

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Projekt:** 22142900      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV:** 1310      **Erweiterter Rohbau**

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Deckblatt		1
Bauteil: 01	Betriebsgebäude	6
Gewerk: 01	Baustelleneinrichtung	6
Titel: 01	Vermessung	6
Titel: 02	Baustelleneinrichtung	6
Gewerk: 02	Erdarbeiten	10
Titel: 01	Wasserhaltung	10
Titel: 02	Erdarbeiten	10
Gewerk: 09	Leitungen Heizung/ Sanitär	15
Titel: 01	Grundleitungen für Schmutzwasser	15
Titel: 02	Trinkwasser- Rohrleitungen	20
Titel: 03	Fernwärmerohrleitungen	22
Titel: 04	Sonstiges	26
Gewerk: 12	Maurerarbeiten	29
Titel: 01	Maurerarbeiten	29
Gewerk: 13	Beton- und Stahlbetonarbeiten	36
Titel: 01	Planung	36
Titel: 02	Gründung/ Bodenplatte	37
Titel: 03	Aufzugsunterfahrt	41
Titel: 04	Decken/ Dach	44
Titel: 05	Wände	47
Titel: 06	Stützen/ Unterzüge	50
Titel: 07	Bewehrung für Stützen, Wände und Unterzüge	53
Titel: 08	Fertigteile Treppen	54
Titel: 09	Einbauteile	59
Titel: 10	Sonstige Leistungen	59
Titel: 11	Erdung	61
Gewerk: 18	Abdichtungsarbeiten	64
Titel: 01	Abdichtung Außenwand	64
Gewerk: 23	Innenputz	67
Titel: 01	Vorbereitende Maßnahmen	67
Titel: 02	Innenputz	67
Bauteil: 02	Fahrzeughalle	72
Gewerk: 01	Baustelleneinrichtung	72
Titel: 01	Vermessung	72
Titel: 02	Baustelleneinrichtung	72
Gewerk: 02	Erdarbeiten	75
Titel: 01	Wasserhaltung	75
Titel: 02	Erdarbeiten	75
Gewerk: 09	Grundleitungen	80
Titel: 01	Grundleitungen für Schmutzwasser	80
Titel: 02	Grundleitungen für Regenwasser	84
Titel: 03	Trinkwasser-Rohrleitungen	86
Titel: 04	Fernwärmerohrleitungen	88
Titel: 05	Sonstiges	95
Gewerk: 12	Maurerarbeiten	98
Titel: 01	Maurerarbeiten	98

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Projekt:** 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV:** 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Gewerk: 13	Beton- und Stahlbetonarbeiten	101
Titel: 01	Planung	101
Titel: 02	Fundamente Bodenplatte	102
Titel: 03	Stützen Ortbeton	105
Titel: 04	Fertigteile Sockelplatten	106
Titel: 05	Fertigteile Stützen	116
Titel: 06	Fertigteile Binder/ Riegel	127
Titel: 07	Einbauteile	131
Titel: 08	Sonstige Leistungen	137
Titel: 10	Erdung	139
Gewerk: 18	Abdichtungsarbeiten	142
Titel: 01	Abdichtung Außenwand - Sockel außen	142
Titel: 02	Abdichtung - Sockel + Stützen innen	144
Gewerk: 23	Innenputz	145
Titel: 01	Vorbereitende Maßnahmen	145
Titel: 02	Innenputz	145
Zusammenstellung		149
<hr/>		
Gesamtseitenzahl		153

**Proj.: 22142900**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**

**LV: 1310**

**Erweiterter Rohbau**

## **1. Vorbemerkungen zum LVZ**

### **1.1. Allgemeine Hinweise**

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden.

Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht.

Diese bleiben unberührt.

Die Werk- und Montagezeichnungen sind innerhalb von 4 Wochen nach Beauftragung vorzulegen.

Die Prüfung der Werkplanung und Freigabe erfolgt innerhalb einer Prüffrist von 10 Werktagen.

### **1.2 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage**

Die für das jeweilige Gewerk bestehenden DIN-Bestimmungen sind sinngemäß anzuwenden, alle relevanten Regeln und Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung werden Vertragsbestandteil.

Die Arbeiten sind unter Zugrundelegung der allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und Ausführungsbestimmungen nach den DIN-Normen der ATV-VOB-Teil C beschrieben.

### **1.3 Vorleistungen und Baufreiheit**

Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn über die Lage von Leitungen für Strom, Wasser, Abwasser, Gas, Telefon usw. Gewissheit zu verschaffen. Eine Einweisung durch den Auftraggeber erfolgt nicht.

### **1.4 Kostenabgrenzung**

In den anzubietenden Preisen sind alle Arbeiten und Lieferungen enthalten, die zur vollständigen und einwandfreien Herstellung der zu beauftragenden Leistungen gehören, auch wenn diese in der Leistungsbeschreibung nicht gesondert angeführt oder näher beschrieben werden. (z. B. technologische Gerüste alle Innengerüste, Baustelleneinrichtung).

Die Einheitspreise beinhalten auch die rechtskonforme Entsorgung und Entsorgungsgebühren der eigenen Restmaterialien sowie Verpackungsmaterialien.

Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.

Sämtliche Einheitspreise gelten, wenn nicht anders bestimmt, ohne Unterschied der Objekte, Geschosse, Höhenlage und Einzelmengen.

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die eigene Baustelleneinrichtung in die Preise einzurechnen.

Dies gilt auch für das Herstellen, Unterhalten, Vorhalten und Beseitigen von den eigenen technologisch erforderlichen Baustraßen, Baubeleuchtung, Lagerplätzen, sowie der Maßnahmen für Umwelt- und Gewässerschutz.

Im gesamten Gelände besteht Rauchverbot.

Verunreinigung der anliegenden Straßen sind noch am gleichen Tag zu säubern. Reifen der Baufahrzeuge sind vor Verlassen der Baustelle von groben Verschmutzungen auf dem Baugelände zu reinigen.

**Proj.: 22142900**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**

**LV: 1310**

**Erweiterter Rohbau**

Lagerflächen werden nicht zur Verfügung gestellt. Wenn Lagerflächen benötigt werden, sind diese durch den AN zu beschaffen.

Fläche zum Aufstellen einer Baustellenunterkunft können nur in begrenztem Umfang nach Abstimmung mit der Bauleitung, zur Verfügung gestellt werden.

Auf der Baustelle muss während der Leistungserbringung durch den Auftragnehmer ständig ein Vertreter des Auftragnehmers anwesend sein, der bevollmächtigt ist, die Erklärungen des Auftraggebers entgegenzunehmen und zu erfüllen. Verletzt eine Aufsichtsperson des Auftragnehmers die von diesem zu beachtenden gesetzlichen, behördlichen oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, kann der Auftraggeber die sofortige Ablösung der betreffenden Aufsichtsperson und unverzügliche Ersatzstellung verlangen. Die Projektsprache ist deutsch.

Folgende Leistungen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

- witterungsbedingte Erschwernisse, mit denen bei Abgabe des Angebots während der Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss;
- technologisch bedingte Unterbrechungen der eigenen Arbeiten;
- Sicherungsmaßnahmen für arbeitszeitlich oder technologisch bedingte Unterbrechung der eigenen Arbeiten;
- Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten des Arbeitsbereiches;
- brandschutztechnische Maßnahmen beim Brennschneiden;
- Erstellen eines Bauablaufplanes der eigenen Leistung
- Führen eines Baustellentagebuches und wöchentliche Übergabe der Dokumentation an den AG
- Einholung einer Schweißerlaubnis beim AG und bei Bedarf Stellung einer eigenen Sicherheitsfachkraft auf der Baustelle für folgende Arbeiten: Schweißarbeiten, themrische Schneidarbeiten, Trennschleifarbeiten, Flämmarbeiten, Lötarbeiten.

## **1.5 Allgemeine Angaben zur Bauausführung**

Lage der Baustelle:

Die Baustelle befindet sich in 09114 Chemnitz, an der Heinersdorfer Straße 42. Die Zufahrt erfolgt über die Heinersdorfer Straße aus Richtung Bornaer Straße.

Das Abstellen von Privat-PKW und Firmenfahrzeuge auf dem Gelände ist untersagt. (Befahren der Baustelle nur für Ein- und Ausladen möglich.)

Im Rahmen aller Arbeiten sind weiterhin die Vorschriften des Arbeitsschutzes sowie die technischen Vorschriften, Richtlinien des AG (z.B. Baustellenordnung, Objektordnung) zu berücksichtigen.

Auf dem Baugelände werden parallel mehrere Bauarbeiten durchgeführt. Die Situation der Zufahrt und die BE-Flächen müssen mit dem Auftraggeber und der Bauleitung abgestimmt werden.

Bauseits werden WC-Container (m/w) mit Duschen zur Nutzung durch die am Bau beteiligten Firmen zur Verfügung gestellt.

Bauseits wird im Baugelände ein Bauwasseranschluss zur Verfügung gestellt:

- Zuleitung mit Anschluss an eine PE-HD Leitung DN 32 (NW 40)
- 1x Abgang DN 25 mit Kugelhahn zum Anschluss eines Sanitärcontainers und Übergang auf PE-HD DN 25,
- 2x Abgang DN 25 mit Auslaufhahn DN 25 und

**Proj.: 22142900**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**

**LV: 1310**

**Erweiterter Rohbau**

Schlauchanschluss DN 25  
- 2x Abgang DN 20 mit Auslaufhahn DN 20 und  
Schlauchanschluss DN 15

Werden größere Anschlüsse erforderlich, sind diese vom Auftragnehmer  
eigenverantwortlich zu schaffen. Diese Kosten hat der Auftragnehmer zu tragen.

Bauseits wird eine Baustromanlage mit folgenden Anschlusswerten zur Verfügung gestellt:

1 Stück Wandleranschlussschrank ca. 170 KW, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Einspeisung
- Hauptsicherung: 250A
- 2x Abgang NH1
- 2x Abgang NH00
- 2xCEE- Steckdose 400V, 63A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schuko Steckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

1 Stück Hauptverteilerschrank ca. 170 kVA, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Hauptsicherung: 200A
- 2xCEE- Steckdose 400V, 63A, 5- polig
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 6xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schuko Steckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

5 Stück Anschlusschrank ca. 44 kVA, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- Hauptsicherung:63A
- 2x Abgang NH00
- 2xCEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 6xCEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 6x Schuko Steckdose 230V, 16A, 2- polig
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

1 Stück Verteilerschrank, ca. 30,0kW, Schutzart: IP 54  
mit der Mindestausstattung:

- 1 x NH00 (Eingangssicherung)
- 1 x NH00 (Abgang)
- 2 x CEE- Steckdose 400V, 32A, 5- polig
- 4 x CEE- Steckdose 400V, 16A, 5- polig
- 8 x Steckdose 230V, 16A, 2- polig, Absicherung C 16A
- 2 x D01-Abgang 3-polig Beleuchtung mit Absicherung 16A

20 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/16A

4 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/32A

10 Stück CEE- Stecker/Steckdose 400V/63A

Werden höhere Anschlusswerte erforderlich, sind diese vom Auftragnehmer

**Proj.: 22142900**  
**LV: 1310**

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Erweiterter Rohbau**

eigenverantwortlich zu schaffen. Diese Kosten hat der Auftragnehmer zu tragen.

Der Betrieb der ZKA hat immer Vorrang.

## 1.6 Beseitigung Restabfälle

Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Restabfällen bzw. Sondermüll sowie örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind streng einzuhalten.

Die anfallenden Stoffe, die nicht im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahme auf der Baustelle eingebaut werden, sind gemäß den Vorgaben des Abfallbeseitigungs- und Kreislaufwirtschaftsgesetzes einer geordneten Wiederverwendung zuzuführen oder normgerecht zu entsorgen.

## 1.7. Arbeitsschutz/Arbeitshygiene

Arbeitsschutz

Im Rahmen der Arbeiten sind weiterhin die Vorschriften des Arbeitsschutzes sowie die technischen Vorschriften zu berücksichtigen.

Alle auf der Baustelle Beschäftigten haben die Schutzvorschriften, insbesondere die Pflicht zum Tragen von Schutzhelmen, zu beachten. Für die Überwachung und Durchsetzung ist der Auftragnehmer allein und voll verantwortlich.

Arbeitshygiene

Die allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitshygiene sind eng an die zu verrichtenden Arbeiten gekoppelt und sind wie ein Teil des Arbeitssicherheitskonzeptes zu betrachten.

SIGEKO

Für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination der Baustelle ist ein SIGEKO bestellt. Dieser erstellt auch den SiGeKo-Plan.

## 1.8. Inhaltsverzeichnis Dokumentation AN

Vor Stellung der Schlussrechnungen sind folgende Dokumente 2-fach in Papier (1 x AG, 1 x BÜ) und digital zu übergeben:

- TÜV-Abnahmen (soweit erforderlich)
- Fachbauleitererklärung / Fachunternehmererklärung / Nachunternehmerübersicht
- Material-/Bauteilnachweise
- Bedienanleitungen (soweit erforderlich)
- Pflegehinweise (soweit erforderlich)
- Prüfberichte / Prüfprotokolle
- Entsorgungsnachweise
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen
- Übereinstimmungserklärung
- Fotodokumentation
- Bestandspläne

Alle vorgenannten Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Proj.: 22142900

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle

LV: 1310

Erweiterter Rohbau

## 1.9. Verbrauchskosten für Energie, Wasser, Baustellentoliete und Reinigung

Die Verbrauchskosten werden von von jeder Abschlagsrechnung und der Schlussrechnung des Auftragnehmers wie folgt in Abzug gebracht:

Baustrom	0,4 %
Bauwasser	0,4 %
Baureinigung *	0,0 %
Chemietoilette	0,3 %

\* Dem Unternehmer obliegt die Baureinigung nach Abschnitt 4.1 der DIN 18299 (neueste Fassung) und den einschlägigen gewerkespezifischen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C). Kommt der Auftragnehmer dem innerhalb einer angemessenen, ihm gesetzten Frist nicht nach, ist der Auftraggeber zur Teilkündigung und anschließenden Selbstbeseitigung auf Kosten des Auftragnehmers berechtigt. Dabei kann der Auftraggeber max. 0,6 % der Nettoschlussrechnungssumme des Auftragnehmers oder die tatsächlich entstandenen Aufwendungen zugrunde legen.

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 6  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 01                                Baustelleneinrichtung**

Währung in €

**Titel 01 Vermessung**

01.01.01.1                      Grob- und Feinabsteckung der Gebäude,  
 Erstellen aller erforderlichen Schnurgerüste,  
 aller notwendigen Höhenpunkte für die Gebäude,  
 sowie vorhalten und entfernen.

Vom Auftraggeber werden 2 Hauptachsen und 1 Höhen-  
 festpunkt zur Verfügung gestellt.

Menge:                      1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01    Vermessung                      .....

**Titel 02 Baustelleneinrichtung**

01.01.02.1                      Meterriss, bestehend aus:  
 Stahlplatte, Abmessung: 10 x 10 cm,  
 mit horizontal eingraviertem oder  
 eingepägtem Strich, 1 mm breit, 1 mm tief,  
 80 mm lang, mit Kennzeichnung: 1 m ü. OFFB  
 dauerhaft an Innenwänden befestigen  
 Wandmaterial: Stahlbeton/ Mauerwerk  
 In Absprache mit der Bauüberwachung nach Beendigung aller  
 Arbeiten wieder entfernen und rechtskonform entsorgen.

Menge:                      6,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.2                      Öffnung behelfsmäßig mit Spanplatten  
 auf Holzunterkonstruktion schließen,  
 einschl. Einbau, Vorhaltung und Beseitigung einer Bautür.  
 abschließbar mit Schließzylinder mit min. 10 Schlüsseln

Art der Tür                      : Stahlblechtür, einschl. Zarge,  
 Gesamtöffnungsgröße : bis 2,00/3,00 m

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.3                      Vorbeschriebene Holzkonstruktion inkl. Tür je Monat vorhalten.  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                      12,000 StMt                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.4                      Bautür, behelfsmäßig einbauen, vorhalten und beseitigen.  
 Bautür in Systembauweise aus Stahlblech,  
 zum Einsetzen in rohe Wandöffnungen



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 01                                Baustelleneinrichtung**

Übertrag €                      .....

sowie bei bereits eingesetzter Stahlzarge,  
 stabile Ausführung, absperrbar mit Schließzylinder  
 mit min. 10 Schlüsseln  
 Abmessung: bis 1,50 m x 2,50 m Maulweite verstellbar,  
 als einflügelige Tür.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.5                      Bautür je Monat vorhalten.  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                      12,000 StMt                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.6                      Fensteröffnung in der Fassade als Witterungsschutz  
 behelfsmäßig schließen, einschl. vorhalten und beseitigen.  
 Holzunterkonstruktion mit PE-Folie bespannt.  
 Foliendicke : 0,5 mm

Menge:                      150,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.7                      Witterungsschutzes von vor je Monat vorhalten  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                      750,000 m<sup>2</sup>Mt                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.8                      Absturzsicherung als Seitenschutz DIN 4420 Teil 1  
 an freiliegenden Treppenläufen und -absätzen,  
 unverschieblich und durchtrittsicher,  
 Material nach Wahl des AN,  
 Befestigung an Stahlbetonflächen,  
 einbauen, vorhalten und beseitigen  
 Löcher nach Beseitigung fachgerecht schließen.

Menge:                      2,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.9                      Gebrauchsüberlassung  
 der vorherbeschriebenen Absturzsicherung an Treppen,  
 über 4 Wochen (Grundeinssatzzeit) hinaus.  
 Abrechnung nach Meter x Wochen.

Menge:                      80,000 mWo                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.10                      Absturzsicherung als Seitenschutz DIN 4420 Teil 1  
 an freiliegenden Deckenrändern, Wandöffnungen und  
 bei Deckenöffnungen,  
 unverschieblich und durchtrittsicher,  
 Material nach Wahl des AN,  
 einbauen, vorhalten und beseitigen

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 01                                Baustelleneinrichtung**

Übertrag €                      .....

01.01.02.11      Gebrauchsüberlassung/ Vorhaltung  
 der vorgeschriebenen Absturzsicherung  
 über 4 Wochen (Grundeinsatzzeit) hinaus.  
 Abrechnung nach Meter x Wochen.  
 Menge:            800,000 mWo                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.12      Deckenöffnungen mit Kanthölzern und Bohlen/ Spanplatten  
 abdecken,  
 einschl. der erforderlichen Abstützung; unverschiebbar,  
 begehrbar; inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.  
 Abdeckungen in verschiedenen Größen  
 Menge:            10,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.13      Abdeckung Deckenöffnung je Monat vorhalten  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.  
 Menge:            100,000 m<sup>2</sup>Mt                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.14      Dachöffnung mit Kanthölzern und Bohlen/ Spanplatten  
 abdecken,  
 wasser- und winddicht schließen  
 einschl. der erforderlichen Abstützung; unverschiebbar,  
 begehrbar; inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.  
 Abdeckungen in verschiedenen Größen  
 Vorhaltdauer : 1 Monat  
 Menge:            5,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.15      Abdeckung Dachöffnung je Monat vorhalten  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.  
 Menge:            25,000 m<sup>2</sup>Mt                      EP: .....                      GB: .....

01.01.02.16      Kranstandfläche einrichten durch Herstellen eines  
 entsprechend tragfähigen Unterbaus. Evtl. nicht tragfähige Bo-  
 denschichten ist auszutauschen.  
 Standfläche nach Beendigung der Arbeiten wieder in den vor-  
 herigen Zustand zurückbauen, verwendete Baustoffe zur  
 Wiederverwendung lagern oder entsorgen.  
 Betrifft 2 mögliche Kranstandorte im Baufeld,  
 Dimensionierung der Fläche erfolgt durch den AN, abgestimmt  
 auf den geplanten Kraneinsatz.  
 Menge:            200,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      02      Baustelleneinrichtung                      .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 9  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 01                                Baustelleneinrichtung**

---

Übertrag €                                .....

---

Summe                                01    Baustelleneinrichtung                                .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 01	<b>Betriebsgebäude</b>
<b>Gewerk</b> 02	<b>Erdarbeiten</b>

Währung in €

## **Titel 01 Wasserhaltung**

01.02.01.1	<p>Temporärer Pumpensumpf aus Betonringen herstellen, mit Anschluss für Dränagerohre, einschl. aller erforderlicher Erd-, Ver- bau- und Verfüllarbeiten. Aushub seitlich im Baubereich lagern. Einzurechnen sind Lieferung und Einbau von geeignetem Filterkies sowie verkehrssichere Abdeckung bzw. Absturzsi- cherung. Nach Gebrauch des Brunnens Betonringe ausbauen und Brun- nenraum mit seitlich gelagertem Material verfüllen. Tiefe : 1,00 m Durchmesser Pumpensumpf : 800 mm</p> <p>Menge: 4,000 St EP: ..... GB: .....</p>
01.02.01.2	<p>Temporäre Anlage zur offenen Grundwasserhaltung in der Baugrube liefern, montieren und wieder entfernen, inkl. aller er- forderlicher Materialien und Geräte, ausreichend bemessen zur sicheren Trockenhaltung der Baugrubenfläche. Anlage besteht aus Tauchkörperpumpen mit automatischer Schaltung, Anschlussleitung an Sammler bzw. Absetzanlage sowie elektrischen Anschlüssen. Herstellung der Pumpensümpfe wird gesondert vergütet. Förderhöhe : bis 10,0 m Anlage für Gesamtfördermenge von 10 - 20 l/s.</p> <p>Menge: 4,000 St EP: ..... GB: .....</p>
01.02.01.3	<p>Temporäre Anlage für offene Wasserhaltung der Baugrube vor- halten und betreiben. Anlage für Gesamtfördermenge von 10 - 20 l/s.</p> <p>Menge: 240,000 Sth EP: ..... GB: .....</p>
<u>Summe</u>	01 Wasserhaltung .....

## **Titel 02 Erdarbeiten**

### Hinweise zu Baugrubenherstellung

Die Gründung der Gebäude erfolgt teilweise auf einem Gründungspolster.  
Die Sohle für die Frostschrüzen und Fundamente sind leicht geneigt herzustellen, siehe VOB DIN 18300 Nebenleistung, für das Ableiten des Niederschlagswasser bzw. Oberflächenwassers.  
Das Ableiten von Niederschlagswasser bzw. Oberflächenwasser wird nicht gesondert vergütet, siehe VOB DIN 18299 4.1.10  
Weitere Angaben siehe geotechnischer Bericht zu Baugrunduntersuchungen vom

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 11  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                      Betriebsgebäude**  
**Gewerk 02                      Erdarbeiten**

Übertrag €                      .....

30.08.2021 bzw. 10.07.2023 als Anlage.

01.02.02.1                      Oberboden (Grasnarbe) über tragfähiger Bodenschicht, nicht  
brauchbar, in unterschiedlicher Dicke lösen, laden und abfah-  
ren. Aushubmaterial rechtskonform entsorgen.  
Abtragsdicke : i.M. 10-20 cm

Menge: 1.215,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.02.02.2                      Bodenaushub für Baugrube und Tiefergründung  
bis UK Gründung, lösen und laden, zur Bereitstellungsfläche  
transportieren und nach Beprobung abtransportieren,  
einschl. Grobplanum herstellen, sowie rechtskonforme  
Entsorgung Bodenaushub einschließlich aller  
Entsorgungskosten.

Boden Z 2 nach LAGA TR Bauschutt  
(PAK: 5,3 mg/kg; TOC: 4,9 %)

BM-F3 nach EBV  
(elektr. Leitfähigkeit: 658 µS/cm; Arsen: 23 µg/l; pH-Wert: 11,4;  
Kupfer: 320 µg/l; Nickel: 76 µg/l; B(a)P: 1,6 mg/kg; PAK 15:  
0,662 µg/l; PAK 16: 26,4 mg/kg)

Abfallschlüssel: 170504  
Ausführung                      : Schachtung mit Böschung  
Aushubtiefe                      : bis 1,80 m  
Geotechnische Kategorie        : GK 2  
Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich: EA1  
Bodenklasse nach DIN 18300-2002: 3 - 4  
Bodengruppen DIN 18196        : A, [GU], [GU\*], [SU\*], [OU],  
   [OH], [TL]  
Bezeichnung, ortsüblich        : Auffüllung  
Korngrößenverteilung (F/S/G) : 10-90/5-50/0-70  
Anteil Steine                      : 0 - 20 Masse-%  
Anteil Blöcke                      : 0 Masse-%  
Anteil an großen Blöcken        : 0 Masse-%  
Undränierete Scherfestigkeit    : <10 - 20 kN/m<sup>2</sup>  
Wassergehalt                      : 10 - 35 %-Masse  
Plastizitätszahl                    : 0 - 20  
Konsistenzzahl                    : 0,25 - >1,0  
Organischer Anteil                : 1 - 20 %  
Bodenbeschreibung                : Kies, stark sandig, schluffig  
Feinkornanteil                    : siehe Anlage  
Steinanteil                        : siehe Anlage  
Schichtdicke                      : siehe Anlage

Menge: 1.760,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Proj.: 22142900                                  Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310    Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01    Betriebsgebäude**  
**Gewerk 02    Erdarbeiten**

		Übertrag €		
01.02.02.5	<p>Hinterfüllung von Einzel- und Streifenfundamenten mit Liefermaterial (abfalltechnisch und geotechnisch geeignet), Material einbauen und lagenweise verdichten. Material : frostsicher Tiefe Baugrube : bis 2,50 m Verdichtungsgrad DPR : &gt; 98 % %</p> <p>Menge: 1.616,000 m<sup>3</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.6	<p>Planum auf Gründungspolster herstellen, Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Sauberkeitsschicht, als planebene Fläche mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,00 m, einschl. Nachverdichten.</p> <p>Menge: 700,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.7	<p>Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch durch unabhängigen Baugrundgutachter durchführen; einschließlich Bereitstellung der Belastungsfahrzeuge, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung innerhalb von 5 Arbeitstagen dem AG übergeben. Aufmaß nach Stück Plattendruckversuch nach DIN 18 134</p> <p>Menge: 4,000 St    EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.8	<p>Untersuchung zur Abfalldeklaration nach Ersatzbaustoffverordnung (EA1 bzw. EA2) Hausfwerskbeprobung nach LAGA PN 98. Aufmaß nach Stück Probe.</p> <p>Menge: 16,000 St    EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.9	<p>Böschung der Baugrube zur Sicherung gegen Tagwasser mit Polyethylenfolie, abdecken, einschl. windsicherer Befestigung, laufendem Unterhalt und späterer Beseitigung. Folienstärke : 0,5 mm</p> <p>Menge: 700,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.10	<p>Hindernis aus unbewehrtem Beton, im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße Hindernis : bis 0,10 m<sup>3</sup></p> <p>Menge: 5,000 m<sup>3</sup>    EP: .....                                  GB: .....</p>			
01.02.02.11	<p>Hindernis aus bewehrtem Beton, im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße Hindernis : bis 0,10 m<sup>3</sup></p> <p>Menge: 5,000 m<sup>3</sup>    EP: .....                                  GB: .....</p>			

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Proj.: 22142900                            Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310                                    Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 02                                Erdarbeiten**

Übertrag €                                .....

