbekleidungen, hinterlüftet" - DIN 18516-1), mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V.,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	Titel	Betonarbeiten		
03.06	Bereich	Abdichtung und Dämmung		
			Übertrag: .....	
	<p>gesundheitlich unbedenklich nach der Gefahrstoffverordnung und freigezeichnet nach EU-Richtlinie 97/69 Nota Q, einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert. Anwendungsgebiet WAB nach DIN V 4108-10, nichtbrennbar, mit der Vlieskaschierung nach außen verlegen. Die Verlegung und Befestigung hat gemäß Montagevorschriften des Herstellers zu erfolgen. Die Platten müssen steif sein und sich in Materialdicke und -abmessung nicht verändern. Falls erforderlich sind die Platten zusätzlich zu befestigen. Die Platten sind dicht zu stoßen und an Durchdringungen, wie z. B. Teilen der Unterkonstruktion, sowie an Anschlussprofilen dicht anzuarbeiten. Alle Eckausbildungen sind einzukalkulieren. Die Oberkante der Dämmung ist regensicher abzudecken, sowohl im Bauzustand, wie im Endzustand. Dies ist einzukalkulieren.</p>	<b>447 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.10</b>	<p><b>Wärmedämmung aus Mineralwolle d=16cm WLG 035</b>            Wie Position 03.06.9 (Seite 113) jedoch:            Reduzierte Dämmstärke im Bereich von Einbauten (Fallrohre etc.)            d= 160mm</p>	<b>13 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Abdichtungsarbeiten</b>            Abdichtungsarbeiten Grundsätzlich wenn nicht anders schriftlich vereinbart sind alle Arbeiten nach den betreffenden neuesten Versionen der DIN oder DIN EN Normen, technischen Vorschriften und Merkblättern auszuführen. Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen. Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein Gegen Verschmutzungen und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personen-Gefährdungen sind vom Auftragnehmer der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten u. dgl.). Bei der Verarbeitung von Schweißbahnen sowie sonstigen</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

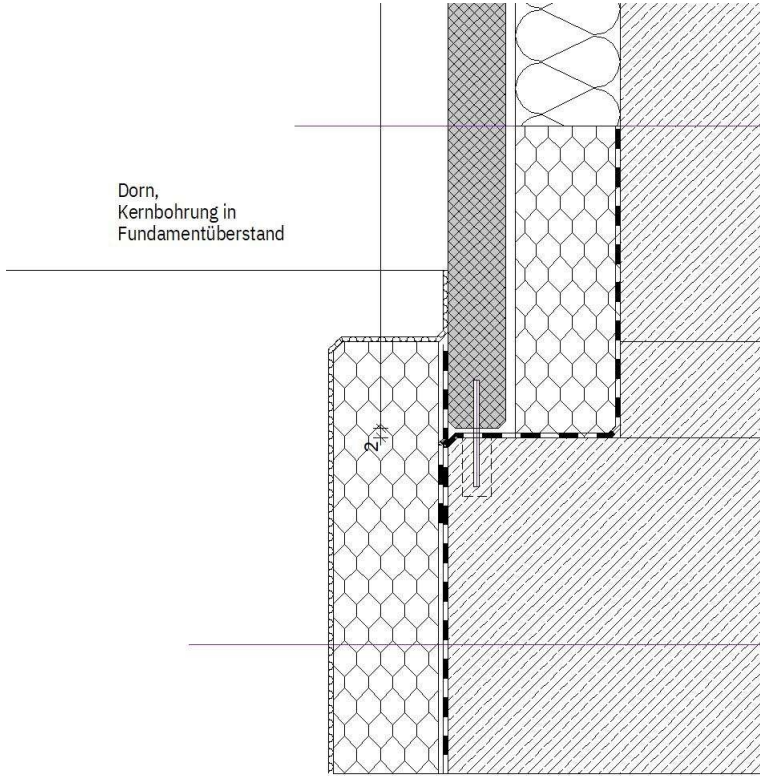
# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02 03 03.06	LV Titel Bereich	Rohbauarbeiten Betonarbeiten Abdichtung und Dämmung
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
		Übertrag: .....
	<p>Arbeiten mit offener Flamme in der Nähe von brennbaren Materialien, auch Dichtungsbahnen unter Eindeckungen, ist ein Feuerlöscher in Bereitschaft zu halten. Der Arbeitsablauf ist so einzurichten, dass bei Arbeitsunterbrechung offene Kanten des Abdichtungsaufbaus gegen das Eindringen von Niederschlägen geschützt sind, ggf. sind sie abzukleben und bei Weiterarbeit von den Klebstreifen wieder zu befreien. Die wasserführende Schicht muss grundsätzlich Gefälle zu den Einläufen haben. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren und mit ihr gemeinsam eine Lösung der Probleme zu suchen. Dies gilt insbesondere auch bei der Sanierung vorhandener Dachflächen. Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Bekiesung, Begrünung, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.</p> <p>Das Kehren der Fläche ist als Nebenleistung einzurechnen. Tagwasserbeseitigung ist als Nebenleistung einzurechnen.</p>	
<b>03.06.11</b>	<p><b>Abdichtung Sickerwasser, Sockel, KMB</b>            Abdichtung von erdberührten Sockeln und Fundamenten (Höhe ca. 50 cm) von außen mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung als Spachtelmasse und eingebetteter Gewebeverstärkung dem. DIN 18533, in zwei Arbeitsgängen, einschl. systembedingtem Voranstrich, Flächen reinigen, lose Teile abstoßen sowie haftungsmindernde Schichten entfernen            Erster Arbeitsgang mit Kratzspachtel bis zum Erreichen der Trockenschichtdicke; mit zweiter Spachtelung abgleichen.            Bauteil : Fundamente, Stirnkante BopLa, Sockel (alles Stb) im Erdreich mit XPS-Dämmung abgedeckt            Belastungsart : aufstauendes Sickerwasser und Spritzwasser            Anwendungsbereich : W1.2-E und W4-E            Trockenschichtdicke : mind. 3 mm            Es sind mehrere Arbeitsgänge einzukalkulieren:            1. Abdichtung 2-lagig, Rohbau            2. Abdichtung 2-lagig, Sockel nach Montage der Stb-Fertigteile (Fassadenplatten)</p>	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag: .....

