



## **Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

---

### Bauvorhaben:

**Oberschule Paunsdorf - Modernisierung und Nutzungserweiterung**  
am Standort Zum Wäldchen 4 in 04329 Leipzig

### Bauherr:

Stadt Leipzig  
Amt für Schule  
vertreten durch  
Amt für Gebäudemanagement  
04092 Leipzig

### Ausschreibung:

**LOS 303 - Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten**



## Angebot

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

---

### **1. Angaben zur Baustelle**

Die nachstehend genannten Angaben zur Baustelle und Ausführung sind bei der Kalkulation und Angebotserstellung zu berücksichtigen und in die anzubietenden Preise mit einzuarbeiten.

#### **1.1. Lage des Bauvorhabens**

Das Baugrundstück befindet sich an einer Straße in einem Wohngebiet

Stadtteil: Leipzig Paunsdorf 04329  
Zufahrt: Zum Wäldchen 4

#### **1.2 Zufahrt /Baustellenverkehr/Baugrundstück**

Die Zuwegung ist beengt und erfolgt über das angrenzende Wohngebiet. Die Zugangsstraßen verfügen über eine Breite von ca. 5m und enthalten drei 90° Kurven mit Innenradien zwischen 10 und 13m.

Transportfahrzeuge dürfen nicht auf der öffentlichen Straße be- und entladen werden. Es bleibt dem AN überlassen, die Befahrbarkeit der Zuwegung zu prüfen und Rückschlüsse auf die Größe der zu verwendenden Fahrzeuge und der Bautechnologie zu ziehen.

Ggf. erforderliche Genehmigungen zur Nutzung des öffentlichen Straßenraums sind Sache des AN und rechtzeitig zu beantragen.

Das Parken von Baufahrzeugen und Privatfahrzeugen ist auf dem Baugrundstück nur bedingt möglich.

Lager- und Parkflächen sind dem BE- Plan zu entnehmen. Die Zuweisung erfolgt durch die BÜ.

Das Gelände ist weitestgehend eben mit geringem Gefälle.

Es werden keine Aufenthaltsräume/Pausenräume zur Verfügung gestellt.

Auf dem Grundstück befindet sich ein kürzlich gebautes Nebengebäude (DaZ). Dieses wird nicht saniert und fungiert während der Bauzeit als Baubüro.

#### **1.3 Anschlüsse für Wasser, Energie, Abwasser**

Anschlüsse für Baustrom/Bauwasser werden zur Verfügung gestellt. Der BE- Plan ist zu beachten.

Kosten für Baustrom und Bauwasser gem. BVB.

#### **1.4 Bodenverhältnisse**

Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit können in dem vorhandenen Baugrundgutachten eingesehen werden.

Sollten Bodeneingriffe vorgenommen werden, so sind die Arbeiten mind. drei Wochen vorher mit dem Landesamt für Archäologie abzustimmen.

#### **1.5 Sicherheits- und Gesundheitsplan**

Der Auftragnehmer hat die allgemeinen und für sein Gewerk spezifischen Sicherheits- und Gesundheitsvorkehrungen eigenverantwortlich umzusetzen.

#### **1.6 Abfall- und Abwasserbeseitigung, Sauberkeit der Baustelle**

Der Unternehmer hat seine Abfälle selbst zu entsorgen. Die Entsorgung von Sondermüll hat nach geltenden gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen.

Der AN, der die Zufahrt und öffentliche Straße verschmutzt oder beschädigt, sorgt für die unverzügliche Reinhaltung und Instandsetzung. Bei Versäumnis zur Reinigung kann die Reinigung durch Dritte veranlasst werden. Die Kosten hierfür können dem AN in Rechnung gestellt werden.

Die Arbeitsstelle ist täglich in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten.

#### **1.7 Vorhandene Anlagen und Leitungen**

- Sind den Leitungsplänen zu entnehmen -

#### **1.8 Kampfmittel im Bereich der Baustelle**



## Angebot

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

---

Eine Belastung mit Kampfmitteln ist nicht bekannt.

### **1.9 Genehmigungen**

Die erforderlichen Schachtgenehmigungen sowie eventuell erforderliche Stellgenehmigungen sind durch den Auftragnehmer auf dessen Kosten rechtzeitig vor Ausführungsbeginn einzuholen.

### **1.10 Arbeiten anderer Unternehmen auf der Baustelle**

Alle beteiligten Unternehmer sind verpflichtet, das gleichzeitige Zusammenwirken mehrerer Gewerke so untereinander und kollegial zu koordinieren, dass ein reibungsloser und rascher Ablauf der Gesamtanierung vonstatten gehen kann.

### **1.11 Arbeitszeiten**

Alle Arbeiten sind an den gesetzlich geregelten Werktagen und in den üblichen Arbeitszeiten durchzuführen.

### **1.12 Lärm**

Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind bei der Durchführung von Baumaßnahmen an der nächstliegenden schutzwürdigen Bebauung im Umfeld der Baustelle folgende Lärmimmissionswerte maßgeblich:

Wohnbebauung Am Vorwerk 15, Hainveilchenweg 14, Gundermannstraße 37

tags 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr: 55 dB(A)  
nachts 20:00 Uhr bis 07:00 Uhr: 40 dB(A)

Der Immissionswert gilt im Nachtzeitraum als überschritten, wenn eine oder mehrere Geräuschspitzen den Immissionswert um mehr als 20 dB(A) überschreiten

## **2.0 Angaben zur Ausführung**

### **2.1 Geplanter Arbeitsablauf**

Der Arbeiten in den Bauteilen A, B und C sind sofort gleichzeitig (!! ) zu beginnen. Die entsprechenden Kapazitäten sind einzuplanen.

Der Abbruch der Dachkonstruktion der Bauteile A und B erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt im Zuge des Rohbaus Bauteil C.

### **2.2 Bautagebücher**

Der Auftragnehmer hat ein Bautagebuch zu führen und dem Auftraggeber bzw. der Bauüberwachung wöchentlich vorzulegen. Die Vorlage erfolgt ausschließlich digital.

Nach Fertigstellung nicht mehr sichtbarer und prüfbarer Leistungen (wie z. B. Handschachtung im Wurzelbereich von Bäumen, das Betreiben von Pumpen usw.) sind terminlich mit der Bauüberwachung abzustimmen (5 Tage im Voraus) und per Foto zu dokumentieren. Sollte das Erbringen solcher Leistungen nicht in Bautagebuch und mit einem Foto dokumentiert sein, so muss bei der Abrechnung mangels Nachweis davon ausgegangen werden, dass die Leistungen nicht erbracht wurden.

### **2.3 Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten bedürfen grundsätzlich der vorherigen gesonderten Beauftragung durch den Auftraggeber.

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben wurden, sind die Kosten für folgende nicht vom Auftraggeber gestellten Leistungen in den Preisen einzurechnen:

- witterungsbedingte Erschwernisse und Mehraufwendungen
- Verbrauch von Energien
- Ständige Reinigung der durch die eigenen Arbeiten verschmutzte Straßen und Wege.
- Staubschutz für Füllen und Transport von Containern und dgl.
- Sicherheitsmaßnahmen für arbeitszeitlich oder technologisch bedingte



## **Angebot**

**Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig**  
**LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten**

---

Unterbrechung der eigenen Arbeiten

- Entsorgung der eigenen Abfälle
- Reinigung der eigenen Baustellenbereiche
- bauliche Toleranzen sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Angegebene Maße können durchaus im Rahmen von +/- 5% abweichen.

### 2.3 Planunterlagen

vom AG werden die Planunterlagen digital und in Papierform übergeben.

Die Übergabe der Papierunterlagen erfolgt einfach. Sollte der AN mehrere Papierexemplare benötigen, so sind diese selbst auf eigene Kosten zu erstellen.



---

## **Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

---

### 2. Projektbeschreibung

#### **Modernisierung und Erweiterung der Oberschule Paunsdorf**

Die 1988 errichtete Oberschule Paunsdorf soll saniert, modernisiert und erweitert werden.

Die Schule wurde als Plattenbau mit Typenplatten der WBS70 errichtet.

Die Schule ist in drei Bauteile gegliedert. Die äußeren Bauteile A ( dreigeschossig) und Bauteil B (viergeschossig) werden durch das Bauteil C (zweigeschossig) miteinander verbunden.

Die Erweiterung und Modernisierung des Objektes sieht den vollständigen Abbruch des Bauteils C vor. Die Bauteile A und B werden vollständig entkernt.

Das Bauteil C wird als viergeschossiger Neubau wiedererrichtet. Die Bauteile A und B werden neu gestaltet und modernisiert.

Die Haustechnischen Anlagen für Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro werden vollständig erneuert.

Die Freiflächen der schulischen Nutzung werden ebenfalls vollständig erneuert. Die Sportflächen bleiben im Bestand erhalten und werden lediglich instandgesetzt.

Stellplätze für bewegungseingeschränkte Personen und Fahrräder sind auf den Schulgrundstück vorgesehen. Weitere notwendige KFZ-Stellplätze und Fahrradstellplatz für die schulische Nutzung sind im Straßenraum vorhanden.



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1	<b>BT A/B/C</b>			
1.1	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
1.1.1	<b>Baustelleneinrichtung aufbauen</b> Einrichten und Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit der Baustelle In den Preis einzurechnende Leistungen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind: - Kranunterbau/ Kranfundamente - Lager- und Arbeitsplätze - eigene Baustellenbeleuchtung - Kommunikationseinrichtungen - Tagesunterkünfte einschl. elt. Anschlüsse - Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen - Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Hebezeuge, Arbeitsbühnen - sämtliche erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste - Wetterschutzmaßnahmen und Winterbau zur Realisierung und Gewährleistungen der Baumaßnahmen im Winter wie Schneeberäumung und Abstumpfungen. Der Einsatz von Tausalzen ist unzulässig! Die Anschlussleistung der Kräne ist auf 44KVA je Kran begrenzt. Diese müssen frequenzgesteuert sein.	1,000 St	.....	.....
1.1.2	<b>Baustelleneinrichtung abbauen</b> Baustelleneinrichtung rückbauen, Räumen und Wiederherstellung des Geländes einschl. Entfernen von Fundamenten und Verunreinigungen.	1,000 St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.1 Baustelleneinrichtung</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**1.2 Planung/ Vorbereitung**

**1.2.1 Planungsleistungen Fertig- und Halbfertigteile**

Ausführungsplanungen des AN  
 Auf Grundlage der Planübergaben (sh. technische Vorbemerkungen) sind sämtliche darüber hinausgehende statische Berechnungen und Planungsleistungen zur Einhaltung geforderter statisch-konstruktiver-gestalterischer und haustechnischer Qualitäten sowie der Montage- bzw. Betonieretechnologie durch den AN in prüffähiger Form zu erbringen und die zu prüfenden Übersichtspläne, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Details, Stücklisten und Positionstabellen sowie Berechnungen den Architekten und Fachingenieuren sowie dem Prüfsachverständigen rechtzeitig zur Prüfung als Papierexemplare, je DIN gefaltet und mit Lochbandstreifen, je maßstabsgerecht und farbig, je mit Plan- und Anlagenverzeichnis - jeweils an die verschiedenen Empfänger gesendet - sowie jeweils digital als PDF und DWG (dies auch vorab per E-Mail) vorzulegen.

Mit jedem Prüfvorgang vom AN zu übergebende Ausfertigungen der Papierexemplare der zu prüfenden Unterlagen und Pläne:

- 2 Ausfertigungen für den Prüfstatiker,
- 1 Ausfertigung für den Architekten,
- 2 Ausfertigung für die Fachplaner HLSE

Leistungen des AN:

- Nachweise für Montage- und Transportzustände der Fertigteile und Halbfertigteile
- Elementpläne und Bewehrungspläne für Stahlbetonhalbfertigteile bzw. Stahlbetonfertigteile (einschließlich der Abstimmung und ggf. erforderlichen Anpassung der Bewehrungspläne angrenzender Bauteile bei Änderung der vorgeschlagenen Anschlussdetails);
- Planungen von Vergussknoten, integrierten Ringankern und anderen Anschlusspunkten sowie Auflagerfugen hinsichtlich Materialgütern der Verguss- oder Fugenmaterialien und der Bewehrung
- Einbauteile Stahl oder anderes (z.B. Isokörbe) in Fertig- oder Halbfertigteilen inkl. der erforderlichen Detailzeichnungen, Kennzeichnung der Details in Lage und Bezeichnung in den Übersichtsplänen
- Einbauteile der Haustechnik, Blitzschutz, Aufzug usw. in Wandansichtsplänen oder Deckenplänen
- Statische Berechnung der Kranfundamente und Berücksichtigung / Abstimmung auf die Schal- und



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Bewehrungspläne;  
 •Wahl und Abstimmung der Herstellungsreihenfolge, Arbeits- und Betoniertakte einschließlich Festlegung der daraus technologisch bedingten Anschlüsse und Details,  
 •Wahl und Abstimmung der Betonierabschnitte sowie der Anlage ggf. notwendiger Arbeitsfugen, Planung dieser Arbeitsfugen unter Berücksichtigung bzw. in Abstimmung mit architektonischen Vorgaben des AG  
 •Wahl - und Abstimmung der Schalungssysteme für Ortbetone bzw. mit den Herstellern der Fertig- oder Halbfertigteile bezüglich der Einhaltung der Forderungen an Sichtbetonoberflächen.  
 Anfertigen der Ausführungsplanung für die bauzeitliche Abstützung einschließlich der statischen Nachweise.  
 (Wandscheibe im EG) Abstimmung der Ausführungsplanung mit dem Tragwerksplaner. Vorlage der Werkstattplanung mindestens 3 Wochen vor Ausführungsbeginn

1,000 St ..... ..

1.2.2 **Planungsleistungen WU- Bauteile**

Die Ausführungsplanung der Arbeits- und Sollrissfugen erfolgt durch den AN unter Berücksichtigung der gewählten Betontechnologie und ist mindestens 2 Wochen vor Bauausführung dem Objektplaner und Tragwerksplaner zur Prüfung zu übergeben. Sie muss mindestens folgende Angaben enthalten:  
 1- Wahl eines für die Bauaufgabe geeigneten homogenen Fugenabdichtungssystems  
 2- Bauaufsichtliche Zulassung der gewählten Produkte  
 3- Technologische Festlegung (Bauablauf, Betonierabschnitte, Anschlußmischung etc.)  
 4- Projektbezogene Einbauanweisung für die gewählten Fugenbänder, Verpressschläuche, Arbeitsfugenabstellungen etc.  
 5- Zeichnerische Darstellung der Lage von Arbeitsfugen und Sollrissfugen (als CAD-Plan; mind. Maßstab 1:100)  
 6- Zeichnerische Darstellung der Ausbildung von Arbeitsfugen und Sollrissfugen mit Fugenbändern, Halterungen, Formstücken für Fugenübergänge bzw. -anschlüsse, Verpressschläuchen etc. im Detail (als CAD-Plan; Details mind. Maßstab 1:20).  
 7- Stückliste aller benötigten Einbauteile

1,000 St ..... ..

1.2.3 **Planung Verbau**

Erstellen der gesamten Ausführungsstatik und Planung für den den Baugrubenverbau  
 Grundlage: Vorstatik gem. Anlagen



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Die Unterlagen sind prüffähig vor Ausführung dem AG,  
der BÜ sowie dem Prüflingenieur vorzulegen  
1x digital  
3x Papier

1,000 St .....

1.2.4 **Dokumentation**

Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der  
Arbeiten  
und Übergabe an den Bauherrn, gewerkespezifisch  
beinhaltend:  
- gemäß Anlage "Übersicht Gewerkedokumentation"

Die Übergabe erfolgt an den AG 3x in Papierform, 2x  
digital (USB-Stick)

1,000 St .....

1.2.5 **Güteüberwachung Beton - Überwachungsklasse 2**

Überwachung Betoneinbau, durch anerkannte  
Überwachungs- stelle.  
Überwachungsklasse : 2 gem. DIN EN 13670  
für alle Betonarbeiten  
Schlussdokumentation in 2-facher Ausfertigung (Papier)  
sowie 1x digital

1,000 St .....

Baustelleninformationen als besondere technische Hinweise:

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

Die Entsorgungsnachweise sind vollständig mit Originaldokumenten zu  
belegen.

Zum Nachweis der Abfuhr von Stoffen hat der AN mit dem Bauherrn ein  
Verfahren abzustimmen, bei dem Fahrzeugtyp, Datum, Uhrzeit und  
Beladungszustand des Fahrzeuges dokumentiert werden (Vorgeschlagenes  
Verfahren: Anmeldung per Fax oder Mail beim AG 1 Arbeitstag vor  
Ausführung).

Bei fehlender Dokumentation erlischt der Vergütungsanspruch für die  
betreffende Fahrt. Die Nachweise sind mit der Rechnung über die  
Entsorgungsgebühren beim Bauherrn einzureichen.

Vorschriften und Regeln:

Es gelten sämtliche einschlägigen Vorschriften, Bedingungen, Regelungen  
und Anweisungen die für die fachgerechte Durchführung der



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

ausgeschriebenen Bauleistungen zu beachten sind.

Das Vorhaben wird von einem unabhängigen Büro begleitet. Dieses wird die baubegleitenden Untersuchungen durchführen. Sämtliche abgebrochenen Stoffe sind separiert vor Ort auf Haufwerken zur Beprobung zwischenzulagern. Die Entsorgung erfolgt erst nach Vorlage der Analyseergebnisse. Termine zur Beprobung sind so abzustimmen, dass es nicht zu Unterbrechungen in der Ausführung kommt. Die Zeit von der Beprobung bis zur Vorlage von Ergebnissen dauert i.d.R. eine Woche. Diese Zeit ist zu berücksichtigen.

Das Abbruch- und Entsorgungskonzept umfasst den geordneten Rückbau der Schule Paunsdorf sowie die fachgerechte Entsorgung der anfallenden Materialien gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Umweltstandards. Alle Arbeiten erfolgen unter Einhaltung der geltenden Vorschriften, insbesondere des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS).

Bei den Abbrucharbeiten sind die verwertbaren und die zu beseitigenden Abfälle nach Abfallarten getrennt zu erfassen. Bei Recyclingmaterial ist auf die höchste Qualität und Reinheit der Materialien zu achten.

Eine Vermischung von Abfallarten ist nicht gestattet.

Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist eine schriftliche Abbrucharweisung von dem ausführenden Unternehmen aufzustellen und einzureichen. In ihr sind u.a. alle sicherheitstechnischen Angaben wie (Absturzsicherung, Gefahrenbereiche, Schutz gegen Staubentwicklung usw.) festzulegen. (ges. Pos.)

**2. Bestandsaufnahme und Schadstoffuntersuchung**

Als Grundlage der Entsorgung ist das AVE- Konzept vom Büro Buchholz & Partner zwingend zu beachten und einzuhalten!

Dabei wurden folgende Materialien als schadstoffhaltig eingestuft:

Gefährliche Abfälle:

Krebserzeugende künstliche Mineralfaserstoffe (KMF) - AVV 17 06 03\*

Asbesthaltige Baustoffe (Dachpappen, Fugendichtstoffe) - AVV 17 06 05\*

Abbruchholz mit schädlichen Verunreinigungen - AVV 17 02 04\*

Fußbodenbeläge mit schadstoffhaltigen Klebstoffen - AVV 17 09 03\*

Teerhaltige Straßenaufbruchmaterialien - AVV 17 03 01\*

Dämmmaterialien mit gefährlichen Stoffen - AVV 17 06 04

Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit gefährlichen Stoffen - AVV 17 01 06\*

Kabel mit gefährlichen Bestandteilen - AVV 17 04 10\*

Boden und Steine mit gefährlichen Stoffen - AVV 17 05 03\*

Nicht gefährliche Abfälle:

Betonabbruch ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 01 01

Ziegel, Fliesen, Keramik - AVV 17 01 03

Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 01 07

Bitumenhaltige Materialien ohne Teer - AVV 17 03 02

Kohlenstoffhaltige Bitumenmischungen ohne Teer - AVV 17 03 03

Nicht behandeltes Holz - AVV 17 02 01

Eisen und Stahl - AVV 17 04 05



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

- Aluminium - AVV 17 04 02
- Kupfer, Bronze, Messing - AVV 17 04 01
- Blei - AVV 17 04 03
- Zink - AVV 17 04 04
- Glas - AVV 17 02 02
- Kunststoffe - AVV 17 02 03
- Gummi - AVV 16 03 04
- Kabel ohne gefährliche Bestandteile - AVV 17 04 11
- Boden und Steine ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 05 04
- Bau- und Abbruchabfälle auf Gipsbasis ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 08 02

3. Rückbau- und Entsorgungsstrategie

3.1 Rückbauplan

Entfernung aller schadstoffhaltigen Materialien durch Fachfirmen vor Beginn der maschinellen Abbrucharbeiten

Selektiver Rückbau zur Maximierung der Wiederverwertung von Baumaterialien

Dokumentation aller Abfallströme gemäß den Abfallverzeichnis-Verordnungen (AVV)

3.2 Entsorgungskonzept

Verwertung vor Beseitigung: Wiederverwendbare Baustoffe werden separiert und einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt

Gefährliche Abfälle: Werden durch zugelassene Fachbetriebe entfernt und in speziellen Deponien entsorgt

Bauschutt und Beton: Prüfung auf Wiederverwendung als Recyclingmaterial, ansonsten Deponierung gemäß DepV

Betonabbruch ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 01 01

Betonabbruch mit gefährlichen Stoffen - AVV 17 01 06\*

Ziegel, Fliesen, Keramik - AVV 17 01 03

Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 01 07

Holzabfälle:

Holz mit gefährlichen Verunreinigungen - AVV 17 02 04\*

Metalle und Glas:

Eisen und Stahl - AVV 17 04 05

Aluminium - AVV 17 04 02

Kupfer, Bronze, Messing - AVV 17 04 01

Blei - AVV 17 04 03

Zink - AVV 17 04 04

Glas - AVV 17 02 02

Kunststoffe und Gummi:

Kunststoffe - AVV 17 02 03

Gummi - AVV 16 03 04

Elektrische und elektronische Bauteile:

Kabel mit gefährlichen Bestandteilen - AVV 17 04 10\*



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Kabel ohne gefährliche Bestandteile - AVV 17 04 11  
 Bodenmaterialien:  
 Boden und Steine ohne gefährliche Stoffe - AVV 17 05 04  
 Boden und Steine mit gefährlichen Stoffen - AVV 17 05 03\*

4. Dokumentation und Nachweisführung  
 Alle Abfälle werden entsprechend ihrer Abfallschlüsselnummern (ASN) in Baustellenprotokollen erfasst. Der Auftragnehmer führt ein Abfallnachweisbuch, das alle Transport- und Entsorgungswege dokumentiert. Dies umfasst:

Kumulierte Baustellenprotokolle

Nachweise über Brutto- und Nettoverwiegungen bei Anlieferung

Nachweise der endgültigen Entsorgung durch Fachbetriebe

5. Sicherheits- und Umweltmaßnahmen

Einhaltung der Sicherheitsvorschriften gemäß ArbSchG und GefStoffV

Erstellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans (SiGe-Plan)

Minimierung der Staub- und Lärmbelastung durch geeignete Maßnahmen

Umweltgerechte Lagerung und Abtransport der Abfälle

1.2.6 **Abbrucharweisung mit Betriebsanweisung**

Erstellen der Abbrucharweisung und des Entsorgungsweges für die auszuführenden Abbrucharbeiten, basierend auf dem Abbruch- und Entsorgungskonzept, einschl. Einarbeiten der Hinweise des vom AG eingesetzten SiGeKo.  
 Die Anmeldung der Arbeiten bei der Landesdirektion erfolgt vom SiGeKo des AG.