01.02.02.12           Tiefergründung des Bauwerks mit unbewehrtem Beton,  
 Auffüllung bis zur geplanten Gründungssohle, Untergrund  
 waagrecht, Schüttung gegen Erdreich, Ausführung nur auf  
 besondere Anforderung des AG.  
 Bauteil Gründung : Tiefergründung  
 Baustoff             : Beton unbewehrt  
 Festigkeitsklasse : C25/30  
 Expositionsclassen : X0  
 Höhe Auffüllung   : über 1,00 - 2,50 m  
 Menge:             187,750 m³                       EP: .....                        GB: .....

01.02.02.13           Tragschicht, kapillarbrechend, unter Boden- oder  
 Fundamentplatten bzw. zwischen den Streifenfundamenten  
 etc., inkl. Verdichten.  
 Die Einhaltung des geforderten Verdichtungsgrades ist  
 nachzuweisen. Der Anteil abschlämmbarer Bestandteile darf  
 max. 5% betragen, Abdeckung gesondert.  
 Konstruktionsschicht Gründung : Filterschicht, Tragschicht  
 Material                                 : Kies / Schotter  
 Körnung                                 : 36/63 mm  
 Dicke                                       : 50 cm  
 Einbau lagenweise (2-agig)  
 Dpr mind. 98 % mit Nachweis  
 Menge:             700,000 m²                       EP: .....                        GB: .....

Summe                    02    Erdarbeiten                                        .....

Summe                    02    Erdarbeiten                                        .....



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                      Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                      Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Währung in €

**Titel            01            Grundleitungen für Schmutzwasser**

Vorbemerkung

Für die Grundleitungen Schmutzwasser sind Polypropylen-Kanalrohre in der Farbe Orange mit Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852 zu verwenden.

Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.  
 Die fachgerechte Bettung des Rohres und die Verfüllung des restlichen Grabens erfolgt mit Sand/Erdreich oder Magerbeton.

Vor dem Verfüllen ist der Muffenspalt mit einem PVC/PP-verträglichen Klebeband abzudichten, um das Eindringen von Füllmaterial zu verhindern.  
 Vor dem Verfüllen ist die Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN1610 durchzuführen

01.09.01.1

Boden für Leitungsgraben einschließlich Verbreiterung im Bereich der Muffen, ausheben, laden bis 500 m transportieren und Zwischenlagern, einschl. Grobplanum auf der Sohle herstellen.  
 Der Bodenaushub ist auf dem Zwischenlager mit Baufolie abzudecken.  
 Boden Z 0  
 Ausführung                                : gebösch  
 Abmessungen Sohle (Breite)        : bis 0,60 m  
 Aushubtiefe                                : bis 1,00 m  
 Geotechnische Kategorie            : GK 2  
 Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich: E1  
 Bodenklasse nach DIN 18300-2002: 3 - 4  
 Bodengruppen DIN 18196              : SE/GE/SU/GU  
 Bezeichnung, ortsüblich              : Schmelzwassersand/-kies  
 Anteil Steine                                : <= 20 %  
 Anteil Blöcke                                : <= 1 %  
 Anteil an großen Blöcken            : <= 1 %  
 Undränierete Scherfestigkeit        : nicht zutreffend  
 Wassergehalt                               : nicht zutreffend  
 Plastizitätszahl                          : nicht zutreffend  
 Konsistenzzahl                            : nicht zutreffend  
 Organischer Anteil                        : 0-3 %  
 Bodenbeschreibung                       : mitteldicht, lokal dicht  
     gemischtkörniger Boden  
 Boden-Hauptbestandteile            : Kies, Sand, Feinkorn  
 Lagerungsdichte                          : 02 - 08  
 Feinkornanteil                            : siehe Anlage 5  
 Steinanteil                                  : siehe Anlage 5

Menge:                      48,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                                Leitungen Heizung/ Sanitär**

Übertrag €                      .....

01.09.01.2                      Feinplanum der Grabensohle herstellen,  
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,  
einschließl. Nachverdichten der Grabensohle,  
gefordertes Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche  
mind. 25 MN/m2.

Menge:                      48,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.09.01.3                      Einbau von Füllmaterial in der Leitungszone gemäß  
DIN EN 1610 Dicke der unteren Bettungsschicht auf  
der Grabensohle mind. 10 cm, Feinplanum der Bettung  
herstellen, Leitung sorgfältig unterstopfen,  
Dicke der Abdeckung mind. 20 cm,  
verdichten von Hand oder mit leichtem Verdichtungsgerät  
gemäß DIN EN 1610, ATV - Arbeitsblatt A 139 sowie  
ZTVA - StB 97,

Menge:                      25,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.09.01.4                      Verfüllen und Verdichten der Gräben oberhalb der  
Leitungszone bis OF Baugrubensohle mit seitlich  
gelagerten Aushubmaterial.  
Lagenweise von ca. 30 cm dicke Auffüllung, einschli.  
Verdichten einer Proctordichte von 97 %;

Menge:                      30,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.09.01.5                      Plattendruckversuch nach DIN 18 134 (09/2001) als  
Kontrollprüfung zum Nachweis des geforderten  
Verformungsmoduls EV2 auf dem Planum nach Angabe  
des AG durchführen einschließl. Bereitstellung  
sämtlicher Geräte sowie der Auswertung und  
Darstellung der Messergebnisse.

Menge:                      12,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Grundleitungen Schmutzwasser

Vorbemerkung

Für die Grundleitungen Schmutzwasser sind Polypropylen-Kanalrohre in der Farbe Orange mit Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852 zu verwenden.

Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.  
Die fachgerechte Bettung des Rohres und die Verfüllung des restlichen Grabens erfolgt mit Sand/Erdreich oder Magerbeton.

Vor dem Verfüllen ist der Muffenspalt mit einem PVC/PP-verträglichen Klebeband abzudichten, um das Eindringen von Füllmaterial zu verhindern.  
Vor dem Verfüllen ist die Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN1610 durchzuführen



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 18  
17.11.2024

Proj.: 22142900                                    **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310    **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                    Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                                    Leitungen Heizung/ Sanitär**

Übertrag €                                    .....

01.09.01.11                                    Muffenstopfen KGM-PP SN 8 DN/OD 110  
Muffenstopfen aus Polypropylen,  
für Rohre nach DIN EN 1852,  
mit hoher Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969  
mind. SN 8,  
fachgerecht in vorbeschriebene Leitung einbauen,  
Muffenstopfen KGM-PP SN 8 DN/OD 110.  
Menge:                                    14,000 St                                    EP:                                    .....                                    GB:                                    .....

01.09.01.12                                    KGGL-PP-Rohr DN/OD 110 SN 8  
Abwasserleitung aus Polypropylen-Kanalrohren mit  
Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852,  
Rohre mit hoher Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969  
mind. SN 8,  
DN/OD 110,  
Passstück L ca.240 mm  
verlegen im Übergangsbereich der Arbeitsfuge  
Bodenplatte/Bodenplatte.  
Menge:                                    7,000 St                                    EP:                                    .....                                    GB:                                    .....

01.09.01.13                                    Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Passstück DN/OD 110 SN8  
Länge: 500 mm  
Menge:                                    7,000 St                                    EP:                                    .....                                    GB:                                    .....

01.09.01.14                                    Schachtfutter aus FZ oder Kunststoff, KGF,  
DN/OD 110, Länge 240 mm,  
passend für Rohre aus PP nach DIN EN 1852  
geforderte Ringsteifigkeit  
nach EN ISO 9969 mind. SN 4,  
fachgerecht in der Bodenplatte (Übergang  
Bodenplatte/Bodenplatte, Bodenplatte/Erdreich  
bzw. Bodenplatte/Übergang Hausinstallation  
einbauen und dichten.  
Menge:                                    3,000 St                                    EP:                                    .....                                    GB:                                    .....

01.09.01.15                                    Zulage für Verlegung der Grundleitung in der Bodenplatte,  
incl. auftriebsicherer Fixierung der Grundleitung innerhalb der  
Bewehrung.  
Menge:                                    80,000 m                                    EP:                                    .....                                    GB:                                    .....

01.09.01.16                                    Druckwasserdichter Bodenablauf - mit amtlichem Prüfzeugnis -  
zum Einbau im Innenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für  
den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,79 l/s, mit  
druckwasserdichter, umlaufender Vierstegdichtung,  
verschraubbarer Edelstahlrost Klasse K3 (belastbar bis max.

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                                Leitungen Heizung/ Sanitär**

Übertrag € .....

300 kg) 15x15 cm, alle sichtbaren Teile aus Edelstahl,  
 Geruchsverschluss, Schlammfangsieb und  
 Bauzeitschutzdeckel,

Bauhöhe: Ablauf ca. 110 mm, Aufsatzrahmen von 30-70 mm  
 stufenlos verstell- und verdrehbar, Anschluss: KG/HT Rohre  
 DN 110 senkrecht,

einschließlich Aufsatzrahmenverlängerung bis zu 200 mm mit  
 Folienflansch,

liefern und Grundkörper fachgerecht in die Bodenplatte  
 einbauen, die Aufsatzteile sind dem Gewerk Sanitärtechnik zu  
 übergeben.

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            3,000 St                                EP: .....                                GB: .....

01.09.01.17                      Druckwasserdichter Ablauf wie zuvor beschrieben, jedoch als  
 Finor / Reinigungsverschluss.

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            1,000 St                                EP: .....                                GB: .....

01.09.01.18                      Folienklemmflansch - mit amtlichem Prüfzeugnis - zur  
 Abdichtung von Medien jeglicher Materialien mit  
 Anschluss an die Flächenabdichtung wie PP, PE, FPO,  
 EPDM, PVC , gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar,  
 rostfreier Edelstahl V2A, 30 mm Dichtung, mit  
 Folienflansch öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca.  
 15 cm, für Medienaußendurchmesser: 110mm

liefern und fachgerecht in den Baukörper einbauen.

Menge:            1,000 St                                EP: .....                                GB: .....

01.09.01.19                      Für den Anschluss von KG-/HT-Rohren. Gas- und  
 wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch  
 integrierte Lippendichtung.

Bestehend aus:  
 KG-Rohr mit aufgeklebter Lippendichtung  
 KG2000-Rohr mit aufgeschweißter Lippendichtung  
 1 St Bauzeitschutzdeckel

Maße: Rohrlänge: 500 mm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 20  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                              Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag €                      .....

Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton  
Beanspruchungsklasse 1  
Dichtheit: druckdicht bis 5 bar entspricht 50 m Wassersäule;  
radondicht

Verpackungseinheit  
KG-Rohr Nennweite: DN110

Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen  
Gashauseinführungskombinationen ; auf Druckdichtheit  
geprüftes Leerrohrsystem; optische und fühlbare  
Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

Menge:                      14,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.09.01.20                      Abstimmung und Koordination mit der Stadtentwässerung von  
Chemnitz zur Errichtung eines Bau-Abwasseranschlusses.

Menge:                      1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01                      Grundleitungen für Schmutzwasser                      .....

## **Titel 02                      Trinkwasser- Rohrleitungen**

Die Verlegung der Fernwärme- und Trinkwasserleitungen erfolgt im Zusammenspiel mit der Herstellung einer Elektroerrohrtrasse. Die Erdarbeiten für die FW- TW und EITtrasse erfolgen durch das Gewerk Außenanlagen. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leitungsverlegung nicht durchgehend kontinuierlich erfolgen kann.

01.09.02.1                      Druckrohr aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 ohne  
Schutzmantel, für Trinkwasser, DN/OD 40, SDR 11, in geraden  
Längen, mit glatten Enden, Verlegung DVGW W 400-2, in vorh.  
Graben, abgestuft, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10  
cm, aus Korngemisch, obere Bettungsschicht aus  
Korngemisch, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m,  
Rohrverbindung durch Heizwendelschweißen,  
Schweißverbindung wird gesondert vergütet, Ausführung  
gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'inklusive erforderlicher Druck- und  
Dichtheitsprüfung mit Luft'.

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.09.02.2                      Winkel aus PE-HD, 45°,  
40 x 3,7,  
SDR 11, PN 16, PE 100,  
für Trinkwasser, geeignet für Elektroschweißen,

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 21  
17.11.2024

Proj.: 22142900                    **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                          **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil    01                    Betriebsgebäude**  
**Gewerk    09                    Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag €                    .....

passend zu allen Elektro-Schweißmuffentypen,  
als Formstück in vorbeschriebene Leitung einbauen.

Menge:                    6,000 St                    EP:                    .....

GB:                    .....

01.09.02.3                    Endkappe aus PE-HD,  
40 x 3,7 mm,  
SDR 11, PN 16, PE 100,  
für Trinkwasser, geeignet für Elektroschweißen,  
passend zu allen Elektro-Schweißmuffentypen,  
als Formstück in vorbeschriebene Leitung einbauen.

Menge:                    1,000 St                    EP:                    .....

GB:                    .....

01.09.02.4                    Elektroschweißmuffe aus PE-HD,  
d 40 mm, PN 16, SDR 11,  
mit oder ohne leicht entfernbarem Mittenanschlag,  
als Form- und Verbindungsstück in vorbeschriebene  
Leitung einbauen einschl. Schweißverbindungen.

Menge:                    6,000 St                    EP:                    .....

GB:                    .....

01.09.02.5                    Rohrschnitt an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für  
Trinkwasser, geschweißt, aus Stahl, DN 40,

Menge:                    6,000 St                    EP:                    .....

GB:                    .....

01.09.02.6                    Einspartenhouseinführung  
Bestehend aus:  
1 St Kunststoff-Futterrohr inkl. Übergangsmanschette  
1 St höhenverstellbare Aufstellvorrichtung inklusive  
Wassersperrflansch  
1 St Spiralschlauch inklusive Mantelrohr und aufgezogener  
3-Stegdichtung  
1 St Dichteinsatz  
1 St Spartendichtelement Trinkwasser DN40  
1 St Manschettenstopfen  
1 St Gleitmittel

Maße: Rohbauteil Ø: 100 mm;

Lastfall:

WU-Beton Beanspruchungsklasse 1;

WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E

Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1 bar

Prüfungen/Normen: DVGW VP 601

Länge (m): 6

Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen  
Gashouseinführungskombinationen ; auf Druckdichtheit  
geprüftes Leerrohrsystem; optische und fühlbare  
Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 01	<b>Betriebsgebäude</b>
<b>Gewerk</b> 09	<b>Leitungen Heizung/ Sanitär</b>

Übertrag € .....

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

01.09.02.7 Durchführung einer horizontalen Kernbohrung mit einem Diamantschneidergerät in &Mauerwerk oder Stahlbeton& derAußenwand des Gebäudes einschließl. fachgerechter Entsorgung des Kühlwassers und des Bohrkerns. Öffnung für Kernbohrung DN 100, Wanddicke bis 50 cm.

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

Summe 02 Trinkwasser- Rohrleitungen .....

**Titel 03 Fernwärmerohrleitungen**

Die Verlegung der Fernwärme- und Trinkwasserleitungen erfolgt im Zusammenspiel mit der Herstellung einer Elektroleerrohrtrasse. Die Erdarbeiten für die FW- TW und Eittrasse erfolgen durch das Gewerk Außenanlagen. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leitungsverlegung nicht durchgehend kontinuierlich erfolgen kann. Es ist beabsichtigt höchstens 3-4 Teilabschnitte zu realisieren.

01.09.03.1 Doppelrohr  
flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes Kunststoff-Rohrleitungssystem produziert gemäß DIN EN 15632 für die Erdverlegung zum Transport von Heiz- oder Kühlwasser.  
Zweifarbigen Zentrierprofil "Dogbone" zur eindeutigen Zuordnung von Vor- und Rücklaufleitung.  
  
Mediumrohr :  
- Vernetztes Polyethylen (PE-Xa) gemäß EN ISO 15875 und DIN 16892/16893.  
- Naturfarben , SDR 11 (PN6).  
- Sauerstoff-diffusionsdicht gemäß DIN EN 15632 und DIN 4726.  
- Korrosions- und verrottungsfrei.  
- Max. Temperatur- und Druckbelastung:  
+95°C / 6bar. Betriebstemperatur 80°C gemäß DIN EN 15632.  
Dämmmaterial (Hybridkonstruktion):  
- VIP-Dämmschicht (Vakuum-Isolations-Paneel) mit einem lambda-Wert von 0,004 W/mK. In Kombination mit mehrlagigem, alterungsbeständigem geschlossenzelligem, vernetztem Polyethylen Dämmstoff, dauerelastisch.  
- Wasseraufnahme gem. DIN EN 15632 und EN 489 kleiner 1,0 % vol.  
Mantelrohr:  
- Korrigiertes Polyethylen (PE-HD).



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                                Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag € .....

- Mit statischer Nachweisführung bei Erd- und Verkehrslasten (SLW 60 = 60t) nach ATV-DVWK-A127.
- Zertifizierung:  
KOMO Systemzertifizierung auf Basis der Kiwa Richtlinie BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- DIN CERTCO Wärmeverlustzertifizierung.
- CSTB Systemzertifizierung

Größe: 2x 25x2,3/175

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Thermo Twin 2x 25x2,3/175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            20,000 m                                EP: .....                                GB: .....

01.09.03.2                                Kupplung zur Verbindung von PE-Xa Rohren SDR 11 und SDR 7,4. Eigenschaften: Korrosionsfrei und Bestandteil der O-Ring-freien und dauerhaften dichten Verbindungstechnik. Inkl. Ring als Bestandteil der O-Ring freien und dauerhaften dichten Verbindungstechnik für PE-Xa Rohre SDR 11 und SDR 7,4. Der Ring wird bis zum Fixieranschlag auf das PE-Xa Rohrende aufgeschoben und dient zusammen mit dem Rohr als Abdichtung auf dem Fitting.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Q&E Kupplung PPSU 25-25 und Ring natural 25

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            6,000 St                                EP: .....                                GB: .....

01.09.03.3                                Winkel zur 90 Grad-Umlenkung von PE-Xa Rohren SDR 11 und SDR 7,4. Eigenschaften: Korrosionsfrei und Bestandteil der O-Ring-freien und dauerhaft dichten Verbindungstechnik. Inkl. Ring als Bestandteil der O-Ring freien und dauerhaften dichten Verbindungstechnik für PE-Xa Rohre SDR 11 und SDR 7,4. Der Ring wird bis zum Fixieranschlag auf das PE-Xa Rohrende aufgeschoben und dient zusammen mit dem Rohr als Abdichtung auf dem Fitting.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Q&E Winkel PPSU 25-25 und Ring natural 25

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                              Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag € .....

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            4,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.09.03.4            Endkappe zum Schutz der Dämmung an den Rohrenden und zur Bauteilabschottung. Bestehend aus EPDM Gummi-Endkappe, Klemmring aus Edelstahl und Quell-Dichtungsring.  
- wasserdicht bis 0,3 bar bei 30°C.

Zertifizierungen:

- KOMO Systemzertifizierung nach BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.

Fabrikat der Planung

Uponor / Ecoflex Gummi-Endkappe, Twin 25+32+40/140+145

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.09.03.5            Längsisoliersatz zur Abdichtung von Längsverbindungen mit einem Mantelrohräußendurchmesser von:  
- 175 mm  
Bestehend aus ABS-Halbschalen, Dämmhalbschalen, Edelstahlschrauben, Reduzierringen und Dichtpaste.  
- wasserdicht bis 0,3 bar bei 30°C  
- Statische Nachweisführung für Verkehrslast bis SLW 40 (40 t) nach ATV-DVWK-A127  
In Anlehnung an DIN EN 15632 sind Gummi-Endkappen (Bauteilabschottung) zu verwenden!

Zertifizierungen:

- KOMO Systemzertifizierung nach BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.

Fabrikat der Planung

Uponor / Ecoflex Längsisoliersatz 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:            3,000 St                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                              Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag € .....

01.09.03.6                      Verbindungsset zur Abdichtung einer  
Mantelrohr-Längsverbinding und zur Mantelrohrabdichtung an  
vorgeämmte Winkel  
und T-Stücke aus Edelstahl.  
Verkehrslast bis SLW 60 = 60 t.  
Das Set beinhaltet zwei Schrumpfschläuche und eine  
korrigierte PE-Rohrhülse.

Zertifizierung:  
- CSTB Systemzertifizierung

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Mantelrohr-Verbindungsset 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      3,000 St                      EP:                      .....

GB: .....

01.09.03.7                      Mauerdurchführung DWD 175  
zur Gebäudeeinführung des Mantelrohres bei drückendem  
Wasser. Zum direkten Einsatz in einer WU-Beton  
Kernlochbohrung oder in ein einbetoniertes Faserzementrohr  
DWD.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Mauerdurchführung DWD 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....

GB: .....

01.09.03.8                      Faserzementrohr DWD 175  
zum Einbetonieren in eine WU-Betonwand oder in eine  
WU-Betonplatte für den Einsatz der Mauerdurchführung DWD,  
als Alternative zu einer WU-Beton-Kernlochbohrung.  
DWD = druckwasserdicht

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Faserzementrohr DWD 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....

GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 09                                Leitungen Heizung/ Sanitär**

Übertrag €                      .....

Nachweis der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit nach der Befüllung geht die Verantwortung für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasser-Installation auf den Inhaber der Trinkwasseranlage über. Die mikrobiologisch unbedenkliche Beschaffenheit des Trinkwassers (nach akt. TrinkwV) ist vor und nach der Befüllung der Trinkwasser-Installation einzuhalten.

Menge:                      1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

01.09.04.3                      Druckprobe der Trinkwasseranlage nach den örtlichen Vorschriften mit Luft

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.09.04.4                      Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, aus Polyethylen PE-X DIN EN ISO 15875-1 und DIN EN ISO 15875-2, Betriebsmedium Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser bis 63 mm, max. Rohrleitungslänge '180' m, im Erdreich, Ausführung gemäß DIN EN 806-4, ZVSHK-Merkblatt T82/1, Prüfmedium Luft/Gas, einschl. aller erforderlicher Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen, Rohrverschlüsse.

Menge:                      3,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.09.04.5                      Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Verbundmantelrohrleitungen DIN EN 489, Betriebsmedium Heizungswasser, Außendurchmesser Innenrohr 76,1 mm, max. Rohrleitungslänge '150' m, im Erdreich, Ausführung gemäß DIN EN 13941, Prüfmedium Luft/Gas.

Menge:                      2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.09.04.6                      Vermessungspunkte sichern  
 Im Baustellenbereich liegende Aufnahmepunkte, Grenz- und Vermessungsmarken gegen Beschädigung oder Veränderung vor Baubeginn schützen und sichern. Farbmarkierung oder Lattendreieck in der erforderlichen Höhe sichtbar anbringen.  
 Aufnahmepunkte, Grenz- und Vermessungsmarken sind grundsätzlich nicht zu verändern oder zu entfernen. Das zuständige Vermessungsamt ist umgehend in Kenntnis zu setzen.

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      04      Sonstiges                      .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 28  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

Bauteil 01                              **Betriebsgebäude**  
Gewerk 09                              **Leitungen Heizung/ Sanitär**

---

Übertrag €                              .....

---

Summe                      09    Leitungen Heizung/ Sanitär                              .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 29  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 12                                Maurerarbeiten**

Währung in €

**Titel 01                      Maurerarbeiten**

01.12.01.1                      Abdichtung auf Bodenplatte für Mauerwerkswände gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit Bitumenbahnen, einlagig, auf Bodenplatte vollflächig verklebt einschl. Voranstrich, mit mind. 10 cm Stoßüberlappung für Außenwände.  
Abdichtung: G 200 DD  
Breite : 500 mm  
Menge:                      147,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.2                      Kimmsteine aus Kalksandstein zur Herstellung eines Planebenen Niveaus am Wandfuß,  
Material : Kalksandstein  
Bezeichnung : Kimmstein  
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert) : 1,10 W/(mK)  
Steinfestigkeitsklasse : 20  
Rohdichteklasse : 2,0  
Mörtelgruppe : DM (DIN 18580)  
Mörtelklasse : M10 (DIN EN 998-2)  
Format Element : 498/240/100 mm  
Dicke Wand : 24,0 cm  
Menge:                      25,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.3                      Kimmsteine aus Kalksandstein zur Herstellung eines Planebenen Niveaus am Wandfuß,  
Material : Kalksandstein  
Bezeichnung : Kimmstein  
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert) : 1,10 W/(mK)  
Steinfestigkeitsklasse : 20  
Rohdichteklasse : 2,0  
Mörtelgruppe : DM (DIN 18580)  
Mörtelklasse : M10 (DIN EN 998-2)  
Format Element : 498/240/100 mm  
Dicke Wand : 24,0 cm  
Menge:                      122,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.4                      Mauerwerk der Außenwand.  
Material : Kalksandstein  
Bezeichnung : Planstein (KS-R P)  
Steinfestigkeitsklasse : 20  
Rohdichteklasse : 2,0  
Charakt. Mauerwerksdruckfestigkeit (fk) : 10,5 MN/m<sup>2</sup> (DIN EN 1996-3)  
Mörtelgruppe : DM (DIN 18580)  
Mörtelklasse : M 10 (DIN EN 998-2)

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 12                                Maurerarbeiten**

Übertrag €                      .....