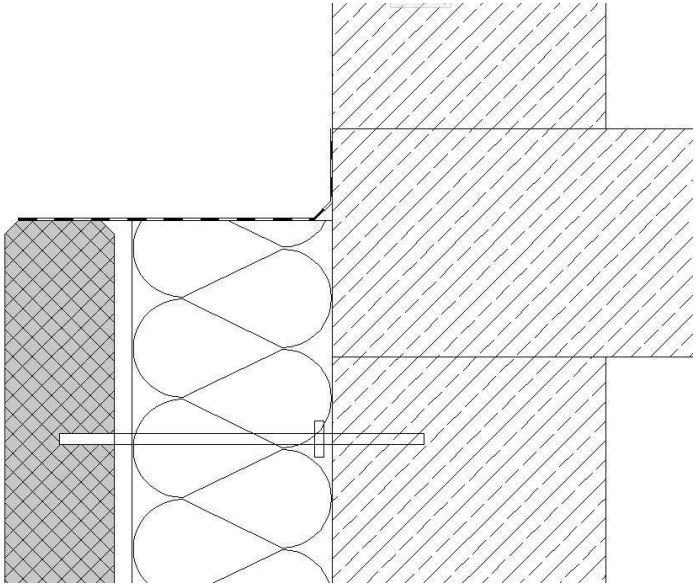
# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
03	<b>Titel Betonarbeiten</b>			
03.06	<b>Bereich Abdichtung und Dämmung</b>			
				Übertrag: .....
	 <p>Dorn, Kernbohrung in Fundamentüberstand</p>			
		<b>415 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.12</b>	<p><b>Schutzlage Abdichtung Wand Noppenbahn D 5mm lose verlegen</b>            STL-Bau 10/2021 018            Schutzlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 5 mm, lose verlegen.</p>			
		<b>260 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.06.13</b>	<p><b>Abdichtung oberer Abschluss Stb-Fertigteile</b>            Unterdeckbahn geklebt, von Rohbauwand bis auf Stirnkante FT geführt zur Notabdichtung während der Bauzeit und als zusätzlicher Hinterlaufschutz im Endzustand Breite ca. 40-50cm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.06	Bereich	Abdichtung und Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		200 m	EP .....	GP .....
<b>03.06.14</b>	<p><b>Abdichtung Dämmung im Bereich der Fallrohre</b></p> <p>Geklebte Abdichtungsfolie vor Dämmung liefern und fachgerecht montieren. Die Folie ist im Bereich der Fallrohre bis auf die Stirnkanten der Stb-Fertigteile zu führen. Abwicklung ca. 70cm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Betonarbeiten		
03.06	Bereich	Abdichtung und Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		13 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 03.06</b>		<b>Abdichtung und Dämmung, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 03</b>		<b>Betonarbeiten, Netto:</b> .....		
		zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>			
04	Titel	Maurerarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>04</b>	<b>Titel Maurerarbeiten</b>				
	<p><b>Mauerarbeiten</b> Mauerarbeiten</p> <p>Normen, insbesondere DIN 1025, 1045, 1053 DIN 4102, 4109, 4242, 4795 DIN 18100, 18515, 18530 DIN EN 771, 772, 1051 Porenbetonberichte RAL-RG 517, 535/2 DIN EN 13384</p> <p>Angaben zu Stoffen und Bauteilen Stein-/Ziegelpakete sind bei der Anlieferung auf Paletten, Bohlenlegele oder Ähnlichem abzusetzen und zu lagern. Auf der Baustelle lagernde Baustoffe, auch Steine und Ziegel, sind durch Abdecken mit Folie, Planen oder dergleichen gegen Niederschläge zu schützen. Steine/Ziegel unterschiedlicher Festigkeitsklassen, Rohdichte, Wärmeleitfähigkeit sind auf der Baustelle eindeutig gekennzeichnet getrennt zu lagern.</p> <p>Angaben zur Ausführung</p> <p>Allgemeines Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten. Wände dürfen nur aus dem in der Leistungsbeschreibung, dem Standsicherheitsnachweis und den Ausführungszeichnungen angegebenen Steinen ausgeführt werden. Mischmauerwerk, auch durch verwenden einzelner von den Vorgaben abweichender Steine ist unzulässig. Sofern die Hersteller für das zu verwendende großformatige Steinmaterial Passstücke anbieten, sind diese grundsätzlich zu verwenden. Wenn Steine für Passstücke getrennt werden müssen, weil die Industrie für das zu verwendende Steinmaterial keine fertigen Passstücke anbietet, dann ist das Trennen nur durch materialgerechte Verfahren, z.B. Sägen bei Porenbeton oder Leichtziegel, zulässig.</p> <p>Nicht tragende innere Trennwände, die nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden, sind grundsätzlich erst nach Fertigstellung des Rohbaus einzubauen, soweit baustellenbezogen nichts anderes festgelegt ist. Im Regelfall bleibt die Wahl der starren Wandanschlüsse (Nut, Verzahnung, Anker) dem Auftragnehmer überlassen. Werden bei Stumpfstoßtechnik Flachstahlanker eingebaut, so sind sie grundsätzlich mit einer Einzellänge von 30 cm und im Abstand von maximal 25 cm mittig in die Lagerfuge einzubauen.</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten
04	Titel	Maurerarbeiten
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
		Übertrag: .....