1,000 Stk ..... ..

1.2.7 **Entsorgungsnachweise**

Dokumentation des gesamten Entsorgungsweges für alle abzufahrenden Stoffe.  
 - Entsorgungsnachweise, datiert und dem Gewinnungsort sowie der AG seitigen Deklarationsanalyse zugeordnet  
 - Angabe der Deponie und der angelieferten Tonnagen  
 - Angabe des zugelassenen Transportunternehmens und des Kennzeichens des Transportfahrzeuges  
 Vorlage 1x Papier/ 1x digital

1,000 Stk ..... ..



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b><u>Summe</u></b>	1.2 Planung/ Vorbereitung		Übertrag EUR	..... .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.3</b>	<b>Erdarbeiten</b>			
1.3.1	<p><b>Gras-, Ruderalflurnarbe lösen entsorgen</b>            Gras- und Ruderalflurnarbe, Krautaufruchts in Teilmengen lösen, aufnehmen, laden und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen            Schichtstärke 10-15 cm</p>	300,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.3.2	<p><b>Oberboden (Mutterboden) abtragen d 15 cm, seith. lagern</b>            Oberboden (Mutterboden) DIN 18300 der Bodenklasse 1 für Geländeplanum und für befestigte Flächen, gemäß DIN 18915 in Teilflächen abtragen, einschließlich Herstellen des Rohplanums, Aushub laden und seith. auf dem Grundstück zum späteren Wiedereinbau lagern und auf Miete setzen.            Abtragdicke im 10-20 cm.            temp. Zwischengrünung bis zum Wiedereinbau</p>	150,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.3	<p><b>Baugrubenaushub, Bkl. 3-5 maschinell</b>            Boden der Baugrube maschinell nach Baugrubenplan profilgerecht lösen, laden und zur AG- seithen Deklaration auf dem Baufeld zwischenlagern. einschl. Grobplanum            Transportentfernung zum Zwischenlager: bis 200 m            Der Boden ist in Mieten von 500 m<sup>3</sup> zu lagern.</p> <p>Aushubtiefe: bis 4,00 m, unterhalb OKG Bestand</p> <p>Bodenklasse: 3-5 n. DIN 18300 alt            Homogenbereich: A nach DIN 18300 neu            bzw. DIN EN 1997-2, Eurocode 7:            Bodengruppen nach DIN 18196: sh. Baugrundgutachten</p> <p>Der Aushub hat rückschreitend zu erfolgen. Das Planum darf nicht befahren werden.</p>	1.790,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.4	<p><b>Fundamentaushub, Bkl.3-5</b>            Baugrubenaushub Einzelfundament profilgerecht ausheben, einschl. Herstellen des Planums der Sohle. Aushubmaterial laden und abtransportieren, Deponiekosten gesondert.            Aushubtiefe : bis 1,75 cm            Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300 alt</p>			



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Homogenbereich A-C Der Boden ist in Mieten von 500 m³ zu lagern.	15,000	m³	.....	.....
1.3.5	<b>Erdaushub Unterfangungen</b> abschnittsweises Unterfangen der Bestandsfundamente am BT A und B nach DIN 4123 sowie zum BT C Abschnitte der Unterfangungen sind entsprechend Schalplan Gründung auszuführen.  Die Position beinhaltet das nötige abschnittsweise Freilegen per Hand. Beton in ges, Pos.	70,000	m³	.....	.....
1.3.6	<b>Auffüllung Bodenplatte Schotter</b> Bodenaustausch mit tragfähigem Mineralgemisch 0/56 Dicke mind. 30 cm einschl. Verdichtung als Unterbau für die Bodenplatte  Der Einbau hat vor Kopf zu erfolgen, da da Planum nicht befahren werden darf.	180,000	m³	.....	.....
1.3.7	<b>waagerechter Verbau</b> Baugrubenverbau als waagerechter Verbau mit Holzpfosten (Abstand 1,50-2,00 m) und Bohlen 60 mm zur Sicherung der Baugrube im Bereich der Fernwärmetrasse. abschnittsweise Herstellung im Zuge der Herstellung der Baugrube als Handschachtung (ges. Pos.) Abstützung der Pfosten am Fuß und Kopfpunkt jeweils zum Bestandsgebäude Vorhaltung für die Dauer der Arbeiten einschl. aller notwendigen Transporte sichtbare Verbautiefe: bis 2,50 m, Länge ca. 30 m Ausführung gem. eigener Planung und Statik Boden gem. Baugrundgutachten. späteres Rückbau in Abstimmung mit AN Rohbau im Zuge der Verfüllung der Baugrube ist einzukalkulieren. Vorhaltungsdauer: 20 Wochen  Die Fernwärmetrasse darf nicht überfahren werden.	155,000	m²	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.3.8	<p><b>Freilegen Kelleraußenwände, Bkl. 3-5, Zwischenlager</b>            Maschinelles Aushub zum umlaufenden Freilegen der Kelleraußenwände der Altbauerschule profilgerecht lösen, laden und zur AG seitigen Deklaration auf dem Baufeld zwischenlagern.            Transportentfernung zum Zwischenlager: bis 200 m.</p> <p>Aushubtiefe:            bis 2,50 m, unterhalb OKG Bestand</p> <p>Bodenklasse: 3-5 n. DIN 18300 alt            Homogenbereich: A-B (Auffüllungen) nach DIN 18300 neu            bzw. DIN EN 1997-2, Eurocode 7:</p>	800,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.9	<p><b>Freilegen Kelleraußenwände, per Hand</b>            Aushub per Hand in Teilbereichen zum umlaufenden Freilegen der Kelleraußenwände der Altbauerschule profilgerecht lösen, laden und zur AG seitigen Deklaration auf dem Baufeld zwischenlagern.            Transportentfernung zum Zwischenlager: bis 200 m.</p> <p>Aushubtiefe:            bis 2,50 m, unterhalb OKG Bestand</p> <p>Bodenklasse: 3-5 n. DIN 18300 alt            Homogenbereich: A-B (Auffüllungen) nach DIN 18300 neu            bzw. DIN EN 1997-2, Eurocode 7:</p>	100,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.10	<p><b>Abbruch Bestandsdränage</b>            vorh. Dränage aus Ton- oder Kunststoffrohr im Zuge des Aushubs ausbauen und entsorgen</p>	240,000	m	.....	.....
1.3.11	<p><b>Hindernisse (MW, unbew. Beton) im Boden abbrechen</b>            Abbruch von Hindernissen aus Mauerwerk oder unbewehrten Beton, wie Mauerreste und Fundamenteile größer als 0,1 m<sup>3</sup>, im Aushubbereich aller vorbeschriebenen Arbeiten, als Maschinenarbeit, lösen, laden und fördern.            Der Transport zur Verwertungsanlage / Deponie und die Verwertung wird gesondert vergütet.</p> <p>Inkl. Zerkleinerung und ggf. Separierung des Aushubs</p>				



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	gemäß den Annahme- bedingungen der vorgesehenen Verwertungs-/ Beseitigungsstelle sowie ggf. erforderlich Stellung von Sammelbehältnissen .	10,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.12	<b>Hindernisse aus Stahl im Boden abbrechen</b> Rückbau von ggf. anfallenden Stahlträgern u.a. Einbauten aus Stahl Der Transport zur Verwertungsanlage / Deponie und die Verwertung wird gesondert vergütet.	1,000 to	.....	.....
1.3.13	<b>Hindernisse aus Stahlbeton im Boden abbrechen</b> Abbruch von Hindernissen aus bewehrtem Beton im Aushubbereich der beschriebenen Arbeiten, als Maschinenarbeit, lösen, laden und fördern. Der Transport zur Verwertungsanlage / Deponie und die Verwertung wird gesondert vergütet.  Inkl. Zerkleinerung und ggf. Separierung des Aushubs gemäß den Annahme- bedingungen der vorgesehenen Verwertungs-/ Beseitigungsstelle sowie ggf. erforderlich Stellung von Sammelbehältnissen .	10,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.14	<b>Böschungflächen sichern und abdecken</b> Geneigte Flächen von Böschungen der Baugrube mit einem geeigneten Material nach Wahl des AN bspw. mit Geotextil und/ oder Folie reißfest und UV-beständig; vor Durchfeuchtung und Erosion schützen; Rückbau/ Entsorgung durch AN Rohbau An der Böschungskante ist eine Randaufkantung zum Schutz gegen Oberflächenwasser herzustellen.	400,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.3.15	<b>Arbeitsraum verfüllen, Liefermaterial</b> Hinterfüllen und Verdichten mit Liefermaterial Zertifiziertes, kapillarbrechendes und frostsicheres Material / Mineralgemisch (Sand-Kies- Gemisch, Brechkorn, Wandkies, Schotter o.glw.), gut verdichtbar auf mind. DPr 98% . Bodengruppe GW-SW, GI-SI nach DIN 18196. Körnung : 0/45 (zertifizierte Sieblinie) nach DIN 18 196. Durchlässigkeitsbeiwert kf > 10 <sup>-4</sup> m/s Zuordnung gem. LAGA Boden: Z0, d.h. uneingeschränkter Einbau ist möglich.			



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		700,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
1.3.16	<p><b>dynamischer Plattendruckversuch</b></p> <p>Dynamische Plattendruckversuche nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung der Planien unter und auf Gründungspolstern abschnittsweise durchführen.</p> <p>Nachweis der Verdichtungsgrade der Sohlen und Planien durch Nachweis der Proctordichte (DPr) und des Verformungsmoduls (EV2) nach Absprache mit und Angabe des Bodengutachters durchführen, einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte, Inkl. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.</p>	4,000	Stk	.....	.....
1.3.17	<p><b>Statischer Plattendruckversuch</b></p> <p>wie Vorposition jedoch als statischer Plattendruckversuch nach DIN 18134 .</p>	2,000	Stk	.....	.....
1.3.18	<p><b>Boden, nicht schadstoffbelastet Z0</b></p> <p>Boden, Bodenklasse 3-5 DIN 18300, Homogenbereiche B und C, Abfallschlüssel nach EWC 170504 Boden und Steine ohne gefährliche Stoffe, gemäß Zuordnung LAGA Boden 2004, Z0 der stofflichen Verwertung / Entsorgung zuführen, einschl. aller Entsorgungsgebühren Material auf der Baustelle oder vom Zwischenlager laden, transportieren und verwerten / entsorgen.</p>	1.200,000	to	.....	.....
1.3.19	<p><b>Boden und Auffüllung bis Z2 transportieren und wertstoffgerecht verwerten</b></p> <p>Transport und Entsorgung von Boden und Auffüllung (Z1.1 bis Z 2 gemäß LAGA TR [2004] Boden) Boden, Erdaushub von der Baustelle entfernen und nach Wahl des AN verwerten. abfallrechtliche Einstufung: bis Z 2 gemäß LAGA TR [2004] Boden Nicht gefährlicher Abfall Abfallschlüsselnummer: 17 05 04 Abfallbezeichnung: Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen Die Verwertung hat unter besonderer Beachtung des KrWG, des BBodSchG und der untergesetzlichen Regelwerke zu erfolgen. Vor Beginn des Abtransports ist die Zulässigkeit des vom AN</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>gewählten Entsorgungsweges dem AG nachzuweisen.            Erstellung der für die Entsorgung notwendigen Dokumente            gemäß den Vorgaben der geltenden NachwV.            Alle sich zusätzlich aus dem gewählten Entsorgungsweg            ergebenden Deklarationsuntersuchungen sind in den            Einheitspreis einzukalkulieren.            Entsorgung inkl. Transport und Gebühren.            Abrechnung erfolgt über Wiegescheine oder Aufmaß.</p>	2.800,000 t	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.3 Erdarbeiten</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.4</b>	<b>Offene Wasserhaltung</b>			
1.4.1	<b>Brunnen für offene Wasserhaltung herstellen und beseitigen</b> Pumpensumpf für Ableitung des eindringenden Sickerwassers in der Baugrube, von Tagwasser sowie für Wasserhaltung bei Einzelfundamenten komplett herstellen.	4,000 Stk	.....	.....
1.4.2	<b>Anlage GW- Haltung</b> Anlage zur offenen Grundwasserhaltung liefern, montieren und wieder entfernen incl. aller erf. Materialien und Geräte. Anlage bestehend aus Tauchkörperpumpen mit automatischer Schaltung , Anschlussleitung an Sammler und Absetzanalge sowie elt. Anschlüsse Förderhöhe: bis 4 m	4,000 St	.....	.....
1.4.3	<b>Rohrleitung oberirdisch</b> Rohrleitung oberirdisch einbauen, vorhalten und nach Ende der Arbeiten wieder abbauen. einschl. An- und Abtransport einschl. aller Montageteile, Armaturen und Formstücke DN 50-100	100,000 m	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.4 Offene Wasserhaltung</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.5</b>	<b>sonstiges</b>				
1.5.1	<p><b>Witterungsschutz Dach</b>            Schutzvorrichtung als wasserdichter Witterungsschutz,            am Oberlichter 3. OG            anbringen, für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten und            entfernen.</p> <p>Ausführung : UK aus Kanthölzern, OSB- Platte,            Bitumenbahn            Abmessungen bis 6,00/6,00 m</p>	1,000	St	.....	.....
1.5.2	<p><b>Schnurgerüst</b>            Schnurgerüst rings um die Baugrube, standsicher            verstrebt, aufstellen.            Die durchgehend angeordneten Horizontalbohlen zum            Einschneiden für den Vermessungsingenieur müssen absolut            waagrecht und mindestens 1,00 m über Gelände angebracht            werden. Es darf erst nach erfolgtem Anlegen sämtlicher            Umfassungs- und tragender Zwischenwände im EG entfernt            werden.</p>	1,000	St	.....	.....
1.5.3	<p><b>Kernbohrung, Stb, 50-100/250 mm</b>            Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in            Stahlbetondecken und -wänden.            Bohrlochdurchmesser : 50-100 mm            Decken- bzw. Wanddicke : 25-30 cm            Der Schutz und ggf. die nachfolgende Reinigung der            Sichtbetonflächen ist einzukalkulieren.</p>	20,000	St	.....	.....
1.5.4	<p><b>Kernbohrung, Stb, 100-150/250 mm</b>            Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in            Stahlbetondecken und -wänden.            Bohrlochdurchmesser : 100-150 mm            Decken- bzw. Wanddicke : 25-30 cm            Der Schutz und ggf. die nachfolgende Reinigung der            Sichtbetonflächen ist einzukalkulieren.</p>	20,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.5.5	<b>Kernbohrung, Stb, 150-200/250 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und -wänden. Bohrlochdurchmesser : 150-200 mm Decken- bzw. Wanddicke : 16-25 cm Der Schutz und ggf. die nachfolgende Reinigung der Sichtbetonflächen ist einzukalkulieren.	20,000	St	.....	.....
1.5.6	<b>Kernbohrung, Stb, 201-250/250 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und -wänden. Bohrlochdurchmesser : 201-250 mm Decken- bzw. Wanddicke : 16-20 cm	20,000	St	.....	.....
1.5.7	<b>Kernbohrung, Stb, 251-300/250 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und -wänden. Bohrlochdurchmesser : 251-300 mm Decken- bzw. Wanddicke : 25-30 cm	20,000	St	.....	.....
1.5.8	<b>Wand- und Deckenöffnungen herstellen, bis 1000 cm<sup>2</sup></b> Öffnungen in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : bis 1000 cm <sup>2</sup> Tiefe : 20-35 cm	10,000	St	.....	.....
1.5.9	<b>Wand- und Deckenöffnungen herstellen, 1000-2500 cm<sup>2</sup></b> Öffnungen in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : über 1000 bis 2500 cm <sup>2</sup> Tiefe : 20 bis 35 cm	10,000	St	.....	.....
1.5.10	<b>Wand- und Deckenöffnungen herstellen 2500-5000 cm<sup>2</sup></b> Öffnungen in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : 2500 - 5000 cm <sup>2</sup> Tiefe : 25-35 cm	10,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.5.11	<b>Wand- und Deckenöffnungen herstellen &gt; 5000 cm<sup>2</sup></b> Öffnungen in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : > 5000 cm <sup>2</sup> Tiefe : 25-35 cm	5,000 St	.....	.....
1.5.12	<b>Aussparungen/ Schlitze herstellen, &lt;200 cm<sup>2</sup></b> Aussparung und Schlitze in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : bis 200 cm <sup>2</sup> Tiefe : bis 40 cm	30,000 St	.....	.....
1.5.13	<b>Aussparungen/ Schlitze herstellen, 201 - 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung und Schlitze in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : 201-500 cm <sup>2</sup> Tiefe : bis 40 cm	15,000 St	.....	.....
1.5.14	<b>Aussparungen/ Schlitze herstellen, 501 - 1000 cm<sup>2</sup></b> Aussparung und Schlitze in Beton- und Stahlbetonbauteilen herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte. Einzelgröße : 501-1000 cm <sup>2</sup> Tiefe : bis 40 cm	10,000 St	.....	.....
1.5.15	<b>Deckenöffnung abdecken</b> Deckenöffnung mit Kanthölzern und Bohlen abdecken, einschl. der erforderlichen Abstützung; unverschiebbar, begehrbar; inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen als Leistung für Nachfolgeunternehmen. Abdeckungen in verschiedenen Größen, von 0,01 bis 10,0 m <sup>2</sup> Vorhaltdauer : 10 Monate Die Vorhaltdauer beginnt nach Beendigung der vertraglichen Leistung Größe bis 1,50/1,50 m	25,000 St	.....	.....



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.5.16	<p><b>Treppengeländer, provisorisch</b></p> <p>Treppengeländer sowie Treppenpodest-Umwehrgung aus Holz oder Metall provisorisch herstellen, vorhalten und beseitigen als Leistung für Nachfolgeunternehmen. Vorhaltdauer : 10 Monate Die Vorhaltdauer beginnt nach Beendigung der vertraglichen Leistung.</p>	100,000	m	.....	.....
1.5.17	<p><b>Absturzsicherung, provisorisch</b></p> <p>Absturzsicherung als Seitenschutz DIN 4420, Teil 1, einschl. Geländer, Zwischenholm und Bordbrett an Deckenkanten oder Aufzugsschächten aus Holz oder Metall provisorisch herstellen, vorhalten und beseitigen als Leistung für Nachfolgeunternehmen Vorhaltdauer : 10 Monate Die Vorhaltdauer beginnt nach Beendigung der vertraglichen Leistung. temporäre Absturzsicherungen, die im Laufe der Rohbauarbeiten erforderlich werden, bleiben Nebenleistung nach VOB/C und werden nicht gesondert vergütet.</p>	40,000	m	.....	.....
1.5.18	<p><b>Witterungsschutz, Lattenrahmen, b.10 m<sup>2</sup></b></p> <p>Schutzvorrichtung als Witterungsschutz, an Fenster- und Bauwerksöffnungen anbringen, für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten und entfernen.</p> <p>Ausführung : Lattenrahmen, Bekleidung mit Holzwerkstoffplatten Abmessungen bis 2,00/2,50 m</p>	100,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
1.5.19	<p><b>prov. Dachentwässerung</b></p> <p>bauezeitliche Dachentwässerung mit flexiblem Kunststoffrohr, außen am Gerüst befestigt</p>	120,000	m	.....	.....
1.5.20	<p><b>Vorsorgemaßnahmen von +5°C bis -3°C</b></p> <p>Vorsorgenmaßnahmen für das Betonieren bei kühler Witterung, insbesondere druch Warmhalten des Betons, Abdeckung, Beheizung der Schalung u.dgl. Frühhochfeste Zementsorten sind mit dem Preis abgegolten. Lufttemperatur beim Betonieren: +5°C bis -3°C</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig

**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	.....
		50,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.5</b> sonstiges			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.6</b>	<b>Bewehrung und Einbauteile</b>			
1.6.1	<b>Futterrohr für Wanddurchführung d= 150 mm</b> Stahlfutterrohr mit Fest- Losflansch nach DIN 18195/18533, dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht, für Einbau mit Dichtungsbahnen/ Dickbeschichtung, Einbau vor der Wand für ein Medienrohr mit 150 mm Außendurchmesser einschl. Befestigung und Zulagen für die Anarbeitung an die Abdichtung Dichteinsätze separat	4,000 Stk	.....	.....
1.6.2	<b>Dichteinsätze für Wanddurchführung d= 150 mm</b> Dichtungseinsatz aus Edelstahl, passend zu Futterrohr der v.g. Pos. zum Einbau in Kernbohrung, dicht gegen drückendes Wasser, für Einbau mit Dichtungsbahnen/ Dickbeschichtung für ein Medienrohr bis 110 mm Außendurchmesser, nicht geteilte Dichtung, doppelt dichtend, umsteckbarer Dichtungseinsatz	4,000 Stk	.....	.....
1.6.3	<b>Schraubanschluss Standardmuffe 14-20 mm</b> Bewehrungsschraubanschlüsse als Standardmuffe Lieferung und Einbau von Bewehrungsschraubanschlüssen, bestehend aus Bewehrungsstab, geradlinig oder gekrümmt, mit aufgesetzter Schraubmuffe (Muffenstab) und Anschlussstab, geradlinig incl. aller Arbeiten wie Muffenstab einsetzen, beim Schalen und Betonieren einarbeiten und sichern, Anschlussstab eindrehen, etc. Die Masse des Betonstahls ist in den Betonstahlmengen bereits enthalten, Durchmesser 14-20 mm	20,000 St	.....	.....
1.6.4	<b>Schraubanschluss Standardmuffe 25-32 mm</b> Bewehrungsschraubanschlüsse als Standardmuffe Lieferung und Einbau von Bewehrungsschraubanschlüssen, bestehend aus Bewehrungsstab, geradlinig oder gekrümmt, mit aufgesetzter Schraubmuffe (Muffenstab) und Anschlussstab, geradlinig incl. aller Arbeiten wie Muffenstab einsetzen, beim Schalen und Betonieren einarbeiten und sichern,			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Anschlussstab eindrehen, etc. Die Masse des Betonstahls ist in den Betonstahlmengen bereits enthalten, Durchmesser 25-32 mm	20,000	St	.....	.....
1.6.5	<b>Schraubanschluß Positionsmuffe 14-20 mm</b> Bewehrungsschraubanschlüsse als Positionsmuffe Lieferung und Einbau von Bewehrungsschraubanschlüssen, bestehend aus Bewehrungsstab, geradlinig oder gekrümmt, mit aufgesetzter Schraubmuffe (Muffenstab) und Anschlussstab, geradlinig oder gekrümmt, incl. aller Arbeiten wie Muffenstab einsetzen, beim Schalen und Betonieren einarbeiten und sichern, Anschlussstab eindrehen, etc. Die Masse des Betonstahls ist in den Betonstahlmengen bereits enthalten, Durchmesser: 14-20 mm	20,000	St	.....	.....
1.6.6	<b>Schraubanschluß Positionsmuffe 25-32 mm</b> Bewehrungsschraubanschlüsse als Positionsmuffe Lieferung und Einbau von Bewehrungsschraubanschlüssen, bestehend aus Bewehrungsstab, geradlinig oder gekrümmt, mit aufgesetzter Schraubmuffe (Muffenstab) und Anschlussstab, geradlinig oder gekrümmt, incl. aller Arbeiten wie Muffenstab einsetzen, beim Schalen und Betonieren einarbeiten und sichern, Anschlussstab eindrehen, etc. Die Masse des Betonstahls ist in den Betonstahlmengen bereits enthalten, Durchmesser: 25-32 mm	20,000	St	.....	.....
1.6.7	<b>Rückbiegeanschluss, d= 250 mm</b> Bewehrungsanschluss in verschiedenen Einzellängen liefern, Abdeckleiste nach Ausschalen entfernen und Anschlussbewehrung rückbiegen zweilagige Bewehrungsbügel Ø10-12mm BSt 500 S (B) Bügelabstand 150mm, für Wanddicken bis 250mm	30,000	m	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.6.8	<b>Kleineisenteile, unbehandelt</b> Kleineisenteile, unbehandelt, schwarz, für Ankerplatten und dergleichen, Stahlgüte : S235JR	500,000 kg	.....	.....
1.6.9	<b>Rückbiegeanschluss, d= 265 mm</b> Bewehrungsanschluss in verschiedenen Einzellängen liefern, Abdeckleiste nach Ausschalen entfernen und Anschlussbewehrung rückbiegen zweilagige Bewehrungsbügel Ø10-12mm BSt 500 S (B) Bügelabstand 150mm, für Deckendicken bis 265mm	20,000 m	.....	.....
1.6.10	<b>Betonstahl B 500 B, Ortbeton 6-12 mm</b> Betonstabstahl B 500 S B nach DIN EN 488 für Ortbetonbauteile Bauteile aus Ortbeton schneiden, biegen und verlegen. Durchmesser 6-12 mm	40,000 t	.....	.....
1.6.11	<b>Betonstahl B 500 B, Ortbeton 14-20 mm</b> Betonstabstahl B 500 S B nach DIN EN 488 für Ortbetonbauteile Bauteile aus Ortbeton schneiden, biegen und verlegen. Durchmesser 14-20 mm	30,000 t	.....	.....
1.6.12	<b>Betonstahl B 500 B, Ortbeton größer 20 mm</b> Betonstabstahl B 500 S B nach DIN EN 488 für Ortbetonbauteile Bauteile aus Ortbeton schneiden, biegen und verlegen. Durchmesser größer 20 mm	69,000 t	.....	.....
1.6.13	<b>Betonstahl B 500 B, Fertigteile, 6-12 mm</b> Betonstabstahl B 500 S B nach DIN EN 1992-1-1 für Fertig- und Halbfertigteile schneiden, biegen und verlegen. als Stabstahl, Betonmatten, Gitterträger, Schubträger Durchmesser 6-12 mm	62,000 t	.....	.....



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.6.14	<p><b>Betonstahl B 500 B, Fertigteile, 14-32 mm</b> Betonstabstahl B 500 S B nach DIN EN 1992-1-1 für Fertig- und Halbfertigteile schneiden, biegen und verlegen. als Stabstahl, Betonmatten, Gitterträger, Schubträger Durchmesser 14-32 mm</p>	29,000 t	.....	.....
1.6.15	<p><b>Betonstahl B 500 M</b> Betonmattenstahl B 500 S M nach DIN EN 488 für Ortbetonbauteile Bauteile aus Ortbeton schneiden, biegen und verlegen.</p>	122,000 t	.....	.....
1.6.16	<p><b>Abstandhalter</b> geschweißte Abstandhalter für Ortbetonbauteile aus Betonstahl B 500 nach DBV-Merkblatt Betondeckung und Abstandhalter Betonstahl B 500 nach DIN EN 488 Das Zuschneiden und Anpassen einzelner Positionen vor Ort, z.B. an Durchbrüchen, ist unvermeidbar und wird nicht gesondert vergütet Anpassungen der Verlegung an Einbauteile, Grundleitungen</p>	0,500 t	.....	.....
1.6.17	<p><b>Abschalelement Arbeitsfugen</b> Abschalung der Arbeitsfugen mit durchlaufender Bewehrung als verlorene Schalung, Abschaluung mit an Stahlbügeln geschweißten Streckmetallelementen. Die Betonierabschnitte liegen im Ermessen des AN und sind mit dem Tragwerksplaner und der BÜ abzustimmen</p>	100,000 m	.....	.....
1.6.18	<p><b>Ankerschienen für Aufzug einbauen</b> Ankerschienen für Aufzug, fachgerecht nach Planung einbauen.</p> <p>Schachtseitenwände 11 Stck. Ankerschienen 40/22, 1550 mm lang 13 Stck. Ankerschienen 40/22, 800 mm lang 2 Stck. Ankerschienen 52/34, 1550 mm lang (Schachtkopf /Antriebsseite) 24 Rüsthülsen, Material Polypropylen PPN 1060, Größe 31x31x100 mm lang</p> <p>Schachtvorderwände (Ankerschienen für Türbereiche)</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	8 Stck. Ankerschienen 40/22, 1800 mm lang				
	Schachtdecke				
	3 Stck. Knebelanker für Einschraubösen				
	Leerrohre 2 Stck. Ø 50 mm, je Haltestelle, für Bedien- und Anzeigeelemente (1x seitl., 1x über Türsturz) Länge gemäß Wandstärke im EG in seitl. Gebäudewand einsetzen (hier Länge 1,50 m)				
	Einbau der v.g. Ankerschienen in den HFT.	1,000	St	.....	.....
1.6.19	<b>Dübelkopfleisten 304 mm, d=12 mm</b> Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 12 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.  Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 2 Stück Bolzenlänge (Höhe): 210 mm Elementlänge: 304 mm	22,000	St	.....	.....
1.6.20	<b>Dübelkopfleisten 456 mm, d=12 mm</b> Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 12 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.  Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück Bolzenlänge (Höhe): 210 mm Elementlänge: 456 mm	21,000	St	.....	.....
1.6.21	<b>Dübelkopfleisten 456 mm, d=14 mm</b> Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 14 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.  Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück Bolzenlänge (Höhe): 210 mm Elementlänge: 456 mm	15,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
1.6.22	<p><b>Dübelkopfleisten 546 mm, d=12 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 12 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 210 mm            Elementlänge: 546 mm</p>	5,000 St	.....	.....
1.6.23	<p><b>Dübelkopfleisten 608 mm, d= 16 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 16 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 4 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 210 mm            Elementlänge: 608 mm</p>	5,000 St	.....	.....
1.6.24	<p><b>Dübelkopfleisten 608 mm, d= 14 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 14 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 4 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 210 mm            Elementlänge: 608 mm</p>	5,000 St	.....	.....
1.6.25	<p><b>Dübelkopfleisten 912 mm, d= 12 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 16 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckungsind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 6 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 200 mm            Elementlänge: 912 mm</p>	4,000 St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.6.26	<p><b>Dübelkopfleisten 1.216 mm, d=12 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 12 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 8 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 210 mm            Elementlänge: 1.216 mm</p>	19,000	St	.....	.....
1.6.27	<p><b>Dübelkopfleisten 1.216 mm, d=14 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 14 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 8 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 210 mm            Elementlänge: 1.216 mm</p>	8,000	St	.....	.....
1.6.28	<p><b>Dübelkopfleisten 733 mm, d=20 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 20 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 430 mm            Elementlänge: 733 mm</p>	18,000	St	.....	.....
1.6.29	<p><b>Dübelkopfleisten 1.051 mm, d=20 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 20 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 4 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 430 mm            Elementlänge: 1.051 mm</p>	9,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.6.30	<p><b>Dübelkopfleisten 1.627 mm, d=25 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 25 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 4 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 680 mm            Elementlänge: 1.627 mm</p>	33,000	St	.....	.....
1.6.31	<p><b>Dübelkopfleisten 1.121 mm, d=25 mm, 680 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 25 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 680 mm            Elementlänge: 1.121 mm</p>	6,000	St	.....	.....
1.6.32	<p><b>Dübelkopfleisten 1.121 mm, d=25 mm, 710 mm</b>            Bewehrungselement gegen Durchstanzen bei Flachdecken oder Fundamentplatten. Durchmesser 25 mm. Abstandhalter für die entsprechende Betondeckung sind lose mitzuliefern.</p> <p>Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 3 Stück            Bolzenlänge (Höhe): 710 mm            Elementlänge: 1.121 mm</p>	3,000	St	.....	.....
1.6.33	<p><b>Auflager Treppenlauf- Bodenplatte</b>            schallentkoppeltes Auflager als tragendes Trittschalldämmelement zwischen Treppenlauf und Bodenplatte. Aus hoch widerstandsfähigem PE-Schaum, selbstklebend. Zur sicheren schallbrückenfreien Ausführung der Fuge.            Elementbreite: 350 mm            in KOmbination mit Lagesicherungsstift            Typ B-V2+D-H            Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.</p>	6,000	m	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

1.6.34	<p><b>Auflager Treppenlauf Decke/ Podest</b>            als tragendes Trittschalldämmelement zwischen Fertigteiltreppenlauf und Podest/Decke. Aus hoch widerstandsfähigem PE-Schaum, selbstklebend. Zur sicheren schallbrückenfreien Ausführung der Fuge. Clipscharnier als Kantenschutz beim Versetzen der Treppe. Mit bauaufsichtlicher Zulassung            Feuerwiderstandsklasse: R90 gemäß Brandschutzgutachten bei ausreichender Betondeckung der Konsole für F90            Baustoffklassifizierung: B1 schwerentflammbar gemäß abZ            Tronsole Typ F-V2            Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.</p>	8,000 m		.....	.....
--------	---	---------	--	-------	-------

1.6.35	<p><b>Auflager Treppenlauf- Wand Tronsole</b>            schallentkoppeltes Auflager als tragendes Trittschalldämmelement zwischen Treppenlauf und aufgehender Wand. Zur sicheren schallbrückenfreien Ausführung der Fuge.            aus hoch widerstandsfähigem PE-Schaum, selbstklebend. Zur sicheren schallbrückenfreien Ausführung der Fuge. Als Zubehör zu den tragenden Tronsole® Typen zur Ausbildung der Schallschutzsysteme für Treppen zum sicheren Einhalten der akustischen Kennwerte.            Baustoffklasse: zwischen massiven, mineralischen Bauteilen B1, schwerentflammbar nach DIN 4102; Einbau gemäß allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP).            Einbau gemäß Einbauanleitung in Ortbeton oder mit Betonfertigteilen:            Typ L-420              Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.</p>	30,000 m		.....	.....
--------	--	----------	--	-------	-------

1.6.36	<p><b>Isokorb für Auskragung</b>            mit Dämmkörperdicke 120 mm, zweiteilige Ausführung für Elementbalkone, zur thermischen und trittschalltechnischen Trennung von frei auskragenden Stahlbetonbalkonen vom Gebäude mit einem Höhenversatz nach unten oder Wandanschluss.</p>				
--------	---	--	--	--	--



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Feuerwiderstandsklasse: REI120 Betondeckung CV: 35 mm Dämmkörperhöhe H: 180 mm Dämmkörperlänge L: 1000 mm Dehnfugenabstand e: 21,7 m	110,000	m	.....	.....
1.6.37	<b>Isokorb für Anschluss Außentreppe</b> Isokorb für den Anschluss der Stahlaißentreppe mit Dämmkörperdicke 120 mm, zur thermischen Trennung unterstützter Stahlträger von einer Stahlbetondecke.  Dämmkörperhöhe H: 200 mm Dämmkörperlänge L: 220 mm Durchmesser Gewinde: 16 mm Dehnfugenabstand e: 8,6 m	14,000	St	.....	.....
1.6.38	<b>druckwasserdichtes Fenster 1,25/0,80 m</b> Wärme gedämmtes Leibungsfenster aus Kunststoff entsprechend EN 14351, hochwasserdicht (HWD), 24h wasserdicht geprüft vom ift gemäß "hochwasserbeständige Fenster und Türen (FE-07/1)", wasserdicht bis 1,3 m, hochwasserbeständig bis 1,7 m, Profiltiefe 82 mm mit 5-Kammern Blendrahmen und Mitteldichtung, mit Dreh-/Kippflügel als 4-Kammern Profil mit Sicherheitspilzzapfen, mit Einhanddrehkippbeschlag mit abschließbarer Griffolive und Zuschlagsicherung, 3-fach Verbundsicherheitsverglasung Ug=0,8 W/(m²K) Uw=1,0 W/(m²K), Material Hart-PVC Oberfläche aller Profile in Farbe Fensterweiß RAL 9016 beidseitige Elastomerschalungsdichtung für Einbau in Schalung oder im Fertigteilwerk (hier HFT) liefern und nach Herstellerangabe einbauen.	1,000	St	.....	.....
1.6.39	<b>druckwasserdichter Lichtschacht</b> Beton-U-Lichtschacht als Fertigteil, für eine druckwasserdichte Montage, 1-teilig, mit Boden, wasserundurchlässiger Beton der Druckfestigkeitsklasse C35/45, mit Stahl-Bewehrung, mit Standsicherheitsnachweis, mit glatter Sichtbeton-Innenoberfläche,				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>2-seitiges Bodengefälle zur Ablauföffnung zum sicheren Ableiten von anfallendem Wasser, Ablauföffnung DN 100 dezentral angeordnet zum einfachen Anschluss von Entwässerungsanschluss, Rückstauverschluss oder Verschlussplatte auch nach der Lichtschachtmontage, mit Dichtungsband und werkseitig aufgesetzten und mehrfach abgedichteten Dämmmaterial für die Montage auf Dämmung, Stufenfalz zum Stapeln von Betonlichtschächten und Betonaufsätzen, Kanten gefast Rostabhebesicherung/ Einbruchsicherung</p> <p>inkl. Befestigungsmaterial für Betonwände aus Stahl Edelstahl.</p> <p>Dämmstoffdicke 120 mm            Rostausführung: Maschenrost MW 30/30, begehbar (bis 1,5 KN)</p>	1,000	St	.....	.....
1.6.40	<p><b>Bauteilfuge Bodenplatte</b>            Gebäudedehnfuge in WU- Bodenplatte mit innenliegender Klemmfugenbandkonstruktion komplett herstellen            Ausführung bitumenverträglich            Geprüfte Gebäudeanschlussfuge mit innenliegendem Klemmfugenband aus PVC weich, schwarz nach DIN 18541-2 und dem entsprechenden Zubehör gemäß allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben einbauen            Ausführung Edelstahl V4A            theoretische Setzung: 1,2 cm</p>	52,000	m	.....	.....
1.6.41	<p><b>F90- Fugen Türöffnungen</b>            umlaufender F90- Verschluss von Öffnungen in den Haustrennwänden/ Bauteilübergängen von A zu C und B zu C F90- Fugenschnur und ggf. erf. elast. Fugenmassen als Raumabschluss herstellen            Fugenbreite: 40 mm</p>	75,000	m	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
1.6.42	<b>F90- Fugen Treppen</b> umlaufender F90- Verschluss von Treppenfugen zu aufgehenden Wänden mit F90- Fugenschnur und ggf. erf. elast. Fugenmassen als Raumabschluss herstellen Fugenbreite: 20 mm	25,000 m	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.6 Bewehrung und Einbauteile</b>			.....



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7	<b>Abdichtungen und Dämmung</b>			
1.7.1	<b>Reinigung Außenwände</b> Bestandswände nach erfolgtem Aushub gründlich reinigen mitteln Bürsten/ Kehren/ HD- Reiniger lose Bestandteile sind zu entfernen	560,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.2	<b>Herstellen Mörtelschräge</b> Herstellen einer Mörtelschräge	240,000 m	.....	.....
1.7.3	<b>bituminöser Voranstrich</b> bituminöser Voranstrich auf Betonwände zum Verkleben der nachfolgenden Dämmung und der Abdichtung über FT-Fugen	180,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.4	<b>Haftzugprüfung</b> Nachweisführung von ausreichenden Haftzugprüfungen zur Ermittlung eines kraftschlüssigen Verbundes zwischen Betonkonstruktion und Voranstrich/ Heißbitumen. Schweißbahnstreifen 20 x 50 cm auf abgetrocknetem Voranstrich aufgeschweißen und nach Abkühlen wieder abziehen einschl. Dokumentation.	2,000 St	.....	.....
1.7.5	<b>Abdichtung W2.1-E, PMBC</b> Abdichtung von erdberührten Wänden mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (PMBC) als Spachtelmasse in zwei Arbeitsgängen, einschl. systemzugehörigem Voranstrich. Bauteil: Außenwand UG Untergrund : Beton Wassereinwirkungsklasse: W2.1E Raumnutzungsklasse: RN1-E bis RN3-E Rissklasse: R1-E bis R3-E Rissüberbrückungsklasse: RÜ3-E Trockenschichtdicke: mind. 4 mm Abdichtungsbis über Betonkante ziehen und an der Bestandsaußenwand 20 cm hochziehen	450,000 m <sup>2</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
1.7.6	<p><b>Perimeterdämmung, Wand, XPS PW, 60 mm</b>            Perimeterdämmung an Außenwand UG BTAus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz; Platten dicht stoßen und mit lösungsmittelfreiem Kleber punktweise verkleben. Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von Ausschnitten für Durchdringungen.            Wärmedämmung: XPS            Anwendungsgebiet: PW            Druckbelastung : 4m einlagig, oberseitig abgeschrägt            Dämmdicke: 60 mm            WLS: 035</p>	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.7	<p><b>Perimeterdämmung, Wand, XPS PW, 140 mm</b>            Perimeterdämmung auf Außenwand SH aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz; Platten dicht stoßen und mit lösungsmittelfreiem Kleber punktweise verkleben. Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von Ausschnitten für Durchdringungen.            Wärmedämmung: XPS            Anwendungsgebiet: PW            Druckbelastung : 4m einlagig            Dämmdicke: 140 mm            WLS: 035-038</p>	180,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.8	<p><b>Noppenbahn mit Vlies</b>            Schutzschicht aus Noppenbahn aus PE mit selbstklebendem Überlappungsrand und beidseitigem Geovlies aus PP einschl. Eckausbildung und Herstellen von Randabschlüssen und Durchdringungen            Ecklängen 30m            Durchdringungen 20 St            Untergrund: Perimeterdämmung            Höhe. bis 4,00 m            Einbau abschnittsweise im Zuge der Verfüllung der Arbeitsräume</p>	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

1.7.9	<b>Abschlußschiene Noppenbahn</b> mech. Sicherung der Noppenbahn mit Alu- Schine, pulverbeschichtet RAL nach wWahl des AG	240,000 m,	.....	.....
-------	--	------------	-------	-------

1.7.10	<b>Abdichtung Bodenplatten, W2.1E, radondicht</b> Abdichtung der Bodenplatten gegen Bodenfeuchte und Radongas auf erdreichberührenden Rohböden nach DIN 18533- Abdichtungsschweißbahn aus Polymerbitumen mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage, vollflächig verklebt, einschl. notwendiger Voranstrich/ Grundierung. Leistung einschl. Hochziehen, mind. 15 cm und Herstellen aller Randanschlüsse an aufgehenden Bauteilen aus Stahlbeton, Überlappung im Stoßbereich gem. Herstellervorschrift.  Die Radondichtheit ist durch ein Zertifikat nachzuweisen.  Dicke : 4,0 mm SD-Wert : >1500 m, Untergrund : Stb.-Bodenplatte Wassereinwirkungsklasse : W2.1E Raumnutzungsklasse : RN2-E  Bodenplatte BTA+B	800,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
--------	--	------------------------	-------	-------

1.7.11	<b>Abdichtung Bodenplatten, W1.1E, radondicht</b> Abdichtung der Bodenplatten gegen Bodenfeuchte und Radongas auf erdreichberührenden Rohböden nach DIN 18533- Abdichtungsschweißbahn aus Polymerbitumen mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage, beidseitig mit PE beschichtet, Längsstöße mit Klebenagt, einschl. notwendiger Voranstrich/ Grundierung. Leistung einschl. Hochziehen, mind. 15 cm und Herstellen aller Randanschlüsse an aufgehenden Bauteilen aus Stahlbeton, Überlappung im Stoßbereich gem. Herstellervorschrift.  Die Radondichtheit ist durch ein Zertifikat nachzuweisen.  Dicke : 1,0 mm SD-Wert : >1500 m, Untergrund : Stb.-Bodenplatte Wassereinwirkungsklasse : W2.1E Raumnutzungsklasse : RN2-E  Bodenplatte C			
--------	---	--	--	--



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
		550,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.12	<p><b>Abdichtung FT- Fugen Elastomerbitumen</b> Wand. und Aufstandsugen der Halbfertigteilwände überschweißen und zusätzlich abdichten vollflächig verschweißt in Streifen von 30 cm Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Dicke 4 mm oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen unterseitig: folienkaschiert Trägereinlage: Kombinationsträger</p>	160,000 m	.....	.....
1.7.13	<p><b>Abdichtung Außenwände innen</b> innere Abdichtung der Bestandsaußenwände mit überputzbarer Abdichtung Höhe bis 1,00 m über Fußboden Wassereinwirkungsklasse W2.1E</p>	240,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.14	<p><b>Untergrund Dachflächen trocknen</b> Dachflächen vor dem Aufbringen der Dämmung, Sperr- oder Trennschichten unter Geräteinsatz trocknen.</p>	220,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.15	<p><b>Dampfsperre Dachfläche Elastomerbitumen</b> Dampfsperre vollflächig verschweißt als Behelfsabdichtung Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970. Dicke 4 mm oberseitig: feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen unterseitig: folienkaschiert Trägereinlage: Kombinationsträger Durchtrittsicher Liefen und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund fachgerecht vollflächig verschweißen. Längsnaht- und Kopfstoßüberdeckung mind. 8 cm breit fachgerecht verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. einschl. erf.Grundierung der Betonflächen</p>	220,000 m <sup>2</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag EUR .....				
1.7.16	<p><b>Flachdachdämmung, Schaumglasplatte, CG 80-120 mm, dx, Gefälle</b></p> <p>Wärmedämmung aus Schaumglasplatten als Gefälledämmung unter Flachdachabdichtung in Heißbitumen vollflächig verkleben. Aufwendungen für das Erstellen der Verlegepläne sind einzurechnen.            Unterlage: Abdichtung            Anwendungstyp: DAA-dx            Kaschierung: ohne            WLS 050            Brandverhalten: A1 (DIN EN 13501)            Dicke: 80 - 120 mm</p> <p>Decke UG, Haupteingang</p>	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.17	<p><b>Flachdachdämmung, Schaumglasplatte, CG 140-200 mm, dx, Gefälle</b></p> <p>Wärmedämmung aus Schaumglasplatten als Gefälledämmung unter Flachdachabdichtung in Heißbitumen vollflächig verkleben. Aufwendungen für das Erstellen der Verlegepläne sind einzurechnen.            Unterlage: Abdichtung            Anwendungstyp: DAA-dx            Kaschierung: ohne            WLS 050            Brandverhalten: A1 (DIN EN 13501)            Dicke: 140 - 200 mm</p> <p>Decke UG, Terrasse</p>	160,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1.7.18	<p><b>Dachabdichtung, Bitumenschweißbahn G 200 S4, untere Lage</b></p> <p>Dachabdichtung mit einer Lage Bitumenschweißbahn, unterbrochen streifenweise verschweißt, im Versatz verlegt, als untere Lage.            Bezeichnung: G 200 S4            Anwendungsklasse: K1            Eigenschaftsklasse: E 2            Anwendungstyp: DU            Untergrund: Wärmedämmung Schaumglas            Gefälle: &gt;= 2%</p>	220,000 m <sup>2</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
1.7.19	<b>Dachabdichtung, Polymerbitumenschweißbahn PYE-PV 200 S5, obere Lage</b> Dachabdichtung mit einer Lage Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn und Polyestervlieseinlage streifenweise verkleben, als obere Lage. Bezeichnung: PYE-PV 200 S5 Einwirkungsklasse: I A Eigenschaftsklasse: E 1 Anwendungstyp: DO Untergrund: Unterlagsbahn Gefälle : "2%"	220,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.7</b>	<b>Abdichtungen und Dämmung</b>	.....	
<b><u>Summe</u></b>	<b>1</b>	<b><u>BT A/B/C</u></b>	.....	