Format                                    : 10 DF  
 Dicke Wand                             : 30,0 cm  
 Bauteil                                    : Außenwand  
 Geschosshöhe                         : bis 3,50 m

Menge:            924,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.5            Mauerwerk der Innenwand.

Material                                    : Kalksandstein  
 Bezeichnung                             : Planstein (KS-R P)  
 Steinfestigkeitsklasse                 : 20  
 Rohdichteklasse                        : 2,2  
 Charakt. Mauerwerksdruckfestigkeit (fk) : 10,5 MN/m<sup>2</sup> (DIN EN 1996-3)

Mörtelgruppe                             : DM (DIN 18580)  
 Mörtelklasse                              : M 10 (DIN EN 998-2)

Dicke Wand                              : 24,0 cm  
 Format                                        : 8 DF  
 Bauteil                                       : Innenwand  
 Geschosshöhe                         : bis 3,50 m

Menge:            330,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.6            Mauerwerk der Innenwand.

Material                                    : Kalksandstein  
 Bezeichnung                             : Planstein (KS-R P)  
 Steinfestigkeitsklasse                 : 20  
 Rohdichteklasse                        : 2,0  
 Charakt. Mauerwerksdruckfestigkeit (fk) : 10,5 MN/m<sup>2</sup> (DIN EN 1996-3)

Mörtelgruppe                             : DM (DIN 18580)  
 Mörtelklasse                              : M 10 (DIN EN 998-2)

Dicke Wand                              : 30,0 cm  
 Format                                        : 10 DF  
 Bauteil                                       : Innenwand  
 Geschosshöhe                         : bis 3,50 m

Menge:            302,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.7            Verankerung des Mauerwerkes in den Stahlbetonwänden  
 und Stützen mit Maueranschlussanker ML 1 -125 - fv  
 für Profil 28/15

Fuge mit Mörtel MG II schließen.  
 Fugenbreite ca. 10 mm  
 Die ML 1 -125 - fv sind aller ca. 250 mm in die  
 Mauerwerksfugen einzulegen.  
 Die Ankerschienen sind mit Mörtel II auszufüllen.  
 Wanddicke: 240 mm  
 Aufmaß nach m Anschluss.

Menge:            7,000 m                                      EP: .....                      GB: .....







# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 12                                Maurerarbeiten**

Übertrag €                      .....

Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Fensteröffnung

Menge:                      15,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.12.01.17                      Öffnungen beim Aufmauern in den Außenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 3,30 m  
 Lichte Höhe : bis 0,80 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Fensteröffnung

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.12.01.18                      Öffnungen beim Aufmauern in den Außenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 3,30 m  
 Lichte Höhe : bis 1,40 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Fensteröffnung

Menge:                      8,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.12.01.19                      Öffnungen beim Aufmauern in den Außenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 1,30 m  
 Lichte Höhe : bis 2,15 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Türöffnung

Menge:                      2,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.12.01.20                      Öffnungen beim Aufmauern in den Außenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 12                                Maurerarbeiten**

Übertrag €                      .....

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 1,15 m  
 Lichte Höhe : bis 2,15 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Türöffnung

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.21                      Öffnungen beim Aufmauern in den Innenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 1,01 m  
 Lichte Höhe : 2,135 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Türöffnung

Menge:                      12,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.22                      Öffnungen beim Aufmauern in den Innenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : 1,51 bis 1,71 m  
 Lichte Höhe : 2,135 m  
 Wanddicke : 300 mm  
 Ausführung : als Türöffnung

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.23                      Öffnungen beim Aufmauern in den Innenwänden herstellen  
 einschl. Überdeckung mit Stahlbetonfertigteilsturz,  
 Leibungen ohne Anschlag  
 sowie Glattstrich der Leibungen.  
 Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im Kalksandstein.

Wandart : Mauerwerk  
 Lichte Breite : bis 1,01 m  
 Lichte Höhe : 2,135 m  
 Wanddicke : 240 mm  
 Ausführung : als Türöffnung

Menge:                      6,000 St                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 12                                Maurerarbeiten**

Übertrag €                      .....

01.12.01.24            Öffnungen beim Aufmauern herstellen.  
                               Wanddicke 240 - 300 mm  
                               Querschnitt von 0,01 m<sup>2</sup> bis 0,10 m<sup>2</sup>  
                               Menge:            50,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.25            Öffnungen beim Aufmauern herstellen.  
                               Wanddicke 240 - 300 mm  
                               Querschnitt von 0,10 m<sup>2</sup> bis 0,25 m<sup>2</sup>  
                               Menge:            36,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.26            Öffnungen beim Aufmauern herstellen.  
                               Wanddicke 240 - 300 mm  
                               Querschnitt über 0,25 m<sup>2</sup> bis 0,50 m<sup>2</sup>  
                               inkl. erforderlicher Überdeckung  
                               Menge:            10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.27            Öffnungen beim Aufmauern in allen Wänden herstellen.  
                               Wanddicke 240 - 300 mm  
                               Querschnitt über 0,50 m<sup>2</sup> bis 1,00 m<sup>2</sup>  
                               inkl. erforderlicher Überdeckung  
                               Menge:            20,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.12.01.28            Wandöffnungen nach Verlegen  
                               der Medienleitungen mit Mauerwerk  
                               schließen und verfugen.  
                               Wanddicke: 240 - 300 mm  
                               aller Querschnitte.  
                               Diese Arbeiten sind nicht im Zuge der  
                               allgemeinen Maurerarbeiten auszuführen.  
                               Die Arbeiten werden zeitversetzt ausgeführt.  
                               Menge:            50,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01    Maurerarbeiten                      .....

Summe                      12    Maurerarbeiten                      .....

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 01	<b>Betriebsgebäude</b>
<b>Gewerk</b> 13	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>

Währung in €

**SICHTBETONKLASSEN** richten sich nach den

DBV/VDZ Merkblatt Sichtbeton 2015-06 der  
Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. und  
Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e. V.

Bei Sichtbeton sind nur Zuschlagstoffe und Zemente  
eines Lieferers von gleicher Farbe zu verwenden;  
dabei sind Arbeitsfugen zu vermeiden.

**Titel 01 Planung**

Stahlbetonfertigteile:

Vom Bauherrn werden Grobschalungspläne und die Genehmigungsstatik  
bereitgestellt.

Die technologischen Einbauteile z.B. Transporteinbauteile oder Montageeinbauteile  
sind vom Hersteller selbst festzulegen und im Preis enthalten.

Die erf. Transportbewehrung der Fertigteile ist vom Hersteller selbst zu berechnen  
und in die Fertigteile einzubauen und im Preis enthalten.

Alle sichtbare Betonkanten sind mit Radius  $d=0,5$  cm mm abzurunden, (außer im  
Bereich der Auflager).

In die Fertigteile sind Einbauteile einzubauen. Deren Abrechnung erfolgt über die  
entsprechenden EP im LV.

Die Bewehrung aller Fertigteile sind mit Runddraht  $\varnothing 10$  mm zu verbinden und der  
Stahldraht ist an den Kontaktplatten anzuschweißen. Die Widerstandsmessung  
ist zu protokollieren und nachzuweisen.

Die Befestigungen zwischen den Stahlbetonfertigteilen ist durch das Fertigteilwerk  
festzulegen und in die Fertigteile einzubauen.

Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und  
Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste,  
Montagehalterungen sowie Kraneinsatz und das Verschließen  
der Transportöffnungen.

Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den  
Lieferschein nach DIN 1045-4 der Bauüberwachung vorzulegen.

Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.

Kennzeichnungen müssen im Montagezustand lesbar sein.

Beim Einbau sind die Vorschriften und Verlegeanleitungen des Herstellerwerkes zu

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 01	<b>Betriebsgebäude</b>
<b>Gewerk</b> 13	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>

Währung in €

beachten; des Weiteren sind die im Zulassungsbescheid festgelegten Maßnahmen hinsichtlich Druckfestigkeit zum Zeitpunkt des Aufbringens des Ortbetons, der Auflagertiefen, der Montageunterstützungen beim Betoniervorgang und dergleichen einzuhalten.

Der Zulassungsbescheid muss auf der Baustelle in Abschrift oder Kopie vorliegen.

Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

Alle diese Kostenaufwendungen sind im Einheitspreis der Fertigteile mit einzukalkulieren.

01.13.01.1

Werkstattzeichnungen für alle in den nachfolgenden Titeln beschriebenen Stahlbetonfertigteile und Halbfertigteile wie z.B. der:

- Treppen, Podeste,

einschließlich:

- statische Nachweise, Detailnachweise und statische Nachweise für Verbindungen, Verankerungen, Stöße etc. auf Basis der Schnittgrößenangaben des Tragwerkplaners zur Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur.

- Erstellen von Übersichts- und Elementplänen einschließlich Verbindungen und Verankerungselemente zur Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur

- Einteilung der Fugen nach Vorgabe des Architekten

- Erstellung von Montageablaufplänen auf Basis der Bauablaufbeschreibung des Tragwerkplaners und in Abstimmung mit der Bauleitung, Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur

Vom Tragwerksplaner werden die zugehörigen Übersichtszeichnungen zur Verfügung gestellt.

Menge: 1,000 psch EP: ..... GB: .....

Summe

01 Planung

**Titel 02 Gründung/ Bodenplatte**

01.13.02.1

Trennlage auf verdichtete Kiesfilterschicht, mit PE-Folie, Stöße überlappt.  
Foliendicke : 0,3 mm  
Stoßüberlappung : 15 cm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:            350,000 m<sup>2</sup>                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.02.2            Sauberkeitsschicht aus unbewehrten Beton  
 unter Gründungsbauteilen aller Art  
 (Bodenplatten, Fundamente, Gruben).  
 in unterschiedlichen Tiefen,  
 Die Oberfläche ist glatt abzuziehen.

Betongüte : C 12/15  
 Dicke        : 10 cm

Menge:            350,000 m<sup>2</sup>                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.02.3            Streifenfundamente aus Stahlbeton,  
 auf Sauberkeitsschicht betoniert,  
 beidseitig geschalt,  
 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Bauteil Gründung : Streifenfundament  
 Baustoff                : Stahlbeton  
 Festigkeitsklasse : C30/37  
 Expositionsclassen: XC2, XA1, WF

Überwachungsklasse: 2

Menge:            7,500 m<sup>3</sup>                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.02.4            Streifenfundamente aus Stahlbeton,  
 auf Sauberkeitsschicht betoniert,  
 beidseitig geschalt,  
 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Bauteil Gründung : Streifenfundament  
 Baustoff                : Stahlbeton  
 Festigkeitsklasse : C30/37  
 Expositionsclassen: XC2, XA1, WF

Überwachungsklasse: 2

Tiefe                 : 1,50 m  
 Breite                : 0,50 - 1,50 m

Menge:            280,000 m<sup>3</sup>                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.02.5            Einzelfundamente aus Stahlbeton,  
 allseitig geschalt,  
 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Bauteil Gründung : Einzelfundament  
 Baustoff                : Stahlbeton  
 Festigkeitsklasse : C30/37  
 Expositionsclassen: XC2, XA1



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Überwachungsklasse: 2

Abmessungen:    1,80 x 1,80 x 1,50 m  
                               bis  
                               2,00 x 2,00 x 1,50 m

Menge:            22,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.6            Schalung der Streifenfundamente,  
 bewehrt, als Seitenschalung.  
 Bauteil Schalung    : Streifenfundament  
 Oberfläche Schalung : rau  
 Höhe Schalung     : 1,50 m

Menge:            460,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.7            Schalung der Einzelfundamente aus Stahlbeton,  
 quadratisch, rechteckig als Seitenschalung.  
 Bauteil Schalung    : Einzelfundament  
 Oberfläche Schalung : rau  
 Höhe Schalung     : 1,50 m

Menge:            46,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.8            Wärmedämmung unter Bodenplatte, Gruben  
 mit hoher Druckbelastung  
 als Perimeterplatten mit umlaufendem Stufenfalz,  
 Wärmedämmung    : XPS  
 Anwendungsgebiet : PB ds

Dämmdicke        : 160 mm  
 WLS                : 040

Menge:            350,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.9            Trennlage auf Perimeterdämmung  
 mit PE-Folie, Stöße überlappt.  
 Foliendicke       : 0,3 mm  
 Stoßüberlappung : 15 cm

Menge:            350,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.10           Bodenplatte aus Stahlbeton  
 auf Perimeterdämmung/ PE- Folie  
 Oberfläche glatt abgezogen, Ausführung eben.  
 Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (WU)  
 Betonrezeptur mit reduziertem Eigenschwinden bzw.  
 geringer Rissbildung.  
 Die notwendigen Überprüfungen und Nachweise sind  
 während der Bauzeit zu bringen und mit einzurechnen.  
 Bewehrung und Schalung in gesonderten Positionen.

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 40  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Beton                                    : C 30/37 XC2, XA1, WF (WU)  
Betondeckung                        : 3,5 cm allseitig  
Plattendicke                         : 200 mm

Überwachungsklasse : 2

Menge:            100,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.11            Oberfläche von Fundamentbodenplatte zur Erreichung  
einer fertigen Fußbodenoberfläche glätten für  
das Aufbringen einer Bitumendichtung.

Menge:            500,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.12            Rauhe Schalung für Fundamentbodenplatten  
als Randschalung,  
Untergrund für Abdichtung.

Plattenstärke : 20 cm

Menge:            20,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.13            Arbeitsfugenschalung aus biegesteifem und formstabilen  
Streckmetallelement für durchlaufende Bewehrung als  
Abschalelement in Fundamentplatte einbauen.  
Das Streckmetallelement als verzahnte Fuge auszubilden.  
Fundamentplattendicke 200 mm  
Das Abschalelement ist nach Herstellervorschrift einzubauen  
und zu sichern einschließlich erforderliche Abschaltungen.

Menge:            32,000 m                              EP: .....                      GB: .....

01.13.02.14            Schalung für Aussparung in der Bodenplatte,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aufmaß nach m<sup>2</sup> Abwicklung.

Menge:            10,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.02.15            Bodenplattenaussparungen nach Verlegen der  
Medienleitungen mit Beton C 30/37  
schwindarm, kunststoffmodifiziert,  
Expositionsklassen                : C 30/37 XC2, XA1, WF (WU)  
Plattendicke                        : 20 cm  
Überwachungsklasse : 2  
schließen.

Menge:            2,000 m<sup>3</sup>                              EP: .....                      GB: .....

01.13.02.16            Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm





Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

- 01.13.03.7                      Stahlbetonwand,  
als wasserundurchlässiger Beton nach DIN EN 206-1,  
für Gruben im Gründungsbereich,  
verschiedene Höhen,  
gegen Schalung betoniert,  
als "Weiße Wanne" herstellen,
- Die notwendigen Überprüfungen und Nachweise sind  
mit einzurechnen.
- Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.
- Betongüte                                : C 30/37  
Expositionsklassen                    : XC2, XA1, WF (WU2)  
Wanddicke                                : 30 cm
- Überwachungsklasse                : 2
- Rissbreite                                : max. wk = 0,3 mm
- Menge:                                    7,600 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....
- 01.13.03.8                      Glatte Schalung aus nichtsaugenden  
Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen  
und Nagelstellen,  
als einhäuptige Schalung  
incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten,  
für Grubenwände.
- Menge:                                    15,200 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....
- 01.13.03.9                      Beschichtetes Fugenblech  
zur Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeitsfugen  
gegen drückendes und nicht drückendes Wasser,  
sowie gegen Bodenfeuchte  
bauaufsichtlich geprüft,
- Einsatz: Bodenplatte/ Wand
- Blecbreite: 167mm  
Mindesteinbindetiefe: 30mm  
Normstrich zur visuellen Einbaukontrolle  
zulässiger Wasserdruck: 2,0bar
- zur Verlegung ohne Bewehrungsanpassung,  
einschließlich Formstücke,  
Inkl. Normstrich zur visuellen Kontrolle der  
Mindesteinbindetiefe von 30 mm.
- einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel  
(Haltebügel, Stoßklammern).

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 44  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:                      8,400 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.03.10                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                      1,000 t                      EP: .....                      GB: .....

01.13.03.11                      Abstandhalter  
für die obere Bewehrungsanlage aus Draht  
mit korrosionsgeschützten Füßen  
Verlegung zwischen unterer und oberer Bewehrungsanlage  
von Betondecken.  
entsprechend den Anforderungen gemäß DIN 1045-1,  
geprüft gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützung"

Menge:                      0,010 t                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      03      Aufzugsunterfahrt                      .....

**Titel                      04                      Decken/ Dach**

01.13.04.1                      Decken aus Stahlbeton  
Oberfläche eben abgezogen und glatt verrieben,  
Unterseite glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen.  
Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen

Bauteil                                : Geschossdecke

Betongüte                                : C30/37  
Expositionsklassen                      : XC1/ WO  
Überwachungsklasse                      : 2

Deckendicke                                : 30 cm

Menge:                      970,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.2                      Decken aus Stahlbeton  
Oberfläche eben abgezogen und glatt verrieben,  
Unterseite glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen.  
Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen

Bauteil                                : Dachdecke

Betongüte                                : C30/37  
Expositionsklassen                      : XC1/ WO

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 45  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Überwachungsklasse : 2

Deckendicke                      : 30 cm

Menge:                      500,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.3                      Schalung für Deckenränder, glatt, mit geordneten Stößen.  
Plattenstärke                      : bis 30 cm

Menge:                      285,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.4                      Schalung der Deckenplatten, Kragplatten, Podeste,  
aus nicht saugenden Schalungsplatten,

Oberfläche Schalung                      : glatt  
Deckenhöhe                      : bis 3,50 m

Menge:                      1.470,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.5                      Ausführung von Decken  
im Treppenhaus

mit Deckenhöhen > 3,50 m

und

mit sichtbar bleibender Unterseite,  
frei von Flecken und Verunreinigungen,

**als Mehrpreis**

Sichtbetonklasse                      : SB 3  
Deckenhöhe                      : bis 4,50 m

Menge:                      45,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.6                      Schalung für Aussparungen in Decken,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aussparungen werden nach m Umfang berechnet.  
Deckendicke: 300 mm  
Aussparungsgrößen: bis 0,10 m<sup>2</sup>

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.04.7                      Schalung für Aussparungen in Decken,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aussparungen werden nach m Umfang berechnet.  
Deckendicke: 300 mm  
Aussparungsgrößen: 0,10 m<sup>2</sup> bis 1,50 m<sup>2</sup>

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 46  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

- |             |   |  |                                |                                |
|-------------|---|--|--------------------------------|--------------------------------|
| 01.13.04.8  | <p>Zulage zu vorbeschriebener Deckenschalung für den Bereich der Aufzugsdecke für die tragende Schalungsunterkonstruktion der Bemessungsklasse B im Aufzugsschacht</p> <p>Die notwendigen Berechnung, Konstruktions- und Montageunterlagen sind mit einzurechnen.</p> <p>Aufzugsschacht: 1,80 x 1,60 m<br/>Schachthöhe: bis 12 m</p>  |  |                                |                                |
|             | Menge:                      1,000 psch  |  | EP:                      ..... | GB:                      ..... |
|             |   |  |                                |                                |
| 01.13.04.9  | <p>Einlegen von Dämmplatten im Bereich von Deckenrändern im Anschluss an Stahlbetonaufzugsschacht aus Mineralwolledämmstoff, druckfest</p> <p>inkl. Trennlage zur Verhinderung des Eindringens von Beton. Verlegung der Dämmplatten in die Schalung, inkl. Einbau der Verankerungsmittel.<br/>Brandverhalten DIN EN 13501 : A1</p> <p>Plattendicke                      : 30 mm</p> |  |                                |                                |
|             | Menge:                      1,500 m <sup>2</sup>  |  | EP:                      ..... | GB:                      ..... |
|             |   |  |                                |                                |
| 01.13.04.10 | <p>Ausbildung des Deckenrandes im Auflagerbereich der Treppenläufe ausgeklinkt.</p>   |  |                                |                                |
|             | Menge:                      5,000 m   |  | EP:                      ..... | GB:                      ..... |
|             |   |  |                                |                                |
| 01.13.04.11 | <p>Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für Stützen in verschiedenen Durchmessern und Längen schneiden, biegen und verlegen.<br/>Durchmesser : bis 10 mm</p>  |  |                                |                                |
|             | Menge:                      19,700 t  |  | EP:                      ..... | GB:                      ..... |
|             |   |  |                                |                                |
| 01.13.04.12 | <p>Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für Stützen in verschiedenen Durchmessern und Längen schneiden, biegen und verlegen.<br/>Durchmesser : über 10 bis 14 mm</p>  |  |                                |                                |
|             | Menge:                      14,800 t  |  | EP:                      ..... | GB:                      ..... |





Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Betongüte                      : C30/37  
Expositionsklassen        : XC1/ WO  
Überwachungsklasse     : 2

Betonoberfläche         : glatt

Wanddicke                 : 20 cm  
Höhe                         : bis 1,50 m

Menge:                      140,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.4                      Schalung für Stahlbetonattika glatt,  
Schalung mit geordneten Stößen,  
Betonfläche möglichst absatzfrei

Schalung:                      glatt, mit Schalungsplatten

Wanddicke: 200 mm  
Höhe: bis 1,50 m

Menge:                      280,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.5                      Wände aus Stahlbeton,  
Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen.  
Betonwarzen und Grate abgeschliffen  
mit gefasteten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Bauteil                         : Innenwand

Betongüte                      : C30/37  
Expositionsklassen        : XC1/ WO

Betonoberfläche         : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse         : SB 2

Überwachungsklasse     : 2

Wanddicke                 : 24 cm

Menge:                      30,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.6                      Schalung für Stahlbetoninnenwände glatt,  
Schalung mit geordneten Stößen,  
Betonfläche möglichst absatzfrei

Schalung außen:                 glatt, mit Schalungsplatten  
Schalung innen:                 glatt, als Sichtschalung

Wanddicke: 24 cm  
Raumhöhe: bis ca. 3,50 m

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 49  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:                      60,000 m<sup>2</sup>                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.05.7                      Aufzugsschachtwand aus Stahlbeton  
über alle Geschosse  
Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen.  
Betonwarzen und Grate abgeschliffen  
mit gefasten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Bauteil                                : Aufzugsschachtwand

Betongüte                                : C35/45  
Expositionsklassen                      : XC1/ WO  
Überwachungsklasse                      : 2

Betonoberfläche                                : Außenseite Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                                : SB 2

Wanddicke                                : 20 cm  
Schachthöhe                                : bis 12 m

Menge:                      92,000 m<sup>2</sup>                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.05.8                      Schalung für Stahlbetonwände des Aufzugschachtes,  
glatt,  
Schalung mit geordneten Stößen,  
Betonfläche möglichst absatzfrei

Schalung außen:                                glatt, als Sichtschalung  
Schalung innen:                                glatt, mit Schalungsplatten

Wanddicke: 20 cm  
Gesamthöhe: bis 12 m

Menge:                      185,000 m<sup>2</sup>                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.05.9                      Öffnungen für Türen in den Aufzugswänden  
herstellen einschließlich erforderlichen Schalungen  
und Schalungsunterkonstruktionen  
Wanddicke: 200 mm  
Öffnungsgröße B x H: 1200 mm x 2280 mm

Menge:                      3,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.05.10                      Freie Wandenden der Stahlbetonwände einschalen,  
Kanten beidseitig gefast.  
Wanddicke: bis 300 mm

Menge:                      42,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 50  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

01.13.05.11      Aussparungen für Tür- und Fensteröffnungen  
in Wänden herstellen  
Aussparungen werden nach m Umfang berechnet.  
Wanddicke: 250 - 300 mm  
Menge:            15,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.12      Schalung für Aussparungen in Wänden,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aussparungen werden nach m Umfang berechnet.  
Wanddicke: 200 - 300 mm  
Aussparungsgrößen: bis 0,10 m<sup>2</sup>  
Menge:            10,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.13      Schalung für Aussparungen in Wänden,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aussparungen werden nach m Umfang berechnet.  
Wanddicke: 200 - 300 mm  
Aussparungsgrößen: 0,10 m<sup>2</sup> bis 1,50 m<sup>2</sup>  
Menge:            10,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.13.05.14      Bauseits durch Aufzugsbauer beigestellte Ankerschienen  
mit T- Anker  
in unterschiedlichen Längen in die Schalung einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen  
Menge:            40,000 m                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      05      Wände                      .....

**Titel            06            Stützen/ Unterzüge**

01.13.06.1      Stützen aus Stahlbeton  
außen  
mit quadratischem/ rechteckigem Querschnitt  
mit gefasten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte                      : C 30/37  
Expositionsklassen        : XC1, WO  
Überwachungsklasse     : 2

Betonoberfläche            : geeignet als Untergrund  
für WDVS/ Putz

Querschnittsbreite        : 30 cm  
Querschnittshöhe         : 30 cm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 51  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                      Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                      Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

Menge:                      17,500 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.06.2                      Schalung für freistehende Stützen  
mit rechteckigem Querschnitt,  
glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten  
incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Querschnitt                      : < 1000 cm<sup>2</sup>  
Höhe                      : bis 3,50 m

Menge:                      21,000 m<sup>2</sup>                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.06.3                      Stützen aus Stahlbeton  
innen  
mit quadratischem/ rechteckigem Querschnitt  
mit Sichtbeton- Oberflächen  
mit gefasten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte                      : C 30/37  
Expositionsklassen                      : XC1, WO  
Überwachungsklasse                      : 2

Betonoberfläche                      : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                      : SB 2

Querschnittsbreite                      : 24 cm  
Querschnittshöhe                      : 24 cm

Menge:                      14,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.06.4                      Stützen aus Stahlbeton  
innen  
mit quadratischem/ rechteckigem Querschnitt  
mit Sichtbeton- Oberflächen  
mit gefasten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte                      : C 30/37  
Expositionsklassen                      : XC1, WO  
Überwachungsklasse                      : 2

Betonoberfläche                      : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                      : SB 2

Querschnittsbreite                      : 30 cm  
Querschnittshöhe                      : 30 cm

Menge:                      42,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

01.13.06.5                      Sichtbetonschalung für freistehende Stützen  
 mit rechteckigem Querschnitt,  
 glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten  
 für sichtbar bleibende Oberflächen.  
 incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Sichtbetonklasse : SB2

Querschnitt : < 1000 cm<sup>2</sup>  
 Höhe : bis 3,50 m

Menge:                      64,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.06.6                      Unterzüge aus Stahlbeton,  
 mit quadratischem/ rechteckigem Querschnitt  
 mit Sichtbeton- Oberflächen  
 mit gefasten Kanten,  
 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 30/37  
 Expositionsclassen : XC1, WO  
 Überwachungsklasse : 2

Betonoberfläche : Sichtbeton  
 Sichtbetonklasse : SB 2

Querschnittsbreite : 24 bis 30 cm  
 Querschnittshöhe : 30 bis 40 cm

Die Betonage ist in Verbindung mit den Stützen/ Wänden  
 ausführen.