	<p>Nichttragende innere Trennwände dürfen auch nach Fertigstellung und Ingebrauchnahme dauerhaft keinen Belastungen aus Deckenplatten, Unterzügen, Balken und dergleichen ausgesetzt werden. Deshalb ist darauf zu achten, dass es zu keiner starren Verbindung der Wand zu Decke, Unterzug, Balken oder dergleichen kommt und ein der noch zu erwartenden Durchbiegung dieser Bauteile entsprechender gleitender Deckenanschluss ausgebildet wird. Brüstungsmauerwerk ist immer gemeinsam mit dem Wandmauerwerk aufzumauern.</p> <p>Zweischalige Trennwände müssen zur Vermeidung von Körperschallübertragung an jeder Stelle - auch im Bereich der Deckenaufleger und der Brandwände über der Dachhaut - schalltechnisch entkoppelt sein. Um das Eindringen von Deckenbeton in die Hohlräume zu verhindern, sind die Fugen mit Folie abzudecken, falls eine Abmauerung nicht ausreichend ist. Die Folie ist nach Erhärten des Betons zu entfernen. Dämmungen sind beim Aufmauern fortlaufend einzubauen. Beim Abstreichen des Mörtels darf dieser nicht in den Zwischenraum fallen; nach Möglichkeit sind Dünnbettfugen auszubilden.</p> <p>Die Ausführung von Stoßfugen hat grundsätzlich nach DIN 1053-1 oder den Herstellervorschriften zu erfolgen. Das Schließen breiterer Stoßfugen durch nachträgliches Ausmörteln gilt insbesondere bei Außenwänden aus hochdämmenden Steinen als schwerwiegender Mangel. Die freien Enden von Drahtankern bei zweischaligem Mauerwerk sind bis zum Anbringen der Wärmedämmung und dem Aufmauern der Verblendung an der Außenseite der tragenden Schale um 90° abzubiegen, damit diese keine Verletzungsgefahr darstellen können.</p> <p>Alle groben Verschmutzungen am Mauerwerk sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist. Spezielle Reinigungsverfahren bei starker Verschmutzung sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber festzulegen. Löcher im Mauerwerk (z.B. entstanden durch Gerüste oder das Befestigen von Schalung) sind vor Aufbringen des Putzes oder einer anderen Außenhaut materialgerecht zu schließen. Lose Ausblühungen sind durch trockenes Bürsten (keine Metallbürsten) zu beseitigen. Ungeschützte Bauteile aus Aluminium dürfen keinen Kontakt mit Zementoder Kalkmörtel haben. Nicht korrosionsgeschützte Stahlteile dürfen nur mit reinem Zementmörtel eingesetzt oder umhüllt werden.</p> <p>Mauersteinversetzungsgeräte ("Deckenkräne") dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung eingesetzt werden, es sei denn, die Decken haben ihre projektierte Tragfähigkeit erreicht und die zulässigen Einzellasten werden durch das Gerät nicht</p>	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel	Maurerarbeiten			
<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>überschritten.            Horizontale Mauerwerksdichtungen sind unabhängig von der Planung dann in ihrer Höhenlage zu verändern, wenn sich bei der Bauausführung eine Änderung der Höhe des Geländes, z.B. durch Anschüttung, Wegebau, erkennen lässt, die von der Planung abweicht. Der Auftragnehmer hat in diesem Fall vor Ausführung die Bauleitung zu verständigen. Abtreppungen in horizontalen Mauerwerksdichtungen - auch im Bereich zweischaliger Wände - sind nur über ausgerundete Mörtelkehlen und -kanten zu führen.</p> <p>Für Kabel- oder ähnliche Abschottungen in Mauer- und Deckenöffnungen mit Brandschutzforderungen sind spezielle quellfähige Brandschutzmörtel zu verwenden. Die Eignung ist nachzuweisen. Das gilt entsprechend für Dichtungsmassen in Randbereichen und für Ringspalten sowie für Leerschotte und Nachinstallationselemente (Keile o.ä.) Rücklagemauerwerk für Dichtungen gegen drückendes Wasser, welches wieder abzurechnen ist, darf nur mit Mörtel der Gruppe MG I gemauert werden. Wird auf der wasserabgewandten Seite der vertikalen Dichtung konstruktives Mauerwerk erstellt, so ist zwischen Dichtung und Mauerwerk ein 5 cm breiter Zwischenraum zu belassen, der beim Aufmauern schichtweise mit Mörtel der Gruppe MG III zu verfüllen und vorsichtig zu verdichten ist. Vor dem Einmauern von Badewannen und Duschwannen ist das Vorhandensein des Potentialausgleichs bzw. der Erdung zu überprüfen. Installationschächte dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung geschlossen werden. Bei Frost, auch unter Beachtung von Abschnitt 9.4 DIN 1053-1, darf nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers gemauert werden</p> <p><b>Stürze</b>            Sind Ziegelflachstürze ausgeschrieben, dürfen alternativ Stahlbetonstürze mit Ziegel-U-Schalen als verlorene Schalung eingebaut werden. Vor Einbringen von Ortbeton sind Ziegelschalen abzusteißen und vorzunässen. Fertigstürze sind so abzusteißen, dass sie beim Betonieren von Decken u.ä. nicht aus ihrer Lage gedrückt werden können oder unzulässigen Belastungen vorübergehend ausgesetzt sind. Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflager auf jeder Seite haben. Die Auflager sind mit Mörtel herzustellen. Bei nachträglich einzubauenden Sturzträgern sind die Auflager nicht zu stemmen, sondern zur Erhaltung der Altbausubstanz zu sägen oder zu fräsen.</p> <p><b>Angaben zur Abrechnung</b>            Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel	Maurerarbeiten			
Übertrag: .....					