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2</b>	<b>BT A+B</b>				
<b>2.1</b>	<b>Abbruch</b>				
2.1.1	<b>Teilabbruch Bestandsfundamente</b> Teilabbruch der Bestandsfundamente der Bauteile A und B zu C im Zuge der Unterfangungsarbeiten. Fundamenthöhe 50 cm, Abbruchbreite etwa 70 cm	15,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
2.1.2	<b>Abbruch Wände</b> Abbruch von Betonwänden , Dicke 15 cm, Höhe bis 3.20 m abbrechen und Material aus dem Gebäude bingen, laden und zur Deponie bringen Entsorgungsgebühren in ges. Pos.	330,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1.3	<b>Abbruch Decken</b> Teilabbruch von Decken, Podesten etc. Dicke 14 cm, Betonfertigteil  Die Decken sind während des Abbruchs zu unterstützen. Der Abbruch hat ausschließlich durch Schneiden zu erfolgen. Stemmen ist unzulässig!  Abbruch der Decke einschl. erf. Abstützungen und Gerüste Material aus dem Gebäude bringen und entsorgen Gebühren in ges. Pos.	70,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1.4	<b>Ausbau von Fenstern</b> vorh. Fenster aus Holz, einschl. Verglasung, Abm. 1,70/1,30 m, einschl. Entsorgung Entsorgungsgebühren in ges. Pos.	29,000	St	.....	.....
2.1.5	<b>Abbruch von Brüstungen d= 30 cm</b> Abbruch und Teilabbruch von Fensterbrüstungen zur Vergrößerung von Fensteröffnungen in mehrschaliger Außenwand Beton seitlich schneiden, nicht stemmen Wanddicke 30 cm Beton herausbrechen, aus dem Gebäude schaffen und				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	entsorgen Kerndämmung entsorgen Gebühren in ges. Pos.	30,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
2.1.6	<b>Deckendurchbrüche herstellen 60/50 cm</b> Herstellen von Deckendurchbrüchen in Bestandsdecken Abm. 60/50 cm Deckendicke 16 cm Die Decken sind vor dem Abbruch zu sichern. Sicherung mit Traggerüsten in ges. Pos.	16,000	St	.....	.....
2.1.7	<b>Deckendurchbrüche herstellen 69/100 cm</b> Herstellen von Deckendurchbrüchen in Bestandsdecken Abm. 69/100 cm Deckendicke 16 cm Die Decken sind vor dem Abbruch zu sichern. Sicherung mit Traggerüsten in ges. Pos.	4,000	St	.....	.....
2.1.8	<b>Deckendurchbrüche herstellen 60/15 cm</b> Herstellen von Deckendurchbrüchen in Bestandsdecken Abm. 60/15 cm Deckendicke 16 cm	6,000	St	.....	.....
2.1.9	<b>Wanddurchbrüche herstellen 60/40 cm</b> Herstellen von Wanddurchbrüchen in Bestandswänden Abm. 60/40 cm Wanddicke 15 cm	4,000	St	.....	.....
2.1.10	<b>Wanddurchbrüche herstellen 45/45 cm</b> Herstellen von Wanddurchbrüchen in Bestandswänden Abm. 45/45 cm Wanddicke 15-30 cm	4,000	St	.....	.....
2.1.11	<b>Wanddurchbrüche herstellen 30/30 cm</b> Herstellen von Wanddurchbrüchen in Bestandswänden Abm. 30/30 cm Wanddicke 15-30cm	4,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
2.1.12	<p><b>Wanddurchbrüche herstellen 50/30 cm</b>            Herstellen von Wanddurchbrüchen in Bestandswänden            Abm. 50/30 cm            Wanddicke 15-30 cm</p>	4,000 St	.....	.....
2.1.13	<p><b>Türöffnungen herstellen 90/2,20 m, d=15 cm</b>            Türöffnungen herstellen in Bestandswand            Türöffnung einschl. Sturz mit seitlichen Auflagern aus            Wand schneiden, Auflager für Sturz mittels Kernbohrung            hersellen            Abm. Türsturz b/h: 16/25 cm, Auflagerbreite 15 cm            einschl. Schalung            Sturz mit Beton C25/30 ausbetonieren.            Türabmessungen: 0,90/2,20 m, Wanddicke 15 cm</p> <p>abgebrochenen Beton aus dem Gebäude schaffen, laden            und entsorgen            Gebühren in ges. Pos.</p>	9,000 St	.....	.....
2.1.14	<p><b>Türöffnungen herstellen 100/2,20 m, d=30 cm</b>            Türöffnungen herstellen in Bestandswand            Türöffnung einschl. Sturz mit seitlichen Auflagern aus            Wand schneiden, Auflager für Sturz mittels Kernbohrung            hersellen            Abm. Türsturz b/h: 30/25 cm, Auflagerbreite 15 cm            einschl. Schalung            Sturz mit Beton C25/30 ausbetonieren.            Türabmessungen: 1,00/2,20 m, Wanddicke 30 cm</p> <p>abgebrochenen Beton aus dem Gebäude schaffen, laden            und entsorgen            Gebühren in ges. Pos.</p>	5,000 St	.....	.....
2.1.15	<p><b>Türöffnungen herstellen 150/2,20 m, d=15 cm</b>            Türöffnungen herstellen in Bestandswand            Türöffnung einschl. Sturz mit seitlichen Auflagern aus            Wand schneiden, Auflager für Sturz mittels Kernbohrung            hersellen            Abm. Türsturz b/h: 15/25 cm, Auflagerbreite 15 cm            einschl. Schalung            Sturz mit Beton C25/30 ausbetonieren.            Türabmessungen: 1,50/2,20 m, Wanddicke 15 cm</p> <p>abgebrochenen Beton aus dem Gebäude schaffen, laden</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	und entsorgen Gebühren in ges. Pos.	4,000	St	.....	.....
2.1.16	<b>Türöffnungen vergrößern 50 cm</b> Türöffnungen vergrößern in Bestandswand Türöffnung einschl. Sturz mit seitlichen Auflager vergrößern Auflager für Sturz mittels Kernbohrung hersellen Abm. Türsturz b/h: 16/25 cm, Auflagerbreite 15 cm einschl. Schalung Sturz mit Beton C25/30 ausbetonieren. Türabmessungen: 0,90-1,00/2,20 m Breite der Vergrößerung: bis 50 cm  abgebrochenen Beton aus dem Gebäude schaffen, laden und entsorgen Gebühren in ges. Pos.	13,000	St	.....	.....
2.1.17	<b>Wandöffnungen herstellen 1,75-2,10/3,16 m</b> Wandöffnungen herstellen in Bestandswand raumhoch herstellen, einschl. seitr. Auflager für Sturz Abm. Türsturz b/h: 15/25 cm, Auflagerbreite 15 cm einschl. Schalung Sturz mit Beton C25/30 ausbetonieren. Türabmessungen: 1,75-2,10/ 3,16 m  abgebrochenen Beton aus dem Gebäude schaffen, laden und entsorgen Gebühren in ges. Pos. erf. Deckenabtützungen in ges. Pos.	13,000	St	.....	.....
2.1.18	<b>Kernbohrung, Stb, 150/200 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken Bohrlochdurchmesser : 150 mm Decken- : 20 cm Der Schutz und ggf. die nachfolgende Reinigung der Sichtbetonflächen ist einzukalkulieren.	8,000	St	.....	.....
2.1.19	<b>Kernbohrung, Stb, 300/200 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken- nd Wänden Bohrlochdurchmesser : 300 mm				



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Decken/ Wanddicke: bis 30 cm	8,000	St	.....	.....
2.1.20	<b>Kernbohrung, Stb, 350/200 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken Bohrlochdurchmesser : 30 mm Deckendicke: 20 cm	2,000	St	.....	.....
2.1.21	<b>Kernbohrung, Stb, 400/200 mm</b> Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken Bohrlochdurchmesser : 400 mm Deckendicke : 20 cm	2,000	St	.....	.....
2.1.22	<b>Abbruch Mörtelschräge außen</b> vorh. Mörtelschräge außen auf edn Bestandsfundamenten lösen und entsorgen	240,000	m	.....	.....
2.1.23	<b>Traggerüst für Abbruch linienförmig</b> Traggerüst zur Abfangung/ Unterstützung der Decken für den Abbruch von Wänden, Unterzügen und Decken Bemessungsklasse B Höhe: 3,15 m aufbauen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen.	500,000	m	.....	.....
2.1.24	<b>Traggerüst für Herstellung Überzug</b> Traggerüst zur Abfangung der Wand für die Herstellung eines Überzuges und für den Abbruch von Wänden herstellen Bemessungsklasse B Höhe: 3,15 m aufbauen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen. Kernbohrung d=280 mm, Abstand 1,00 m Stahlträger HE-B 180, Länge 2,00 m einbetonieren und nach Beendigung der Arbeiten wieder ausbauen, Löcher verschließen				
	Gerüst der darunterliegenden Geschosse in v.g. Pos.				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	.....
		50,000 m	.....	.....
2.1.25	<b>Durchstützung Drehstreife/ Schalungsstütze</b> Schalungsstützen zum Durchsteifen bei der Herstellung einer Deckenfelder einschl. Vorhaltung von 4 Wochen Höhe bis 3,20 m	200,000 St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.1 Abbruch</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.2</b>	<b>Gründung</b>			
2.2.1	<b>Trennlage aus PE-Folie 0,2 mm, auf Kiesschicht</b> Trennlage aus PE-Folie 0,2 mm, auf Kiesschicht Einbauort: Untergeschoss Bodenplatten neu	650,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.2.2	<b>Ortbeton Sauberkeitsschicht Beton C12/15, 5cm</b> Ortbeton als Sauberkeitsschicht, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Dicke 5 cm, auf Trennlage, Einbauort: Untergeschoss Bodenplatten neu	650,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.2.3	<b>Ortbeton Bodenplatte Stahlbeton WU C25/30 D 25 cm</b> Ortbeton der Bodenplatten, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, WU Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse: XC2/WF Dicke 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.  Einbauort: Untergeschoss Bodenplatten neu	650,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.2.4	<b>Ortbeton Fundamentvergrößerungen Stahlbeton C25/30</b> Lieferung und Einbau Ortbeton für Fundamentvergrößerungen gem. Statik, Untergrund waagrecht, in versch. Größen obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Stahlbeton C 25/30 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse: XC2/XF1/WF  Ausführung gemäß Zeichnung und Statik! inkl. Einlegen von Klebeankern zur Lasteintragung gem. Statik! Klebeanker sind in separater Position aufgeführt!  Einbauort: Untergeschoss Einzelfundamente	29,000 m <sup>3</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.2.5	<p><b>Schalung für Fundamentvergrößerungen, einhäuptig</b>            Einhäuptige Schalung für Fundamente</p> <p>Einbauort: Untergeschoss Einzelfundamente,            Höhe: 50 cm</p>	82,000	m²	.....	.....
2.2.6	<p><b>Fugenabdichtung, Quellband, Bentonit</b>            Fugenabdichtung, mit Quellband, in Arbeitsfugen, zur druckwasserdichten Abdichtung von Bodenplatten und Wänden bei durchlaufender Bewehrung.            Fugenbandbreite : 20 mm            Art der Fuge : Arbeitsfuge            Material : in Kautschuk eingelagerter Bentonit</p>	329,000	m	.....	.....
2.2.7	<p><b>Scherbolzen 110 cm</b>            Scherbolzen , d=50 mm, Länge 110 cm, einschl. Herstellen der Kernbohrung durch das Bestandsfundament, Länge der Bohrung 50 cm, Verpressen der Bohrung mit Quellschlamm, komplett herstellen</p>	20,000	St	.....	.....
2.2.8	<p><b>Scherbolzen 50 cm</b>            Scherbolzen , d=50 mm, Länge 50 cm, einschl. Herstellen der Kernbohrung als Sackbohrung durch das Bestandsfundament, Länge der Bohrung 25 cm, Verpressen der Bohrung mit Quellschlamm, komplett herstellen</p>	18,000	St	.....	.....
2.2.9	<p><b>Schubdorn d=16 mm</b>            Schubdorn , d=16 mm, Länge 400mm, einschl. Herstellen der Bohrung das Bestandsfundament, Länge der Bohrung 25 cm,            Einbau mit 2K- Injektionsmörtel            komplett herstellen</p>	38,000	St	.....	.....
2.2.10	<p><b>Injektionsanker M14</b>            Bolzenanker B500 d=14 mm, Abstand 125 mm, Randabstand von oben 125 mm, Stablänge 300 mm mit Injektionsmörtel umlaufend am Bestandsfundament</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	einsetzen.	2.700,000	St	.....	.....
2.2.11	<b>Unterfangungen</b> abschnittsweises Unterfangen der Bestandsfundamente am BT zur Erstellung der Frostschrzen A und B nach DIN 4123 Abschnitte der Unterfangungen sind entsprechend Schalplan Gründung BT A/B auszuführen.				
	Betongüte C25/30, unbewehrt	35,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.2 Gründung</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.3</b>	<b>Decken</b>			
2.3.1	<p><b>Deckenfeld 7,35/2,85 m, d= 16 cm</b>            Decke aus Stahlbeton            Betongüte C25/30, XC3            Dicke 16 cm            Abm. 7,35x2,85 m            seitlicher Anschluß mit 2x L- Winkel 130/65/10, Länge 7,35 m            50 St Ankerstangen M12 mit Injektionsmörtel ,            Einbindetiefe 10 cm,            Höhe: 3,14 m            einschl. erf. Schalung komplett herstellen</p> <p>Bewehrung in ges. Pos.            Einbauort: UG-3.OG</p>	8,000 St	.....	.....
2.3.2	<p><b>Deckenfeld 7,35/2,85 m, d= 33 cm</b>            Decke aus Stahlbeton            Betongüte C25/30, XC3            Dicke 33 cm            Abm. 7,35x2,85 m            seitlicher Anschluß mit 2x L- Winkel 130/65/10, Länge 7,35 m            50 St Ankerstangen M12 mit Injektionsmörtel ,            Einbindetiefe 10 cm,            Höhe: 3,14 m            einschl. erf. Schalung komplett herstellen</p> <p>Bewehrung in ges. Pos.            Einbauort: 3.OG</p>	1,000 St	.....	.....
2.3.3	<p><b>Elementdecken Filigrandecken 16 cm</b>            Teilelementierte Decke (Filigrandecken), aus Elementtafeln und Passstücken als Halb-Fertigteil, bestehend aus einem 5-6 cm dicken Fertigteildeckenelement mit Aufbetonschicht, verbunden durch Gitterträger gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Feuerwiderstandsklasse <b>R 90</b>.</p> <p>Betonflächen abgezogen, geschalte Betonflächen glatt</p> <p>Betongüte: C 30/37 DIN EN 206-1, DIN</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	EN 1992-1-1, XC1, WO				
	Aussparungen und Einbauteile ges. Pos. Betonstahl ges. Pos. - Verlegung direkt auf die vorh. Bestandsdecken (Dächer) auf mind. 3 cm dicke weiche Dämmschicht. Die Dämmschicht ist Bestandteil dieser Position.				
	Auflager im Bereich der darunterliegenden Unterzüge und in den umlaufenden Randbereichen sind mit mind. 3 cm Mörtelfuge herzustellen.				
	Elementfugen sind dicht zu schließen, um ein Durchlaufen des Betons auf die Bestandsdecke zu verhindern				
	Dicke einschl. Aufbeton: 16 cm Decke BT A über 2. OG Decke BT b über 3. OG	860,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.3.4	<b>Abdeckung Lüftungsauslässe 10 cm</b> Abdeckung von Lüftungsauslässen über Dach Ab. 180/90 cm Dicke 10 cm, als Fertigteil auf Betonaufkantung verlegen, Fugen allseitig mit Zementmörtel schließen	2,000	St	.....	.....
2.3.5	<b>Instandsetzung Deckenaufleger</b> vorh. Deckenaufleger in Teilabschnitten freistimmen, Tiefe bis 5x5 cm Auflager säubern un mit Zementörtel wieder sauber verschließen	200,000	m	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>2.3 Decken</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.4</b>	<b>Stahlbau</b>				
2.4.1	<p><b>Stahlkonstruktion, St 37-2S, 235 JR</b>            Stahlkonstruktion aus Profilen, für Unterzüge            Stützen, Aussteifungen, St 37-2, grundiert.            nach EN 10027-1 : S 235 JR            nach EN 10027-2 : 1.0037</p> <p>Einbau/ Ausführung gemäß Ausführungsplanung und            gem. Statikplanung.            Beim Einbau und erforderlichen Vorarbeiten sind            zwingend die entsprechenden Vorgaben und            Ausführungshinweise Statik einzuhalten</p>	19.000,000	kg	.....	.....
2.4.2	<p><b>Injektionsanker M16</b>            Injektionsanker M16 zur Lagesicherung/ Anbindung der            Stahlunterzüge an die Bestandsdecken            Länge 15-25 cm</p>	170,000	St	.....	.....
2.4.3	<p><b>Kleineisenteile, grundiert</b>            Kleineisenteile, grundiert, für Bauteile aller Art, in            diversen Abmessungen.            St 37-2            nach EN 10027-1 : S 235 JR            nach EN 10027-2 : 1.0037            Kalkulationsansatz : 2 - 5 kg/St</p> <p>Einbauorte: siehe Statik!</p>	500,000	kg	.....	.....
2.4.4	<p><b>Abfangrahmen für Deckendurchbruch</b>            Abfangrahmen für Deckendurchbruch            Abmessungen 90/140 cm            bestehen aus:            - 3 Konsolen IPE 120, Länge 100 cm, mit Kopfblech            200/120/12,            befestigt an Bestandswand mit weiterer Kopfplatte            200/120/12 m, 4 Bolzen M16-8.8, Länge 20-25 cm,            - Längstraverse IPE120, Länge 150 cm, an Konsolen mit            Fahnenblech 60/90/10 mm und 2x M12-4.6 befestigt</p> <p>Die Fuge zur Bestandsdecke (3cm) ist mit Quellschlamm zu            schließen.</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig

**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	sh. Detail 1 Schalpläne Teil A	16,000	St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.4</b>	<b>Stahlbau</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.5</b>	<b>Wände Beton</b>			
2.5.1	<b>Kerndämmung 20 mm</b> Kerndämmung auf Bestandskelleraußenwand aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatte, Platten dicht stoßen und mit lösungsmittelfreiem Kleber punktweise verkleben. Leistung einschl. Eckausbildung und Herstellen von Ausschnitten für Durchdringungen. Wärmedämmung: XPS einlagig Dämmdicke: 20 mm WLS: 035	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5.2	<b>Vorsatzschale UG 14 cm</b> Vorsatzschale Außenwände UG aus Stahlbeton einschl. Schalung Bewehrung in gesonderte Position.  Betongüte : C 25/03 Expositionsklassen : XC2  Wanddicke: 14 cm Wandhöhe: bis 2m	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5.3	<b>Leibungen</b> Schalung von Leibungen im Bereich von Fensteranschlüssen Dicke 14 cm	50,000 m	.....	.....
2.5.4	<b>Injektionsanker M20</b> Bolzenanker B500 d=20 mm, Abstand 500 mm, Stablänge 300 mm mit Injektionsmörtel umlaufend an der Bestandsaußenwand zur Lagesicherung der nachfolgenden Vorsatzschale einbauen	1.000,000 St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
2.5.5	<b>Attika C25/30, 25 cm, h= 0,87 m</b> Attikabrüstung als Ortbetonwand C25/30, d = 15, H 69 cm - Expositionsklasse XC3, WF  keine SB- Anforderungen einschl. Schalung herstellen Bewehrung in ges. Position.	160,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.5 Wände Beton</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.6</b>	<b>Wände Mauerwerk</b>			
2.6.1	<p><b>Schließen von Türöffnungen KS 15 cm</b>            Schließen von Türöffnungen            Wanddicke 15 cm, mit Kalksandstein            Abmessung LxBxH: 248x150x248mm            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,2</p> <p>einschl. aller Anschnitte und aller erf. Gerüste</p>	63,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.6.2	<p><b>Schließen von Türöffnungen KS 20 cm</b>            Schließen von Türöffnungen            Wanddicke 20 cm, mit Kalksandstein            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,0            Höhe bis 3,00 m</p> <p>einschl. aller Anschnitte und aller erf. Gerüste</p>	6,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.6.3	<p><b>Beimauern von Türöffnungen KS 15 cm</b>            Beimauern von Türleibungen            Wanddicke 15 cm, mit Kalksandstein            Abmessung LxBxH: 248x150x248mm            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,0            Höhe: 2,20 m</p> <p>einschl. aller Anschnitte und Anschluss an die            Bestandswand und aller erf. Gerüste</p> <p>Breite der Beimauerung: bis 30 cm</p>	36,000 m	.....	.....
2.6.4	<p><b>Schließen von Fensteröffnungen KS 30 cm</b>            Schließen von Tür- und Fensteröffnungen            Wanddicke 30 cm, mit Kalksandstein            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,0            Höhe: bis 3,00 m</p> <p>einschl. aller Anschlüsse, Anpassarbeiten und erf.            Gerüste</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		50,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
2.6.5	<p><b>Beimauern von Öffnungleibungen KS 15 cm</b>            Beimauern von Türleibungen            Wanddicke 30 cm, mit Kalksandstein            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,0            Höhe: 2,60 m</p> <p>einschl. aller Anschnitte und Anschluss an die Bestandswand und erf. Gerüste</p> <p>Breite der Beimauerung: bis 15 cm</p>	80,000	m	.....	.....
2.6.6	<p><b>Beimauern von Öffnungleibungen KS 30 cm</b>            Beimauern von Türleibungen            Wanddicke 30 cm, mit Kalksandstein            Steindruckfestigkeitsklasse: 20            Rohdichteklasse: 2,0            Höhe: 2,60 m</p> <p>einschl. aller Anschnitte und Anschluss an die Bestandswand und erf. Gerüste</p> <p>Breite der Beimauerung: bis 30 cm</p>	40,000	m	.....	.....
2.6.7	<p><b>Abdichtung Wand PYE-G200 DD 25 cm</b>            Abdichtung unter Mauerwerkswänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit einer Polymerbitumenbahn, einlagig, lose auf Bodenplatte unter Wandfuß verlegt einschl. mind. 10 cm Stoßüberlappung.            Bauteil: Innenwand</p> <p>Abdichtungstyp: MSB            Wanddicke: 15 cm            Bahnenbreite 35 cm</p> <p>UG</p>	80,000	m	.....	.....
2.6.8	<p><b>Abdichtung Wand PYE-G200 DD 35 cm</b>            Abdichtung unter Mauerwerkswänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit einer Polymerbitumenbahn, einlagig, lose auf Bodenplatte unter Wandfuß verlegt einschl. mind. 10 cm Stoßüberlappung.</p>				



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Bauteil: Innenwand				
	Abdichtungstyp: MSB Wanddicke: 24 cm Bahnenbreite 45 cm				
	UG	8,000 m		.....	.....
2.6.9	<b>Kimmstein 15 cm</b> Kimmsteine aus Kalksandstein zur Herstellung eines Planebenen Niveaus am Wandfuß, bzw. als Anschluss am Wandkopf, Stoßfugen mit Nut und Feder ohne Mörtelfuge.  Wanddicke: 150 mm	35,000 m		.....	.....
2.6.10	<b>Kimmstein 24 cm</b> Kimmsteine aus Kalksandstein zur Herstellung eines Planebenen Niveaus am Wandfuß, bzw. als Anschluss am Wandkopf, Stoßfugen mit Nut und Feder ohne Mörtelfuge.  Wanddicke: 240 mm	3,000 m		.....	.....
2.6.11	<b>Innenwand, Kalksandstein KS 20-2.2 NM II a, Dicke 11,5 cm</b> Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwand Vollsteinen. Steinfestigkeitsklasse: 20 Rohdichteklasse: 2,2 Wanddicke: 11,5 cm Geschosshöhe bis 3,15 m einschl. aller erf. Gerüste	55,000 m <sup>2</sup>		.....	.....
2.6.12	<b>Innenwand, Kalksandstein KS 20-2.2, NM II a, Dicke 15 cm</b> Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwand Vollsteinen. Steinfestigkeitsklasse: 20 Rohdichteklasse: 2,2 Wanddicke: 15 cm Geschosshöhe bis 3,15 m einschl. aller erf. Gerüste	120,000 m <sup>2</sup>		.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
2.6.13	<b>Innenwand, Kalksandstein KS 20-2.0, NM II a, Dicke 24 cm</b> Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwand Vollsteinen. Steinfestigkeitsklasse: 20 Rohdichteklasse: 2,0 Wanddicke: 24 cm Geschosshöhe bis 3,15 m einschl. aller erf. Gerüste	45,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.6.14	<b>Fertigteilsturz, Kalksandstein, Lichte Breite 101, Dicke 11,5 cm</b> Fertigteilsturz aus Kalksandstein mit Leichtbetonfüllung und Bewehrung, zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk. Wanddicke: 11,5 cm Lichte Breite: 101,0 cm	2,000 St	.....	.....
2.6.15	<b>Fertigteilsturz, Kalksandstein, Lichte Breite 101, Dicke 15 cm</b> Fertigteilsturz aus Kalksandstein mit Leichtbetonfüllung und Bewehrung, zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk. Wanddicke: 15 cm Lichte Breite: 101,0 cm	3,000 St	.....	.....
2.6.16	<b>Fertigteilsturz, Kalksandstein, Lichte Breite 150, Dicke 15 cm</b> Fertigteilsturz aus Kalksandstein mit Leichtbetonfüllung und Bewehrung, zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk. Wanddicke: 15 cm Lichte Breite: 151,0 cm	2,000 St	.....	.....
2.6.17	<b>Fertigteilsturz, Kalksandstein, Lichte Breite 150, Dicke 24 cm</b> Fertigteilsturz aus Kalksandstein mit Leichtbetonfüllung und Bewehrung, zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk. Wanddicke: 124 cm Lichte Breite: 15,0 cm	2,000 St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.6.18	<b>Anschluß Decke Dämmstreifen</b> gleitender Deckenanschluss der MW- Wand mittels Einlegen eines Dämmstreifens aus Mineralwolle einschl. Fugenverschluß und Kellenschnitt Wanddicke: 15 cm	35,000	m	.....	.....
2.6.19	<b>Maueranschluss-Schienen, Edelstahl, 38/17</b> Maueranschluss-Schienen aus Edelstahl (EST), zur kraftschlüssigen Verbindung von Querwänden, an Untergrund angedübelt, einschl. aller Verbindungsmittel und der Bohrarbeiten. Anker in gesonderter Position. Untergrund: Beton Material: Edelstahl Profilgröße: 38/17	300,000	m	.....	.....
2.6.20	<b>Anlegen von Türöffnungen</b> Anlegen von Türöffnungen Breite bis 1,50 m Höhe 2,35 m roh) , FT- Sturz ges. Pos.	9,000	St	.....	.....
2.6.21	<b>Anlegen von Wanddurchbrüchen bis 1000 cm<sup>2</sup></b> Wanddurchbrüche in Mauerwerk anlegen Grüße: bis 1000 cm <sup>2</sup>	5,000	St	.....	.....
2.6.22	<b>Anlegen von Wanddurchbrüchen bis 2500 cm<sup>2</sup></b> Wanddurchbrüche in Mauerwerk anlegen Grüße: 1001 -2500 cm <sup>2</sup>	10,000	St	.....	.....
2.6.23	<b>Anlegen von Wanddurchbrüchen bis 6000 cm<sup>2</sup></b> Wanddurchbrüche in Mauerwerk anlegen Grüße: bis 2501-6000 cm <sup>2</sup>	5,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>2.6 Wände Mauerwerk</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.7</b>	<b>Stützen</b>			
2.7.1	<p><b>Betonstützen 25/30 cm</b>            Betonstützen, C30/37, als Auflager für nachfolgende Unterzüge, an Bestandsaußenwand            Abm: 25/30 cm            einschl. 3- seitiger Schalung herstellen,            Bewehrung in ges. Pos.            Länge bis 3,20 m            Oberfläche SB 3 ge. Merkblatt Sichtbeton</p> <p>Einbauort: E-3.OG</p>	32,000 m	.....	.....
2.7.2	<p><b>Betonstützen 25/45 cm</b>            Betonstützen, C30/37, als Auflager für nachfolgende Unterzüge, an Bestandsaußenwand            Abm: 25/45 cm            Länge bis 3,20 m            einschl. 3- seitiger Schalung herstellen,            Bewehrung in ges. Pos.</p>	39,000 m	.....	.....
2.7.3	<p><b>Betonstützen 15/25 cm</b>            Betonstützen, C30/37, als Auflager für nachfolgende Unterzüge, an Bestandsaußenwand            Abm: 15/25 cm            Länge bis 3,20 m            einschl. 3- seitiger Schalung herstellen,            Bewehrung in ges. Pos.</p> <p>Oberfläche SB 3 ge. Merkblatt Sichtbeton</p> <p>Einbauort: BTA, 1.OG</p>	3,000 m	.....	.....
2.7.4	<p><b>Betonstützen 20/25 cm</b>            Betonstützen, C30/37, als Auflager für nachfolgende Unterzüge, an Bestandswand            Abm: 20/25 cm            Länge bis 3,20 m            einschl. 3- seitiger Schalung herstellen,            Bewehrung in ges. Pos.</p> <p>Oberfläche SB 3 ge. Merkblatt Sichtbeton</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Einbauort: BTB, 3.OG	6,000 m		.....	.....
2.7.5	<b>Betonstützen 25/42 cm</b> Betonstützen, C30/37, als Auflager für nachfolgende Unterzüge, an Bestandsaußenwand Abm: 25/42 cm Länge bis 3,20 m einschl. 3- seitiger Schalung herstellen, Bewehrung in ges. Pos.  Oberfläche SB 3 ge. Merkblatt Sichtbeton  Einbauort: BTA-1./2.OG	64,000 m		.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.7 Stützen</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**2.8 Treppen**

Die sichtbaren Oberflächen der Treppenläufe sind glatt und versatzfrei auszuführen. Betongrate sind zu entfernen und zu verschleifen. SHK3, Schalungsoberfläche gemäß DIN 18217, vorzugsweise als Stahlschalung, ohne Stöße und mit einheitlicher Struktur und Farbe herzustellen und müssen den Anforderungen der Sichtbetonklasse 3 (Ortbetontreppen) gemäß Merkblatt Sichtbeton 06/2015 des DBV und BDZ genügen und für den bauseitigen Auftrag eines transparenten, nicht deckenden Anstrichsystems geeignet sein. Weiterhin gilt das FDB-Merkblatt Nr. 1 "Sichtbetonflächen von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton", Ausgabe 06/2015 als vereinbart.

Alle Elementkanten sind mit Dreikantleisten 10 mm zu fasen.

**2.8.1 Treppenlauf Stb, gerade, SB, d=20 cm, 10 Stg, BT B TL-01**

Treppenlauf, gerade, aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen für Belag auf Tritt- und Setzstufen, als Sichtbeton mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen und gefasten Kanten. Betonwarzen und Grate abgeschliffen, frei von Flecken und Verunreinigungen mit weitgehend einheitlicher Porenstruktur. einschl. Schalung, Bewehrung in gesonderter Position. mit Auflagerfuß über der Bodenplatte Lagesicherung mit Dorn

Betongüte: C 25/30  
 Expositionsklasse XC1,W0;  
 Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position  
 Steigungsverhältnis: 17/28 cm  
 Laufbreite: 1,40 m  
 Plattendicke Lauf: 20 cm  
 Anzahl Steigungen: 10

Treppe BT B, UG TL-01

1,000 Stk .....

**2.8.2 Treppenlauf Stb, gerade, SB, d=18 cm, 4 Stg, BT A TL-01**

Treppenlauf mit Podest, gerade, aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen für Belag auf Tritt- und Setzstufen, als Sichtbeton mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen und gefasten Kanten. Betonwarzen und Grate abgeschliffen, frei von Flecken und Verunreinigungen mit weitgehend einheitlicher



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>Porenstruktur. einschl. (verlorener ) Schalung,            Bewehrung in gesonderter Position. Auffüllung mit            Schotter/ Sand unter dem Treppenlauf ist möglich.            mit Auflagerfuß über der Bodenplatte            Lagesicherung mit Dorn</p> <p>Betongüte: C 25/30            Expositionsklasse XC1,WO;            Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten,            Betonwarzen und Grate abgeschliffen</p> <p>Bewehrung in ges. Position            Steigungsverhältnis: 16/30 cm            Laufbreite: 2,80 m            Plattendicke Lauf: 18 cm            Anzahl Steigungen: 4            Podestlänge: 120 cm</p> <p>Treppe BT A, UG TL-01</p>	1,000	Stk	.....	.....
2.8.3	<p><b>Treppenlauf Stb, gerade, SB, d=20 cm, 4 Stg, 1 Podest, BT B, außen</b></p> <p>Treppenlauf mit Podest, gerade, aus Stahlbeton mit            aufbetonierten Keilstufen für Belag auf Tritt- und            Setzstufen, als Sichtbeton mit regelmäßig sichtbaren            Schalungsstößen und gefasten Kanten. Betonwarzen und            Grate abgeschliffen, frei von Flecken und            Verunreinigungen mit weitgehend einheitlicher            Porenstruktur, Bewehrung in gesonderter Position.            Auffüllung mit Schotter/ Sand unter dem Treppenlauf            mit Auflagerfuß auf dem Streifenfundament</p> <p>Betongüte: C 25/30            Expositionsklasse XC1,WO;            mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate            abgeschliffen</p> <p>Bewehrung in ges. Position            Steigungsverhältnis: 16/30 cm            Laufbreite: 3,50, m,            Plattendicke Lauf: 20 cm            Anzahl Steigungen: 4            Podestlänge: 2,15 m            Podestbreite: 3,50 m</p> <p>Treppe BT , außen</p>	1,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b><u>Summe</u></b>	2.8 Treppen		Übertrag EUR	..... .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**2.9 Unterzüge**

**2.9.1 Unterzüge Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/0,58m**

Unterzüge aus Stahlbeton (Ortbeton), Oberfläche glatt, mit gefasten Kanten. Betonwarzen und Grate abgeschliffen.

einschl. dreiseitiger Schalung  
 Bewehrung in gesonderter Position  
 Oberfläche SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton

Herstellung direkt unter der Bestandsdecke  
 Mehraufwand für seitliches über Öffnungen oder Kernbohrungen von oben ist einzukalkulieren

Betongüte : C 30/37  
 Expositionsclassen : XC1 W0  
 Überwachungsklasse : 2  
 Querschnitt : 25/58 cm  
 Höhe UK Unterzug: bis 2,50

Einbauort: UG-3. OG

149,000 m .....

**2.9.2 Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,15/1,00m**

Überzug aus Stahlbeton (Ortbeton), Oberfläche glatt, Betonwarzen und Grate abgeschliffen.

einschl. zweiseitiger Schalung  
 Bewehrung in gesonderter Position  
 Oberfläche SB 2 gem. Merkblatt Sichtbeton

Herstellung direkt auf der Bestandsdecke, unter Teilabbruch der darüberliegenden Wand  
 Mehraufwand für seitliches Betonieren über Öffnungen in der Schalung.  
 Der kraftschlüssige Verbund zur darüberliegenden Wand muss gewährleistet werden.

Betongüte : C 30/37  
 Expositionsclassen : XC1 W0  
 Überwachungsklasse : 2  
 Querschnitt : 15/100 cm

Blech zur Abfangung unterhalb der Decke in Pos. Stahlbau

Mehraufwand für den Anschluss des Bleches an die Bewehrung ist einzukalkulieren.

Einbauort: B

Bauteil B: 1.OG Achse D , 11-12; B/ZH 15/100 (im Rohbauplan mit der Bezeichnung B-EG-ÜZ-01 eingetragen) >> hier ist dann über zwei Geschosse



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	durchzustützen. -Bauteil B: EG Achse H, 7-10; B/H: 25/50 (im Rohbauplan mit der Bezeichnung B-EG-ÜZ-01 eingetragen) Bauteil A: EG Achse P, 2-4; B/H: 15/100 (im Rohbauplan mit der Bezeichnung A-UG-ÜZ-06 eingetragen)	25,000	m	.....	.....
2.9.3	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,00m</b> Überzug aus Stahlbeton (Ortbeton), wie in v.g. Pos. beschrieben, jedoch Abmessungen 25/100 cm	15,000	m	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.9 Unterzüge</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.10</b>	<b>Entsorgung</b>			
2.10.1	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170101 nicht schadstoffbelastet</b> Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton,	400,000 t	.....	.....
2.10.2	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170103 nicht schadstoffbelastet</b> Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170103 Fliesen, nicht schadstoffbelastet,	30,000 t	.....	.....
2.10.3	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170904 nicht schadstoffbelastet, Mischabfäll</b> Sonstige Bau- und Abbruchabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle,	20,000 t	.....	.....
2.10.4	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170404 nicht schadstoffbelastet, Metallprof</b> Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, nicht gefährlich, Metallprofile verzinkt, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170404	10,000 t	.....	.....
2.10.5	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170202 nicht schadstoffbelastet, Glas</b> Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170202 Bau-/Abbruchabfall, Glas, nicht schadstoffbelastet,	10,000 t	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
				Übertrag EUR	.....
2.10.6	<b>Abfall nicht gefährlich AVV170102 nicht schadstoffbelastet, Ziegel</b> Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, nicht schadstoffbelastet,	10,000 t		.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2.10</b>	<b>Entsorgung</b>			.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>2</b>	<b><u>BT A+B</u></b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3</b>	<b>BT C</b>			
<b>3.1</b>	<b>Fundamente und Bodenplatte</b>			
3.1.1	<b>Unterfangungen</b> abschnittsweises Unterfangen der Bestandsfundamente am BT A und B nach DIN 4123 zum BT C Abschnitte der Unterfangungen sind entsprechend Schalplan Gründung BT C auszuführen.  Betongüte C25/30, unbewehrt	45,000 m³	.....	.....
3.1.2	<b>Dämmung Bodenplatte, XPS 60 mm</b> Dämmung unter Bodenplatten mit extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit Stufenfalz auf Sauberkeitsschicht vollflächig verlegt im Verband. Dämmstoff : XPS Brandverhalten DIN EN 13501 : E Anwendung : PB-ds WLS : <040 Plattendicke : 60 mm	520,000 m²	.....	.....
3.1.3	<b>Herstellen von Ausschnitten</b> Herstellen von Ausschnitten und Anpassen der Dämmung an Durchdringungen	30,000 St	.....	.....
3.1.4	<b>Sauberkeitsschicht C 8/10, d=5 cm</b> Schutzschicht aus unbewehrtem Beton über der Bentonitabdichtung. Betongüte : C 8/10 Dicke : 5 cm	520,000 m²	.....	.....
3.1.5	<b>Trennlage, PE-Folie 0,2 mm</b> Trennlage auf Bentonitabdichtung , mit PE-Folie; Stöße überlappt. Foliendicke : 0,2 mm Stoßberlappung : 15 cm	520,000 m²	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

3.1.6	<p><b>WU - Beton für Bodenplatte C 30 / 37, XC2, XA1, WF, d= 50 cm</b>          Bodenplatte aus WU-Ortbeton C 30 / 37          Betonfestigkeitsklasse: C 30 / 37          Expositionsklassen : XC2, WF</p> <p>WU - Beton mit hohem Wassereindringwiderstand          Ebenheit Oberfläche gem.DIN 18 202-2013-04 Tab. 3          Zeile 4          Überwachungsklasse: 2          Schalung und Bewehrung sowie Aussparungen je in ges.          Pos.</p> <p>Dicke: 50 cm</p>	150,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-------	--	---------	----------------	-------	-------

3.1.7	<p><b>WU - Beton für Bodenplatte C 30 / 37, XC2, XA1, WF, d= 75 cm</b>          Bodenplatte aus WU-Ortbeton C 30 / 37          Betonfestigkeitsklasse: C 30 / 37          Expositionsklassen : XC2, WF</p> <p>WU - Beton mit hohem Wassereindringwiderstand          Ebenheit Oberfläche gem.DIN 18 202-2013-04 Tab. 3          Zeile 4          Überwachungsklasse: 2          Schalung und Bewehrung sowie Aussparungen je in ges.          Pos.</p> <p>Dicke: 75 cm</p>	150,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-------	--	---------	----------------	-------	-------

3.1.8	<p><b>Gebäudetrennfuge 20mm</b>          Gebäudefuge zwischen Bestandsfundament BTA/B und          BTC mit Perimeterdämmplatte 20 mm</p>	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-------	--	--------	----------------	-------	-------

3.1.9	<p><b>Einzelfundamente C 25/30, 1,50m</b>          Einzelfundamente aus Stahlbeton</p> <p>Betongüte : C 25/30          Expositionsklassen : XC2, WF          Höhe bis 1,50 m</p> <p>Schalung und Bewehrung in ges. Pos.</p> <p>Fundamente Außentreppen</p>				
-------	--	--	--	--	--



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
		20,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
3.1.10	<b>Schalung, rau, Plattenränder 50 cm</b> Schalung für Plattenränder von Boden- und Fundamentplatten, rau, einhäuptig. Plattenstärke : 50 cm	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.1.11	<b>Schalung, rau, Plattenränder 75 cm</b> Schalung für Plattenränder von Boden- und Fundamentplatten, rau, einhäuptig. Plattenstärke : 75 cm	32,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.1.12	<b>Schalung, rau, Einzelfundamente</b> Schalung für Einzelfundamente, rau, einhäuptig. Höhe bis 1,50 m	80,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.1.13	<b>Arbeitsfugen Bodenplatte/ aufgehende Wand</b> Arbeitsfugen Bodenplatte / aufgehende Wand und Pumpensumpfwände / Bodenplatte mit Abdichtungselement mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis für Bauwerke aus wasserundurchlässigem Beton Einbaulage mittig zur Wand einschließlich Befestigungsmittel, Halte- und Hilfskonstruktionen, Ausführung und Einbau sowie Verbindungen zu anschließenden Abdichtungselementen gemäß Herstellervorschrift	170,000 m	.....	.....
3.1.14	<b>Klemmfugenband</b> Klemmfugenband für Los- Festflanschkonstruktionen einschl. zugehörigem Los-/ Festflansch, Klemmung einseitig, Einbetonierter Teil außenliegend rechtwinklig, Abm. 180/204 mm Breite des Dehnteils 90 mm, Dicke des Dehnteils 5 mm	30,000 m	.....	.....
3.1.15	<b>Klemmfugenband- Stumpfschweißung</b> Verlängerungsstoß oder Verbindung von Formstücken und systemgleichen Bandenden sach- und fachgerecht nach Vorgaben des Herstellers ausführen.			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		5,000	Stk	.....	.....
3.1.16	<p><b>Pumpensumpf FT 50/50/100 cm</b>            Pumpensumpf als WU- Fertigteil komplett herstellen            Ausführung Bodenplatte und Wände in WU- Beton            Abm. lichte Öffnung 50/50/100 cm, eine seitliche Öffnung            für SW- Einführung</p> <p>komplett einschl. aller Anschlüsse an angrenzende            Bodenplatte</p> <p>Abdeckung mit Gitterrost 30/10 mm, mit umlaufendem            Stahlrahmen, alle Teile verzinkt</p> <p>höhengerecht einbauen (Bodenaufbau 5-6 cm)</p> <p>Einbauort: Heizungsraum</p>	1,000	Stk	.....	.....
3.1.17	<p><b>Pumpensumpf FT 50/50/50 cm</b>            Pumpensumpf als WU- Fertigteil komplett herstellen            Ausführung Bodenplatte und Wände in WU- Beton            Abm. lichte Öffnung 50/50/50 cm,</p> <p>komplett einschl. aller Anschlüsse an angrenzende            Bodenplatte</p> <p>Abdeckung mit Gitterrost 30/10 mm, mit umlaufendem            Stahlrahmen, alle Teile verzinkt</p> <p>höhengerecht einbauen (OK Rost = OK Bodenplatte)</p> <p>Einbauort: Aufzugsschacht</p>	1,000	Stk	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>3.1 Fundamente und Bodenplatte</b>				.....