Menge:                      5,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.06.7                      Sichtbetonschalung für Unterzüge,  
 mit rechteckigem Querschnitt,  
 glatt aus nicht saugenden Schalungsplatten;  
 für sichtbar bleibende Oberflächen.  
 incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Sichtbetonklasse : SB2

Querschnitt : < 1000 cm<sup>2</sup>  
 Höhe : bis 3,50 m

Menge:                      32,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 53  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

01.13.06.8                      Sichtbetonschalung für Unterzüge,  
mit rechteckigem Querschnitt,  
glatt aus nicht saugenden Schalungsplatten;  
für sichtbar bleibende Oberflächen.  
incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Sichtbetonklasse : SB2

Querschnitt : > 1000 cm<sup>2</sup>  
Höhe : bis 3,50 m

Menge:                      19,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      06      Stützen/ Unterzüge                      .....

**Titel 07                      Bewehrung für Stützen, Wände und Unterzüge**

01.13.07.1                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                      2,000 t                      EP: .....                      GB: .....

01.13.07.2                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                      2,100 t                      EP: .....                      GB: .....

01.13.07.3                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 14 mm bis 16 mm

Menge:                      1,100 t                      EP: .....                      GB: .....

01.13.07.4                      Betonstahlmatten B500B, als Lagermatten  
für Bauteile aus Ortbeton.

Bewehrung                      : Betonstahlmatte  
Betonstahl                      : B500B

Menge:                      1,900 t                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 54  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag € .....

01.13.07.5                      Abstandhalter  
für die obere Bewehrungsanlage aus Draht  
mit korrosionsgeschützten Füßen  
Verlegung zwischen unterer und oberer Bewehrungsanlage  
von Betondecken.  
entsprechend den Anforderungen gemäß DIN 1045-1,  
geprüft gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützung"  
Länge : 200 cm  
Menge:                      1,000 t                      EP: .....                      GB: .....  
  
Summe                      07      Bewehrung für Stützen, Wände und Unterzüge .....

## **Titel                      08                      Fertigteile Treppen**

Gerade Treppen  
3- seitig um Aufzugsschacht

Auflager auf Ortbetondecken und im Mauerwerk

Geschossanzahl: EG - 2. OG/ 2 Geschosse

Geschosshöhe: 3,75/ 3,70 m  
Anzahl der Treppenläufe: 6

Einbauteile für Transport und Montage sind vom AN  
festzulegen und mit einzurechnen.

Aufteilungen und Details siehe beiliegende Zeichnung.

01.13.08.1                      Stahlbeton- Fertigteil-Treppenlauf  
herstellen und mit erforderlichen Hebezeug montieren

Treppenlauf: 7 Stg., 185/265 mm

Schalhautsystem: Stahlschalung Unterseite glatt  
in SB 3

Sichtkanten:                      alle freien Kanten mit Fase,

Nutzlast:                              5,00 kN/m<sup>2</sup>, DIN 1055-3

Laufbreite:                            1,18 m

Lauflänge:                            ca. 2,50 m

Steigungshöhe:                      185 mm

Auftrittsbreite:                      265 mm

Unterschneidung: keine

Laufstärke:                            180 mm, bzw. gem. Statik

Betongüte:                            C 35/45 XC1, W0

Betondeckung:                      3,0 cm



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Kopf mit Auflagerkonsole,  
Fuß mit Auflageblock

Verlegung auf Stahlbetonbodenplatte und Podest

Statische Einbauteile in gesonderten Positionen,  
Bewehrung in gesonderter Position.

Menge:            1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.2                      Stahlbeton- Fertigteil-Treppenlauf  
herstellen und mit erforderlichen Hebezeug montieren

Treppenlauf 6 STG 185/265 mm

Schalhautsystem: Stahlschalung Unterseite glatt  
in SB 3

Sichtkanten:        alle freien Kanten mit Fase,

Nutzlast:            5,00 kN/m<sup>2</sup>, DIN 1055-3

Laufbreite:         1,19 m

Lauflänge:         ca. 2,50 m

Steigungshöhe:    185 mm

Auftrittsbreite:    265 mm

Unterschneidung: keine

Laufstärke:        180 mm gem. Statik

Betongüte:         C 35/45 XC1, W0

Betondeckung:    3,0 cm

Kopf und Fuß mit Auflagerkonsole,

Verlegung auf der Stahlbetondecke bzw. Podest

Statische Einbauteile in gesonderten Positionen,  
Bewehrung in gesonderter Position.

Menge:            1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.3                      Stahlbeton- Fertigteil-Treppenlauf  
herstellen und mit erforderlichen Hebezeug montieren

Treppenlauf 8 STG 185/265 mm

Schalhautsystem: Stahlschalung Unterseite glatt  
in SB 3

Sichtkanten:        alle freien Kanten mit Fase,

Nutzlast:            5,00 kN/m<sup>2</sup>, DIN 1055-3

Laufbreite:         1,18 m

Lauflänge:         ca. 3,00 m

Steigungshöhe:    185 mm

Auftrittsbreite:    265 mm

Unterschneidung: keine

Laufstärke:        180 mm gem. Statik

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Betongüte: C 35/45 XC1, W0  
Betondeckung: 3,0 cm

Kopf und Fuß mit Auflagerkonsole,

Verlegung auf der Stahlbetondecke bzw. Podest

Statische Einbauteile in gesonderten Positionen,  
Bewehrung in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.4                      Stahlbeton- Fertigteile-Treppenlauf  
herstellen und mit erforderlichen Hebezeug montieren

Treppenlauf 6 STG 185/265 mm

Schalhautsystem: Stahlschalung Unterseite glatt  
in SB 3

Sichtkanten: alle freien Kanten mit Fase,

Nutzlast: 5,00 kN/m<sup>2</sup>, DIN 1055-3

Laufbreite: 1,19 m

Lauflänge: ca. 2,60 m

Steigungshöhe: 185 mm

Auftrittsbreite: 265 mm

Unterschneidung: keine

Laufstärke: 180 mm gem. Statik

Betongüte: C 35/45 XC1, W0

Betondeckung: 3,0 cm

Kopf und Fuß mit Auflagerkonsole,

Verlegung auf der Stahlbetondecke bzw. Podest

Statische Einbauteile in gesonderten Positionen,  
Bewehrung in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.5                      Stahlbeton- Fertigteile-Treppenlauf  
mit angeformten 2 Podesten  
Podestrand mit integriertem Auflager für Treppenlauf  
und 4 Auflagern in Treppenhauswand  
herstellen und mit erforderlichen Hebezeug montieren

Treppenlauf 7 STG 185/265 mm

Schalhautsystem: Stahlschalung Unterseite glatt  
in SB 3 Sichtkanten: alle freien Kanten

mit Fase,

Nutzlast: 5,00 kN/m<sup>2</sup>, DIN 1055-3

Laufbreite: 1,18 m

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Podest unten:            1,28 m  
 Podest oben:            1,54 m  
 Lauflänge:                ca. 2,30 m  
 Steigungshöhe:        185 mm  
 Auftrittsbreite:        265 mm  
 Unterschneidung:     keine  
 Laufstärke:              180 mm gem. Statik  
 Podeststärke:           300 mm  
 Betongüte:                C 35/45 XC1, W0  
 Betondeckung:         3,0 cm

Kopf und Fuß mit Auflagerkonsole,

Verlegung auf der Stahlbetondecke bzw. Podest

Menge:                    2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.6            Herstellen von Auflagertaschen als Montageöffnung,  
 30 x 35 cm, in Kalksandsteinwänden, d = 24 bis 30 cm,  
 und nach Einbau der Treppenpodeste  
 Öffnung oberflächengleich vergießen,  
 inkl. erforderlicher Schalung.

Menge:                    8,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.7            Schalldämmelement, tragend,  
 gegen Trittschallübertragung im Anschlussbereich  
 zwischen Treppenhauswand und Podest,  
 inkl. optimiertem Anschlussrahmen für Fugenplatten und  
 ablängbarem Tragelement.  
 Betonbrücken sind zu entfernen  
 Das Profil des Dämmelementes muss umlaufend sichtbar sein.  
 Podesthöhe                                : 30 cm  
 Breite    : 35 cm  
 Feuerwiderstandsklasse                : F 90  
 Trittschallverbesserungsmaß            : 26 dB

Menge:                    8,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.8            Dorn zur Querkraftübertragung, Dorn starr.  
 Dorn aus Stahl BST 500 und Kombihülse aus Kunststoff.  
 Nach Herstellervorschrift in die Treppenlauf einbaut.  
 Dorndurchmesser : 20 mm l = 200 mm  
 Auflager unterste Treppenläufe.

Menge:                    2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.9            Trittschalldämmelement zur trittschalldämmten Auflagerung  
 des Treppenlaufes (Fuß mit Auflageblock)  
 auf der Bodenplatte

Betonbrücken sind zu entfernen.  
 Das Profil des Dämmelementes muss umlaufend sichtbar sein.

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 58  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Auflagerblockhöhe                    : 20 cm  
Auflagerblockbreite                   : 372 mm  
Auflagerblocklänge                   : 1,20 m  
Feuerwiderstandsklasse              : F90  
Trittschallverbesserungsmaß        : 15 dB

Menge:                    1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.10                    Schalldämmelement gegen Trittschallübertragung im Anschlussbereich zwischen Massivtreppenlaufplatte und Podest bzw. Decke selbstklebend, mit Kantenschutz,

Betonbrücken sind zu entfernen.  
Das Profil des Dämmelementes muss umlaufend sichtbar sein.

Podesthöhe                                : 30 cm  
Auflagerkonsole                         : 14/15/16 cm  
Treppenlaufbreite                        : 1,20 m  
Feuerwiderstandsklasse                : F90  
Trittschallverbesserungsmaß        : 15 dB

Menge:                    7,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.11                    Dämmstreifen gegen Trittschallübertragung in die Fuge zwischen Fertigteiltreppenlaufplatten und Wand einschließlich Ausschneiden/ Anpassen der Stufen

Dämmdicke                                : 10 cm  
Material                                    : Mineralwolle

Menge:                    17,300 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.12                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für Stützen in verschiedenen Durchmessern und Längen schneiden, biegen und verlegen. Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                    0,300 t                      EP: .....                      GB: .....

01.13.08.13                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für Stützen in verschiedenen Durchmessern und Längen schneiden, biegen und verlegen. Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                    2,400 t                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Proj.: 22142900                                    Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310    Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                        Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                        Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                                    .....

01.13.08.14      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 14 mm bis 16 mm  
Menge:            0,300 t                            EP: .....                            GB: .....

Summe            08      Fertigteile Treppen                                    .....

**Titel        09        Einbauteile**

01.13.09.1      Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in unterschiedlichen Längen  
in die Schalung der Wände und Stützen einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte        : S235JR  
Oberfläche     : feuerverzinkt  
Profil            : 28/15 mm  
Menge:            90,000 m                            EP: .....                            GB: .....

01.13.09.2      Kleineisen-Formteile in Fundamente, Wände und Decken für  
verschiedene Gewerke, wie Aufzug, Lüftung und dergleichen  
maßgenau nach Angabe einbauen. Das Herstellen von  
Aussparungen in der Schalung einrechnen.  
Stückgewicht   : bis 10 kg  
Menge:            200,000 kg                            EP: .....                            GB: .....

01.13.09.3      Kleineisen-Formteile in Fundamente, Wände und Decken für  
verschiedene Gewerke, wie Aufzug, Lüftung und dergleichen  
maßgenau nach Angabe einbauen. Das Herstellen von  
Aussparungen in der Schalung einrechnen.  
Stückgewicht   : 10 - 20 kg  
Menge:            150,000 kg                            EP: .....                            GB: .....

Summe            09      Einbauteile                                    .....

**Titel        10        Sonstige Leistungen**

01.13.10.1      Aufwendungen für die Überwachung des Einbaus von Beton  
(Eigen- und Fremdüberwachung)  
der Überwachungsklassen 2 und 3,  
aller in der Ausschreibung enthaltenen Positionen mit den

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                             Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

überwachungspflichtigen Betongütern,  
 einschließlich Protokollierung und Übergabe der Protokolle an  
 die Bauüberwachung.

Menge:                      1,000 psch                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.2                      Vorsorgemaßnahmen für das Betonieren bei kalter Witterung,  
 insbesondere durch Warmhalten des Betons, Abdeckung,  
 Beheizung der Schalung u.dgl. .  
 Frühhochfeste Zementsorten sind mit dem Grundpreis  
 abgegolten.  
 Lufttemperatur beim Betonieren : unter 5° bis - 5°  
 nach Aufforderung durch die Bauüberwachung.  
 Aufmaß nach m³ Beton

Menge:                      300,000 m³                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.3                      Vorsorgemaßnahmen für das Betonieren bei kalter Witterung,  
 insbesondere durch Warmhalten des Betons, Abdeckung,  
 Beheizung der Schalung u.dgl. .  
 Frühhochfeste Zementsorten sind mit dem Grundpreis  
 abgegolten.  
 Lufttemperatur beim Betonieren : unter - 5°  
 nach Aufforderung durch die Bauüberwachung.  
 Aufmaß nach m³ Beton

Menge:                      200,000 m³                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.4                      Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetonböden und  
 -wänden.

Bohrlochdurchmesser : 12 - 50 mm  
 Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm  
 inkl. rechtskonformer Entsorgung anfallender Stoffe.

Menge:                      20,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.5                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
 Bohrlochdurchmesser : 51 - 100 mm  
 Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm

Menge:                      20,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.6                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
 Bohrlochdurchmesser : 101 - 150 mm  
 Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm

Menge:                      20,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.10.7                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
 Bohrlochdurchmesser : 151 - 200 mm  
 Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 61  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:            20,000 St                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.10.8            Kernbohrung wie vor, jedoch  
Bohrlochdurchmesser    : 201 - 250 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm

Menge:            20,000 St                      EP:            .....                      GB:            .....

Summe                      10    Sonstige Leistungen                      .....

**Titel            11            Erdung**

Hinweise:

Funktionspotentialausgleichsleiter darf grundsätzlich nur im Beton verlegt und muss alle 2m mit der jeweiligen Bewehrung verbunden werden.

Alle Erdungsfahnen sowie alle Erdungsleitungen (Ringerder) außerhalb vom Beton sind in V4A auszuführen.

01.13.11.1            Funktionspotentialausgleichsleiter  
aus Bandstahl Werkstoff St/tZn  
Breite: 30mm  
Banddicke: 3,5mm  
nach DIN 18014,  
UK= 50 mm über Fundamentsohle (mit Abstandshalter  
sichern), in senkrechter Lage  
aller 2,0 m mit Klemmen an Bewehrung befestigen  
(Abstandshalter, Klemmen und sonstiges Zubehör sind in den  
Einheitspreis einzukalkulieren)  
bzw. Einbau in Betonwand  
liefern und einlegen in bauseits erstelltes Fundament,  
in Fertigteilstützen bzw. Betonplatte

Menge:            450,000 m                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.11.2            Schraub- bzw. Klemmverbindung  
Verzinkt, zum Verbindungen,  
des vorgenannten Potentialausgleichserders  
untereinander an den Kreuzungspunkten.

Menge:            32,000 St                      EP:            .....                      GB:            .....

01.13.11.3            Ringerder V4A Rd10mm mit  
- Installation unter der Sauberkeitssicht bzw. im Erdreich,  
- Schweiss-, Schraub- bzw. Klemmverbindung  
- Verbindung zum Funktions- Potentialausgleichsleiter

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

herstellen  
 (Verbindungsklemmen und sonstiges Zubehör sind hier  
 einzukalkulieren)

Menge:            180,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.4            Schraub- bzw. Klemmverbindung in V4A (Mat. Nr.: 1.4571)  
 für vorgenannten Ringerder

Menge:            8,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.5            Erdungsfestpunkt für den Betoneinbau  
 mit Anschlussmöglichkeit innen an Potentialausgleichsschiene  
 und Anschluss für Erdungsfahne  
 komplett liefern, montieren und anschließen

Menge:            11,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.6            Anschlussfahne für Außen und Innen  
 aus Edelstahl V4A  
 Runddraht 10 mm,  
 Länge 2m  
 einschl. Klemme  
 liefern, montieren  
 und anschließen

Menge:            14,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.7            Korrosionsschutz  
 an den Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich  
 mittels Korrosionsschutzbinde  
 herstellen

Menge:            14,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.8            Messen und Prüfen  
 der Erdungsanlage, "19" Messstellen  
 gemessene Widerstandswerte auflisten einschließlich  
 Prüfbericht DIN 48831

Menge:            1,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....

01.13.11.9            Erstprüfung der Erdungsanlage durch einen Sachkundigen  
 Protokollerstellung und Übergabe an den Bauherren

Menge:            1,000 St                                EP:                      .....                      GB:                      .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 63  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                      Betriebsgebäude**  
**Gewerk 13                      Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

01.13.11.10      Erstellung Revisionsunterlage und Übergabe an den Bauherr  
2- fach in Papier und 1x auf CD

Menge:              1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Summe              11      Erdung                      .....

Summe              13      Beton- und Stahlbetonarbeiten                      .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                              Betriebsgebäude**  
**Gewerk 18                              Abdichtungsarbeiten**

---

Währung in €

**Titel            01            Abdichtung Außenwand**

- 01.18.01.1            Untergrund von Außenwandflächen für Außenabdichtungen vorbereiten, Flächen reinigen, haftmindernde Schichten entfernen und Grate abstoßen. Kleinere Beschädigungen mit Mörtel ausbessern.  
Untergrund            : Stahlbeton/ Kalksandsteinmauerwerk  
Menge:                130,000 m<sup>2</sup>                              EP: .....                              GB: .....
- 01.18.01.2            Untergrundvorbereitung durch Schließen von Fugen und Fehlstellen mit dünnlagigem Kalkzementmörtel.  
Untergrund            : Kalksandstein  
Material                : Kalkzementmörtel  
Menge:                50,000 m<sup>2</sup>                              EP: .....                              GB: .....
- 01.18.01.3            Hohlkehle oder Ausrundung aus Mörtel am Wand-/Sohlenanschluss, inkl. Voranstrich mit Haftgrund herstellen.  
Mörtel                    : NM III, M 10  
Schenkellänge        : ca. 10 cm  
Menge:                100,000 m                              EP: .....                              GB: .....
- 01.18.01.4            Abdichtung von erdberührten Wänden gegen von außen drückendes Wasser mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (PMBC) als Spachtelmasse und eingebetteter Verstärkungseinlage, in mind. zwei Arbeitsgängen, einschl. systemzugehöriger Grundierung und Voranstrich  
  
Untergrund                : Stahlbetonfundamente  
                                  : Stahlbetonwände,  
                                  : Kalksandsteinwände  
Ausführung                : kunststoffmodifizierte  
                                  : Dickbeschichtung (PMBC)  
Verstärkungseinlage     : Armierungsgewebe, vollflächig  
Wassereinwirkungsklasse : W 2.1-E  
Rissüberbrückungsklasse : RÜ3-E  
Raumnutzungsklasse    : RN1-E bis RN3-E  
Trockenschichtdicke    : mind. 4 mm  
Anzahl der Arbeitsgänge : 2  
Bauteil                     : Außenwand  
Menge:                130,000 m<sup>2</sup>                              EP: .....                              GB: .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 18                                Abdichtungsarbeiten**

Übertrag €                      .....

01.18.01.5                      Abdichtung des Übergangs zwischen Fundamentplatte  
 und Außenwand  
 durch einspachteln einer zus. Lage Glasseidengewebe  
 ca. 200 mm Breite,  
 im System einlegen und eindichten.

Menge:            100,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.6                      Anschließen der Abdichtung an Durchdringungen  
 von Rohrleitungen Durchmesser über 100 bis 250 mm,  
 einschl. Verstärken mit einer Lage Glasseidengewebe  
 passend zum System herstellen.

Menge:            5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.7                      Anschließen der Abdichtung an Durchdringungen von  
 Kabeln Durchmesser bis 100 mm einschl. Verstärken  
 mit einer Lage Glasseidengewebe passend zum System.

Menge:            5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.8                      Perimeterdämmung auf Außenwand,  
 aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten  
 mit umlaufendem Stufenfalz,  
 Platten dicht stoßen  
 und mit lösungsmittelfreiem Kleber vollflächig verkleben,

als Untergrund für Putzsystem (WDVS)

Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von  
 Ausschnitten für Durchdringungen.

Wärmedämmung    : XPS  
 Anwendungsgebiet : PW  
 Druckbelastung    : dh  
 Dämmdicke         : 160 mm  
 WLS                 : 040  
 Untergrund         : Dichtung

Menge:            50,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.9                      Perimeterdämmung an Fundament verikal  
 aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten  
 mit umlaufendem Stufenfalz,  
 Platten dicht stoßen  
 und mit lösungsmittelfreiem Kleber vollflächig verkleben,

als Untergrund für Putzsystem (WDVS)

Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von  
 Ausschnitten für Durchdringungen.

Wärmedämmung    : XPS

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 18                                Abdichtungsarbeiten**

Übertrag €                      .....

Anwendungsgebiet : PW  
 Druckbelastung : dh  
 Dämmdicke : 60 mm  
 WLS : 040  
 Untergrund : Dichtung

Menge: 50,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.10                      Perimeterdämmung auf Fundament horizontal  
 aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten  
 mit umlaufendem Stufenfalz,  
 Platten dicht stoßen  
 und mit lösungsmittelfreiem Kleber vollflächig verkleben,

als Untergrund für Putzsystem (WDVS)

Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von  
 Ausschnitten für Durchdringungen.

Wärmedämmung : XPS  
 Anwendungsgebiet : PW  
 Druckbelastung : dh  
 Dämmdicke : 20 mm  
 WLS : 040  
 Untergrund : Dichtung

Menge: 50,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.18.01.11                      Schutzlage auf erdberührten Wänden aus vlieskaschierten  
 Noppenbahnen als Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht,  
 einschl. der erforderlichen Eckausbildungen, dem Fixieren der  
 oberen Randabschlüsse und dem Herstellen von  
 Durchdringungen.

Schutzlage : Noppenbahn, Vlies  
 Funktion : Schutz-/Dränschicht  
 Material : Polyethylen (PE)  
 Kaschierung : Polypropylenvlies  
 Höhe Noppen : ca. 8 mm  
 Druckfestigkeit : 250 kN/m<sup>2</sup>

Menge: 100,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01    Abdichtung Außenwand                      .....

Summe                      18    Abdichtungsarbeiten                      .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 67  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 23                                Innenputz**

Währung in €

**Titel 01 Vorbereitende Maßnahmen**

01.23.01.1                      Bauteile und Einrichtungsgegenstände zum Schutz mit Folie abkleben oder staubdicht abdecken. inkl. Beseitigung der Abdeckmaterialien nach Beendigung der Arbeiten.  
Bauteil : Fenster/ Türen  
Material Folie : PE  
Dicke Folie : 0,2 mm  
Menge: 150,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.23.01.2                      Untergrund als Vorbereitung für Putzarbeiten  
Reinigen von grober Verschmutzung, Anfallendes Material rechtskonform entsorgen.  
Menge: 2.252,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.23.01.3                      Putzarmierung mit Glasfasergewebe zum Überspannen rissegefährdeter Putzgrundflächen z.B. an Übergängen Mauerwerk/ Beton, über Installationsschlitzten, als Flächenüberspannung und als Putzträger sowie für Verwahrungen aller Art im Innenbereich.  
Überdeckung Stoß : 100 mm  
Menge: 50,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.23.01.4                      Gerüst für nachfolgend beschriebenen Innenputz im Treppenhaus nach Wahl des AN  
Arbeitshöhe 2.OG: 4,50 m  
Menge: 1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01 Vorbereitende Maßnahmen                      .....

**Titel 02 Innenputz**

01.23.02.1                      Kalkzementputz, zweilagig, im Innenbereich  
Putzgrund : Kalksandstein und im MW bündig integrierte Stahlbetonstützen  
Mörtelart : GP (Normalputzmörtel)  
Unterputz : Festigkeitsklasse CS II/III (P II)

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 23                                Innenputz**

Übertrag €                      .....

Oberputz                                : Festigkeitsklasse CS I/II (P I)  
 Oberfläche                              : abgerieben und gefilzt  
 Oberflächenqualität                : Q2  
 Putzdicke                                : 15 - 20 mm

Bauteil                                 : Wände

inkl. Kellenschnitt an Anschlussbereichen Stahlbetonwände  
 inkl. zusätzlichem Spritzbewurf aus CS IV (P III b)  
 sowie Putzgrundvorbehandlung (Haftbrücke) und  
 Grundierung passend zum Putzsystem und  
 nach Herstellervorschrift.

Menge:        2.232,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.23.02.2                      Kalkzementputz, zweilagig, im Innenbereich

Putzgrund                                : Stahlbeton  
 Mörtelart                                : GP (Normalputzmörtel)  
 Unterputz                                : Festigkeitsklasse CS II/III (P II)  
 Oberputz                                 : Festigkeitsklasse CS I/II (P I)  
 Oberfläche                              : abgerieben und gefilzt  
 Oberflächenqualität                : Q2  
 Putzdicke                                : 15 - 20 mm

Bauteil                                 : Stütze/ Binder

Breite/Tiefe                            : ca. 24/24 - 30/40 cm

inkl. zusätzlichem Spritzbewurf aus CS IV (P III b)  
 sowie Putzgrundvorbehandlung (Haftbrücke) und  
 Grundierung passend zum Putzsystem und  
 nach Herstellervorschrift.