<p>Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet. Die Abrechnung von Schüttgütern, z.B. losen Schüttungen, nach dem Raummaß erfolgt nach dem Volumen der Schüttgüter am Einbauort. Wenn die Ermittlung der Menge am Einbauort nicht möglich ist, erfolgt die Abrechnung nach dem nachgewiesenen Aufmaß in den Transportmitteln, z.B. durch den Nachweis der verbrauchten Säcke und dem darauf angegebenen Volumen des Inhalts. Wenn Mauerwerk nach dem Raummaß ausgeschrieben ist, gelten für die Abrechnung die entsprechenden Regeln der ATV DIN 18330, Ausgabe Januar 2005.</p>					
<p>Im Zusammenhang mit einer durchlaufenden Wand gemauerte Stützen oder Pfeiler, wie z.B. zwischen zwei dicht nebeneinander liegenden Fenstern, werden übermessen und über die Wandposition abgerechnet. Die Regeln zum Abzug von Öffnungen nach VOB sind zu beachten. Mauerwerksstützen werden nur vollkommen freistehend (nicht in Flucht einer Wand) gesondert vergütet (bei diesem Projekt nicht geplant).</p>					
<p>Alle Eckausbildungen und Stöße innerhalb der Mauerwerkswände sind in die Wandpositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p>					
<b>Hinweis: Sichtmauerwerk</b>					
<p>Alle Wände aus Mauerwerk verbleiben MW-sichtig, es ist kein Verputzen vorgesehen.</p>					
<p>Entsprechend ist eine Verlegung im Nut-Feder-System und eine Fugenbreite &lt;5mm sicherzustellen, um den konstruktiven Brandschutz zu gewährleisten.</p>					
<b>04.1</b>	<b>Mauerwerk Innenwand 2-seitig Sicht-MW KS-F SFK12 RDK1,4 D 24cm Dünnbettm. 8DF(248/240/248)</b>				
<p>STLB-Bau 04/2024 012  Mauerwerk DIN EN 1996 der Innenwand, 2-seitig als Sichtmauerwerk, Fugenglattstrich, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402, Fasenstein KS-F, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,4, Mauerwerksdicke 24 cm, Dünnbettmörtel DM DIN 18580 oder DIN 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, 8 DF (248/240/248), Arbeitshöhe bis 3,5 m.</p>					
			<b>24 m2</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
04	Titel Maurerarbeiten			
			Übertrag: .....	
<b>04.2</b>	<p><b>Mauerwerk Innenwand 2-seitig Sicht-MW KS L SFK12 RDK1,4 D 17,5cm MGII 3DF(240/175/113)</b></p> <p>STLB-Bau 04/2024 012                      Mauerwerk DIN EN 1996 der Innenwand, 2-seitig als Sichtmauerwerk, Fugenglattstrich, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402, KS L, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,4, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG II DIN 18580 oder DIN 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, 3 DF (240/175/113), Arbeitshöhe bis 3,5 m.</p>	<b>120 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>04.3</b>	<p><b>Mauerwerk Innenwand Porenbeton-Planstein D 17.5cm Dünnbettm. 0,090W/(mK) L/H 249/249mm D 175mm</b></p> <p>Mauerwerk DIN EN 1996 der Innenwand, Porenbeton-Planstein DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN 20000-404 oder nach Zulassung, als Sicht-MW, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Dünnbettmörtel DM DIN 18580 oder DIN 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Wärmeleitfähigkeit Lambda R 0,09 W/(mK), Maße L/H 249/249 mm, Dicke 175 mm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.</p>	<b>19 m2</b>	EP .....	GP .....
<b>04.4</b>	<p><b>Mauerwerk Innenwand Porenbeton-Planstein D 24cm Dünnbettm. 0,090W/(mK) L/H 249/249mm</b></p> <p>Wie Position 04.3 jedoch: D=24cm</p>	<b>26 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>04.5</b>	<p><b>Öffnung b. Aufmauern herst. B 1010 mm H 2135 mm D 17,5cm</b></p> <p>STLB-Bau 04/2024 012 TA                      Herstellen von Öffnungen beim Aufmauern, als Türöffnung, Breite Nennmaß Wandöffnung '1010' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2135' mm, im Mauerwerk, in Innenwänden, Wanddicke 17,5 cm.</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>04.6</b>	<p><b>Öffnung überdecken KS-Flachsturz tragend Innenwand H 12,3cm D 17,5cm B 101cm</b></p> <p>STLB-Bau 04/2024 012                      Öffnung überdecken mit Kalksandsteinflachsturz nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend gemäß Statik, Einbau in Innenwand, Sturzhöhe 12,3 cm, Wanddicke 17,5 cm, größte Rohbaubreite der Öffnung 101 cm.</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Rohbauarbeiten			
04	Titel Maurerarbeiten			
			Übertrag: .....	