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig

LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 3.2 Betonwände

alle nachfolgenden Wandpositionen:

Die sichtbaren Oberflächen der Wände sind glatt und versatzfrei auszuführen.

Schalhautklasse SHK3, Schalungsoberfläche gemäß DIN 18217, als Stahlschalung, herzustellen und müssen den Anforderungen der Sichtbetonklasse SB 2 (HFT, Ortbetonwände) und in Anlehnung an SB3 (Fertigteilewände) gemäß Merkblatt Sichtbeton 06/2015 des DBV und BDZ genügen und für den bauseitigen Auftrag eines transparenten, nicht deckenden Anstrichsystems (Sichtbetonversiegelung) geeignet sein. Weiterhin gilt das FDB-Merkblatt Nr. 1 "Sichtbetonflächen von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton", Ausgabe 06/2015 als vereinbart.

- geschalte Seite: mit Stahlschalung  
glatt gestaltete Oberfläche

- Einfüllseite (falls so ausgeführt): maschinell flügelgeglättet

Zweischalige Hohlwandelemente mit beidseitig schalungsglatten Wänden  
- alle Kanten mit Dreikantleisten 10 mm

Flächige oder linienförmige Verfärbungen, verursacht durch Rost oder sonstige Verschmutzungen sind unzulässig. Dies betrifft insbesondere Markierungen von Lagerhölzern, Gurten und sonstigen Transportsicherungen sowie Spuren auf den Oberflächen infolge des Berührens/ Betretens beim An- bzw. Abschlagen der Elemente. Weiterhin sind Beschädigungen, wie Brüche, Aus- und Abplatzungen bei Lieferung und Montage der Elemente unbedingt zu vermeiden. Wände dürfen nicht beschriftet werden.

Die Elementaufteilung hat zur Gewährleistung eines lot- und fluchtgerechten Fugenbildes mit einheitlicher Fugenbreite und exaktem Fugenbild nach Vorgabe des Architekten zu erfolgen.

Die Elementfugen sind flächenbündig zu verschließen, betonkosmetisch zu spachteln und farblich den Elementen anzugleichen.

Auf Nicht- Sichtbetonseiten angelegte Ankerlöcher sind analog zu verschliessen.

Oberfläche nach DIN 18 202-2013-04 Tab. 3

Sichtbetonwände sind mit einem Warnhinweis mittels Flatterband: "Sichtbeton- Wand nicht berühren"! zu versehen. Anbringung in den Türöffnungen.

#### 3.2.1 Doppelwandelem., WU, d = 32cm, H=3,20 m

Doppel-Wandelemente (Hohlkammerwände) wie vor beschrieben, aus Stahlbeton-Halbfertigteilen mit Gitterträger und Ortbetonfüllung  
Außenwand, WU- Beton



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betongüten C30/37 Expositionsclassen: XC2 WF Verfugen der Plattenstöße Bewehrung in ges. Position  Gesamtwandstärke: 32 cm Wandhöhe: bis 3,20 m Einbauort: UG Überwachungsklasse 2 SB 2	55,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.2	<b>Doppelwandelem., WU, d = 25cm, H=3,20 m</b> Doppel-Wandelemente (Hohlkammerwände) wie vor beschrieben, aus Stahlbeton-Halbfertigteilen mit Gitterträger und Ortbetonfüllung Außenwand, WU- Beton  Betongüten C30/37 Expositionsclassen: XC2 WF Verfugen der Plattenstöße Bewehrung in ges. Position  Gesamtwandstärke: 25 cm Wandhöhe: bis 3,20 m Einbauort: UG Überwachungsklasse 2 SB 2	172,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.3	<b>Doppelwandelem.,AW/IW, d = 25cm, H 3,30m</b> Doppel-Wandelemente (Hohlkammerwände) aus Stahlbeton-Halbfertigteile mit Ortbetonfüllung  Betongüten C30/37 Expositionsclassen: XC1, WO  liefern und als Außen/ Innenwände fachgerecht auf vorbereiteten Deckenplatten/Bodenplatte aufstellen Inkl. der erforderlichen Bauzeitenabstützungen über die nachfolgend beschriebene Elementhöhe und zwar jeweils nur auf der Nicht - Sichtbeton-Seite (i.d.R. die Raumseite). Verfungung der Elementstöße  Untergrund waagrecht, Oberseite waagrecht; Gesamtwandstärke: 25 cm Wandhöhe: bis 3,30m Elementbreiten : verschieden; von 0,4 m bis max. 3,00 m			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		700,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.4	<b>Doppelwandlem., d = 32 cm, H 3,30m</b> Doppel-Wandelemente wie in v.g. Pos. beschrieben, jedoch Dicke 32 cm	100,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.5	<b>Ortbetonwand, d = 25cm, H 3,30m</b> Ortbetonwand Betongüten C30/37 Expositionsclassen: XC1, WO Wanddicke 25 cm, SB3, SHK3 einschl. Schalung komplett herstellen Untergrund waagrecht, Oberseite waagrecht; Gesamtwandstärke: 25 cm Wandhöhe: bis 3,30m	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.6	<b>Fertigteil-Treppenwange</b> Treppenwange als Fertigteil, trapezförmig aus Stahlbeton  Betongüte: C 30/37 Expositionsklasse XC1,WO;  Bewehrung in ges. Position Abm. 2,26x 1,10/2,27 m Laufbreite: 2,33 m Dicke 15 cm sichtbare Kanten mit Fase 5 mm  Treppe EG (sh. Detailplan D304)	1,000	Stk	.....	.....
3.2.7	<b>Auflager Sitzstufen EG</b> HFT/ FT als Auflager für Blockstufen, abgetreppt Länge 1,80 m Höhe: 66/99 cm  Ausführung gem. Detail 304	3,000	St	.....	.....
3.2.8	<b>Arbeitsfugen Wand/ Decke</b> Arbeitsfugen- Abdichtungselement mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis für Bauwerke aus wasserundurchlässigem Beton				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Einbaulage mittig zur Wand, einschließlich Befestigungsmittel, Halte- und Hilfskonstruktionen, Ausführung und Einbau sowie Verbindungen zu anschließenden Abdichtungselementen gemäß Herstellervorschrift	45,000	m	.....	.....
3.2.9	<b>Fenster- und Türöffnungen schalen</b> Tür- und Fensteröffnung in Betonwand schalen, 3 seitig, glatt, aus nicht saugendem Schalungsmaterial. Kanten sind nach dem Ausschalen leicht zu brechen. Wanddicken 24-30 cm Öffnungsgrößen: 1,01-2,01/2,26 m	30,000	m	.....	.....
3.2.10	<b>Haustrennwandplatte 40mm</b> Trennwandplatte aus Mineralwolle zwischen den Außenwänden BT A/B zu C vor Montage der HF-Wände auf Bestandswänden BT A/B befestigen	660,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.11	<b>Betonaufkantung Oberlicht</b> umlaufende Betonaufkantung am Oberlicht 3. OG Abm. 6,00/6,00 m Höhe von 0,75 bis 1,20 m Wanddicke: 25 cm einschl. beidseitiger Schalung , auch im Gefälle, komplett herstellen,	25,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.2.12	<b>Betonaufkantung Lüftungsschächte</b> umlaufende Betonaufkantung für Lüftungsschacht Höhe von 0,80 m Wanddicke: 25 cm einschl. beidseitiger Schalung , auch im Gefälle, komplett herstellen,	15,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>3.2 Betonwände</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.3</b>	<b>Unterzüge</b>  Unter- und Überzüge aus Stahlbeton (Ortbeton), Oberfläche glatt, mit gefasteten Kanten. Betonwarzen und Grate abgeschliffen. einschl. dreiseitiger Schalung und aller erf. Unterstützungen Bewehrung in gesonderter Position Oberfläche SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton  Betongüte : C 30/37 Expositionsclassen : XC1 W0 Überwachungsklasse : 2  Höhe der Überzüge bis: 3,50 m				
3.3.1	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/0,45 m</b> Querschnitt : 25/45 cm	9,000 m		.....	.....
3.3.2	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/0,50 m</b> Querschnitt : 25/50 cm	10,000 m		.....	.....
3.3.3	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/0,60m</b> Querschnitt : 25/60 cm	10,000 m		.....	.....
3.3.4	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/0,69m</b> Querschnitt : 25/69 cm	13,000 m		.....	.....
3.3.5	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,00m</b> Querschnitt : 25/100 cm	34,000 m		.....	.....
3.3.6	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,05m</b> Querschnitt : 25/1,05 cm	68,000 m		.....	.....
3.3.7	<b>Unterzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,60/0,40m</b> Querschnitt : 60/40 cm	15,000 m		.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.3.8	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,65m</b> Querschnitt : 25/165 cm	11,000 m		.....	.....
3.3.9	<b>Unter/Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/2,50m</b> Querschnitt : 25/250 cm	40,000 m		.....	.....
3.3.10	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,37m</b> Querschnitt : 25/137 cm	52,000 m		.....	.....
3.3.11	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,94m</b> Querschnitt : 25/194 cm	22,000 m		.....	.....
3.3.12	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,25/1,14m</b> Querschnitt : 25/114 cm	26,000 m		.....	.....
3.3.13	<b>Überzug Ortbeton C 30/37, Stb, glatt, 0,45/0,45 m</b> Querschnitt : 45/45 cm	23,000 m		.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>3.3 Unterzüge</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.4</b>	<b>Stützen</b>			
3.4.1	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, d= 30 cm</b> Stützen aus Stahlbeton mit rundem Querschnitt, Oberfläche glatt, ohne sichtbare Schalungsstößen. einschl. Schalung Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1 W0 Überwachungsklasse : 2 Oberfläche:SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton Abmessungen : Durchmesser 30 cm Einzellänge : bis 3,80 m	73,000 m	.....	.....
3.4.2	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, d= 35 cm</b> Stützen aus Stahlbeton mit rundem Querschnitt, Oberfläche glatt, ohne sichtbare Schalungsstößen. einschl. Schalung Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1 W0 Überwachungsklasse : 2 Oberfläche:SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton Abmessungen : Durchmesser 35 cm Einzellänge : bis 3,10 m	10,000 m	.....	.....
3.4.3	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, d= 40 cm</b> Stützen aus Stahlbeton mit rundem Querschnitt, Oberfläche glatt, ohne sichtbare Schalungsstößen. einschl. Schalung Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1 W0 Überwachungsklasse : 2 Oberfläche:SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton Abmessungen : Durchmesser 40 cm Einzellänge : bis 3,10 m	10,000 m	.....	.....
	nachfolgende Stützen aus Stahlbeton mit eckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, ohne sichtbare Schalungsstößen. einschl. Schalung Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : XC1 W0 Überwachungsklasse : 2 Oberfläche:SB 3 gem. Merkblatt Sichtbeton			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Einzellängen : bis 3,10 m				
3.4.4	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 25/25 cm</b> Abmessungen : 25/25 cm	3,000 m		.....	.....
3.4.5	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 25/35 cm</b> Abmessungen : 25/35 cm	8,000 m		.....	.....
3.4.6	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 25/40 cm</b> Abmessungen : 25/40 cm	38,000 m		.....	.....
3.4.7	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 25/60 cm</b> Abmessungen : 25/60 cm	3,000 m		.....	.....
3.4.8	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 25/75 cm</b> Abmessungen : 25/75 cm	22,000 m		.....	.....
3.4.9	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 30/40 cm</b> Abmessungen : 30/40 cm	2,500 m		.....	.....
3.4.10	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 35/40 cm</b> Abmessungen : 35/40 cm Länge bis 6m	7,000 m		.....	.....
3.4.11	<b>Stützen Ortbeton, C30/37, Stb, 32/100 cm</b> Abmessungen: 32/100 cm Länge 5,50 m	11,000 m		.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....

3.4.12

**Einauteil Treppe- Stütze**

Einbauteil an Stütze und Treppenlauf zum Anhängen der Treppe an die Stütze  
 Stahlkonsole, bestehend aus:  
 1/4 Rohr 323,9/25/400mm S235  
 Fahnenblech t=25mm S235  
 Stirnplatte t=20 mm S235  
 14Æ20 bst 500A + 5 Schubdorne B500  
 Befestigungen und Schweißnähte siehe Nachweis Stahlkonsole+Skizzen  
 1/4 Rohr 323,9/25/400mm mit zwei angeschweißten stehenden Schlaufen Æ20 in der Stb.-Rundstütze verankert.  
 Schweißnahtdicke 1/4Rohr - Schlaufen av =7mm an dem 1/4Rohr wird dazu ein Schubdorn Æ50mm angeschweißt, Schweißnahtdicke av =7mm  
 - Stirnplatte t=20mm, angeschweißt an 7 Stahlstäbe Æ20 oben+unten je (insges. 14Stäbe),Schweißnahtdicke av =5mm  
 an der Stirnplatte wird dazu 5 Schubdornen Æ50 angeschweißt, Schweißnahtdicke av =7mm  
 - Fahnenblech t=25mm, an dem 1/4Rohr sowie an der Stirnplatte des Treppenlaufes angeschweißt, Schweißnahtdicke av =7mm (Schweißnahtsbezeichnung in der Skizze SN-02).  
 Stahlkonsole:

komplett herstellen und einbauen

10,000 St ..... ..

**Summe**      **3.4**      **Stützen**      .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**3.5**

**Decken**

für alle nachfolgende Deckenpositionen:  
 Teilelementierte Decken (Filigrandecken), aus Elementtafeln und  
 Passstücken als Halb-Fertigteil, bestehend aus einem 5-6 cm dicken  
 Fertigteildeckenelement mit Aufbetonschicht, verbunden durch Gitterträger  
 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Feuerwiderstandsklasse **R 90**.

Betonflächen abgezogen, geschalte Betonflächen glatt

Betongüte: C 30/37 DIN EN 206-1, DIN  
 EN 1992-1-1, XC1, WO

Aussparungen und Einbauteile ges. Pos.  
 Betonstahl ges. Pos.  
 - lichte Raumhöhe bis 3.50 m  
 Die Position umfasst alle erf. Schalungen, Unterstützungen, Lastgerüste  
 (auch LK B) , Abdichtung und eventuell erforderliche  
 Montageunterstützungen nach Vorgabe Halbfertigteilplanung  
 Deckfugen sind flächenbündig sauber zu verschließen.

Auflagerfugen sind vor dem Betonieren dicht zu schließen, um die  
 Verunreinigung der Sichtbetonflächen aller Bauteile zu verhindern. Das  
 Entfernen von Zementfahnen etc. infolge unzureichend verschlossener  
 Fugen ist Sache des AN  
 Hilfsunterstützung für den Betonierzustand nach Vorgabe  
 Halbfertigteilplanung. Hilfsstützen müssen bis mindestens 28 Tage nach  
 dem Betonieren der Decken stehen bleiben. -

3.5.1

**Elementdeckenplatte Fertigteil d=25 cm C30/37**

Deckendicke: 25 cm

550,000 m<sup>2</sup> ..... ..

3.5.2

**Elementdeckenplatte Fertigteil d=30 cm C30/37**

- Deckendicke: 30 cm

200,000 m<sup>2</sup> ..... ..

3.5.3

**Decken C 30/37, Stb, d=25 cm**

Decken aus Stahlbeton als Geschossdecken. Oberfläche  
 eben abgezogen und rau abgerieben einschl. Schalung  
 und erf. Randschalung  
 Bewehrung in gesonderte Position.

Betongüte : C 30/37



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Expositionsklassen : XC1 W0 Oberfläche: SB 2 Überwachungsklasse : 2 Deckendicke : 25 cm Deckenhöhe bis 3.50 m	1.100,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.5.4	<b>Decken C 30/37, Stb, d=30 cm</b> Decken aus Stahlbeton als Geschossdecken. Oberfläche eben abgezogen und rau abgerieben. einschl. Schalung und erf. Randschalung Bewehrung in gesonderter Position.  Betongüte : C 30/37 Expositionsklassen : Xc1, WO Überwachungsklasse : 2 Oberfläche-, SB 2 Deckendicke : 30 cm Deckenhöhe: bis 3,50 m	250,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.5.5	<b>Treppenaufleger für Betontreppe Foyer</b> Mehraufwand für Ausbildung der Treppenaufleger für Betontreppe Foyer Vergrößerung der Deckendicke um 5 cm, Ausbildung der Auflagerkonsole Breite 50cm	15,000 m	.....	.....
3.5.6	<b>Zulage Lastgerüst bis 6 m</b> Zulage zur v.g. Deckenposition für Lastgerüst bis 6 Höhe	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.5.7	<b>Deckensprung 50 cm</b> Deckensprung im UG, Höhe 50 cm, Länge 7,00 m einschl. aller erf. Schalungen herstellen, Wanddicke 25 cm	7,000 m	.....	.....
3.5.8	<b>Deckensprung 20,5 cm</b> Deckensprung im UG, Höhe 20,5 cm, einschl. aller erf. Schalungen herstellen,	12,000 m	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
3.5.9	<b>Konsolabildung für Treppenaufleger</b> Ausbildung von Auflagerkonsolen an den Betondecken für Montage Treppenläufe Abmessungen: 10/10 cm bis 12/12 cm	40,000 m	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>3.5 Decken</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**3.6 Treppen**

Die sichtbaren Oberflächen der Treppenläufe sind glatt und versatzfrei auszuführen. Betongrate sind zu entfernen und zu verschleifen. SHK3, Schalungsoberfläche gemäß DIN 18217, vorzugsweise als Stahlschalung, ohne Stöße und mit einheitlicher Struktur und Farbe herzustellen und müssen den Anforderungen der Sichtbetonklasse 2 (Fertigteile) und SB3 (Ortbetontreppen ) gemäß Merkblatt Sichtbeton 06/2015 des DBV und BDZ genügen und für den bauseitigen Auftrag eines transparenten, nicht deckenden Anstrichsystems geeignet sein. Weiterhin gilt das FDB-Merkblatt Nr. 1 "Sichtbetonflächen von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton", Ausgabe 06/2015 als vereinbart.

Alle Elementkanten sind mit Dreikantleisten 10 mm zu fasen.

**3.6.1 Fertigteil-Treppenlauf , 13 Stufen,**

Treppenlauf als Fertigteil, gerade aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;

Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position  
 Steigungsverhältnis: 17/30 cm  
 Laufbreite: 2,40 m m  
 Plattendicke Lauf: 20 cm  
 Anzahl Steigungen 13  
 mit Konsole am Auflager  
 Antrittstufe erhöht für Montage auf Rohdecke incl.  
 Lagesicherung mit Dornen

Treppenlauf EG, C-EG-TL02

1,000 Stk ..... ..

**3.6.2 Fertigteil-Treppenlauf , 13 Stufen, 1 Podest**

Treppenlauf als Fertigteil, gerade mit Podest aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;

Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Bewehrung in ges. Position  
 Steigungsverhältnis: 16,5/29 cm  
 Laufbreite: 1,50 m  
 Plattendicke Lauf: 20 cm  
 Plattendicke Podest: 20 cm  
 Anzahl Steigungen 13  
 Podestmaße: 2,15/ 1,10m  
 C-UG-TL-02

1,000 Stk ..... .....

**3.6.3 Fertigteile-Treppenlauf , 7 Stufen,**

Treppenlauf als Fertigteile, gerade aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;

Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position  
 Steigungsverhältnis: 17/30 cm  
 Laufbreite: 2,33 m  
 Plattendicke Lauf: 20 cm  
 Anzahl Steigungen 7  
 mit Konsole am Auflager  
 Antrittstufe erhöht für Montage auf Rohdecke incl. Lagesicherung mit Dornen

Treppenlauf UG, C-UG-TL03

1,000 Stk ..... .....

**3.6.4 Treppenlauf Stb, abgewinkelt, SB, d=25 cm, 20 Stg, BT C**

Treppenanlage, bestehend aus zwei Treppenläufen gerade, und einem abgewinkelten Zwischenpodest, aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen für Belag auf Tritt- und Setzstufen, als Sichtbeton mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen und gefasten Kanten. Betonwarzen und Grate abgeschliffen, frei von Flecken und Verunreinigungen mit weitgehend einheitlicher Porenstruktur. einschl. Schalung und aller erf. Gerüste, Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;  
 Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Steigungsverhältnis: 16,5/30 cm Laufbreite: 2,04 m Plattendicke Lauf: 25 cm Anzahl Steigungen: 20 Podestfläche: 4,60 m <sup>2</sup>  Treppe BT C, EG- 3. OG  Das Duchsteifen der Treppen bis zum UG ist einzukalkulieren.				
		5,000	Stk	.....	.....
3.6.5	<b>Fertigteil- Sitzstufen 2,25/0,66m, 4,44 m</b> Fertigteil für Treppenstufen 1. und 2 Steigung als Sitzstufen, aus Stahlbeton  Betongüte: C 30/37 Expositionsklasse XC1,WO; glatt, mit gefasten Kanten 10 mm, Betonwarzen und Grate abgeschliffen  Bewehrung in ges. Position Länge: 4.44 m Querschnitt 2,25/0,33-0,66 m  zwei Aussparungen für Laufbereich Länge 1,65 m, Querschnitt 16/30 cm  einschl. Auflager aus Elastomer, Anschluss an Decke und erf. Lagesicherung  Detail 304				
		1,000	Stk	.....	.....
3.6.6	<b>Fertigteil- Sitzstufen 1,125/0,33m, 4,44 m</b> Fertigteil für Treppenstufe 3. Steigung als Sitzstufen, aus Stahlbeton  Betongüte: C 30/37 Expositionsklasse XC1,WO; glatt, mit gefasten Kanten 10 mm, Betonwarzen und Grate abgeschliffen  Bewehrung in ges. Position Länge: 4.44 m Querschnitt 1,125/0,33 m  eine Aussparungen für Laufbereich Länge 1,65 m, Querschnitt 16/30 cm				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

einschl. Auflager aus Elastomer, Anschluss an Decke und erf. Lagesicherung

Detail 304  
 1,000 Stk .....