Ausführung nach Abstimmung mit Bauherr  
 und Bauüberwachung.

Menge:        20,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

01.23.02.3                      Kalkzementputz, zweilagig, im Innenbereich.

Putzgrund                                : Kalksandstein  
 Mörtelart                                : GP (Normalputzmörtel)  
 Unterputz                                : Festigkeitsklasse CS II/III (P II)  
 Oberputz                                 : Festigkeitsklasse CS I/II (P I)  
 Oberfläche                              : abgerieben und gefilzt  
 Oberflächenqualität                : Q2  
 Putzdicke                                : 15 - 20 mm

Bauteil                                 : Leibung, innen  
 Tiefe Leibung                         : bis 250 mm

Proj.: 22142900                                  **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310    **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01    Betriebsgebäude**  
**Gewerk 23    Innenputz**

---

Übertrag €                                  .....

inkl. Anschluss an Fenster/ Türen fachgerecht herstellen

inkl. zusätzlichem Spritzbewurf aus CS IV (P III b)  
sowie Putzgrundvorbehandlung (Haftbrücke) und  
Grundierung passend zum Putzsystem und  
nach Herstellervorschrift.

Menge:                  225,000 m                                  EP: .....                                  GB: .....

01.23.02.4                  Kalkzementputz, zweilagig, im Innenbereich.

Putzgrund                                  : Kalksandstein/ Stahlbeton  
Mörtelart                                        : GP (Normalputzmörtel)  
Unterputz                                        : Festigkeitsklasse CS II/III (P II)  
Oberputz                                         : Festigkeitsklasse CS I/II (P I)  
Oberfläche                                        : abgerieben und gefilzt  
Oberflächenqualität                                : Q2  
Putzdicke                                         : 15 - 20 mm

Bauteil                                         : Leibung, innen  
Tiefe Leibung                                      : bis 300 mm

inkl. zusätzlichem Spritzbewurf aus CS IV (P III b)  
sowie Putzgrundvorbehandlung (Haftbrücke) und  
Grundierung passend zum Putzsystem und  
nach Herstellervorschrift.

Menge:                  20,000 m                                  EP: .....                                  GB: .....

01.23.02.5                  Zulage zu vorbeschriebenen Positionen  
für Ausführung in Oberflächenqualität Q3

Menge:                  200,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....

01.23.02.6                  Kantenprofil, runde Kopfform, aus verzinktem Stahlblech für  
nicht auffällige Kanten im Innenbereich, Befestigungsmittel  
nach Wahl des Auftragnehmers.

Bauteil                                         : Leibungen, Pfeiler, Eckausbildungen  
Form Profil                                        : Kantenprofil  
Material Profil                                      : verzinkter Stahl

Menge:                  270,000 m                                  EP: .....                                  GB: .....

01.23.02.7                  Putzabschlussprofil aus verzinktem Stahlblech zur Begrenzung  
verschiedener Bauteile oder für Sichtfugen im Innenbereich.

Form Profil                                        : Putzabschlussprofil  
Material Profil                                      : verzinkter Stahl

Menge:                  35,000 m                                  EP: .....                                  GB: .....

**Proj.: 22142900**                                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310**     **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 01**     **Betriebsgebäude**  
**Gewerk 23**     **Innenputz**

Übertrag € .....

01.23.02.8                      Wanddurchbruch nachträglich verputzen,  
inkl. Angleichen an den vorhandenen Putz.  
Bauteil                              : Innenwand  
Oberflächenbearbeitung      : abgerieben und gefilzt  
Ansichtsfläche                  : max. 1000 cm²  
  
Menge:                            20,000 St                          EP: .....                          GB: .....

01.23.02.9                      Wanddurchbruch nachträglich verputzen,  
inkl. Angleichen an den vorhandenen Putz.  
Bauteil                              : Innenwand  
Oberflächenbearbeitung      : abgerieben und gefilzt  
Ansichtsfläche                  : 1000 bis 5000 cm²  
  
Menge:                            10,000 St                          EP: .....                          GB: .....

01.23.02.10                    Fugen in oberflächenfertigen Wandelementen nachträglich  
schließen und entsprechend der vorhandenen  
Oberflächenstruktur verputzen.  
Bauteil                              : Innenwand Stahlbeton  
Breite Schlitz                    : max. 50 mm  
Tiefe Schlitz                    : 20 - 40 mm  
Oberflächenbearbeitung      : abgerieben und gefilzt  
  
Menge:                            10,000 m                          EP: .....                          GB: .....

01.23.02.11                    Fugen in oberflächenfertigen Wandelementen nachträglich  
schließen und entsprechend der vorhandenen  
Oberflächenstruktur verputzen.  
Bauteil                              : Innenwand Kalksandstein  
Breite Schlitz                    : max. 50 mm  
Tiefe Schlitz                    : 20 - 40 mm  
Oberflächenbearbeitung      : abgerieben und gefilzt  
  
Menge:                            200,000 m                        EP: .....                          GB: .....

01.23.02.12                    Installationsschlitz mit Dämmung ausstopfen, mit verzinktem  
Drahtgewebe überspannen, verputzen und an den  
vorhandenen Putz angleichen.  
Bauteil                              : Innenwand Kalksandstein  
Material Dämmstoff          : MW  
Material Putzträger            : Matte aus verzinkten punktgeschweißten  
Drähten  
Breite Schlitz                    : max. 200 mm  
Tiefe Schlitz                    : max. 150 mm  
Oberflächenbearbeitung: abgerieben und gefilzt  
  
Menge:                            50,000 m                          EP: .....                          GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 01                                Betriebsgebäude**  
**Gewerk 23                                Innenputz**

---

Übertrag €                      .....

01.23.02.13                      Schlitz in Mauerwerk aus Kalksandsteinen  
    nachträglich herstellen,  
    Bauschutt rechtskonform  
    und nach Verlegen der Installationen fachgerecht schließen

   Schlitzquerschnitt    : < 30 cm<sup>2</sup>  
    Oberflächenbearbeitung: abgerieben und gefilzt

Menge:                      50,000 m                      EP: .....                      GB: .....

01.23.02.14                      Schlitz in Mauerwerk aus Kalksandsteinen  
    nachträglich herstellen,  
    Bauschutt rechtskonform  
    und nach Verlegen der Installationen fachgerecht schließen

   Schlitzquerschnitt    : 30 bis 100 cm<sup>2</sup>  
    Oberflächenbearbeitung : abgerieben und gefilzt

Menge:                      50,000 m                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      02    Innenputz                      .....

Summe                      23    Innenputz                      .....

**Summe                      01    Betriebsgebäude                      .....**

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 72  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 01                              Baustelleneinrichtung**

Währung in €

**Titel 01 Vermessung**

02.01.01.1                      Grob- und Feinabsteckung der Gebäude,  
 Erstellen aller erforderlichen Schnurgerüste,  
 aller notwendigen Höhenpunkte für die Gebäude,  
 sowie vorhalten und entfernen.

Vom Auftraggeber werden 2 Hauptachsen und 1 Höhen-  
 festpunkt zur Verfügung gestellt.

Menge:                      1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01      Vermessung                      .....

**Titel 02 Baustelleneinrichtung**

02.01.02.1                      Meterriss, bestehend aus:  
 Stahlplatte, Abmessung: 10 x 10 cm,  
 mit horizontal eingraviertem oder  
 eingepägtem Strich, 1 mm breit, 1 mm tief,  
 80 mm lang, mit Kennzeichnung: 1 m ü. OFFB  
 dauerhaft an Innenwänden befestigen  
 Wandmaterial: Stahlbeton/ Mauerwerk  
 In Absprache mit der Bauüberwachung nach Beendigung aller  
 Arbeiten wieder entfernen und rechtskonform entsorgen.

Menge:                      4,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.01.02.2                      Öffnung behelfsmäßig mit Spanplatten  
 auf Holzunterkonstruktion schließen,  
 einschl. Einbau, Vorhaltung und Beseitigung einer Bautür.  
 abschließbar mit Schließzylinder mit min. 10 Schlüsseln

Art der Tür                      : Stahlblechtür, einschl. Zarge,  
 Gesamtöffnungsgröße : bis 4,00/4,00 m

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.01.02.3                      Vorbeschriebene Holzkonstruktion inkl. Tür je Monat vorhalten.  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                      5,000 StMt                      EP: .....                      GB: .....

02.01.02.4                      Bautür, behelfsmäßig einbauen, vorhalten und beseitigen.  
 Bautür in Systembauweise aus Stahlblech,  
 zum Einsetzen in rohe Wandöffnungen

**Proj.: 22142900                                  Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310    Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02    Fahrzeughalle**  
**Gewerk 01    Baustelleneinrichtung**

Übertrag €                                  .....

sowie bei bereits eingesetzter Stahlzarge,  
stabile Ausführung, absperrbar mit Schließzylinder  
mit min. 10 Schlüsseln  
Abmessung: bis 1,50 m x 2,50 m Maulweite verstellbar,  
als einflügelige Tür.

Menge:                        1,000 St                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.5                        Bautür je Monat vorhalten.  
Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                        6,000 StMt                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.6                        Öffnung in der Fassade als Witterungsschutz  
behelfsmäßig schließen, einschl. vorhalten und beseitigen.  
Holzunterkonstruktion mit PE-Folie bespannt.  
Foliendicke : 0,5 mm

Menge:                        100,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.7                        Witterungsschutzes von vor je Monat vorhalten  
Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                        600,000 m<sup>2</sup>Mt                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.8                        Deckenöffnungen mit Kanthölzern und Bohlen/ Spanplatten  
abdecken,  
einschl. der erforderlichen Abstützung; unverschiebbar,  
begebar; inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.  
Abdeckungen in verschiedenen Größen  
Vorhaltdauer : 1 Monat

Menge:                        5,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.9                        Abdeckung Deckenöffnung je Monat vorhalten  
Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Menge:                        50,000 m<sup>2</sup>Mt                                  EP: .....                                  GB: .....

02.01.02.10                        Dachöffnung mit Kanthölzern und Bohlen/ Spanplatten  
abdecken,  
wasser- und winddicht schließen  
einschl. der erforderlichen Abstützung; unverschiebbar,  
begebar; inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.  
Abdeckungen in verschiedenen Größen  
Vorhaltdauer : 1 Monat

Menge:                        5,000 m<sup>2</sup>                                  EP: .....                                  GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 01                              Baustelleneinrichtung**

Übertrag €                      .....

02.01.02.11      Abdeckung Dachöffnung je Monat vorhalten  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.  
 Menge:            10,000 m²Mt                      EP: .....                      GB: .....

02.01.02.12      Entwässerungsrinne  
 während der Bauzeit unverschiebbar, trittsicher abdecken  
 inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.  
 Vorhaltdauer: 1 Monat  
 Menge:            55,000 m                              EP: .....                      GB: .....

02.01.02.13      Abdeckung Entwässerungsrinne je Monat vorhalten  
 Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu  
 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.  
 Menge:            275,000 mMt                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      02      Baustelleneinrichtung                      .....

Summe                      01      Baustelleneinrichtung                      .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 02	<b>Erdarbeiten</b>

Währung in €

**Titel 01 Wasserhaltung**

02.02.01.1	<p>Temporärer Pumpensumpf aus Betonringen herstellen, mit Anschluss für Dränagerohre, einschl. aller erforderlicher Erd-, Ver- bau- und Verfüllarbeiten. Aushub seitlich im Baubereich lagern. Einzurechnen sind Lieferung und Einbau von geeignetem Filterkies sowie verkehrssichere Abdeckung bzw. Absturzsi- cherung. Nach Gebrauch des Brunnens Betonringe ausbauen und Brun- nenraum mit seitlich gelagertem Material verfüllen. Tiefe : 1,00 m Durchmesser Pumpensumpf : 800 mm</p> <p>Menge: 10,000 St EP: ..... GB: .....</p>
02.02.01.2	<p>Temporäre Anlage zur offenen Grundwasserhaltung in der Baugrube liefern, montieren und wieder entfernen, inkl. aller er- forderlicher Materialien und Geräte, ausreichend bemessen zur sicheren Trockenhaltung der Baugrubenfläche. Anlage besteht aus Tauchkörperpumpen mit automatischer Schaltung, Anschlussleitung an Sammler bzw. Absetzanlage sowie elektrischen Anschlüssen. Herstellung der Pumpensümpfe wird gesondert vergütet. Förderhöhe : bis 10,0 m Anlage für Gesamtfördermenge von 10 - 20 l/s.</p> <p>Menge: 10,000 St EP: ..... GB: .....</p>
02.02.01.3	<p>Temporäre Anlage für offene Wasserhaltung der Baugrube vor- halten und betreiben. Anlage für Gesamtfördermenge von 10 - 20 l/s.</p> <p>Menge: 240,000 Sth EP: ..... GB: .....</p>
<u>Summe</u>	01 Wasserhaltung .....

**Titel 02 Erdarbeiten**

**Hinweise zu Baugrubenherstellung**

Die Gründung der Gebäude erfolgt teilweise auf einem Gründungspolster.  
Die Sohle für die Frostschrüzen und Fundamente sind leicht geneigt herzustellen, siehe VOB DIN 18300 Nebenleistung, für das Ableiten des Niederschlagswasser bzw. Oberflächenwassers.  
Das Ableiten von Niederschlagswasser bzw. Oberflächenwasser wird nicht gesondert vergütet, siehe VOB DIN 18299 4.1.10  
Weitere Angaben siehe geotechnischer Bericht zu Baugrunduntersuchungen vom

Proj.: 22142900 **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310 **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02 Fahrzeughalle**  
**Gewerk 02 Erdarbeiten**

Übertrag € .....

30.08.2021 bzw. 10.07.2023 als Anlage.

02.02.02.1 Oberboden (Grasnarbe) über tragfähiger Bodenschicht, nicht brauchbar, in unterschiedlicher Dicke lösen, laden und abfahren. Aushubmaterial rechtskonform entsorgen.  
Abtragsdicke : i.M. 10-20 cm

Menge: 2.410,000 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

02.02.02.2 Bodenaushub für Baugrube und Tiefergründung bis UK Gründung, lösen und laden, zur Bereitstellungsfläche transportieren und nach Beprobung abtransportieren, einschl. Grobplanum herstellen, sowie rechtskonforme Entsorgung Bodenaushub einschließlich aller Entsorgungskosten.

Boden Z 2 nach LAGA TR Bauschutt  
(PAK: 5,3 mg/kg; TOC: 4,9 %)

BM-F3 nach EBV  
(elektr. Leitfähigkeit: 658 µS/cm; Arsen: 23 µg/l; pH-Wert: 11,4;  
Kupfer: 320 µg/l; Nickel: 76 µg/l; B(a)P: 1,6 mg/kg; PAK 15:  
0,662 µg/l; PAK 16: 26,4 mg/kg)

Abfallschlüssel: 170504  
Ausführung : Schachtung mit Böschung  
Aushubtiefe : bis 1,80 m  
Geotechnische Kategorie : GK 2  
Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich: EA1  
Bodenklasse nach DIN 18300-2002: 3 - 4  
Bodengruppen DIN 18196 : A, [GU], [GU\*], [SU\*], [OU],  
[OH], [TL]  
Bezeichnung, ortsüblich : Auffüllung  
Korngrößenverteilung (F/S/G) : 10-90/5-50/0-70  
Anteil Steine : 0 - 20 Masse-%  
Anteil Blöcke : 0 Masse-%  
Anteil an großen Blöcken : 0 Masse-%  
Undränierete Scherfestigkeit : <10 - 20 kN/m<sup>2</sup>  
Wassergehalt : 10 - 35 %-Masse  
Plastizitätszahl : 0 - 20  
Konsistenzzahl : 0,25 - >1,0  
Organischer Anteil : 1 - 20 %  
Bodenbeschreibung : Kies, stark sandig, schluffig  
Feinkornanteil : siehe Anlage  
Steinanteil : siehe Anlage  
Schichtdicke : siehe Anlage

Menge: 4.278,000 m<sup>3</sup> EP: ..... GB: .....

<b>Proj.: 22142900</b>	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV: 1310</b>	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil 02</b>	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk 02</b>	<b>Erdarbeiten</b>

Übertrag € .....

02.02.02.3 Bodenaushub für Baugrube und Tiefergründung bis UK Gründung, lösen und laden, zur Bereitstellungsfläche transportieren und nach Beprobung abtransportieren, einschl. Grobplanum herstellen, sowie rechtskonforme Entsorgung Bodenaushub einschließlich aller Entsorgungskosten.

Boden Z 2 nach LAGA TR Bauschutt  
(PAK: 5,3 mg/kg; TOC: 4,9 %)

BM-F2 nach EBV  
(elektr. Leitfähigkeit: 426 µS/cm; Arsen: 9 µg/l;  
TOC 1,9 Masse%)

Abfallschlüssel: 170504

Ausführung : Senkrechtschachtung und  
Schachtung mit Böschung

Aushubtiefe : bis 2,0 m

Geotechnische Kategorie : GK 2

Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich: EA2

Bodenklasse nach DIN 18300-2002: 3 - 4

Bodengruppen DIN 18196 : TL, UL

Bezeichnung, ortsüblich : Lehm

Korngrößenverteilung (F/S/G) : 70-95/0-30/0-10

Anteil Steine : 0 - 10 Masse-%

Anteil Blöcke : 0 Masse-%

Anteil an großen Blöcken : 0 Masse-%

Undränierete Scherfestigkeit : 20 - 40 kN/m<sup>2</sup>

Wassergehalt : 10 - 30 %-Masse

Plastizitätszahl : 0 - 20

Konsistenzzahl : 0,25 - 1,0

Organischer Anteil : 0 - 3 %

Bodenbeschreibung : Auelehm, schluffig

Feinkornanteil : siehe Anlage

Steinanteil : siehe Anlage

Schichtdicke : siehe Anlage

Menge: 2.139,000 m<sup>3</sup> EP: ..... GB: .....

02.02.02.4 Geotextil aus Polyestergeräten als Armierungsgitter liefern und mit Überlappung verlegen, falls erforderlich Unterbau vorspritzen.

Geotextil : Gitter aus Polyester, bitumenbeschichtet,  
lösungsmittelbeständig

Straßenbau-Klasse : 3, 1500 N bis 2500 N

Flächengewicht : über 200 - 300 g/m<sup>2</sup>

Bereich : Baugrube

Menge: 1.653,000 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 78  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 02                              Erdarbeiten**

Übertrag €                      .....

- |             |  |                                 |           |           |
|-------------|--|---------------------------------|-----------|-----------|
| 02.02.02.5  | Hinterfüllung von Einzel- und Streifenfundamenten mit Liefermaterial (abfalltechnisch und geotechnisch geeignet), Material einbauen und lagenweise verdichten.<br>Material                                : frostsicher<br>Tiefe Baugrube                        : bis 2,50 m<br>Verdichtungsgrad DPr : > 98 % %   | Menge: 2.448,000 m <sup>3</sup> | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.6  | Planum auf Gründungspolster herstellen, Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Sauberkeitsschicht, als planebene Fläche mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,00 m, einschl. Nachverdichten.   | Menge: 1.653,000 m <sup>2</sup> | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.7  | Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch durch unabhängigen Baugrundgutachter durchführen; einschließlich Bereitstellung der Belastungsfahrzeuge, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung innerhalb von 5 Arbeitstagen dem AG übergeben.<br>Aufmaß nach Stück Plattendruckversuch nach DIN 18 134 | Menge: 12,000 St                | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.8  | Untersuchung zur Abfalldeklaration nach Ersatzbaustoffverordnung.<br>Aufmaß nach Stück Probe.  | Menge: 16,000 St                | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.9  | Böschung der Baugrube zur Sicherung gegen Tagwasser mit Polyethylenfolie, abdecken, einschl. windsicherer Befestigung, laufendem Unterhalt und späterer Beseitigung.<br>Foliendicke : 0,5 mm   | Menge: 3.170,000 m <sup>2</sup> | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.10 | Hindernis aus unbewehrtem Beton, im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen.<br>Einzelgröße Hindernis : bis 0,10 m <sup>3</sup>  | Menge: 10,000 m <sup>3</sup>    | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.02.02.11 | Hindernis aus bewehrtem Beton, im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen.<br>Einzelgröße Hindernis : bis 0,10 m <sup>3</sup>  | Menge: 10,000 m <sup>3</sup>    | EP: ..... | GB: ..... |





<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 09	<b>Grundleitungen</b>

Währung in €

**Titel 01 Grundleitungen für Schmutzwasser**

Vorbemerkung

Für die Grundleitungen Schmutzwasser sind Polypropylen-Kanalrohre in der Farbe Orange mit Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852 zu verwenden.

Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.  
Die fachgerechte Bettung des Rohres und die Verfüllung des restlichen Grabens erfolgt mit Sand/Erdreich oder Magerbeton.

Vor dem Verfüllen ist der Muffenspalt mit einem PVC/PP-verträglichen Klebeband abzudichten, um das Eindringen von Füllmaterial zu verhindern.  
Vor dem Verfüllen ist die Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN1610 durchzuführen

02.09.01.1

Boden für Leitungsgraben einschließlich Verbreiterung im Bereich der Muffen, ausheben, laden bis 500 m transportieren und Zwischenlagern, einschl. Grobplanum auf der Sohle herstellen.  
Der Bodenaushub ist auf dem Zwischenlager mit Baufolie abzudecken.  
Boden Z 0  
Ausführung : gebösch  
Abmessungen Sohle (Breite) : bis 0,60 m  
Aushubtiefe : bis 1,00 m  
Geotechnische Kategorie : GK 2  
Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich: E1  
Bodenklasse nach DIN 18300-2002: 3 - 4  
Bodengruppen DIN 18196 : SE/GE/SU/GU  
Bezeichnung, ortsüblich : Schmelzwassersand/-kies  
Anteil Steine : <= 20 %  
Anteil Blöcke : <= 1 %  
Anteil an großen Blöcken : <= 1 %  
Undrännierte Scherfestigkeit : nicht zutreffend  
Wassergehalt : nicht zutreffend  
Plastizitätszahl : nicht zutreffend  
Konsistenzzahl : nicht zutreffend  
Organischer Anteil : 0-3 %  
Bodenbeschreibung : mitteldicht, lokal dicht  
gemischtkörniger Boden  
Boden-Hauptbestandteile : Kies, Sand, Feinkorn  
Lagerungsdichte : 02 - 08  
Feinkornanteil : siehe Anlage 5  
Steinanteil : siehe Anlage 5

Menge: 70,000 m³ EP: ..... GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 81  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag € .....

02.09.01.2                      Feinplanum der Grabensohle herstellen,  
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,  
einschließl. Nachverdichten der Grabensohle,  
gefordertes Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche  
mind. 25 MN/m<sup>2</sup>.

Menge:                      70,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.09.01.3                      Einbau von Füllmaterial in der Leitungszone gemäß  
DIN EN 1610 Dicke der unteren Bettungsschicht auf  
der Grabensohle mind. 10 cm, Feinplanum der Bettung  
herstellen, Leitung sorgfältig unterstopfen,  
Dicke der Abdeckung mind. 20 cm,  
verdichten von Hand oder mit leichtem Verdichtungsgerät  
gemäß DIN EN 1610, ATV - Arbeitsblatt A 139 sowie  
ZTVA - StB 97,

Menge:                      33,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.09.01.4                      Verfüllen und Verdichten der Gräben oberhalb der  
Leitungszone bis OF Baugrubensohle mit seitlich  
gelagerten Aushubmaterial.  
Lagenweise von ca. 30 cm dicke Auffüllung, einschließl.  
Verdichten einer Proctordichte von 97 %;

Menge:                      42,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.09.01.5                      Plattendruckversuch nach DIN 18 134 (09/2001) als  
Kontrollprüfung zum Nachweis des geforderten  
Verformungsmoduls EV2 auf dem Planum nach Angabe  
des AG durchführen einschließl. Bereitstellung  
sämtlicher Geräte sowie der Auswertung und  
Darstellung der Messergebnisse.

Menge:                      20,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Grundleitungen Schmutzwasser

Vorbemerkung

Für die Grundleitungen Schmutzwasser sind Polypropylen-Kanalrohre in der Farbe Orange mit Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852 zu verwenden.

Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.  
Die fachgerechte Bettung des Rohres und die Verfüllung des restlichen Grabens erfolgt mit Sand/Erdreich oder Magerbeton.

Vor dem Verfüllen ist der Muffenspalt mit einem PVC/PP-verträglichen Klebeband abzudichten, um das Eindringen von Füllmaterial zu verhindern.  
Vor dem Verfüllen ist die Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN1610 durchzuführen





Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag €                      .....

KG-Rohr mit aufgeklebter Lippendichtung  
 KG2000-Rohr mit aufgeschweißter Lippendichtung  
 1 St Bauzeitschutzdeckel

Maße: Rohrlänge: 500 mm  
 Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton  
 Beanspruchungsklasse 1  
 Dichtheit: druckdicht bis 5 bar entspricht 50 m Wassersäule;  
 radondicht

Verpackungseinheit  
 KG-Rohr Nennweite: DN110

Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen  
 Gashauseinführungskombinationen ; auf Druckdichtheit  
 geprüftes Leerrohrsystem; optische und fühlbare  
 Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

Menge:                      8,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.01.17                      Abstimmung und Koordination mit der Stadtentwässerung von  
 Chemnitz zur Errichtung eines Bau-Abwasseranschlusses.

Menge:                      1,000 psch                      EP:                      .....                      GB:                      .....

Summe                      01                      Grundleitungen für Schmutzwasser                      .....

**Titel                      02                      Grundleitungen für Regenwasser**

Vorbemerkungen

Für die Grundleitungen Regenwasser sind Polypropylen-Kanalrohre in der Farbe  
 Blau mit Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852 zu verwenden.  
 Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.