		2 St	EP .....	GP .....
<b>04.7</b>	<b>Aussparungen in MW herstellen, bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung in Mauerwerk im Zuge des Aufmauerns herstellen eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : bis 500 cm <sup>2</sup> Tiefe : 17,5 - 24,0 cm			
		40 St	EP .....	GP .....
<b>04.8</b>	<b>Aussparungen in MW herstellen, 500-2.500 cm<sup>2</sup></b> Wie Position 04.7 jedoch: 500-2.500 cm <sup>2</sup>			
		20 St	EP .....	GP .....
<b>04.9</b>	<b>Ausspar. in MW schließen, 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparungen und -durchbrüche beimauern und mit Mörtel nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberfläche an angrenzende Bauteile, inkl. Anarbeiten an Leibungen, Durchführungen und Einbauteile. Einzelgröße : bis 500 cm <sup>2</sup> Dicke : 17,5 - 24,0 cm Dieser Leistung kommt erst nach Fertigstellung der Haustechnischen Rohinstallation und damit unabhängig von der restlichen Rohbauarbeiten zur Ausführung. Es ist davon auszugehen, dass diese Leistung an mehreren Terminen ausgeführt werden muss, entsprechend dem Arbeitsfortschritt der Ausbaugewerke. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.			
		40 St	EP .....	GP .....
<b>04.10</b>	<b>Mauerw.anschl. an Decke, gleitend</b> Mauerwerk anschließen mit beidseitigem Winkel, gleitend, an vorh. Decke aus Beton, Mauerwerksdicke 17,5-24cm			
		60 m	EP .....	GP .....
<b>04.11</b>	<b>Maueranschluss-Schienen, Anker, 25/15-28/15</b> Maueranschlussschienen aus Formstahl, verzinkt, zur kraftschlüssigen Verbindung von Querwänden an StB-Wände in Schalung der Betonwand			
			Übertrag: .....	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
04	Titel	Maurerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	eingelegt und befestigt einschl. aller Verbindungsmittel und Anker. Profilgröße : 25/15 oder 28/15 Hinweis: Verbindungen innerhalb des Mauerwerks werden nicht vergütet und sind einzurechnen.	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.12</b>	<b>Abdichtung in/unter Wand, G200DD, d=17,5-24cm</b> Abdichtung in Mauerwerkswänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit Bitumenbahnen, einlagig, lose auf der Rohdecke verlegt, mit mind. 15 cm Verbreiterung beidseitig. für späteren Anschluss an Bodenplattenabdichtung Abdichtungstyp : MSB Abdichtung : G 200 DD Wanddicke : 17,5 - 24 cm	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 04</b>			<b>Maurerarbeiten, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
05	Titel	TGA im Rohbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05</b>	<b>Titel TGA im Rohbau</b>			
<b>05.00</b>	<b>Bereich Entwässerung</b>			
<b>05.00.1</b>	<b>Regenstandrohr Reinigungsöffnung Guss kreisförmig Gr.100 L 1,5m</b> STLB-Bau 04/2024 022 Regenstandrohr mit Reinigungsöffnung aus Gusseisen, kreisförmig, Nenngröße 100, Länge 1,5 m, Befestigung mit Rohrschelle an Stahlbeton, einschl. Anschluss an die erdverlegte Leitung.	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.00.2</b>	<b>Regenstandrohr ohne Reinigungsöffnung Guss kreisförmig DN 100 L bis 1.5m</b> Wie Position 05.00.1 jedoch: ohne Reinigungsöffnung	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 05.00</b>			<b>Entwässerung, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	Titel	TGA im Rohbau			
05.01	Bereich	Hauseinführungen			
<b>05.01 Bereich Hauseinführungen</b>					
<b>05.01.1</b>	<b>Hauseinführung</b> Mehrspartenhauseinführung				
	<p>Gas- und wasserdichte Hauseinführung zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, optional Gas). Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbauteil Reihenanordnung 4-fach inkl. Klebeflansch</li> <li>- 1x höhenverstellbare Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperflansch</li> <li>- 4 Stück Spiralschlauch, innen glatt, inklusive Mantelrohr und aufgezogener 3-Stegdichtung</li> <li>- Mehrsparten-Abdichteinheit 4-fach mit Universal-Dichtelementen für Elektro, Trinkwasser, Kommunikation, Blindabdichtung</li> <li>- Manschettenstopfen + Gleitmittel</li> </ul> <p>Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1,0 bar Prüfungen/Normen: DVGW VP 601</p> <p>Schlauchlänge (m): 3.0 Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen; auf Druckdichtheit geprüfetes Leerrohrsystem; einfache Einbindung der Dampfsperre über Klebeflansch</p> <p>Liefern und montieren. Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen</p>				
			<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.01.2</b>	<b>Bodenplattendurchführung &amp; Anschluß an Grundleitung (Schmutzwasser) herstellen DN100</b> Bodenplattendurchführung für den Anschluss von KG/HT-Rohren.				
	<p>Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Lippendichtung mit EPDM- Folienflansch zur Anbindung an eine Bitumendickbeschichtung bzw. Schweißbahn oder Dampfsperre</p> <p>geeignet für Medienrohr DN 100</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten		
05	Titel	TGA im Rohbau		
05.01	Bereich	Hauseinführungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Dichtheit: druckdicht bis 5,0 bar - entspricht 50 m Wassersäule			
	Liefern und montieren			
	gewältes Fabrikat: '.....'			