**3.6.7 Fertigteil- Sitzstufen 1,135/0,33m, 4,44 m**

Fertigteil für Treppenstufe 4, Steigung als Sitzstufe, aus Stahlbeton

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;  
 glatt, mit gefasten Kanten 10 mm, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position  
 Länge: 4.44 m  
 Querschnitt 1,135/0,33m

zusätzlich mit Ausbildung einer Sitzbank  
 Länge 2,82 m, Querschnitt 34/60 cm

einschl. Auflager aus Elastomer, Anschluss an Decke und erf. Lagesicherung

Detail 304  
 1,000 Stk .....

**3.6.8 Fertigteil-Treppenlauf , 13 Stufen,**

Treppenlauf als Fertigteil, gerade aus Stahlbeton mit aufbetonierten Keilstufen

Betongüte: C 30/37  
 Expositionsklasse XC1,WO;

Unterseite Treppenlauf glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen

Bewehrung in ges. Position  
 Steigungsverhältnis: 17/30 cm  
 Laubbreite: 2,0 m  
 Plattendicke Lauf: 20 cm  
 Anzahl Steigungen 13  
 mit Konsole am Auflager  
 Antrittstufe erhöht für Montage auf Streifenfundament  
 incl. Lagesicherung mit Dornen

Außentreppe



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		1,000	Stk	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>3.6 Treppen</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.7</b>	<b>Betonkosmetik</b>				
3.7.1	<p><b>Musterfläche</b>            Herstellen einer Musterfläche zur Festlegung der auszuführenden Betonkosmetik auf Sichtbeton-Flächen,</p> <p>1) Oberflächenbehandlung mit Keim Fluat 10 zur Entfernung von Sinterschichten auf Betonfertigteiloberfläche            2) Abschleifen der Betonoberfläche zur Entfernung von Sinterschichten            3) Keim Concretal Reiniger zur Säuberung der Betonoberfläche von haftungsmindernden Schichten</p> <p>4) Oberfläche vorbehandeln mit Härter und Verdichtungsmittel (C2 HARD Lithium-Härter und Verdichtungsmittel von Seelbach)            5) Oberfläche vorbehandeln mit Tiefgrund von Profitec</p> <p>6) Einpflege und Versiegelung der Fläche mit TK6 NANO Coat, seidenmatt in zwei Übergängen</p> <p>7) Grafittschutz von Geiger</p> <p>8) Endbeschichtung von StoneRemaker SR3050</p> <p>Größe der Musterfläche: 1.0 m x 1.0 m</p>	3,000	Stk	.....	.....
3.7.2	<p><b>Betonschutz Oberflächenbehandlung</b>            Oberflächenbehandlung mit Keim Fluat 10 zur Entfernung von Sinterschichten auf Betonfertigteiloberfläche einschl. Abschleifen der Betonoberfläche zur Entfernung von Sinterschichten</p>	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.3	<p><b>Reinigung Betonflächen</b>            Keim Concretal Reiniger zur Säuberung der Betonoberfläche von haftungsmindernden Schichten</p>	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.4	<p><b>Betonflächen Tiefgrund</b>            Oberfläche vorbehandeln mit Härter und Verdichtungsmittel (C2 HARD Lithium-Härter und Verdichtungsmittel von Seelbach)            Oberfläche vorbehandeln mit Tiefgrund von Profitec</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
		50,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.5	<b>Betonschutz Einpflege und Versiegelung</b> Einpflege und Versiegelung der Fläche mit TK6 NANO Coat, seidenmatt in zwei Übergängen	50,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.6	<b>Betonschutz Graffiti</b> Graffitienschutz von Geiger nach Herstellervorschrift aufbringen	50,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.7	<b>Betonschutz Endbeschichtung</b> Endbeschichtung der Betonflächen mit StoneRemaker SR3050	50,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.8	<b>Ausbesserung von Fehl- und Schadstellen</b> Ausbesserung von Fehl- und Schadstellen in Sichtbeton-Flächen gemäß mit vorkonfektioniertem Reprofilierungsmörtel des auszubessernden Betons entsprechend festgelegtem Muster aus vorbeschriebener Position, einschließlich aller notwendigen Vorarbeiten und Nachbehandlungen. Oberfläche glatt mit ebenen Übergang zu Betonflächen ohne Versatz, Farbe entsprechend Festlegung Musterfläche. Gem. Forderungen BNB emissions- und lösemittelfrei.  - Ausführung in Kleinflächen	20,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.9	<b>Nachschliff Sichtbeton, Oberflächenspachtelung</b> Ausbesserung der Sichtbetonflächen an Wand- und Deckenflächen durch vollflächiges Schleifen zur Entfernung von Verschmutzungen durch Fremd-Gewerke wie Farb- und Mörtelreste, Ausgleichsmassen, Beschichtungen u.a. mit geeignetem Gerät oder von Hand, einschließlich Ausbesserung mittels unterschiedlicher Spachtelmassen und Mörtel entsprechend festgelegtem Muster, gem. Forderungen BNB emissions- und lösemittelfrei. Einschließlich aller notwendigen Vorarbeiten und Nachbehandlungen. Oberfläche glatt, ebener Übergang zu Betonflächen ohne			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Versatz, Farbe entsprechend Festlegung Musterfläche.				
	- Ausführung in Kleinflächen bis 5m <sup>2</sup>	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.10	<b>Wandfugenverschluss, Sichtqualität</b> - Fugenschnur entfernen - Untergründe und Fugenflanken vorbereiten , vornässen, ggf. grundieren - Fugenfüllung bis Hinterkante der Fasen, zurückliegend 12 mm, mit einem schwindarmen Beton-Fugenmörtel, kunststoffvergütet, Körnung 0 - 0,5mm, Farbton Zementgrau - Oberfläche glatt mit Schlauch- oder Fugeneisen in Sichtqualität abziehen.  Bauseits erfolgt dann nur noch ein Überstreichen mit transparenter Sichtbetonversiegelung.  Sichtbar bleibende Wandflächen sind hinreichend abzukleben. Die Abklebungen müssen sofort nach Beendigung der Arbeiten rückstandsfrei entfernt werden	600,000	m	.....	.....
3.7.11	<b>Reprofilierung Ecken</b> Reprofilieren von Eckabbrüchen in Stahlbeton mit zementgebundenem Instandsetzungsmörtel mit hoher Frühfestigkeit. Inkl. reinigen des Untergrundes und entfernen von losen Teilen, einschließlich der erforderlichen Schalung, Abmessung: Ecken 20-40mm / 20-40mm Abrechnung nach lfm	30,000	lfm	.....	.....
3.7.12	<b>Lunker schließen</b> Lunker nach dem Betonieren, die nach SB zulässig sind, bis in einer Höhe von 2m verschließen gem. Anforderung Unfallkasse Sachsen Verschluss mit Betonspachtel, farbliches Angleichen an die angrenzenden Betonflächen	30,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.7.13	<b>Herstellen nachträglicher Schlitzte, Querschnitt bis 50 cm<sup>2</sup></b> Herstellen nachträglicher Wand- und Deckenschlitzte in Sichtbetonoberflächen für haustechnische Installationsleitungen wie Elektro-Leitungen o.dgl.,				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	einschließlich nachträglichem Wiedereverschließen mittels unterschiedlicher Spachtelmassen und Mörtel entsprechend festgelegtem Muster, gem. Forderungen BNB emissions- und lösemittelfrei. Einschließlich aller notwendigen Vorarbeiten und Nachbehandlungen. Oberfläche glatt, ebener Übergang zu Betonflächen ohne Versatz, Farbe entsprechend Festlegung Musterfläche.			
	- Schlitzquerschnitt über 25 bis 50 cm <sup>2</sup>	15,000 lfm	.....	.....
3.7.14	<b>Herstellen nachträglicher Schlitz, Querschnitt bis 100 cm<sup>2</sup></b> Herstellen nachträglicher Wand- und Deckenschlitze in Sichtbetonoberflächen für haustechnische Installationsleitungen wie Elektro-Leitungen o.dgl. gemäß Beschreibung in vorstehenden Positionen, jedoch:			
	- Schlitzquerschnitt über 50 bis 100 cm <sup>2</sup>	15,000 lfm	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>3.7 Betonkosmetik</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**3.8 vorgezogene Maßnahmen**

**3.8.1 Untergrund reinigen, grobe Verschmutzung**

Untergrund von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen etc. trocken reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen, incl. Entfernen von Betonüberständen und sonstigen Unebenheiten.

HAR ELT, GHV ELT, FMT, SiBe, HAR TW, Heizzentrale  
 130,000 m<sup>2</sup> .....

**3.8.2 Abdichtung gegen Bodenfeuchte und Radongas, nach DIN 18533**

Abdichtung gegen Bodenfeuchte und Radongas, nach DIN 18533, auf erdreichberührenden Rohböden in Estrichkonstruktionen mit Abdichtungsbahn aus Polymerbitumen mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage, beidseitig mit PE beschichtet, Längsstöße mit Klebenaht, Dicke 1,0 mm.

Die Radondichtheit ist durch ein Zertifikat nachzuweisen.

Leistung einschl. Hochziehen, mind. 15cm und Herstellen aller Randanschlüsse an aufgehenden Bauteilen aus Stahlbeton.

Unter Trockenbauwänden ist die Abdichtung als Querschnittsabdichtung, 30cm, aus Polymerbitumen mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage bereits vorhanden.  
 130,000 m<sup>2</sup> .....

**3.8.3 Zementestrich C35 F5, Trennlage 55 mm**

Zementestrich (CT) als Estrich auf Trennlage (Abdichtungslage)

Oberfläche eben,

Belagsart: Beschichtung

Druckfestigkeit :min. C 35

Biegezugfestigkeit : F 5

Flächenlast : 5 kN/m<sup>2</sup>

Einzellast: 4 kN

Ebenheitstoleranz: nach DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 3

Estrich : CT-C35-F5-S55

Estrichdicke : 55 mm

130,000 m<sup>2</sup> .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.8.4	<b>Estrich an Einläufe anarbeiten</b> Estrich an Bodeneinläufe anarbeiten. Oberteil des Bodenablaufs mit Bodenabdichtung eindichten, Oberteil ausrichten und auf Höhe bringen Herstellen eines umlaufenden Gefällekranzes 40/40 cm	2,000	St	.....	.....
3.8.5	<b>Randämmstreifen</b> Randämmstreifen umlaufend liefern und montieren	120,000	lfm	.....	.....
3.8.6	<b>Abstellung Estrich an Türabschlüssen</b> Abstellung Estrich an Türabschlüssen Breiten 1,01 - 1,26  Abstellung unterhalb Türblatt	9,000	Stk	.....	.....
3.8.7	<b>Anstrich Decken und Wände weiß</b> Erstbeschichtung von Decken und Wänden im Innenbereich mit Kunststoffdispersion als vorgezogene Leistung, bestehend aus Grundierung, Grund- und Schlussbeschichtung emissionsarm, geruchsneutral, lösemittelfrei Untergrund: Beton Glanzgrad: stumpfmatt, DIN EN 13300 Nassabrieb: Klasse 2 Farbe: weiß, RAL 9010 Deckvermögen: Klasse 1, deckend Höhe der zu bearbeitenden Flächen: Decken: bis 4,30 m Wände: von 3.30 m- UK Decke einschl. die zur Ausführung erf. Gerüste	200,000	m²	.....	.....
3.8.8	<b>T 30 RS Stahltür 1,01/2,135 GTS</b> T 30 RS Stahl-Feuerschutztür einflügelig in Stahlbetonwand mit Bodeneinstand Rohbauöffnung: 1,01 x 2,135,m Wanddicke: 25 cm einbaufertiges Türelement, geprüft und bauaufsichtlich zugelassen und als solches mit Zertifikat zu kennzeichnen. Türblatt: 42 mm dick, mehrseitig gefälzt, Blechdicke 1 mm, Aussteifung mit Flachstahl, Isolierung aus Mineralfaserplatten, absenkbare Bodendichtung Zarge: Stahlfassungszarge, 2 mm dick, verzinkt mit				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	angeschweißten Mauerdübelankern, umlaufende Dichtung und Mittelfalzdichtung mit unterem Bodenwinkel (jew. schwarz) Oberflächen: Türblatt und Zarge verzinkt und grundiert Beschläge: Einsteckschloß mit Wechsel, PZ-gelocht, Wechselgarnitur, innen und außen, jeweils Edelstahl (z.B. FSB) KO- Bandgarnitur nach DIN 18272 Sicherungszapfen nach Zulassung OTS: Gleitschienen-Obentürschließer ohne Feststellung komplett liefern, flucht- und lotrecht einbauen, einschließlich vollräumiger Hinterfüllung der Zarge mit Mörtel MG III Beanspruchungsklasse : E DIN L/R	6,000	St	.....	.....
3.8.9	<b>T 30 RS Stahltür 1,01/1,10 GTS</b> T 30 RS Stahltür 1,01/1,10 GTS  wie vor jedoch: 1,01m x 1,10m liefern und montieren	1,000	St	.....	.....
3.8.10	<b>T 30 RS Stahltür 1,26/2,135 GTS</b> T 30 RS Stahl-Feuerschutztür einflügelig in Stahlbetonwand mit Bodeneinstand wie ein v.g. Pos. beschrieben, jedoch RLM 1,26/2,135 m	2,000	St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>3.8 vorgezogene Maßnahmen</b>				.....
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>3</u></b>			<b><u>BT C</u></b>	<b><u>.....</u></b>



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**4** **TGA**  
**4.1** **KG 412 Trinkwasser unter BT C**

Beschreibung Trinkwasser unterhalb Bodenplatte BT C  
 Die Trinkwasserversorgung vom HAR Trinkwasser soll unter der Bodenplatte Foyer BT C einmal zum BT A und einmal BT B geführt werden. Außerdem kommt von Außen die Trinkwasserleitung 50x4,6mm in den HAR TW rein.  
 1Das Trinkwasser PE-HD 50x4,6mm wird vom Tiefbauer in die HA-Trinkwasserraum durch eine WU-Betonwand (Weisse Wanne) geführt. Dazu wird ein Futterrohr mit Ringraumdichtung vorsehen, drückendes Wasser größer 3m (W2.2E).  
 Danach soll aus diesem HAR-TW Raum das Bauteil A&B unter der Bodenplatte versorgt werden. Dazu gehen 2x PE-HD Rohre 40x3,7mm durch die WU-Betonwand. Dazu wird jeweils ein Futterrohr mit Ringraumdichtung vorsehen, drückendes Wasser größer 3m (W2.2E).  
 2. Das Trinkwasser PE-HD 40x3,7mm soll jetzt durch die Bodenplatte ins UG BT A&B eingeführt werden.  
 Dazu wird die Einsparten Hauseinführung für Trinkwasserleitung vorgesehen.

Rohrleitungen PE 100 Standard Trinkwasser,

Trinkwasserrohre aus PE 100 werden gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 335 A2, und nach der DIN EN 12201 hergestellt. Die Rohre mit DVGW-Prüfzeichen:

Die PE 100 Standardrohre, Schmelzindexgruppe 003, in der Farbe Blau sind zur Verlegung im Sandbett geeignet.  
 Leistung

Rohr liefern, sowie höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhen von 0,80 m bis 1,20 m fachgerecht nach DIN EN -und Verlegeanleitungen zu verlegen.

einschließlich Trassenwarnband 30 cm oberhalb der Leitungen beim verfüllen.

**4.1.1** **PE 100 Trinkwasserrohr, SDR 11, 16 bar 40 x 3,7 mm Ringbund**  
 PE 100 Trinkwasserrohr,  
 SDR 11,  
 16 bar  
 40 x 3,7 mm

50,000 m .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.1.2	<p><b>PE 100 Trinkwasserrohr, SDR 11, 16 bar 50 x 4,6 mm Ringbund</b></p> <p>PE 100 Trinkwasserrohr, SDR 11, 16 bar 50 x 4,6 mm</p>	50,000	m	.....	.....
Wanddurchführung HAR Trinkwasser					
4.1.3	<p><b>Futterrohr für PE-HD 50x4,6mm Da=50mm L=320mm</b></p> <p>Faserzement-Futterrohr Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 100 mm Wandstärke (mm): 320 mm</p>	1,000	St	.....	.....
4.1.4	<p><b>Futterrohr für PE-HD 40x3,7mm Da=40mm L=250mm</b></p> <p>Faserzement-Futterrohr Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 80 mm Wandstärke (mm): 250 mm</p>	2,000	St	.....	.....
4.1.5	<p><b>Standard Ringraumdichtung für PE-HD 50x4,6mm</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher				
	Werkstoffkombination: A2/EPDM Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 100 geeignet für Medienrohr Øa (mm): 46-52	1,000	St	.....	.....
4.1.6	<b>Standard Ringraumdichtung für PE-HD 40x3,7mm</b> Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.  Maße: Dichtbreite: 40 mm Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher  Werkstoffkombination: A2/EPDM Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 80 geeignet für Medienrohr Øa (mm): 36-40	2,000	St	.....	.....
	Bodendurchführung Trinkwasser BT A&B				
4.1.7	<b>Einsparten Bauherrenpaket für Trinkwasserleitung PE-HD40x3,7mm</b> Einsparten Bauherrenpaket für Trinkwasserleitung PE-HD40x3,7mm Bestehend aus: Rohbauteil für Bodenplatte: mit werkseitig verbundenem und geprüften Leerrohrsystem Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperrflansch Spiralschlauch Dichtelement und Leerrohrabschluss:  Maße: Rohbauteil Øi: 100 mm; Spiralschlauch: Øi: 110 mm; Dichtelement: Anwendungsbereich: 1 Medienleitung mit Øa 18 - 65 mm, Dichtbreite: 40 mm; Abschlussstopfen: für Schutzrohr Øi: 95/102/110 mm, für Leitungen Øa: 1x18-65 mm, 2x5-10 mm, 2x12-16 mm, 2x16-20 mm Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E; WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1,0 bar Schlauchlänge (m): 10.0				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	für Bodenaufbau 1mm Bitumenbahm 250mm WU-Beton	2,000	St	.....	.....
4.1.8	<p><b>Standard Ringraumdichtung für PE-HD 40x3,7mm</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 80            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 36-40</p>	2,000	St	.....	.....
4.1.9	<p><b>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl für PE-HD 40x3,7mm</b></p> <p>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl zum nachträglichen Andübeln für schwarze Wanne nach DIN 18533</p> <p>Maße: Standard-Festflansch Øa entspricht dem jeweiligen Futterrohr Øi + 330 mm (bei einem Durchgang); Standard-Oberlänge: 80 mm            Werkstoff:            Fest-/Losflansch-Futterrohr: Edelstahl V2A (AISI 304L)            Befestigungselemente: Edelstahl V4A (AISI 316L);            Verschlussdeckel: PE            Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E und W2.2-E            Dichtheit: gas- und wasserdicht</p> <p>Futterrohr Øi (mm): 80            Festflansch Øa (mm): 405            Losflansch Øa (mm): 395            Futterrohr Wanddicke (mm) S: 2</p>	2,000	St	.....	.....

Erdarbeiten für Trinkwassereitungen im Bestandsgebäude Bauteil A+B



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

4.1.10 **Rohrgraben- und Schachtaushub per Hand Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet. Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad. Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen. Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet. Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%). Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen. Grabenbreite: 0,50 m

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.

Im Bestandsgebäude erfolgt der Rohrgraben per Handschachtung

20,000 m3 .....

4.1.11 **Handschachtung unter Bestandsfundamente BT-A+B**

Handschachtung unter Bestandsfundamente BT - A&B zur Durchführung der Trinkwasserleitung. Bestandsfundament Tiefe: bis 1m ab OKFFB Breite: bis 1 m

10,000 m3 .....

Erdarbeiten für Trinkwassereitungen im Bestandsgebäude Bauteil A+B

4.1.12 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>gesondert vergütet.            Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden,            Auflagerwinkel 90 Grad.            Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.            Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert            vergütet.            Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr&gt;95%).            Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller            zu beachten.            In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie            zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der            Mehraushub im Bereich von Formstücken und der            Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die            Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände            einzurechnen.            Grabenbreite: 0,50 m</p> <p>Rohrgraben: ohne Verbau            Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m            Bodenqualität nach Bodengutachten            und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.</p>	25,000	m3	.....	.....
4.1.13	<p><b>Kies-Sandgemisch (Rohrbettung), liefern</b>            Kies-Sandgemisch liefern,            Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).</p> <p>Kalkulationshinweis:            Abgerechnet wird nach Einbauprofilen.            (Bettungsschicht Leitungsgaben)</p>	10,000	m3	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.1 KG 412 Trinkwasser unter BT C</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**4.2 KG 411 Abwasser Grundleitung unterhalb der Bodenplatte**

Grundleitung KG 2000 zum Einbau unterhalb der Bodenplatte

Abflussrohre aus Polypropylen für die Entwässerung von Schmutzwasser. Einschließlich Verbindungsstücke, Rohrbefestigung.

Die KG 2000 - Rohre mit Steckmuffe (Steckrohrsystem mit werkseitig in die Muffe vormontierte Lippendichtung) in bauseitigen Gräben verlegen, einschließlich Gefälleausbildung im Sandbett.  
 Verlegetiefe bis 1,90 m unter OKFFB

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellereigenen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die Abwasserrohrmontage hat effektiv, mit dem geringstmöglichen Formstückanteil und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.  
 einschl. Schweiß- oder Klebe- sowie Dichtungsmaterial .  
 einschl. Form- und Verbindungsstücke, Anschlußmuffen und Doppeldichtungen sofern nicht gesondert ausgeschrieben.  
 In die Rohrleitungspositionen sind Zuschläge für -  
 aller erforderlichen Hilfsmittel, Nebenarbeiten wie Ablängen und Schnittkantenbehandlung usw.  
 - Befestigung mit Rohrschellen in allen erforderlichen Nennweiten einschl. Stockschrauben, Dübel usw.  
 - Verbindungselemente mit Dichtungen  
 - Bautenschutzkappen / Enddeckel  
 - entsprechende Befestigung bzw. Lagesicherungen der Bodendurchführungen einzukalkulieren.