Die Verlegung erfolgt unterhalb der Bodenplatte im Erdreich.  
 Die fachgerechte Bettung des Rohres und die Verfüllung des restlichen Grabens  
 erfolgt mit Sand/Erdreich oder Magerbeton.

Vor dem Verfüllen ist der Muffenspalt mit einem PVC/PP-verträglichen Klebeband  
 abzudichten, um das Eindringen von Füllmaterial zu verhindern.  
 Vor dem Verfüllen ist die Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN1610 durchzuführen.

02.09.02.1                      KGEM-PP-Rohr DN/OD 110 SN 8  
 Abwasserleitung aus Polypropylen-Kanalrohren mit  
 Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852,  
 Rohre mit hoher Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag €                      .....

fachgerecht in vorbeschriebene Leitung einbauen,  
 Muffenstopfen KGM-PP SN 8 DN/OD 110.

Menge:                      2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.02.7                      KGGL-PP-Rohr DN/OD 110 SN 8  
 Abwasserleitung aus Polypropylen-Kanalrohren mit  
 Steckmuffe und Dichtung nach DIN EN 1852,  
 Rohre mit hoher Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969  
 mind. SN 8,  
 DN/OD 110,  
 Passstück L ca.240 mm  
 verlegen im Übergangsbereich der Arbeitsfuge  
 Bodenplatte/Bodenplatte.

Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.02.8                      Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben,  
 jedoch Passstück DN/OD 110 SN8  
 Länge: 500 mm

Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.02.9                      wie vor, jedoch für Medienaußendurchmesser:  
 150mm

Menge:                      2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.02.10                      Provisorische Ableitung des Regenwassers mit  
 Rohrleitungen aus flexiblem Dränrohr, ungeschlitz,  
 DN 100 einschl. notwendigen Verbindungsteilen  
 und Befestigungen herstellen und auf Anweisung  
 der Bauleitung wieder ausbauen und entsorgen.  
 Ableitung unter der Dachebene durch die Fenster über  
 die Gerüste ins Freie mit Wasserspeicher.

Menge:                      25,000 m                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      02      Grundleitungen für Regenwasser                      .....

**Titel                      03      Trinkwasser-Rohrleitungen**

Die Verlegung der Fernwärme- und Trinkwasserleitungen erfolgt im Zusammenspiel mit der Herstellung einer Elektroleerrohrtrasse. Die Erdarbeiten für die FW- TW und Eittrasse erfolgen durch das Gewerk Außenanlagen. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leitungsverlegung nicht durchgehend kontinuierlich erfolgen kann. Es ist beabsichtigt höchstens 3-4 Teilabschnitte zu realisieren.



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 87  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag €                      .....

- |            |  |        |          |           |           |
|------------|--|--------|----------|-----------|-----------|
| 02.09.03.1 | <p>Druckrohr aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 ohne Schutzmantel, für Trinkwasser, DN/OD 32, SDR 11, in geraden Längen, mit glatten Enden, Verlegung DVGW W 400-2, in vorh. Graben, abgestuft, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Korngemisch, obere Bettungsschicht aus Korngemisch, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m, Rohrverbindung durch Heizwendelschweißen, Schweißverbindung wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'inklusive erforderlicher Druck- und Dichtheitsprüfung mit Luft'.</p> | Menge: | 20,000 m | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.09.03.2 | <p>Winkel aus PE-HD, 45°, 63 x 2,9, SDR 11, PN 16, PE 100, für Trinkwasser, geeignet für Elektroschweißen, passend zu allen Elektro-Schweißmuffentypen, als Formstück in vorbeschriebene Leitung einbauen.</p>   | Menge: | 6,000 St | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.09.03.3 | <p>Endkappe aus PE-HD, 32 x 2,9 mm, SDR 11, PN 16, PE 100, für Trinkwasser, geeignet für Elektroschweißen, passend zu allen Elektro-Schweißmuffentypen, als Formstück in vorbeschriebene Leitung einbauen.</p>   | Menge: | 1,000 St | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.09.03.4 | <p>Elektroschweißmuffe aus PE-HD, d 32 mm, PN 16, SDR 11, mit oder ohne leicht entfernbarem Mittenanschlag, als Form- und Verbindungsstück in vorbeschriebene Leitung einbauen einschl. Schweißverbindungen.</p>   | Menge: | 6,000 St | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.09.03.5 | <p>Rohrschnitt an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, geschweißt, aus Stahl, DN 32,</p>   | Menge: | 6,000 St | EP: ..... | GB: ..... |
| 02.09.03.6 | <p>Einspartenhouseinführung<br/>Bestehend aus:<br/>1 St Kunststoff-Futterrohr inkl. Übergangsmanschette<br/>1 St höhenverstellbare Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperrflansch<br/>1 St Spiralschlauch inklusive Mantelrohr und aufgezogener</p>  |        |          |           |           |

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900  
LV: 1310

**Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02**  
**Gewerk 09**

**Fahrzeughalle**  
**Grundleitungen**

Übertrag € .....

- 3-Stegdichtung
- 1 St Dichteinsatz
- 1 St Spartendichtelement Trinkwasser DN40
- 1 St Manschettenstopfen
- 1 St Gleitmittel

Maße: Rohbauteil Øi: 100 mm;  
Lastfall:  
WU-Beton Beanspruchungsklasse 1;  
WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E  
Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1 bar  
Prüfungen/Normen: DVGW VP 601  
Länge (m): 6

Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen  
Gashauseinführungskombinationen ; auf Druckdichtheit  
geprüftes Leerrohrsystem; optische und fühlbare  
Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

02.09.03.7 Durchführung einer horizontalen Kernbohrung mit  
einem Diamantschneidergerät in &Mauerwerk oder  
Stahlbeton& derAußenwand des Gebäudes einschließl.  
fachgerechter Entsorgung des  
Kühlwassers und des Bohrkerns.  
Öffnung für Kernbohrung DN 100,  
Wanddicke bis 50 cm.

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

Summe 03 Trinkwasser-Rohrleitungen .....

## **Titel 04 Fernwärmerohrleitungen**

Die Verlegung der Fernwärme- und Trinkwasserleitungen erfolgt im Zusammenspiel  
mit der Herstellung einer Elektroerrohrtrasse. Die Erdarbeiten für die FW- TW und  
Eltrasse erfolgen durch das Gewerk Außenanlagen. Es muss damit gerechnet  
werden, dass die Leitungsverlegung nicht durchgehend kontinuierlich erfolgen kann.  
Es ist beabsichtigt höchstens 3-4 Teilabschnitte zu realisieren.

02.09.04.1 Doppelrohr  
flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes  
Kunststoff-Rohrleitungssystem produziert gemäß DIN EN  
15632 für die Erdverlegung zum Transport von Heiz-  
oder Kühlwasser.  
Zweifarbige Zentrierprofil "Dogbone" zur eindeutigen

<b>Proj.: 22142900</b>	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV: 1310</b>	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil 02</b>	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk 09</b>	<b>Grundleitungen</b>

Übertrag € .....

Zuordnung von Vor- und Rücklaufleitung.

Mediumrohr :

- Vernetztes Polyethylen (PE-Xa) gemäß EN ISO 15875 und DIN 16892/16893.
- Naturfarben , SDR 11 (PN6).
- Sauerstoff-diffusionsdicht gemäß DIN EN 15632 und DIN 4726.
- Korrosions- und verrottungsfrei.
- Max. Temperatur- und Druckbelastung: +95°C / 6bar. Betriebstemperatur 80°C gemäß DIN EN 15632.

Dämmmaterial (Hybridkonstruktion):

- VIP-Dämmschicht (Vakuum-Isolations-Paneel) mit einem lambda-Wert von 0,004 W/mK. In Kombination mit mehrlagigem, alterungsbeständigem geschlossenzelligem, vernetztem Polyethylen Dämmstoff, dauerelastisch.
- Wasseraufnahme gem. DIN EN 15632 und EN 489 kleiner 1,0 % vol.

Mantelrohr:

- Korrigiertes Polyethylen (PE-HD).
- Mit statischer Nachweisführung bei Erd- und Verkehrslasten (SLW 60 = 60t) nach ATV-DVWK-A127.

Zertifizierung:

- KOMO Systemzertifizierung auf Basis der Kiwa Richtlinie BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- DIN CERTCO Wärmeverlustzertifizierung.
- CSTB Systemzertifizierung

Größe: 2x 32x2,9/175

Fabrikat der Planung

Uponor / Ecoflex Thermo Twin 2x 32x2,9/175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge: 20,000 m EP: ..... GB: .....

02.09.04.2

Doppelrohr

flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes Kunststoff-Rohrleitungssystem produziert gemäß DIN EN 15632 für die Erdverlegung zum Transport von Heiz- oder Kühlwasser.

Zweifarbigen Zentrierprofil "Dogbone" zur eindeutigen Zuordnung von Vor- und Rücklaufleitung.

Mediumrohr :

- Vernetztes Polyethylen (PE-Xa) gemäß EN ISO 15875

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 09	<b>Grundleitungen</b>

Übertrag € .....

- und DIN 16892/16893.
- Naturfarben , SDR 11 (PN6).
- Sauerstoff-diffusionsdicht gemäß DIN EN 15632 und DIN 4726.
- Korrosions- und verrottungsfrei.
- Max. Temperatur- und Druckbelastung: +95°C / 6bar. Betriebstemperatur 80°C gemäß DIN EN 15632.
- Dämmmaterial (Hybridkonstruktion):
- VIP-Dämmschicht (Vakuum-Isolations-Paneel) mit einem lambda-Wert von 0,004 W/mK. In Kombination mit mehrlagigem, alterungsbeständigem geschlossenzelligem, vernetztem Polyethylen Dämmstoff, dauerelastisch.
- Wasseraufnahme gem. DIN EN 15632 und EN 489 kleiner 1,0 % vol.
- Mantelrohr:
- Korrigiertes Polyethylen (PE-HD).
- Mit statischer Nachweisführung bei Erd- und Verkehrslasten (SLW 60 = 60t) nach ATV-DVWK-A127.
- Zertifizierung:
- KOMO Systemzertifizierung auf Basis der Kiwa Richtlinie BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- DIN CERTCO Wärmeverlustzertifizierung.
- CSTB Systemzertifizierung

Größe: 2x 63x5,8/200

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Thermo VIP Twin 2x 63x5,8/200

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge: 30,000 m EP: ..... GB: .....

02.09.04.3

T-Stück zur Abzweigung von unterschiedlichen Rohrdimensionen PE-Xa Rohren SDR 11 und SDR 7,4.  
Eigenschaften: Korrosionsfrei und Bestandteil der O-Ring-freien und dauerhaften dichten Verbindungstechnik.  
Inkl. Ring als Bestandteil der O-Ring freien und dauerhaften dichten Verbindungstechnik für PE-Xa Rohre SDR 11 und SDR 7,4. Der Ring wird bis zum Fixieranschlag auf das PE-Xa Rohrende aufgeschoben und dient zusammen mit dem Rohr als Abdichtung auf dem Fitting.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Q&E T-Stück PPSU 63-63-63 und Ring natural 63

oder gleichwertig



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag €                      .....

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      4,000 St                              EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.7

Winkel zur 90 Grad-Umlenkung von PE-Xa Rohren SDR 11 und SDR 7,4. Eigenschaften: Korrosionsfrei und Bestandteil der O-Ring-freien und dauerhaft dichten Verbindungstechnik. Inkl. Ring als Bestandteil der O-Ring freien und dauerhaft dichten Verbindungstechnik für PE-Xa Rohre SDR 11 und SDR 7,4. Der Ring wird bis zum Fixieranschlag auf das PE-Xa Rohrende aufgeschoben und dient zusammen mit dem Rohr als Abdichtung auf dem Fitting.

Fabrikat der Planung  
 Uponor / Q&E Winkel PPSU 63-63 und Ring natural 63

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      2,000 St                              EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.8

Endkappe zum Schutz der Dämmung an den Rohrenden und zur Bauteilabschottung. Bestehend aus EPDM Gummi-Endkappe, Klemmring aus Edelstahl und Quell-Dichtungsring.  
 - wasserdicht bis 0,3 bar bei 30°C.

Zertifizierungen:  
 - KOMO Systemzertifizierung nach BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.  
 - Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.

Fabrikat der Planung  
 Uponor / Ecoflex Gummi-Endkappe, Twin 25+32+40/140+145

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                              EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.9

Längsisoliersatz zur Abdichtung von Längsverbindungen mit einem Mantelrohräußendurchmesser von:  
 - 175 mm  
 Bestehend aus ABS-Halbschalen, Dämmhalbschalen, Edelstahlschrauben, Reduzierringen und Dichtpaste.  
 - wasserdicht bis 0,3 bar bei 30°C  
 - Statische Nachweisführung für Verkehrslast bis SLW 40 (40 t) nach ATV-DVWK-A127  
 In Anlehnung an DIN EN 15632 sind Gummi-Endkappen

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                      Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                      Grundleitungen**

---

Übertrag € .....

(Bauteilabschottung) zu verwenden!

Zertifizierungen:

- KOMO Systemzertifizierung nach BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Längsisoliersatz 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:              3,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.04.10              Längsisoliersatz zur Abdichtung von Längsverbindungen mit einem Mantelrohräußendurchmesser von:  
- 200 mm  
Bestehend aus ABS-Halbschalen, Dämmhalbschalen, Edelstahlschrauben, Reduzierringen und Dichtpaste.  
- wasserdicht bis 0,3 bar bei 30°C  
- Statische Nachweisführung für Verkehrslast bis SLW 40 (40 t) nach ATV-DVWK-A127  
In Anlehnung an DIN EN 15632 sind Gummi-Endkappen (Bauteilabschottung) zu verwenden!

Zertifizierungen:

- KOMO Systemzertifizierung nach BRL 5609 überwacht durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.
- Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V.

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Längsisoliersatz 200

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:              2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.09.04.11              Verbindungsset zur Abdichtung einer Mantelrohr-Längsverbindung und zur Mantelrohrabdichtung an vorgedämmte Winkel und T-Stücke aus Edelstahl.  
Verkehrslast bis SLW 60 = 60 t.  
Das Set beinhaltet zwei Schrumpfschläuche und eine korrigierte PE-Rohrhülse.

Zertifizierung:

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

Übertrag €                      .....

- CSTB Systemzertifizierung

Fabrikat der Planung  
 Uponor / Ecoflex Mantelrohr-Verbindungsset 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      3,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.12                      Verbindungsset zur Abdichtung einer  
 Mantelrohr-Längsverbinding und zur Mantelrohrabdichtung an  
 vorgedämmte Winkel  
 und T-Stücke aus Edelstahl.  
 Verkehrslast bis SLW 60 = 60 t.  
 Das Set beinhaltet zwei Schrumpfschläuche und eine  
 korrigierte PE-Rohrhülse.

Zertifizierung:  
 - CSTB Systemzertifizierung

Fabrikat der Planung  
 Uponor / Ecoflex Mantelrohr-Verbindungsset 200

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      2,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.13                      Mauerdurchführung DWD 175  
 zur Gebäudeeinführung des Mantelrohres bei drückendem  
 Wasser. Zum direkten Einsatz in einer WU-Beton  
 Kernlochbohrung oder in ein einbetoniertes Faserzementrohr  
 DWD.

Fabrikat der Planung  
 Uponor / Ecoflex Mauerdurchführung DWD 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.14                      Faserzementrohr DWD 175  
 zum Einbetonieren in eine WU-Betonwand oder in eine  
 WU-Betonplatte für den Einsatz der Mauerdurchführung DWD,  
 als Alternative zu einer WU-Beton-Kernlochbohrung.  
 DWD = druckwasserdicht



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 95  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09                              Grundleitungen**

---

Übertrag €                      .....

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Faserzementrohr DWD 175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.15                      Hauseinführungsbogen  
Vorgedämmter PE-Xa Rohrbogen für die Erdverlegung.  
- 2 Mediumrohre mit Sauerstoffspererschicht.  
- Max. +95°C/6 bar.  
- Dämmmaterial: PUR-Schaum  
- Mantelrohr: PE-HD  
- Schenkellängen: 1,1 m x 1,4 m

Fabrikat der Planung  
Uponor / Ecoflex Hauseinführungsbogen Twin 2x 32x2,9/175

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'

Menge:                      1,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.09.04.16                      Trassenwarnband, rot 40mm x 250m  
zur Kenntlichmachung von im Erdreich verlegten Ecoflex  
Rohrleitungen. Reißfestes Kunststoffband mit Aufdruck und  
Symbolen zur Trassenkennzeichnung.

Menge:                      50,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

Summe                      04      Fernwärmerohrleitungen                      .....

**Titel                      05                      Sonstiges**

02.09.05.1                      Örtliches Aufmessen neu verlegter sowie im Bestand  
verbleibender Abwasserleitungen.  
Erstellung eines digitalen Bestandsplans nach  
DIN 2425 und den Forderungen  
- 3-D-Pläne  
- Maßstab 1 : 100  
- Materialien, Nennweiten, Sohlhöhen bezogen auf +-0,00  
- Bemaßung in Bezug zum Gebäuderaster/Gebäudeachsen  
- Höhensystem NHN, Lagesystem DHDN Gauß-Krüger  
- DWG /DXF und PDF-Format  
- 1x USB-Stick

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

**Proj.: 22142900**                                **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310**                                        **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02**                                **Fahrzeughalle**  
**Gewerk 09**                                **Grundleitungen**

---

Übertrag € .....

- Zeichenvorschriften nach DIN 2425,  
weitere Symbole sind zu erläutern.

Menge:            1,000 psch                                EP:            .....                                GB:            .....

02.09.05.2            Nachweis der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit  
 Zum Nachweis der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit muss an repräsentativen Stellen eine Kontrolle der Wasserbeschaffenheit erfolgen. Mit dem dokumentierten Nachweis der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit nach der Befüllung geht die Verantwortung für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasser-Installation auf den Inhaber der Trinkwasseranlage über. Die mikrobiologisch unbedenkliche Beschaffenheit des Trinkwassers (nach akt. TrinkwV) ist vor und nach der Befüllung der Trinkwasser-Installation einzuhalten.

Menge:            1,000 psch                                EP:            .....                                GB:            .....

02.09.05.3            Druckprobe der Trinkwasseranlage nach den örtlichen Vorschriften mit Luft

Menge:            20,000 m                                EP:            .....                                GB:            .....

02.09.05.4            Stl-Nr.:            STLB-Bau 10/2019 041  
 Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, aus Polyethylen PE-X DIN EN ISO 15875-1 und DIN EN ISO 15875-2, Betriebsmedium Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser bis 63 mm, max. Rohrleitungslänge '180' m, im Erdreich, Ausführung gemäß DIN EN 806-4, ZVSHK-Merkblatt T82/1, Prüfmedium Luft/Gas, einschl. aller erforderlicher Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen, Rohrverschlüsse.

Menge:            3,000 St                                EP:            .....                                GB:            .....

02.09.05.5            Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Verbundmantelrohrleitungen DIN EN 489, Betriebsmedium Heizungswasser, Außendurchmesser Innenrohr 76,1 mm, max. Rohrleitungslänge '150' m, im Erdreich, Ausführung gemäß DIN EN 13941, Prüfmedium Luft/Gas.

Menge:            2,000 St                                EP:            .....                                GB:            .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 09	<b>Grundleitungen</b>

Übertrag € .....

02.09.05.6	<p>Vermessungspunkte sichern Im Baustellenbereich liegende Aufnahmepunkte, Grenz- und Vermessungsmarken gegen Beschädigung oder Veränderung vor Baubeginn schützen und sichern. Farbmarkierung oder Lattendreieck in der erforderlichen Höhe sichtbar anbringen. Aufnahmepunkte, Grenz- und Vermessungsmarken sind grundsätzlich nicht zu verändern oder zu entfernen. Das zuständige Vermessungsamt ist umgehend in Kenntnis zu setzen.</p> <p>Menge:            5,000 St                            EP: .....                            GB: .....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<u>Summe</u>	05    Sonstiges	.....
<u>Summe</u>	09    Grundleitungen	.....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 98  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 12                              Maurerarbeiten**

---

Währung in €

**Titel 01                      Maurerarbeiten**

02.12.01.1                      Mineralwolleplatten in Gebäudetrennfuge einlegen und befestigen; Platten dicht gestoßen.  
Dämmstoff                              : Mineralwolle (MW)  
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert)                      : 0,035 W/(mK)  
Baustoffklasse                              : A (DIN 4102-1)  
Brandverhalten                              : A1 (DIN EN 13501-1)  
Bauteil                                      : Gebäudetrennfuge  
Dicke Dämmung                              : 50 mm  
Menge:                      105,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.2                      Mauerwerk der Innenwand.  
Material                                      : Kalksandstein  
Bezeichnung                                      : KS-2-2,0-DM  
Steinart                                      : KS-Vollstein, Ratio  
    Planstein 8 DF  
Steinfestigkeitsklasse                                      : 2 N/mm<sup>2</sup>  
Wärmeleitfähigkeit                                      : 0,09 W/(mK)  
Charakt. Mauerwerksdruckfestigkeit fk : 1,9 MN/m<sup>2</sup>  
    (DIN EN 1996-3)  
Mörtelgruppe                                      : DM (DIN 18580)  
Mörtelklasse                                      : M10 (DIN EN 998-2)  
Wanddicke                                      : 24,0 cm  
Geschosshöhe                                      : bis 7,00 m  
Menge:                      415,210 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.3                      Ringanker (Ringbalken) aus Stahlbeton, Oberfläche glatt, mit gefasteten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen;  
Festigkeitsklasse                              : C30/37  
Expositionsklassen                              : XC3 / XD3, WO  
  
Querschnitt                                      : 24/24 cm  
  
einschl. beidseitiger Schalung, glatt  
  
Bewehrung  
Längsbewehrung                                      : 2 d 12 (oben und unten)  
Querbewehrung                                      : Bügel d 8 / 20  
Menge:                      85,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.4                      Öffnungen beim Aufmauern in den Innenwänden aus KS-Mauerwerk herstellen  
einschl. Überdeckung mit KS-Sturz,  
Leibungen ohne Anschlag  
sowie Glattstrich der Leibungen.  
Verfüllen der Verzahnung sowie der Löcher im KS-Mauerwerk

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 12                              Maurerarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

Wandart        : Mauerwerk-KS  
Lichte Breite : bis 1,01 m  
Lichte Höhe  : 2,135 m  
Wanddicke    : 240 mm  
Ausführung   : als Türöffnung

Menge:            5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.5        Verankerung des Mauerwerkes  
in den Stahlbetonstützen  
mit Maueranschlussanker ML 1 -125 - fv  
für Profil 28/15  
Fuge mit Mörtel MG II schließen.  
Fugenbreite ca. 10 mm  
Die ML 1 -125 - fv sind in die Mauerwerksfugen einzulegen.  
Die Ankerschienen sind mit Mörtel II auszufüllen.  
Wanddicke: 240 mm  
Aufmaß nach m Anschluss.

Menge:            150,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.6        Herstellung eines Planebenen Niveaus am Wandfuß  
Mauerwerk der Wände  
entsprechend der Neigung der Bodenplatte anpassen /  
schneiden

Wanddicke        :     25,0 cm  
Menge:            80,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.7        Mauerwerkskrone der Wände  
entsprechend der Dach- / Binderneigung abgleichen.  
Hierfür das Mauerwerk der Dachneigung anpassen  
und abschließend einen Glattstrich mit Mörtel auftragen.

Wanddicke        :     25,0 cm  
Menge:            80,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.12.01.8        Deckenanschluss  
nichtträgernder KS-Wände  
an Stahlbetonbinder  
fachgerecht mit Federankern  
herstellen inkl. Verfüllen der Fuge mit Mineralwolle  
und beidseitiger Lagesicherung mit Dichtstoff.

Wanddicke: 24 cm  
Menge:            75,000 m                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 100  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 12                              Maurerarbeiten**

Übertrag €                      .....

02.12.01.9                      Gleitender Deckenanschluss der Mauerwerkswand,  
 mittels Einlegen eines Dämmstreifens aus Mineralwolle.  
 Bauteil : Wand-/Deckenanschluss  
 Decke                                : AL-PUR-AL Sandwich  
 Ausführung                        : gleitender Deckenanschluss  
 Material                             : Mauerwerk  
 Dämmstreifen                      : Mineralwolle (MW)  
 Dicke Dämmung                    : 20 mm - 40 mm  
 Dicke Wand                        : 24 cm

Menge:                      18,000 m                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      01    Maurerarbeiten                      .....

Summe                      12    Maurerarbeiten                      .....

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 13	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>

Währung in €

## **Titel 01 Planung**

Stahlbetonfertigteile:

Vom Bauherrn werden Grobschalungspläne und die Genehmigungsstatik bereitgestellt.

Die technologischen Einbauteile z.B. Transporteinbauteile oder Montageeinbauteile sind vom Hersteller selbst festzulegen und im Preis enthalten.

Die erf. Transportbewehrung der Fertigteile ist vom Hersteller selbst zu berechnen und in die Fertigteile einzubauen und im Preis enthalten.

Alle sichtbare Betonkanten sind mit Radius  $d=0,5$  cm mm abzurunden, (außer im Bereich der Auflager).

In die Fertigteile sind Einbauteile einzubauen. Deren Abrechnung erfolgt über die entsprechenden EP im LV.

Die Bewehrung aller Fertigteile sind mit Runddraht  $\varnothing 10$  mm zu verbinden und der Stahldraht ist an den Kontaktplatten anzuschweißen. Die Widerstandsmessung ist zu protokollieren und nachzuweisen.

Die Befestigungen zwischen den Stahlbetonfertigteilen ist durch das Fertigteilwerk festzulegen und in die Fertigteile einzubauen.

Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste, Montagehalterungen sowie Kraneinsatz und das Verschließen der Transportöffnungen.

Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN 1045-4 der Bauüberwachung vorzulegen.

Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.

Kennzeichnungen müssen im Montagezustand lesbar sein.

Beim Einbau sind die Vorschriften und Verlegeanleitungen des Herstellerwerkes zu beachten; des Weiteren sind die im Zulassungsbescheid festgelegten Maßnahmen hinsichtlich Druckfestigkeit zum Zeitpunkt des Aufbringens des Ortbetons, der Auflagertiefen, der Montageunterstützungen beim Betoniervorgang und dergleichen einzuhalten.