		<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.01.3</b>	<b>Bodenplattendurchführung &amp; Anschluß an Grundleitung (Schmutzwasser) herstellen DN 70</b>			
	Wie Position 05.01.2 (Seite 127) jedoch: DN 70			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 05.01</b>				
			<b>Hauseinführungen, Netto:</b>	.....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
05	Titel	TGA im Rohbau		
05.02	Bereich	Erdungsanlagen/Fundamenterder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.02 Bereich Erdungsanlagen/Fundamenterder</b>				
	<b>Ringerder</b>			
	Ringerder			
<b>05.02.1</b>	<b>Ringerder Rundstahl DN 10 mm, V4A</b>			
	Ringerder als Rundleiter in der Ausführung als Edelstahl 4VA. Entspricht den Anforderungen nach DIN VDE 0185-305-3, Tabelle 6 und 7. Arbeitsaufwand gemäß Baufortschritt.			
	Werkstoff: Edelstahl, rostfrei Werkstoff 1.4571			
	Nenngröße Ø: 10 mm			
	Normalring: 50			
	Querschnitt: 78 mm <sup>2</sup>			
	Komplett liefern und betriebsfertig montieren.			
		<b>725 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.2</b>	<b>Verbindungsstück für Kreuz- und T-Verbindungen V4A</b>			
	Verbindungsstück, für ober- und unterirdische Verbindungen, zum Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung Das Umwickel des Verbindungsstücks mit Korrosionsschutzbinde aus Petrolatumbeschichtetem Chemiefaser-Vlies (Kalt verarbeitbar) ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Werkstoff: Edelstahl, rostfrei 1.4571/1.4404			
	Klemmbereich: Rd / Rd: 8-10 /8-10mm Klemmbereich Rd / Fl: 8-10 / 30mm Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30mm			
	Zwischenplatte: 3			
	Normenbezug: DIN EN 50164-1			
	Komplett liefern und betriebsfertig mit allen Anschlussarbeiten montieren.			
		<b>81 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.3</b>	<b>Umwickel von Kreuz- und Verbindungsklemme mit Korrosionsschutzbinde</b>			
	Umwickel von Kreuz- und Verbindungsklemme mit Korrosionsschutzbinde aus Petrolatumbeschichtetem Chemiefaser-Vlies (Kalt verarbeitbar).			
	Komplett liefern und betriebsfertig montieren.			
		<b>81 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
05	Titel TGA im Rohbau			
05.02	Bereich Erdungsanlagen/Fundamenterder			
Übertrag: .....				
<b>05.02.4</b>	<p><b>Schutzkappe reflektierend</b></p> <p>Zum Aufstecken auf Rundleiter oder Flachleiter als Unfallschutz während der Bauphase. Mit einer auffälligen, reflektierenden Kennzeichnung. Entspricht den Anforderungen der DIN 18014. Durchmesser ca. 50mm</p> <p>Komplett liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Fundamenterder</b></p> <p>Fundamenterder</p>			
<b>05.02.5</b>	<p><b>Fundamenterder Rundstahl DN 10 mm, verzinkt</b></p> <p>Ringerder als Rundleiter in der Ausführung als Edelstahl V4A. Entspricht den Anforderungen nach DIN VDE 0185-305-3, Tabelle 6 und 7. Arbeitsaufwand gemäß Baufortschritt.</p> <p>Werkstoff: Edelstahl, rostfrei Werkstoff 1.4571            Nenngröße Ø: 10 mm            Normalring: 50            Querschnitt: 78 mm<sup>2</sup></p> <p>Komplett liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>475 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.6</b>	<p><b>Verbindungsstück für Kreuz- und T-Verbindungen, verzinkt</b></p> <p>Verbindungsstück, für ober- und unterirdische Verbindungen, zum Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung            Das Umwickel des Verbindungsstücks mit Korrosionsschutzbinde aus Petrolatumbeschichtetem Chemiefaser-Vlies (Kalt verarbeitbar) ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p> <p>Werkstoff: Edelstahl, rostfrei 1.4571/1.4404            Klemmbereich: Rd / Rd: 8-10 / 8-10mm Klemmbereich Rd / FI: 8-10 / 30mm Klemmbereich FI / FI: 30 / 30mm</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
05	Titel	TGA im Rohbau		
05.02	Bereich	Erdungsanlagen/Fundamenterder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Zwischenplatte: 3 Normenbezug: DIN EN 50164-1			
	Komplett liefern und betriebsfertig mit allen Anschlussarbeiten montieren.			
		<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.7</b>	<b>Dokumentation der Erdungsanlage</b>			
	Dokumentation der Erdungsanlage bestehend aus:			
	- Dokumentation und Prüfung nach DIN 18014			
	- Dokumentation und Prüfung nach VDE 0185			
	- Bestandsplanunterlagen auf Basis der Ausführungspläne im Maßstab 1:50 und 1:100			
	- Fotodokumentation der Erdungsanlage mit Bezug auf Achsen, Bauteile und Ebenen			
	- Bauteilkatalog der verbauten Komponenten mit Produktdatenblätter			
	Die Dokumentation sind im Format PDF und DWG zu liefern und auf der Projektplattform des AG einzustellen.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 05.02</b>				
	<b>Erdungsanlagen/Fundamenterder, Netto:</b>			.....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
05	Titel TGA im Rohbau			
05.03	Bereich Leerrohre/Einlegearbeiten ELT			
<b>05.03 Bereich Leerrohre/Einlegearbeiten ELT</b>				
<b>05.03.1</b>	<p><b>Geräte Verbindungsdose Durchmesser 60 mm, Tiefe Ausführung für Ortbeton</b></p> <p>Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 82 mm, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung montieren.</p> <p>3-teilig, für Kabel und Rohre bis Durchmesser 32 mm waagrecht und senkrecht anreihbar im Kombinationsabstand von 71 mm vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen</p> <p>Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.2</b>	<p><b>Geräte-Verbindungsdose, als Electronic-Dose, Ortbeton</b></p> <p>Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, mit einem seitlichen Klemmraum, Schutzart IP 3X, DIN EN 60529, auf Schalung montieren</p> <p>Geräte-Verbindungsdose/Electronic-Dose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten</p> <p>Länge ca.: 145 mm Breite ca.: 71 mm Tiefe ca.: 94 mm</p> <p>Einbauöffnung ca.: 60 mm</p> <p>Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.3</b>	<p><b>Geräte Verbindungsdose, Durchmesser 60 mm, Ortbeton,</b></p> <p>Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 79 mm, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung montieren.</p> <p>2-teilig, für Kabel und Rohre bis Durchmesser 25 mm waagrecht und senkrecht anreihbar im Kombinations-</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
05	Titel TGA im Rohbau			
05.03	Bereich Leerrohre/Einlegearbeiten ELT			
			Übertrag: .....	