Der Zulassungsbescheid muss auf der Baustelle in Abschrift oder Kopie vorliegen.

Gefahrbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil</b> 02	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk</b> 13	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>

Währung in €

Alle diese Kostenaufwendungen sind im Einheitspreis der Fertigteile mit einzukalkulieren.

02.13.01.1

Werkstattzeichnungen für alle in den nachfolgenden Titeln beschriebenen Stahlbetonfertigteile und Halbfertigteile wie z.B. der:

- Stützen, Binder, Sockelplatten

einschließlich:

- statische Nachweise, Detailnachweise und statische Nachweise für Verbindungen, Verankerungen, Stöße etc. auf Basis der Schnittgrößenangaben des Tragwerkplaners zur Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur.

- Erstellen von Übersichts- und Elementplänen einschließlich Verbindungen und Verankerungselemente zur Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur

- Einteilung der Fugen nach Vorgabe des Architekten

- Erstellung von Montageablaufplänen auf Basis der Bauablaufbeschreibung des Tragwerkplaners und in Abstimmung mit der Bauleitung, Vorlage beim Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur

Vom Tragwerkplaner werden die zugehörigen Übersichtszeichnungen zur Verfügung gestellt.

Menge: 1,000 psch EP: ..... GB: .....

Summe

01 Planung

.....

**Titel 02 Fundamente Bodenplatte**

02.13.02.1

Trennlage auf verdichtete Kiesfilterschicht, mit PE-Folie, Stöße überlappt.  
Foliendicke : 0,3 mm  
Stoßüberlappung : 15 cm

Menge: 1.260,000 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

02.13.02.2

Sauberkeitsschicht aus unbewehrten Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Bodenplatten, Fundamente) in unterschiedlichen Tiefen, Ausführung im Gefälle, (Ausbildung des Gefälles Bodenplatte im Untergrund)

Die Oberfläche ist glatt abzuziehen.



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 103  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag € .....

Betongüte : C 12/15

Dicke : 10 cm

Menge: 1.260,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.13.02.3                      Streifenfundamente aus Stahlbeton,  
auf Sauberkeitsschicht betoniert,  
beidseitig geschalt,  
Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Bauteil Gründung : Streifenfundament  
Baustoff : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse : C30/37  
Expositionsklassen: XC2, XA1, WF

Überwachungsklasse: 2

Tiefe : 0,80 m

Breite : 0,50 m

Menge: 26,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.13.02.4                      Schalung der Streifenfundamente,  
bewehrt, als Seitenschalung.  
Bauteil Schalung : Streifenfundament  
Oberfläche Schalung : rau  
Höhe Schalung : 1,50 m

Menge: 52,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.13.02.5                      Bodenplatte aus stahlfaserbewehrtem Stahlbeton  
auf Trennlage und Sauberkeitsschicht,  
Oberfläche geglättet, schlämmefrei,  
Ausführung im Gefälle,  
(Ausbildung des Gefälles im Untergrund)

Schalung in gesonderter Position.

Bauteil Gründung : Bodenplatte  
Baustoff : Stahlfaserbeton  
Festigkeitsklasse : C35/45  
(in WU-Qualität)

Expositionsklassen : XC3, XD1, XA1, XM2, WS

Überwachungsklasse : 2

Betonoberfläche : flügelgeglättet  
als Untergrund für Beschichtung,

Stahlfasergehalt : (Annahme): 35 kg/m<sup>3</sup>  
Stahldrahtfasern 60mm lang,  
1,0mm Durchmesser

Dicke : 20 cm

Gefälle : 2%

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 104  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

		<u>Übertrag €</u>		
	Menge: 1.260,000 m <sup>2</sup>	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.6	Schalung für Plattenränder von Boden- und Fundamentplatten, rau, einhäufig. Plattenstärke : 20 cm Menge: 250,000 m <sup>2</sup>	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.7	Abstellung im Bereich der Absenkung der Bodenplatte (WC) um 15cm Menge: 21,000 m	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.8	Raumfuge in der Beton-Bodenplatte, Dicke: ca. 2 cm komplett ausbilden,  - inkl. Abstellung mit Mineralwolle, - Verdübelung mit Dübel Durchmesser 25 mm, Länge 500 mm, einseitig beweglich mit Hülse, mit Abstandhaltern mittig in Bodenplatte eingeordnet Abstand: 25 cm - Fugenverguss mit bituminösem Material. Menge: 30,000 m	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.9	Arbeitsfugenschalung aus biegesteifem und formstabilen Streckmetallelement für durchlaufende Bewehrung als Abschalelement in Fundamentplatte einbauen. Das Streckmetallelement als verzahnte Fuge auszubilden. Fundamentplattendicke 200 mm Das Abschalelement ist nach Herstellervorschrift einzubauen und zu sichern einschließlich erforderliche Abschalungen. Menge: 45,000 m	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.10	Schalung für Aussparung in der Bodenplatte, für alle Formen und Zuschnitte herstellen. Aufmaß nach m <sup>2</sup> Abwicklung. Menge: 10,000 m <sup>2</sup>	EP: .....	GB: .....	
02.13.02.11	Bodenplattenaussparungen nach Verlegen der Medienleitungen mit Beton C 30/37 schwindarm, kunststoffmodifiziert, Expositionsklassen : C 30/37 XC2, XA1, WF (WU) Plattendicke : 20 cm Überwachungsklasse : 2 schließen.			

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 105  
17.11.2024

**Proj.: 22142900                      Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310                                Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:                      2,000 m<sup>3</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.13.02.12                      Schalung für Aussparung Entwässerungsrinne  
in der Bodenplatte,  
für alle Formen und Zuschnitte herstellen.  
Aufmaß nach m Rinne.

Menge:                      55,000 m                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      02                      Fundamente Bodenplatte                      .....

**Titel                      03                      Stützen Ortbeton**

02.13.03.1                      Stützen aus Stahlbeton  
innen  
mit quadratischem/ rechteckigem Querschnitt  
mit Sichtbeton- Oberflächen  
mit gefasteten Kanten,  
Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen                      : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse                      : 2

Betonoberfläche                      : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                      : SB 2

Querschnittsbreite                      : 25 cm  
Querschnittshöhe                      : 25 cm

Menge:                      35,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.13.03.2                      Sichtbetonschalung für freistehende Stützen  
mit rechteckigem Querschnitt,  
glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten  
für sichtbar bleibende Oberflächen.  
incl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Sichtbetonklasse                      : SB2

Querschnitt                      : < 1000 cm<sup>2</sup>  
Höhe                      : bis 3,50 m

Menge:                      35,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 106  
17.11.2024

Proj.: 22142900                    **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                           **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                            Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                            Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                    .....

02.13.03.3                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                    0,200 t                    EP: .....                    GB: .....

02.13.03.4                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                    0,200 t                    EP: .....                    GB: .....

02.13.03.5                    Gleitender Anschluss der Stütze an Binder,  
mittels Einlegen eines Dämmstreifens aus Mineralwolle.

Ausführung                    : gleitender Deckenanschluss  
Dämmstreifen                    : Mineralwolle (MW)  
Dicke Dämmung                    : 20 mm  
Abmessung                    : 25/ 25 cm  
einschließlich elastisch ausfugen.

Menge:                    8,000 St                    EP: .....                    GB: .....

Summe                    03     Stützen Ortbeton                    .....

## **Titel 04     Fertigteile Sockelplatten**

02.13.04.1                    Achse D/7-8  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                    : 20 cm  
Höhe                            : 225 cm  
Länge                            : 394 cm  
seitliche Aussparung                    : 50/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung                    : 60/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                    : 101 / 50 cm (für Tür)

Betongüte                    : C35/45  
Expositionsclassen                    : XC2, XA1, WF  
Ausführung                    : Sichtbeton SB3  
Überwachungsclassen                    : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung  
Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.2                      Achse D/6-7 und 2-3  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                              : 418 cm  
seitliche Aussparungen: 2 x 60/47 cm (untere Ecken,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : keine  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen               : XC2, XA1, WF  
Ausführung                       : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse            : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.3                      Achse D/3-6  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                              : 418 cm  
seitliche Aussparungen: 2 x 60/47 cm (untere Ecken,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : 101/50 cm (für Tür)  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen               : XC2, XA1, WF  
Ausführung                       : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse            : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 3,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.4                      Achse D/2-3  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                              : 444 cm  
seitliche Aussparungen: 2 x 50/45 cm (untere Ecken,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : keine  
Betongüte                         : C35/45

**Proj.: 22142900                                  Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310    Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02    Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13    Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €    .....

Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                          1,000 St                                  EP: .....                                  GB: .....

02.13.04.5                          Achse D/1-2  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                          : 20 cm  
Höhe    : 225 cm  
Länge    : 444 cm  
seitliche Aussparung                          : 1 x 60/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung                          : 1 x 90/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                          : 101/50 cm (für Tür)  
Betongüte    : C35/45  
Expositionsklassen                          : XC2, XA1, WF  
Ausführung    : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse                          : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                          1,000 St                                  EP: .....                                  GB: .....

02.13.04.6                          Achse 8/E  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                          : 20 cm  
Höhe    : 225 cm  
Länge    : 529 cm  
seitliche Aussparung                          : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung                          : 1 x 160/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                          : keine  
Betongüte    : C35/45  
Expositionsklassen                          : XC2, XA1, WF  
Ausführung    : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse                          : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                          1,000 St                                  EP: .....                                  GB: .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

02.13.04.7                      Achse 8/links von D (von außen)  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                                : 417 cm  
seitliche Aussparungen: 2 x 75/47 cm (untere Ecken,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : keine  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen               : XC2, XA1, WF  
Ausführung                        : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse            : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.8                      Achse 8/A-B  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 195 cm  
Länge                                : 509,5 cm  
seitliche Aussparung            : 1 x 120/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung            : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : keine  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen               : XC2, XA1, WF  
Ausführung                        : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse            : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.9                      Achse 8/A-B  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 195 cm  
Länge                                : 414,5 cm  
seitliche Aussparung            : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung            : 1 x 30/47 cm (untere Ecke,

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Fundamentauflage)  
obere Aussparung : 105/54,5 cm (Tür)  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.10

Achse A/1-2  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke : 20 cm  
Höhe : 175 cm  
Länge : 444 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 95/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung : 360/54,5 cm (Tor)  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.11

Achse A/2-7  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke : 20 cm  
Höhe : 175 cm  
Länge : 418 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung : 360/54,5 cm (Tor)  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.12                      Achse A/7-8  
 Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

- Wanddicke                      : 20 cm
- Höhe                              : 175 cm
- Länge                              : 464 cm
- seitliche Aussparung      : 1 x 80/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)
- seitliche Aussparung      : 1 x 135/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)
- obere Aussparung            : 360/54,5 cm (Tor)
- Betongüte                      : C35/45
- Expositionsclassen        : XC2, XA1, WF
- Ausführung                    : Sichtbeton SB3
- Überwachungsklasse      : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.13                      Achse 18/C-D  
 Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

- Wanddicke                      : 20 cm
- Höhe                              : 225 cm
- Länge                              : 507 cm
- seitliche Aussparung      : 1 x 150/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)
- seitliche Aussparung      : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)
- obere Aussparung            : 101/73 cm (Tür)
- Betongüte                      : C35/45
- Expositionsclassen        : XC2, XA1, WF
- Ausführung                    : Sichtbeton SB3
- Überwachungsklasse      : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.14                      Achse 18/D in Richtung E (von außen)  
 Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

- Wanddicke                      : 20 cm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 112  
17.11.2024

**Proj.: 22142900                      Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310                              Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                           Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                          Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Höhe : 225 cm  
Länge : 478 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
obere Aussparung : keine  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.15

Achse 18/E  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke : 20 cm  
Höhe : 225 cm  
Länge : 509 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 160/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
obere Aussparung : keine  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.16

Achse F/8-10  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke : 20 cm  
Höhe : 225 cm  
Länge : 663 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 135/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke, Fundamentauflage)  
obere Aussparung : keine  
Betongüte : C35/45

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.17                      Achse F/10-11 und 15-16  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                                : 598 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : 101/50 cm (Tür)  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung                        : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      2,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.04.18                      Achse F/11-15 und 16-17  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke                      : 20 cm  
Höhe                                : 225 cm  
Länge                                : 598 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung                : keine  
Betongüte                         : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung                        : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 115  
17.11.2024

**Proj.: 22142900**                                    **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310**     **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02**                                        **Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13**                                       **Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €    .....

Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung : 400/50 (Tor)  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                 7,000 St                                    EP: .....    GB: .....

02.13.04.22                                    Achse C/17-18  
Sockelplatte als Stahlbeton-Fertigteil,

Wanddicke : 20 cm  
Höhe : 195 cm  
Länge : 644 cm  
seitliche Aussparung : 1 x 75/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
seitliche Aussparung : 1 x 170/47 cm (untere Ecke,  
Fundamentauflage)  
obere Aussparung : 400/50 (Tor)  
Betongüte : C35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Ausführung : Sichtbeton SB3  
Überwachungsklasse : 2

einschließlich Unterlagsplatten, Justierung, Sicherung

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                 1,000 St                                    EP: .....    GB: .....

02.13.04.23                                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                 1,250 t                                    EP: .....    GB: .....

02.13.04.24                                    Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                 1,250 t                                    EP: .....    GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 116  
17.11.2024

**Proj.: 22142900                      Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310                                Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

02.13.04.25      Betonstahlmatten B500B, als Lagermatten  
                      für Bauteile aus Ortbeton.  
                      Bewehrung                                : Betonstahlmatte  
                      Betonstahl                              : B500B  
  
Menge:                8,050 t                                      EP: .....                                      GB: .....

Summe                                      04      Fertigteile Sockelplatten                                      .....

**Titel            05      Fertigteile Stützen**

02.13.05.1      MS-01.n / G-01/G-02  
                      Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
                      mit angeformtem Stützenfuß,  
  
                      Stütze:  
                      Betongüte                                : C 35/45  
                      Expositionsclassen : XC3, XD3, WO  
                      Überwachungsklasse: 2  
  
                      Ausführung                                : Sichtbeton SB3  
                      Länge                                         : 5,55 m (OKF-OK Stütze)  
                      Querschnitt                                : 50/60 cm  
                      Stützenkopf abgeschrägt  
  
                      Stützenfuß:  
                      Betongüte                                : C 35/45  
                      Expositionsclassen : XC2, XA1, WF  
                      Abmessungen                              : 120 x 200 x 60 cm  
  
                      Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
                      inkl. Auffüllung mit Ergänzungs-  
                      beton,  
  
                      einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
                      Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungs-  
                      beton.  
  
                      Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.  
  
Menge:                6,000 St                                      EP: .....                                      GB: .....

02.13.05.2      MS-02.n / G-03/G-04  
                      Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
                      mit angeformtem Stützenfuß,  
  
                      Stütze:  
                      Betongüte                                : C 35/45  
                      Expositionsclassen : XC3, XD3, WO  
                      Überwachungsklasse: 2

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 6,80 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 150 x 200 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 6,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.3                      ES-02 / G-14  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 6,80 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 100 x 220 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

02.13.05.4                      GS-02 / G-10 (1/B)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,  
  
Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 5,65 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 100 x 150 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.5                      GS-02 / G-10 (1/C)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,  
  
Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 5,25 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 100 x 150 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,



Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.6

ES-01 / G-13  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                                : 5,50 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 100 x 200 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.7

ES-03 / G-15  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                                : 6,80 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 120  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Abmessungen : 180 x 180 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.8

GS-03 / G-12  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:

Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 5,65 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:

Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 250 x 150 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.9

GS-03 / G-11 (8/C)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:

Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 8,31 m (OKF-OK Stütze)

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Querschnitt : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 160 x 160 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.10                      GS-03 / G-11 (8/D)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 7,11 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 160 x 160 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.11                      GS-04 / G-12  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 122  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                               **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                      Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                      Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag €                      .....

Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                  : Sichtbeton SB3  
Länge                           : 6,75 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                  : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                 : 250 x 150 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsбетон,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsбетон.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.12                      ES-04 / G-16  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                  : Sichtbeton SB3  
Länge                           : 7,00 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                  : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                 : 220 x 120 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsбетон,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsбетон.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

02.13.05.13                      MS-04.n / G-07 / G-08  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 8,31 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 150 x 250 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      8,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.14                      MS-03.n / G-05 / G-06  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 7,05 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 150 x 200 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      8,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.15

ES-05 / G-17  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 8,31 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 250 x 250 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                      1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.16

GS-01 / G-09 (18/D)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte                      : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung                      : Sichtbeton SB3  
Länge                              : 7,12 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                      : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                      : C 35/45

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                      Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                      Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 150 x 250 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.17

GS-01 / G-09 (18/D-E)  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3  
Länge : 6,71 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt : 50/50 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen : 150 x 250 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge: 1,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.05.18

ES-04 / G-16  
Stütze als Stahlbeton-Fertigteil,  
mit angeformtem Stützenfuß,

Stütze:  
Betongüte : C 35/45  
Expositionsklassen : XC3, XD3, WO  
Überwachungsklasse: 2

Ausführung : Sichtbeton SB3

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 126  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Länge                                : 7,00 m (OKF-OK Stütze)  
Querschnitt                        : 50/60 cm  
Stützenkopf abgeschrägt

Stützenfuß:  
Betongüte                         : C 35/45  
Expositionsklassen : XC2, XA1, WF  
Abmessungen                      : 220 x 220 x 60 cm

Ausführung gemäß Transporttechnologie des AN,  
inkl. Auffüllung mit Ergänzungsbeton,

einschließlich Zentrierkegel, Unterlagsplatten, Justierung,  
Hohlraumverguss, abschalen, Sicherung, Ergänzungsbeton.

Bewehrung und Einbauteile in gesonderter Position.

Menge:                            1,000 St                            EP: .....                            GB: .....

02.13.05.19                      Zulage für vorbeschriebene Stützen  
für die Ausführung mit Konsolen

Größe: bis 0,30 x 0,42 x 0,60 m

Menge:                            3,000 St                            EP: .....                            GB: .....

02.13.05.20                      Zulage für vorbeschriebene Stützen  
für die Ausbildung der Schlitzauflager  
für die Auflagerung der Binder

Größe: 0,30 x 0,21 x 1,00 m

Menge:                            35,000 St                           EP: .....                            GB: .....

02.13.05.21                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                            4,100 t                              EP: .....                            GB: .....

02.13.05.22                      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                            1,900 t                              EP: .....                            GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 127  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....  
.....

02.13.05.23      Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 14 mm bis 16 mm

Menge:              4,700 t                      EP: .....                      GB: .....

Summe                      05      Fertigteile Stützen                      .....

**Titel              06      Fertigteile Binder/ Riegel**

02.13.06.1      Stahlbetonfertigteilminder

mit abgefasten Kanten  
für Auflagerung, ohne Ausklinkung  
mit Lagesicherung  
im Gefälle verlegt.

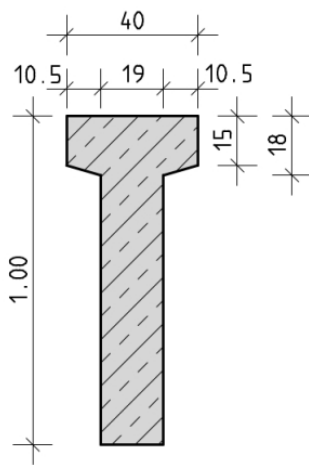
Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                      : Binder  
Baustoff                      : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse           : C35/45  
Expositionsklassen       : XC1, WO  
Überwachungsklasse      : 2  
Betonoberfläche           : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse           : SB3

Länge                      : 15 m  
Geometrie                      :

Proj.: 22142900	Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle
LV: 1310	Erweiterter Rohbau
Bauteil 02	Fahrzeughalle
Gewerk 13	Beton- und Stahlbetonarbeiten

Übertrag € .....



Bereich Auflager Stützen: 1,00/ 0,19 m  
Tiefe 0,30 m

Menge: 14,000 St EP: ..... GB: .....

02.13.06.2

R-01.1  
Stahlbetonfertigteiltriegel  
mit abgefasten Kanten

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung  
im Gefälle verlegt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil : Riegel  
Baustoff : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse : C35/45  
Expositionsclassen : XC1, WO  
Überwachungsklasse : 2  
Betonoberfläche : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse : SB3

Länge : 3,60 m  
B/H : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge: 1,000 St EP: ..... GB: .....

02.13.06.3

R-01.2  
Stahlbetonfertigteiltriegel  
mit abgefasten Kanten

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                              **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung  
im Gefälle verlegt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                              : Riegel  
Baustoff                                : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse                    : C35/45  
Expositionsklassen                  : XC1, WO  
Überwachungsklasse                : 2  
Betonoberfläche                    : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                    : SB3

Länge                                 : 4,30 m  
B/H                                      : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge:                                4,000 St                              EP: .....                              GB: .....

02.13.06.4                      R-01.3  
Stahlbetonfertigteilriegel  
mit abgefasten Kanten

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung  
im Gefälle verlegt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                              : Riegel  
Baustoff                                : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse                    : C35/45  
Expositionsklassen                  : XC1, WO  
Überwachungsklasse                : 2  
Betonoberfläche                    : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                    : SB3

Länge                                 : 4,20 m  
B/H                                      : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge:                                3,000 St                              EP: .....                              GB: .....

02.13.06.5                      R-01.4  
Stahlbetonfertigteilriegel  
mit abgefasten Kanten

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....

im Gefälle verlegt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                                : Riegel  
Baustoff                                 : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse                     : C35/45  
Expositionsklassen                   : XC1, WO  
Überwachungsklasse                 : 2  
Betonoberfläche                      : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                     : SB3

Länge                                    : 4,30 m  
B/H                                        : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge:                                2,000 St                                EP: .....                                GB: .....

02.13.06.6

R-01.5  
Stahlbetonfertigteilriegel  
mit abgefasten Kanten

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung  
im Gefälle verlegt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                                : Riegel  
Baustoff                                 : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse                     : C35/45  
Expositionsklassen                   : XC1, WO  
Überwachungsklasse                 : 2  
Betonoberfläche                      : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                     : SB3

Länge                                    : 5 m  
B/H                                        : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge:                                1,000 St                                EP: .....                                GB: .....

02.13.06.7

R-01.6  
Stahlbetonfertigteilriegel  
mit abgefasten Kanten

aufgelagert auf Fertigteilstützen mit Konsol  
mit Ausklinkung  
im Gefälle verlegt.

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 131  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Fertigteil                              : Riegel  
Baustoff                                : Stahlbeton  
Festigkeitsklasse                    : C35/45  
Expositionsklassen                 : XC1, WO  
Überwachungsklasse               : 2  
Betonoberfläche                    : Sichtbeton  
Sichtbetonklasse                   : SB3

Länge                                 : 5 m  
B/H                                      : 50/ 70 cm

Bereich Auflager Stützen: 19/ 70 cm

Menge:                                1,000 St                              EP: .....                              GB: .....

02.13.06.8                              Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : bis 10 mm

Menge:                                4,400 t                              EP: .....                              GB: .....

02.13.06.9                              Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 10 bis 14 mm

Menge:                                1,300 t                              EP: .....                              GB: .....

02.13.06.10                              Betonstahl BSt 500 B S nach DIN 488, für  
Stützen in verschiedenen Durchmessern und  
Längen schneiden, biegen und verlegen.  
Durchmesser : über 14 mm bis 25 mm

Menge:                                7,500 t                              EP: .....                              GB: .....

Summe                                06      Fertigteile Binder/ Riegel                              .....

**Titel                              07                              Einbauteile**

02.13.07.1                              Entwässerungsrinne,  
Belastungsklasse E600,  
Schwerlastrinne aus Polymerbeton,  
frost- und tausalzbeständig,  
wasserdicht,  
integrierte EPDM-Dichtung am Rinnenstoß,  
Innengefälle 0,5%,  
V-Querschnitt,

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Nennweite 150 mm, Höhe ca. 250/255 mm,  
mit integriertem Kantenschutz aus Gusseisen

inkl. Abdeckrost aus Gusseisen, F900,  
mit Sicherheitsverriegelung,  
mit integrierter Dämpfung,  
schwarz beschichtet

inkl. 2- 3 cm Lagerbett/ Rinnenaufleger  
Größtkorn max. 8 mm,  
Betongüte >=C25/30, X0

in Aussparung Bodenplatte einbauen und mit schwindarmen  
Mörtel vergießen.

Menge:                      55,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.2                      Stirnwand für Rinnenanfang oder -ende,  
passend zur vorbeschriebenen Rinne,  
einschl. aller Dichtungsarbeiten.  
Kantenschutz schwarz beschichtet

Menge:                      32,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.3                      Bodenabschlussprofil als befahrbare Bodenschwelle  
für Tore und Abschluss  
mit verzinktem Stahlwinkel mit Anker,  
L 100 x 100 x 8,  
Ankerabstand ca. 30 cm,  
in Waage in Schalung einlegen und einbetonieren,  
Toleranz </= 0,5 cm/ 8,00 m  
Schwelle : befahrbar bis D400

Menge:                      55,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.4                      Bewegungsfugen-Profil für den nachträglichen Einbau, Übergang Bodenplatte Sockelplatte,  
Material: Vollaluminium-Trägerprofil, mit Alu-Befestigungswinkel (gelocht) und strukturierter Oberfläche  
Rutschsicherheit und symmetrischer Sichtfläche  
Fugenbreite: min. 50 mm  
Fugenbewegung: 20 mm (±10 mm)  
Einbautiefe: 21 mm  
Stärke des überstehenden Schenkels: 6,3 mm  
Belastbarkeit: 90 kN LKW (nach DIN 1072), 35 kN Stapler (nach DIN 1055), Fahrzeuge mit harten Rollen  
mit max. 6,5 kg/mm Rollenbreite  
Spaltfreie Sichtfläche - keine Verschmutzungsgefahr, dreidimensionale Bewegungsaufnahme  
(Gelenkausbildung).  
Wegen der erforderlichen Druckfestigkeit müssen die seitlichen Auflageschenkel in eine dünne  
Ausgleichsschicht aus Epoxidharz eingeklebt werden. Nach dem Erhärten sind die Befestigungsschenkel  
der Profile mit Betonschrauben passen zum System im Abstand von 20 cm erschütterungsfrei auf dem  
Untergrund zu verankern.  
Profifarbe: Alu natur

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 133  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Menge:                      60,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.5                      Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in unterschiedlichen Längen  
in die Schalung der Stützen einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte : S235JR  
Oberfläche : feuerverzinkt  
Profil : 28/15 mm (HTA-CE)  
mit Maueranschlussanker

Menge:                      223,000 m                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.6                      Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in unterschiedlichen Längen  
in die Schalung der Sockelwandplatte einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte : S235JR  
Oberfläche : feuerverzinkt  
Länge : 250 mm  
Profil : 38/17 mm (HTA)

Menge:                      50,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.7                      Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in unterschiedlichen Längen  
in die Schalung der Sockelwandplatte einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte : S235JR  
Oberfläche : feuerverzinkt  
Länge : 100 mm  
Profil : 38/17 mm (HTA)

Menge:                      78,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....