	<p>abstand von 71 mm vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen</p> <p>Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.4</b>	<p><b>Betonbau Gerätedose CEE 16A, mit Dichtring für Schutzart IP 34, mit Geräteschrauben Ø 4 mm, Tiefe 66 mm</b></p> <p>Betonbau, Gerätedose für CEE-Geräteeingänge 16 A   3-teilig, Einbauöffnung Ø 70 mm   Tiefe 66 mm Gerätedose für Betonbauinstallation, Ortbeton, Befestigung auf Schalung,</p> <p>Betonbaudose, Ausführung als Betonbau-Gerätedose für CEE-Geräteeingänge 16 A, aus Kunststoff</p> <p>Installationsöffnung Ø 70 mm, Länge 80 mm, Breite 80 mm, Tiefe 66 mm, mit Dichtring für Schutzart IP34, Frontteil ausschlagbar, mit 2 Schraubdomen im Abstand von 67 mm, mit zwei Linsenkopf-Geräteschrauben Ø 4 x 20 mm, mit integrierter Stützelementaufnahme Ø 20 mm für die Installation zur Gegenschalung</p> <p>Einführungsmarkierungen für Elektroinstallationsrohre (2 x bis M25) und für Kabel und Leitungen (2 x bis Ø 16 mm), Schutzart IP 34 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton</p> <p>Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.</p>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.5</b>	<p><b>End- und Übergangsstülle für Rohre Durchmesser 25 mm</b></p> <p>End- und Übergangsstülle für Rohre Durchmesser 25 mm, Ortbeton, aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C, zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass, zur Nagelbefestigung an der Ortbeton-schalung, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 25 mm,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
05	Titel TGA im Rohbau			
05.03	Bereich Leerrohre/Einlegearbeiten ELT			
			Übertrag: .....	
	Durchmesser 25			
	Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser 28 mm			
	komplett liefern, montieren und betriebsfertig verlegen			
		<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.6</b>	<b>End- und Übergangsstülle für Rohre Durchmesser 32 mm</b>			
	End- und Übergangsstülle für Rohre Durchmesser 32 mm, Ortbeton, aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C, zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass, zur Nagelbefestigung an der Ortbeton- schalung, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 32 mm,			
	Durchmesser 32			
	Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser 35 mm			
	komplett liefern, montieren und betriebsfertig verlegen			
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.7</b>	<b>Wand- und Deckenkrümmer 25mm</b>			
	Wand- und Deckenkrümmer 30° für Rohre Durchmesser 25 mm, Ortbeton aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C, zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass, zur Nagelbefestigung an der Ortbeton- schalung, mit Stützelementaufnahme Durchmesser 25 mm für die Installation zur Gegenschalung, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>LV Rohbauarbeiten</b>			
05	Titel TGA im Rohbau			
05.03	Bereich Leerrohre/Einlegearbeiten ELT			
			Übertrag: .....	
	für DIN EN Rohre bis Durchmesser 25 mm,  Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Ø 28 mm  Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.8</b>	<b>Wand- und Deckenkrümmer 32mm</b> Wand- und Deckenkrümmer 30° für Rohre Durchmesser 32 mm, Ort beton aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C, zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass, zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung, mit Stützelementaufnahme Durchmesser 32 mm für die Installation zur Gegenschalung, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig, für DIN EN Rohre bis Durchmesser 32 mm,  Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Ø 35 mm  Komplett inkl. Kleinteile, und systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren.	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.03.9</b>	<b>Installationsrohr FFKuS-EM-F-105 , 25 verlegen in Beton</b> Installationsrohr FFKuS-EM-F-105 , 25 Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, hochtemperaturbeständig, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 3333, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel, Dauerge- brauchs- und Installationstemperatur min. -15°C max. +105°C, verlegen im Beton  DN 25 komplett liefern, montieren und betriebsfertig verlegen	<b>480 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>		
05	Titel	TGA im Rohbau		
05.03	Bereich	Leerrohre/Einlegearbeiten ELT		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.03.10</b>	<b>Installationsrohr FFKuS-EM-F-105 , 32 verlegen in Beton</b> Installationsrohr FFKuS-EM-F-105 , 32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, hochtemperaturbeständig, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 32 mm, Klassifizierungscode 3333, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel, Dauerge- brauchs- und Installationstemperatur min. -15°C max. +105°C, verlegen im Beton  DN 32 komplett liefern, montieren und betriebsfertig verlegen	<b>170 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 05.03</b>				<b>Leerrohre/Einlegearbeiten ELT, Netto:</b> .....