02.13.07.8                      Verankerungslasche, galvanisch verzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
zur Verankerung der Sockelwandplatte.  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte : S235JR  
Oberfläche : galvanisch verzinkt  
Abstand : 75 mm  
Profil : 38/17 mm (HKZ)

Menge:                      78,000 St                      EP:                      .....                      GB:                      .....





# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 135  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                                Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                                Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

Oberfläche : feuerverzinkt  
Länge        : 2,20 m  
Profil        : 41/22 mm (HZA)

Menge:            13,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.07.14            Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in die Schalung der Stützen einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte    : S235JR  
Oberfläche : feuerverzinkt  
Länge        : 3,70 m  
Profil        : 41/22 mm (HZA)

Menge:            24,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.07.15            Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in die Schalung Unterseite Bindet einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte    : S235JR  
Oberfläche : feuerverzinkt  
Länge        : 2,00m  
Profil        : 41/22 mm (HZA)

Menge:            24,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.07.16            Ankerschienen, feuerverzinkt,  
bauaufsichtlich zugelassen,  
in die Schalung für Stützen, Binder, Riege und Sockeplatte  
einbauen,  
inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen.  
Stahlgüte    : S235JR  
Oberfläche : sedimentverzinkt  
Profil        : 60/25/2.5-5 mm (HTU)

Menge:            631,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.13.07.17            Kleineisenteile, feuerverzinkt, für Ankerplatten,  
Profilstahl, Winkelstahl, Schubstücke und dergleichen  
teilweise mit angeschweißten Bewehrungseisen,  
Stahlgüte S235JR  
Stückgewicht: 2,5 - 15 kg

Menge:            300,000 kg                      EP: .....                      GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 137  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

**Titel 08                      Sonstige Leistungen**

02.13.08.1                      Aufwendungen für die Überwachung des Einbaus von Beton (Eigen- und Fremdüberwachung) der Überwachungsklassen 2 und 3, aller in der Ausschreibung enthaltenen Positionen mit den überwachungspflichtigen Betongütern, einschließlich Protokollierung und Übergabe der Protokolle an die Bauüberwachung.

Menge:                      1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.2                      Vorsorgemaßnahmen für das Betonieren bei kalter Witterung, insbesondere durch Warmhalten des Betons, Abdeckung, Beheizung der Schalung u.dgl. . Frühhochfeste Zementsorten sind mit dem Grundpreis abgegolten. Lufttemperatur beim Betonieren : unter 5° bis - 5° nach Aufforderung durch die Bauüberwachung. Aufmaß nach m³ Beton

Menge:                      100,000 m³                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.3                      Vorsorgemaßnahmen für das Betonieren bei kalter Witterung, insbesondere durch Warmhalten des Betons, Abdeckung, Beheizung der Schalung u.dgl. . Frühhochfeste Zementsorten sind mit dem Grundpreis abgegolten. Lufttemperatur beim Betonieren : unter - 5° nach Aufforderung durch die Bauüberwachung. Aufmaß nach m³ Beton

Menge:                      50,000 m³                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.4                      Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetonböden und -wänden.

Bohrlochdurchmesser : 12 - 50 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm  
inkl. rechtskonformer Entsorgung anfallender Stoffe.

Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.5                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
Bohrlochdurchmesser : 51 - 100 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm

Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

02.13.08.6                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
Bohrlochdurchmesser    : 101 - 150 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm  
Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.7                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
Bohrlochdurchmesser    : 151 - 200 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm  
Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.8                      Kernbohrung wie vor, jedoch  
Bohrlochdurchmesser    : 201 - 250 mm  
Decken- bzw. Wanddicke : bis 300 mm  
Menge:                      10,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.9                      Hauseinführung Elektro / Daten  
mittels Zement-Verbund-Rohr mit Manschette  
zum Einbau in Bodenplatte vor der Betonage  
  
Werkstoff: Rohr: PVC-U;  
Verschlussdeckel: PE;  
Manschette: EPDM;  
Spannbänder: W4  
Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1  
und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht  
  
Eigenschaften: homogener Verbund zum Beton durch  
Spezialbeschichtung,  
gerades bzw. schräges bündiges Ablängen des  
Zement-Verbund-Rohres nach Fertigstellen des Fußbodens,  
  
einschl. höhenverstellbare Aufstellvorrichtung zur Fixierung des  
Bodeneinführungssystems  
  
Lieferung und Montage  
Menge:                      12,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.13.08.10                      Kunststoffspiralschlauch für  
Kabeleinführungssystem  
passend zum vorgenannten  
Zement-Verbund-Rohr  
Werkstoff: PVC-Hart/PVC-Weich  
Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar  
Eigenschaften: Scheiteldruckfestigkeit Klasse  
450 N (nach DIN EN 61386-24);

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 139  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Übertrag €                      .....

in Teillängen zwischen 7 und 10 m  
liefern verlegen und beidseitig anschließen

Menge:        100,000 m                      EP:                      .....

GB:                      .....

Summe                      08        Sonstige Leistungen                      .....

**Titel                      10        Erdung**

Hinweise:

Funktionspotentialausgleichsleiter darf grundsätzlich nur  
im Beton verlegt und muss alle 2m mit der jeweiligen Bewehrung  
verbunden werden.

Alle Erdungsfahnen sowie alle Erdungsleitungen (Ringerder) außerhalb vom Beton  
sind in V4A auszuführen.

02.13.10.1        Funktionspotentialausgleichsleiter  
aus Bandstahl Werkstoff St/tZn  
Breite: 30mm  
Banddicke: 3,5mm  
nach DIN 18014,  
UK= 50 mm über Fundamentsohle (mit Abstandshalter  
sichern), in senkrechter Lage  
aller 2,0 m mit Klemmen an Bewehrung befestigen  
(Abstandshalter, Klemmen und sonstiges Zubehör sind in den  
Einheitspreis einzukalkulieren)  
bzw. Einbau in Betonwand  
liefern und einlegen in bauseits erstelltes Fundament,  
in Fertigteilstützen bzw. Betonplatte

Menge:        900,000 m                      EP:                      .....

GB:                      .....

02.13.10.2        Schraub- bzw. Klemmverbindung  
Verzinkt, zum Verbindungen,  
des vorgenannten Potentialausgleichserders  
untereinander an den Kreuzungspunkten.

Menge:        63,000 St                      EP:                      .....

GB:                      .....

02.13.10.3        Ringerder V4A Rd10mm mit  
- Installation unter der Sauberkeitssicht bzw. im Erdreich,  
- Schweiss-, Schraub- bzw. Klemmverbindung  
- Verbindung zum Funktions- Potentialausgleichsleiter  
herstellen  
(Verbindungsklemmen und sonstiges Zubehör sind hier  
einzukalkulieren)

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

		<u>Übertrag €</u>		.....	
	Menge:	350,000 m	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.4	Schraub- bzw. Klemmverbindung in V4A (Mat. Nr.: 1.4571) für vorgenannten Ringerder				
	Menge:	33,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.5	Erdungsfestpunkt für den Betoneinbau mit Anschlussmöglichkeit innen an Potentialausgleichsschiene und Anschluss für Erdungsfahne komplett liefern, montieren und anschließen				
	Menge:	22,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.6	Anschlussfahne für Außen und Innen aus Edelstahl V4A Runddraht 10 mm, Länge 2m einschl. Klemme liefern, montieren und anschließen				
	Menge:	29,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.7	Korrosionsschutz an den Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich mittels Korrosionsschutzbinde herstellen				
	Menge:	27,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.8	Messen und Prüfen der Erdungsanlage, "19" Messstellen gemessene Widerstandswerte auflisten einschließlich Prüfbericht DIN 48831				
	Menge:	1,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.9	Erstprüfung der Erdungsanlage durch einen Sachkundigen Protokollerstellung und Übergabe an den Bauherren				
	Menge:	1,000 St	EP: .....	GB: .....	
02.13.10.10	Erstellung Revisionsunterlage und Übergabe an den Bauherr 2- fach in Papier und 1x auf CD				
	Menge:	1,000 St	EP: .....	GB: .....	
<u>Summe</u>	10	Erdung			..... .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 141  
17.11.2024

**Proj.: 22142900                      Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
**LV: 1310                                Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 13                              Beton- und Stahlbetonarbeiten**

---

Übertrag € .....  
.....

Summe                      13    Beton- und Stahlbetonarbeiten                      .....

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 18                              Abdichtungsarbeiten**

Währung in €

**Titel 01                      Abdichtung Außenwand - Sockel außen**

02.18.01.1                      Untergrund von Außenwandflächen für Außenabdichtungen vorbereiten, Flächen reinigen, haftmindernde Schichten entfernen und Grate abstoßen. Kleinere Beschädigungen mit Mörtel ausbessern.  
     Untergrund                      : Stahlbeton  
     Menge:                      480,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.18.01.2                      Hohlkehle oder Ausrundung aus Mörtel am Wand-/Sohlenanschluss im Bereich Fundamente inkl. Voranstrich mit Haftgrund herstellen.  
     Mörtel                              : NM III, M 10  
     Schenkellänge                : ca. 10 cm  
     Menge:                      70,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.18.01.3                      Abdichtung von erdberührten Wänden gegen von außen drückendes Wasser mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (PMBC) als Spachtelmasse und eingebetteter Verstärkungseinlage, in mind. zwei Arbeitsgängen, einschl. systemzugehöriger Grundierung und Voranstrich  
     Untergrund                      : Stahlbetonfundamente  
     Stahlbetonwände,  
     Ausführung                      : kunststoffmodifizierte  
     Dickbeschichtung (PMBC)  
     Verstärkungseinlage        : Armierungsgewebe, vollflächig  
     Wassereintragsklasse        : W 2.1-E  
     Rissüberbrückungsklasse    : RÜ3-E  
     Raumnutzungsklasse        : RN1-E bis RN3-E  
     Trockenschichtdicke        : mind. 4 mm  
     Anzahl der Arbeitsgänge    : 2  
     Bauteil                            : Außenwand  
     Menge:                      480,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.18.01.4                      Abdichtung des Übergangs zwischen Fundamentplatte und Außenwand durch Einspachteln einer zus. Lage Glasseidengewebe ca. 200 mm Breite, im System einlegen und eindichten.  
     Menge:                      70,000 m                      EP: .....                      GB: .....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900 **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310 **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02 Fahrzeughalle**  
**Gewerk 18 Abdichtungsarbeiten**

Übertrag € .....

02.18.01.5 Anschließen der Abdichtung an Durchdringungen von Rohrleitungen Durchmesser über 100 bis 250 mm, einschl. Verstärken mit einer Lage Glasseidengewebe passend zum System herstellen.

Menge: 3,000 St EP: ..... GB: .....

02.18.01.6 Anschließen der Abdichtung an Durchdringungen von Kabeln Durchmesser bis 100 mm einschl. Verstärken mit einer Lage Glasseidengewebe passend zum System.

Menge: 10,000 St EP: ..... GB: .....

02.18.01.7 Perimeterdämmung auf Außenwand, aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz, Platten dicht stoßen und mit lösungsmittelfreiem Kleber vollflächig verkleben, als Untergrund für Putzsystem (WDVS)

Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von Ausschnitten für Durchdringungen.

Wärmedämmung : XPS  
 Anwendungsgebiet : PW  
 Druckbelastung : dh  
 Dämmdicke : 200 mm  
 WLS : 040  
 Untergrund : Dichtung

Menge: 480,000 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

02.18.01.8 Schutzlage auf erdberührten Wänden aus vlieskaschierten Noppenbahnen als Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, einschl. der erforderlichen Eckausbildungen, dem Fixieren der oberen Randabschlüsse und dem Herstellen von Durchdringungen.

Schutzlage : Noppenbahn, Vlies  
 Funktion : Schutz-/Dränschicht  
 Material : Polyethylen (PE)  
 Kaschierung : Polypropylenvlies  
 Höhe Noppen : ca. 8 mm  
 Druckfestigkeit : 250 kN/m<sup>2</sup>

Menge: 480,000 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

Summe 01 Abdichtung Außenwand - Sockel außen .....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 144  
17.11.2024

<b>Proj.:</b> 22142900	<b>Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle</b>
<b>LV:</b> 1310	<b>Erweiterter Rohbau</b>
<b>Bauteil 02</b>	<b>Fahrzeughalle</b>
<b>Gewerk 18</b>	<b>Abdichtungsarbeiten</b>

Übertrag € .....

<b>Titel</b>	<b>02</b>	<b>Abdichtung - Sockel + Stützen innen</b>						
02.18.02.1		Beschichtung für nicht begeh- und befahrbare, freibewitterte Betonflächen mit mindestens geringer Rissüberbrückungsfähigkeit aufbringen. Der Aufbau der Beschichtung besteht aus: - Spachtelung - Grundierung - mind. zwei Oberflächenschutzschichten - Deckschicht Bei der Verarbeitung die Ausführungsanweisung des Stoffherstellers beachten. Bauteil : Fundament /Sockel Stütze Beschichtung : OS 5a (OS DII) Farbe : lichtgrau Rissüberbrückungsklasse : gering, I T Untergrund : Betonfertigteile (Fundament, Stütze, Sockelplatte)	Menge:	865,000 m <sup>2</sup>	EP:	.....	GB:	.....
02.18.02.2		Zulage zu vorbeschriebener Beschichtung (OS 5a (DII) für die Ausführung von Innenecken (Anschluss Fundament Stütze)	Menge:	85,000 m <sup>2</sup>	EP:	.....	GB:	.....
<u>Summe</u>	02	Abdichtung - Sockel + Stützen innen						.....
<u>Summe</u>	18	Abdichtungsarbeiten						.....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 145  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 23                              Innenputz**

Währung in €

**Titel 01 Vorbereitende Maßnahmen**

02.23.01.1	Bauteile und Einrichtungsgegenstände zum Schutz mit Folie abkleben oder staubdicht abdecken. inkl. Beseitigung der Abdeckmaterialien nach Beendigung der Arbeiten. Bauteil : Betonkonstruktionen/ Paneele /Tore Material Folie : PE Dicke Folie : 0,2 mm Menge: 500,000 m <sup>2</sup> EP: .....                      GB: .....
02.23.01.2	Untergrund als Vorbereitung für Putzarbeiten Reinigen von grober Verschmutzung, Anfallendes Material rechtskonform entsorgen. Menge: 650,000 m <sup>2</sup> EP: .....                      GB: .....
02.23.01.3	Putzarmierung mit Glasfasergewebe zum Überspannen rissegefährdeter Putzgrundflächen z.B. über Installationsschlitzten, als Flächenüberspannung und als Putzträger sowie für Verwahrungen aller Art im Innenbereich. Überdeckung Stoß : 100 mm Menge: 40,000 m <sup>2</sup> EP: .....                      GB: .....
02.23.01.4	Gerüst für nachfolgend beschriebenen Innenputz nach Wahl des AN  Arbeitshöhe: bis 7,00 m Menge: 1,000 psch                      EP: .....                      GB: .....
<u>Summe</u>	01 Vorbereitende Maßnahmen .....

**Titel 02 Innenputz**

02.23.02.1	Kalkzementputz, zweilagig, im Innenbereich  Putzgrund : KS-Mauerwerk und im MW bündig integrierte Stahlbetonstützen Mörtelart : GP (Normalputzmörtel) Unterputz : Festigkeitsklasse CS II/III (P II) Oberputz : Festigkeitsklasse CS I/II (P I) Oberfläche : abgerieben und gefilzt Oberflächenqualität : Q2
------------	---

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
 LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                              Fahrzeughalle**  
**Gewerk 23                              Innenputz**

Übertrag €                      .....

Putzdicke                              : 15 - 20 mm

Bauteil                                 : Wände

inkl. Kellenschnitt an Anschlussbereichen Stahlbetonwände/  
 Sandwichpaneele,  
 inkl. zusätzlichem Spritzbewurf aus CS IV (P III b)  
 sowie Putzgrundvorbehandlung (Haftbrücke) und  
 Grundierung passend zum Putzsystem und  
 nach Herstellervorschrift.

Menge:                      650,000 m<sup>2</sup>                      EP: .....                      GB: .....

02.23.02.2                      Kantenprofil, runde Kopfform, aus verzinktem Stahlblech für  
 nicht auffällige Kanten im Innenbereich, Befestigungsmittel  
 nach Wahl des Auftragnehmers.

Bauteil                                 : Leibungen, Pfeiler,  
 Form Profil                            : Kantenprofil  
 Material Profil                        : verzinkter Stahl

Menge:                      20,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.23.02.3                      Putzabschlussprofil aus verzinktem Stahlblech zur Begrenzung  
 verschiedener Bauteile oder für Sichtfugen im Innenbereich.

Form Profil                            : Putzabschlussprofil  
 Material Profil                        : verzinkter Stahl

Menge:                      140,000 m                      EP: .....                      GB: .....

02.23.02.4                      Wanddurchbruch nachträglich verputzen,  
 inkl. Angleichen an den vorhandenen Putz.

Bauteil                                 : Innenwand  
 Ansichtsfläche                        : max. 1000 cm<sup>2</sup>

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.23.02.5                      Wanddurchbruch nachträglich verputzen,  
 inkl. Angleichen an den vorhandenen Putz.

Bauteil                                 : Innenwand  
 Oberflächenbearbeitung            : abgerieben und gefilzt  
 Ansichtsfläche                        : 1000 bis 5000 cm<sup>2</sup>

Menge:                      5,000 St                      EP: .....                      GB: .....

02.23.02.6                      Fugen in oberflächenfertigen Wandelementen nachträglich  
 schließen und entsprechend der vorhandenen  
 Oberflächenstruktur verputzen.

Bauteil                                 : Innenwand Stahlbeton  
 Breite Schlitz                         : max. 50 mm  
 Tiefe Schlitz                         : 20 - 40 mm

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Proj.: 22142900                    **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                            **Erweiterter Rohbau**

**Bauteil 02                    Fahrzeughalle**  
**Gewerk 23                    Innenputz**

		<u>Übertrag €</u>	.....
	Oberflächenbearbeitung : abgerieben und gefilzt		
	Menge: 20,000 m	EP: .....	GB: .....
02.23.02.7	Fugen in oberflächenfertigen Wandelementen nachträglich schließen und entsprechend der vorhandenen Oberflächenstruktur verputzen. Bauteil : Innenwand KS-Mauerwerk Breite Schlitz : max. 50 mm Tiefe Schlitz : 20 - 40 mm Oberflächenbearbeitung : abgerieben und gefilzt	Menge: 20,000 m      EP: .....	GB: .....
02.23.02.8	Installationsschlitz mit Dämmung ausstopfen, mit verzinktem Drahtgewebe überspannen, verputzen und an den vorhandenen Putz angleichen. Bauteil : Innenwand KS-Mauerwerk Material Dämmstoff : MW Material Putzträger : Matte aus verzinkten punktgeschweißten Drähten Breite Schlitz : max. 200 mm Tiefe Schlitz : max. 150 mm Oberflächenbearbeitung: abgerieben und gefilzt	Menge: 50,000 m      EP: .....	GB: .....
02.23.02.9	Schlitz in Mauerwerk aus KS-Mauerwerk nachträglich herstellen, Bauschutt rechtskonform und nach Verlegen der Installationen fachgerecht schließen  Schlitzquerschnitt : < 30 cm <sup>2</sup> Oberflächenbearbeitung: abgerieben und gefilzt	Menge: 10,000 m      EP: .....	GB: .....
02.23.02.10	Schlitz in Mauerwerk aus KS-Mauerwerk nachträglich herstellen, Bauschutt rechtskonform und nach Verlegen der Installationen fachgerecht schließen  Schlitzquerschnitt : 30 bis 100 cm <sup>2</sup> Oberflächenbearbeitung : abgerieben und gefilzt	Menge: 10,000 m      EP: .....	GB: .....
<u>Summe</u>	02 Innenputz		.....
<u>Summe</u>	23 Innenputz		.....

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 148  
17.11.2024

Proj.: 22142900                      **Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle**  
LV: 1310                                **Erweiterter Rohbau**

---

**Bauteil 02                      Fahrzeughalle**  
**Gewerk 23                      Innenputz**

---

Übertrag €                                .....

---

**Summe                      02    Fahrzeughalle**                                .....

Proj.: 22142900  
LV: 1310

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle  
Erweiterter Rohbau

## ZUSAMMENSTELLUNG

<b>Bauteil</b>	<b>01</b>	<b>Betriebsgebäude</b>		
<b>Gewerk</b>	<b>01</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>		
Titel	01	Vermessung	.....	
Titel	02	Baustelleneinrichtung	.....	
Summe	01	Baustelleneinrichtung	.....	€
<b>Gewerk</b>	<b>02</b>	<b>Erdarbeiten</b>		
Titel	01	Wasserhaltung	.....	
Titel	02	Erdarbeiten	.....	
Summe	02	Erdarbeiten	.....	€
<b>Gewerk</b>	<b>09</b>	<b>Leitungen Heizung/ Sanitär</b>		
Titel	01	Grundleitungen für Schmutzwasser	.....	
Titel	02	Trinkwasser- Rohrleitungen	.....	
Titel	03	Fernwärmerohrleitungen	.....	
Titel	04	Sonstiges	.....	
Summe	09	Leitungen Heizung/ Sanitär	.....	€
<b>Gewerk</b>	<b>12</b>	<b>Maurerarbeiten</b>		
Titel	01	Maurerarbeiten	.....	
Summe	12	Maurerarbeiten	.....	€
<b>Gewerk</b>	<b>13</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>		
Titel	01	Planung	.....	
Titel	02	Gründung/ Bodenplatte	.....	
Titel	03	Aufzugsunterfahrt	.....	
Titel	04	Decken/ Dach	.....	
Titel	05	Wände	.....	
Titel	06	Stützen/ Unterzüge	.....	
Titel	07	Bewehrung für Stützen, Wände und Unterzüge	.....	
Titel	08	Fertigteile Treppen	.....	

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 150  
17.11.2024

Proj.: 22142900  
LV: 1310

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle  
Erweiterter Rohbau

Titel	09	Einbauteile	.....
Titel	10	Sonstige Leistungen	.....
Titel	11	Erdung	.....
Summe	13	Beton- und Stahlbetonarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>18</b>	<b>Abdichtungsarbeiten</b>	
Titel	01	Abdichtung Außenwand	.....
Summe	18	Abdichtungsarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>23</b>	<b>Innenputz</b>	
Titel	01	Vorbereitende Maßnahmen	.....
Titel	02	Innenputz	.....
Summe	23	Innenputz	..... €
<b>Summe</b>	<b>01</b>	<b>Betriebsgebäude</b>	..... €
<b>Bauteil</b>	<b>02</b>	<b>Fahrzeughalle</b>	
<b>Gewerk</b>	<b>01</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	
Titel	01	Vermessung	.....
Titel	02	Baustelleneinrichtung	.....
Summe	01	Baustelleneinrichtung	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>02</b>	<b>Erdarbeiten</b>	
Titel	01	Wasserhaltung	.....
Titel	02	Erdarbeiten	.....
Summe	02	Erdarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>09</b>	<b>Grundleitungen</b>	
Titel	01	Grundleitungen für Schmutzwasser	.....
Titel	02	Grundleitungen für Regenwasser	.....
Titel	03	Trinkwasser-Rohrleitungen	.....
Titel	04	Fernwärmerohrleitungen	.....



# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 151  
17.11.2024

Proj.: 22142900  
LV: 1310

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle  
Erweiterter Rohbau

Titel	05	Sonstiges	.....
Summe	09	Grundleitungen	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>12</b>	<b>Maurerarbeiten</b>	
Titel	01	Maurerarbeiten	.....
Summe	12	Maurerarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>13</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>	
Titel	01	Planung	.....
Titel	02	Fundamente Bodenplatte	.....
Titel	03	Stützen Ortbeton	.....
Titel	04	Fertigteile Sockelplatten	.....
Titel	05	Fertigteile Stützen	.....
Titel	06	Fertigteile Binder/ Riegel	.....
Titel	07	Einbauteile	.....
Titel	08	Sonstige Leistungen	.....
Titel	10	Erdung	.....
Summe	13	Beton- und Stahlbetonarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>18</b>	<b>Abdichtungsarbeiten</b>	
Titel	01	Abdichtung Außenwand - Sockel außen	.....
Titel	02	Abdichtung - Sockel + Stützen innen	.....
Summe	18	Abdichtungsarbeiten	..... €
<b>Gewerk</b>	<b>23</b>	<b>Innenputz</b>	
Titel	01	Vorbereitende Maßnahmen	.....
Titel	02	Innenputz	.....
Summe	23	Innenputz	..... €
<b>Summe</b>	<b>02</b>	<b>Fahrzeughalle</b>	..... €

# Iproplan Planungsgesellschaft mbH

Seite 152  
17.11.2024

Proj.: 22142900  
LV: 1310

Neubau Betriebsgebäude mit Fahrzeughalle  
Erweiterter Rohbau

---

Summe LV	.....	€
zuzüglich 19,00 % Mwst	.....	€
<b>Gesamtsumme</b>	.....	<b>€</b>

---