<b>Summe Titel 05</b>			<b>TGA im Rohbau, Netto:</b> .....	
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....



# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	<b>Rohbauarbeiten</b>		
06	Titel	Sonstiges		
<b>06 Titel Sonstiges</b>				
<b>06.1</b>	<b>Dokumentation</b> Mit Abschluss der Arbeiten ist eine Dokumentation vorzulegen, aus der alle verwendeten Produkte hervorgehen und die alle Zulassungen und Übereinstimmungserklärungen enthält. Weiterhin ist eine Errichter- bzw. Fachbauleiter-Erklärung unterschrieben vorzulegen, mit der Bestätigung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, den maßgebenden technischen Regeln nach Bauregelliste und den Qualitätsstandards und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller. Eignungsnachweise gemäß Nr. 3.9.2 DIN 18 300; Wiegescheine, Übernahme-/Begleitscheine, Lieferscheine, Fremdüberwachungen (B2-Baustelle) usw. Die Dokumentation ist 1-fach digital und 3-fach in Papierform vorzulegen.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>06.2</b>	<b>Technische Bearbeitung</b> Erstellen Werk- und Montagepläne sowie ggf. erforderlicher statischer Nachweise für die Fertigteile	<b>1 psch</b>		GP .....
	<b>*Staubbindender Anstrich Schachtgrube Aufzug*</b>			
<b>06.3</b>	<b>Untergrund reinigen Beton 1,5-2,5m2</b> STLB-Bau 04/2024 033 Reinigen des Untergrundes aus Beton, von grober Verschmutzung, zur Verbesserung der Haftung, Einzelfläche über 1,5 bis 2,5 m2, aufgenommene Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.4</b>	<b>Erstbesch Boden Beton EP-GBS 2K-EP 2K-EP</b> STLB-Bau 04/2024 034 Erstbeschichtung an Boden, innen, Untergrund Beton, Grundbeschichtung für Epoxidharz, Zwischenbeschichtung aus Epoxidharz, 2-komponentig, Schlussbeschichtung aus Epoxidharz, 2-komponentig, transparent.	<b>10 m2</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

02	LV	Rohbauarbeiten			
06	Titel	Sonstiges			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>Summe Titel 06</b>					
				<b>Sonstiges, Netto:</b>	.....

# LV-Zusammenfassung

MZH Lahntal (2203)

02 LV Rohbauarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	14	.....
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung AN	14	.....
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung	21	.....
01.02.01	Abschnitt	Baustrom, Verteiler und Kabel	23	.....
01.02.02	Abschnitt	Verteiler und Kabel Baucontainer	28	.....
01.02.03	Abschnitt	Baufeldbeleuchtung	31	.....
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Erdarbeiten</b>	34	.....
02.01	Bereich	Erdarbeiten Gründung	41	.....
02.02	Bereich	Wasserhaltung	43	.....
02.03	Bereich	Dränage	47	.....
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Betonarbeiten</b>	49	.....
03.01	Bereich	Gründung	60	.....
03.01.01	Abschnitt	Ortbeton Gründung	60	.....
03.01.02	Abschnitt	Schalung Gründung	65	.....
03.02	Bereich	Ortbetonbauteile Wände + Stützen	67	.....
03.02.01	Abschnitt	Ortbeton Wände + Stützen	67	.....
03.02.02	Abschnitt	Schalung Wände + Stützen	76	.....
03.03	Bereich	Ortbetonbauteile Decken und Unterzüge	86	.....
03.03.01	Abschnitt	Ortbeton Decken+ UZ	86	.....
03.03.02	Abschnitt	Schalung Decken/UZ	92	.....
03.04	Bereich	Fertigteile und Halbfertigteile	96	.....
03.04.01	Abschnitt	Fassade	96	.....
03.04.02	Abschnitt	Treppen	100	.....
03.05	Bereich	Bewehrung und Einbauteile	103	.....
03.05.01	Abschnitt	Bewehrung und Einbauteile Stahlbetonbau	103	.....
03.05.02	Abschnitt	Einbauteile Holzbau	105	.....
03.05.03	Abschnitt	Einbauteile Aufzug	110	.....
03.06	Bereich	Abdichtung und Dämmung	112	.....

# LV-Zusammenfassung

MZH Lahntal (2203)

02 LV Rohbauarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Maurerarbeiten</b>	119	.....
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>TGA im Rohbau</b>	126	.....
05.00	Bereich	Entwässerung	126	.....
05.01	Bereich	Hauseinführungen	127	.....
05.02	Bereich	Erdungsanlagen/Fundamenterder	129	.....
05.03	Bereich	Leerrohre/Einlegearbeiten ELT	132	.....
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonstiges</b>	137	.....
<b>Summe LV 02 Rohbauarbeiten</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

# Bieterangabenverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Rohbauarbeiten</b>
01	Titel	Baustelleneinrichtung
01.02	Bereich	Baustrom und - beleuchtung
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
<b>01.02.03.3</b>	<b>Bewegungsmelder 220 Grad Außengelände</b>	
	Fabrikat: '.....'	
	Type: '.....'	
<b>03.04.01.5</b>	<b>Zulage Graffitienschutz - Fassade</b>	
	gewähltes Fabrikat: '.....'	
<b>05.01.1</b>	<b>Hauseinführung</b>	
	'.....'	
<b>05.01.2</b>	<b>Bodenplattendurchführung &amp; Anschluß an Grundleitung (Schmutzwasser) herstellen DN100</b>	
	gewältes Fabrikat: '.....'	