4.2.1	<b>KG 2000 Rohr DN 100</b> Wie zuvor, jedoch: DN 100	150,000 m		.....	.....
4.2.2	<b>KG 2000 Rohr DN 125</b> Wie zuvor, jedoch: DN 125	20,000 m		.....	.....
4.2.3	<b>Bogen DN 100</b> Bogen, in allen Winkelgraden, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 100	90,000 St		.....	.....



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
4.2.4	<b>Bogen DN 125</b> Bogen, in allen Winkelgraden, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 125	15,000 St	.....	.....
4.2.5	<b>Abzweig 45°, DN 100</b> Abzweig 45°, mit und ohne Nennweitenreduzierung, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 100	20,000 St	.....	.....
4.2.6	<b>Abzweig 45°, DN 125</b> Abzweig 45°, mit und ohne Nennweitenreduzierung, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 125	5,000 St	.....	.....
4.2.7	<b>Muffenstopfen DN 100</b> Muffenstopfen DN 100 Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m <sup>2</sup> (durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstelleranweisung zu verlegen.	15,000 St	.....	.....
4.2.8	<b>Muffenstopfen DN 125</b> Muffenstopfen DN 125 Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m <sup>2</sup> (durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstelleranweisung zu verlegen.	5,000 St	.....	.....

Grundleitung KG 2000 zum Einbau unterhalb der Bodenplatte

Abflussrohre aus Polypropylen für die Entwässerung von fetthaltigem Abwasser. Einschließlich Verbindungsstücke, Rohrbefestigung.

Die KG 2000 - Rohre mit Steckmuffe (Steckrohrsystem mit werkseitig in die Muffe vormontierte Lippendichtung) in bauseitigen Gräben verlegen,



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	einschließlich Gefälleausbildung im Sandbett. Verlegetiefe bis 1,90 m unter OKFFB				
	Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die Abwasserrohrmontage hat effektiv, mit dem geringstmöglichen Formstückanteil und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. einschl. Schweiß- oder Klebe- sowie Dichtungsmaterial . einschl. Form- und Verbindungsstücke, Anschlußmuffen und Doppeldichtungen sofern nicht gesondert ausgeschrieben. In die Rohrleitungspositionen sind Zuschläge für - aller erforderlichen Hilfsmittel, Nebenarbeiten wie Ablängen und Schnittkantenbehandlung usw. - Befestigung mit Rohrschellen in allen erforderlichen Nennweiten einschl. Stockschrauben, Dübel usw. - Verbindungselemente mit Dichtungen - Bautenschutzkappen / Enddeckel - entsprechende Befestigung bzw. Lagesicherungen der Bodendurchführungen einzukalkulieren.				
4.2.9	<b>KG 2000 Rohr DN 100 fetthaltig</b> Wie zuvor, jedoch: DN 100	130,000 m		.....	.....
4.2.10	<b>Bogen DN 100 fetthaltig</b> Bogen, in allen Winkelgraden, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 100	60,000 St		.....	.....
4.2.11	<b>Muffenstopfen DN 100 fetthaltig</b> Muffenstopfen DN 100 Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m <sup>2</sup> (durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.	20,000 St		.....	.....
4.2.12	<b>Abzweig 45°, DN 100 fetthaltig</b> Abzweig 45°, mit und ohne Nennweitenreduzierung, aus zuvor beschriebenen Rohrsystem DN 100	20,000 St		.....	.....



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

4.2.13

**Austausch Dichtring**

Austausch Dichtring

Austausch der in den Muffen vorhandenen SBR-Dichtung gegen NBR-Dichtung.

\_in allen Muffen der erdverlegten Fettabwasserleitung  
 \_einschl. Fachunternehmererklärung über diese Leistung  
 (zu Erbringen bis zur im Terminplan benannten Zustandsfeststellung)

140,000 St ..... ..

Nachfolgende Positionen umfassen nur die notwendigen Erdarbeiten für die Erstellung, Vorbereitung und Verfüllen der Rohrgräben für die Grundleitungen unterhalb der Bodenplatte.  
 Leistungsgrenze liegt 1m außerhalb der Gebäudegrundkanten.

Die Erstellung der Rohrgräben erfolgt vorzugsweise in der vorbereiteten Deckchicht (Planum) der Bodenplatten.

Sämtliche Rohrgräben und Bodenplattendurchführungen sind vor der Rohrverlegung und nach der Rohrmontage exakt zu vermessen. Die Bezüge sind über die eingemessenen Gebäudeachsen herzustellen.

Erdarbeiten für Grundleitungen im Bestandsgebäude Bauteil A

4.2.14

**Rohrgraben- und Schachtaushub per Hand Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet.  
 Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad.  
 Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.  
 Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet.  
 Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%).  
 Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten.  
 In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen.



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	Grabenbreite: 0,50 m			
	Rohrgraben: ohne Verbau Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.			
	Im Bestandsgebäude erfolgt der Rohrgraben per Handschachtung	50,000 m3	.....	.....
4.2.15	<b>Handschachtung unter Bestandsfundamente BT-A</b> Handschachtung unter Bestandsfundamente BT - A zur Durchführung der Grundleitung. Bestandsfundament Tiefe: bis 1m ab OKFFB Breite: bis 1 m	10,000 m3	.....	.....
	Erdarbeiten für Grundleitungen im Bestandsgebäude Bauteil B			
4.2.16	<b>Rohrgraben- und Schachtaushub per Hand Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau</b> Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet. Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad. Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen. Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet. Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%). Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen. Grabenbreite: 0,50 m			
	Rohrgraben: ohne Verbau Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Im Bestandsgebäude erfolgt der Rohrgraben per Handschachtung	60,000	m3	.....	.....
4.2.17	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub per Hand Tiefe bis 1,75 m; mit Verf.;o.Verbau</b></p> <p>Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, wie vor, jedoch:</p> <p>Rohrgraben: ohne Verbau            Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m            Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.</p> <p>Im Bestandsgebäude erfolgt der Rohrgraben per Handschachtung</p>	35,000	m3	.....	.....
4.2.18	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub per Hand Tiefe bis 2,00 m; mit Verf.;m.Verbau</b></p> <p>Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, wie vor, jedoch:</p> <p>Rohrgraben: mit Verbau            Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 2,00 m            Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.</p> <p>Im Bestandsgebäude erfolgt der Rohrgraben per Handschachtung</p>	15,000	m3	.....	.....
4.2.19	<p><b>Handschachtung unter Bestandsfundamente BT-B</b></p> <p>Handschachtung unter Bestandsfundamente BT - B zur Durchführung der Grundleitung.            Bestandsfundament            Tiefe: bis 1m ab OKFFB            Breite: bis 1 m</p>	10,000	m3	.....	.....
	Erdarbeiten für Grundleitungen im Bestandsgebäude Bauteil C				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

4.2.20 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet.  
 Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad.  
 Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.  
 Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet.  
 Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%).  
 Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten.  
 In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen.  
 Grabenbreite: 0,50 m

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten  
 und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 15,000 m3 .....

4.2.21 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,75 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, wie vor, jedoch:

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten  
 und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 25,000 m3 .....

Erdarbeiten für Rohrleitungen in Außenanlage

4.2.22 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,25 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

gesondert vergütet.  
 Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden,  
 Auflagerwinkel 90 Grad.  
 Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.  
 Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert  
 vergütet.  
 Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%).  
 Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller  
 zu beachten.  
 In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie  
 zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der  
 Mehraushub im Bereich von Formstücken und der  
 Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die  
 Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände  
 einzurechnen.  
 Grabenbreite: 0,50 m

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,25 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten  
 und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 25,000 m3 .....

4.2.23 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,75 m; mit  
 Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie  
 Wiederverfüllung,  
 wie vor, jedoch:

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten  
 und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 15,000 m3 .....

4.2.24 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 2,00 m; mit  
 Verf.;m.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie  
 Wiederverfüllung,  
 wie vor, jedoch:

Rohrgraben: mit Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 2,00 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten  
 und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 15,000 m3 .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

4.2.25	<p><b>Trassenwarnband Abwasserleitung</b>          Trassenwarnband Abwasserleitung          Trassenwarnband zur Markierung von Medienleitungen          im          Erdreich, aus Kunststoff, farbiges Grundmaterial,          Breite mind. 40 mm, Verlegung 40 cm über der zu          markierenden Medienleitungen.</p> <p>Aufschrift: "Achtung Abwasserleitung"          (oder ähnlich)</p> <p>Kalkulationshinweis:          Verlegung nur von Gebäudeaußenkante bis zum          Anschluss des Außenkanalnetzes.</p>	40,000	m	.....	.....
--------	--	--------	---	-------	-------

4.2.26	<p><b>Kies-Sandgemisch (Rohrbettung), liefern</b>          Kies-Sandgemisch liefern,          Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).</p> <p>Kalkulationshinweis:          Abgerechnet wird nach Einbauprofilen.          (Bettungsschicht Leitungsgraben)</p>	50,000	m3	.....	.....
--------	---	--------	----	-------	-------

Wanddurchführungen  
 1x BT B DN 125 für Schmutzwasser zum Schacht  
 2x BT B DN 100 für Entlüftung Hebeanlage, Fettabscheider  
 1x BT A DN 125 für Schmutzwasser zum Schacht  
 2x BT C DN 100 für Schmutzwasser zum HA Heizung Hebeanlage  
 1x BT C DN 125 für Schmutzwasser zum Schacht

Bodendurchführungen  
 Schmutzwasser  
 21x für BT ABC Grundleitungsanschluss Schmutzwasser mit  
 Universaltrichter  
 3x für BT ABC Grundleitungsanschluss Schmutzwasser Vierstegdichtung für  
 Bodenablauf bzw Rinne

fetthaltiges Schmutzwasser  
 10x für BT C Grundleitungsanschluss Schmutzwasser mit Universaltrichter  
 3x für BT ABC Grundleitungsanschluss Schmutzwasser Vierstegdichtung für  
 Bodenablauf bzw Rinne



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

4.2.27	<p><b>Bodendurchführung Universaltrichter mit Vierstegdichtung DN 100</b></p> <p>Bodendurchführung für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von Rohrsystem KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, Vierstegdichtung, gas- und geruchsdicht auch gegenüber Radon, mit integrierter Steckmuffe und einseitigem Spitzende und trittsicherem Bauzeitschutzdeckel, inkl. Edelstahlklemmflansch          Durchmesser Spachtelflansch: 330 mm, liefern und fachgerecht in die Bodenplatte einbauen.</p> <p>- für oberseitigen Anschluss an Bitumenbahnabdichtung          - Lastfall W2.1E Drückendes Wasser</p> <p>Dimension DN 100</p>	21,000	St	.....	.....
4.2.28	<p><b>Bodendurchführung mit Vierstegdichtung DN 100</b></p> <p>Bodendurchführung für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von Rohrsystem KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter Vierstegdichtung, angeformter Steckmuffe und Bautenschutzdeckel als Einbauhilfe, (Lastfall W2.1E Drückendes Wasser)          Dimension DN 100          Hinweis: nur für Bodendurchdringung, wo ein bodenblauf bzw. Rinne eingebaut wird          Abdichtung Bitumenbahn überhalb WU-Bodenplatte erfolgt durch das Unterteil des Bodeneinlaufs bzw. Rinne</p>	3,000	St	.....	.....
4.2.29	<p><b>Bodendurchführung Universaltrichter mit Vierstegdichtung DN 100 fetthaltig</b></p> <p>Bodendurchführung für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von Rohrsystem KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, Vierstegdichtung, gas- und geruchsdicht auch gegenüber Radon, mit integrierter Steckmuffe und einseitigem Spitzende und trittsicherem Bauzeitschutzdeckel, inkl. Edelstahlklemmflansch          Durchmesser Spachtelflansch: 330 mm, liefern und fachgerecht in die Bodenplatte einbauen.          (Lastfall W2.1E Drückendes Wasser)          für fetthaltiges Abwasser          Dimension DN 100</p>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		10,000	St	.....	.....
4.2.30	<p><b>Bodendurchführung mit Vierstegdichtung DN 100 fetthaltig</b></p> <p>Bodendurchführung für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von Rohrsystem KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter Vierstegdichtung, angeformter Steckmuffe und Bautenschutzdeckel als Einbauhilfe, (Lastfall W2.1E Drückendes Wasser) für fetthaltiges Abwasser            Dimension DN 100            Hinweis: nur für Bodendurchdringung Küche, wo ein bodenblauf bzw. Rinne eingebaut wird            Abdichtung Bitumenbahn überhalb WU-Bodenplatte erfolgt durch das Unterteil des Bodeneinlaufs bzw. Rinne</p>	8,000	St	.....	.....
	Wanddurchführung HAR UG				
4.2.31	<p><b>Futterrohr für KG-Rohr DN125 L=250mm</b></p> <p>Faserzement-Futterrohr            Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 200 mm            Wandstärke (mm): 250 mm</p>	1,000	St	.....	.....
4.2.32	<p><b>Futterrohr für KG-Rohr DN100 L=250mm</b></p> <p>Faserzement-Futterrohr            Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 200 mm            Wandstärke (mm): 250 mm</p>	2,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

4.2.33	<p><b>Standard Ringraumdichtung für KG-Rohr DN 100</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm          Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung          Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2          Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM          Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200          geeignet für Medienrohr Øa (mm): 110</p>	2,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

4.2.34	<p><b>Standard Ringraumdichtung für KG-Rohr DN 125</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm          Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung          Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2          Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM          Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200          geeignet für Medienrohr Øa (mm):125</p>	1,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

Wanddurchführung Bestandswand BT A&B

4.2.35	<p><b>Kernbohrung bis D=250mm</b></p> <p>Kernbohrungen in Stahlbetondecken und -wänden sowie gemauerten Wänden.</p> <p>Kernbohrung bis Durchmesser: 250mm.          Wandstärke: bis 30cm</p> <p>Einrichten und Umrüstung des Bohrgerätes,          fahrbare Gerüste für alle erforderliche Arbeitshöhen,          Maßnahmen zum Schutz von bauseitigen Einrichtungen,          Installationen usw. ,</p>				
--------	--	--	--	--	--



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>Schutz gegen Feuchtigkeit aus Kühlwasser, Abtransport des Bohrschutts und Reinigung der Bohrbereiche sind einzurechnen.</p> <p>Anfallender Schmutz wie Wasser, Staub etc. sind durch geeignete Maßnahmen z.B. Absaugen direkt und ohne Beeinträchtigung anderer Bereiche zu beseitigen.</p> <p>Die genauen Größen der Bohrungen sind den Anforderungen entsprechend anzupassen und abzustimmen.</p>	100,000	cm	.....	.....
4.2.36	<p><b>Flanschrohr mit Folienflansch Di=200mm</b></p> <p>Flanschrohr mit Folienflansch zum Einbau in Bestandswand            dickwandiges Kunststoff-Futterrohr für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Ringraumdichtung (separate Pos.) mit 15 cm umlaufenden, druckwasserdichten Folienflansch, MPA-geprüft bis 1,5 bar, öl- und bitumenbeständig,</p> <p>Innendurchmesser Di= 200mm            Außendurchmesser Da=210mm            Wandstärke: 30 cm,</p> <p>liefern und fachgerecht mit Kleb- und Dichtstoff in die Bestandswand einbauen.</p>	2,000	St	.....	.....
4.2.37	<p><b>Standard Ringraumdichtung für KG-Rohr DN 125</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200            geeignet für Medienrohr Øa (mm):125</p>	2,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.2 KG 411 Abwasser Grundleitung unterhalb der Bodenplatte</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**4.3 KG 411 Druckleitung Hebeanlage**

**4.3.1 Flanschrohr mit Folienflansch Di=80mm**

Flanschrohr mit Folienflansch zum Einbau in Bestandswand dickwandiges Kunststoff-Futterrohr für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Ringraumdichtung (separate Pos.) mit 15 cm umlaufenden, druckwasserdichten Folienflansch, MPA-geprüft bis 1,5 bar, öl- und bitumenbeständig,

Innendurchmesser Di= 80mm  
 Wandstärke: 30 cm,

liefern und fachgerecht mit Kleb- und Dichtstoff in die Bestandswand einbauen.

1,000 St ..... ..

**4.3.2 Standard Ringraumdichtung für Druckrohr Da=40mm**

Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.

Maße: Dichtbreite: 40 mm  
 Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung  
 Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2  
 Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Werkstoffkombination: A2/EPDM  
 Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 80  
 geeignet für Medienrohr Øa (mm): 40

1,000 St ..... ..

**4.3.3 Kernbohrung bis D=250mm**

Kernbohrungen in Stahlbetondecken und -wänden sowie gemauerten Wänden.

Kernbohrung bis Durchmesser: 250mm.  
 Wandstärke: bis 30cm

Einrichten und Umrüstung des Bohrgerätes, fahrbare Gerüste für alle erforderliche Arbeitshöhen, Maßnahmen zum Schutz von bauseitigen Einrichtungen, Installationen usw. , Schutz gegen Feuchtigkeit aus Kühlwasser,



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Abtransport des Bohrschutts und Reinigung der Bohrbereiche sind einzurechnen.				
	Anfallender Schmutz wie Wasser, Staub etc. sind durch geeignete Maßnahmen z.B. Absaugen direkt und ohne Beeinträchtigung anderer Bereiche zu beseitigen.				
	Die genauen Größen der Bohrungen sind den Anforderungen entsprechend anzupassen und abzustimmen.				
		100,000	cm	.....	.....
4.3.4	<b>Druckrohr PE 100 DN40</b> Druckrohr PE 100 DN40				
		20,000	m	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>4.3 KG 411 Druckleitung Hebeanlage</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**4.4 KG 411 Bodenablauf und Kastenrinnen**

Bodenablauf für UG Heizung, Reinigung und Dusche UG BWC

**4.4.1 Bodenablauf DN 100 mit Schlitzrost 150x150**

Bodenablauf DN 100  
 Unterteil mit senkrechten Anschluss an Grundleitung DN 100  
 mit Pressdichtungsflansch für Bitumenbahn  
 Ablaufleistung 2,0 l/s  
 Sperrwasserhöhe 50mm  
 mit herausnehmbaren Geruchsverschluss, Lippendichtung und  
 Bauzeitabdeckung

Aufsatzstück  
 für die Dünnbettanbindung  
 mit Edelstahl Schlitzrost 150x150 mm  
 Belastungsklasse K3  
 für Bodenaufbau max 10cm inkl. Fliesen ab Bodenplatte.

Hinweis:  
 Der Bodenablauf ist 2-teilig, bedeutet das Oberteil wird  
 dem Fliesenleger übergeben, damit er das dann  
 einbauen kann.  
 Das Unterteil wird zusammen mit der Bodenplatte  
 vergossen.

3,000 St ..... ..

Bodenablauf und Rinne für UG Küche

**4.4.2 Bodenablauf DN 100 mit Gitterrost 23x23mm Maschenweite**

Bodenablauf DN 100  
 Unterteil aus Edelstahl mit senkrechten Anschluss an  
 Grundleitung DN 100  
 mit Pressdichtungsflansch für Bitumenbahn  
 Ablaufleistung 2,0 l/s  
 Sperrwasserhöhe 50mm  
 mit herausnehmbaren Geruchsverschluss, Lippendichtung und  
 Bauzeitabdeckung

Aufsatzstück aus Edelstahl  
 für die Dünnbettanbindung  
 mit Edelstahl Gitterrost 200x200mm  
 Maschenweite 23x23 mm  
 Rutschhemmend R12  
 Belastungsklasse L15  
 für Bodenaufbau max 10cm inkl. Fliesen ab Bodenplatte.



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Hinweis: Der Bodenablauf ist 2-teilig, bedeutet das Oberteil wird dem Fliesenleger übergeben, damit er das dann einbauen kann. Das Unterteil wird zusammen mit der Bodenplatte vergossen.				
		5,000	St	.....	.....
4.4.3	<b>Bodenrinne DN 100 L=1000mm mit Gitterrost 23x23mm Maschenweite</b> Bodenrinne DN 100 L=1000mm mit Gitterrost 23x23mm Maschenweite  Bodenablauf DN 100 Unterteil aus Edelstahl mit senkrechten Anschluss an Grundleitung DN 100 mit Pressdichtungsflansch für Bitumenbahn Ablaufleistung 2,0 l/s Sperrwasserhöhe 50mm mit herausnehmbaren Geruchsverschluss, Lippendichtung und Bauzeitabdeckung  Kastenrinne aus Edelstahl LxBxH 1014x156x60mm mit Längs- und Quergefälle Standfüsse zur Höhennivelierung für die Dünnbettenbindung mit Edelstahl Gitterrost 200x200mm Maschenweite 23x23 mm Rutschhemmend R12 Belastungsklasse L15 für Bodenaufbau max 10cm inkl. Fliesen ab Bodenplatte.  Hinweis: Der Bodenablauf ist 2-teilig, bedeutet das Oberteil wird dem Fliesenleger übergeben, damit er das dann einbauen kann. Das Unterteil wird zusammen mit der Bodenplatte vergossen.				
		3,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.4</b>		<b>KG 411 Bodenablauf und Kastenrinnen</b>		.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5	<b>KG 412 Brauchwasserleitung zu Zisterne</b>  Wanddurchführung Bestandswand BT B				
4.5.1	<b>Kabelleerrohr für Stellantrieb Tropfenbewässerung DN110</b> Kabelleerrohr für Stellantrieb Tropfenbewässerung  Schutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 110, einschl. Lieferung, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, PE-HD, UV-stabilisiert, Verbundrohrbauweise, außen gewellt mit Innenhaut, Druck und Schlagbeanspruchung mittel nach DIN EN 61386-24 sowie DIN 16876 I 2016-12 unter Beachtung der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht verlegen	5,000 m		.....	.....
4.5.2	<b>Trassenwarnband Elektroleitungen</b> Trassenwarnband Elektroleitungen Trassenwarnband oberhalb vom verlegten Leerrohr einbringen.  liefern und montieren	5,000 m		.....	.....
4.5.3	<b>Flanschrohr mit Folienflansch Di=200mm</b> Flanschrohr mit Folienflansch zum Einbau in Bestandswand dickwandiges Kunststoff-Futterrohr für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Ringraumdichtung (separate Pos.) mit 15 cm umlaufenden, druckwasserdichten Folienflansch, MPA-geprüft bis 1,5 bar, öl- und bitumenbeständig,  Innendurchmesser Di= 200mm Wandstärke: 30 cm,  liefern und fachgerecht mit Kleb- und Dichtstoff in die Bestandswand einbauen.	1,000 St		.....	.....
4.5.4	<b>Standard Ringraumdichtung für Leerrohr Da=110mm</b> Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.				



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Maße: Dichtbreite: 40 mm  
Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung  
Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2  
Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Werkstoffkombination: A2/EPDM  
Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200  
geeignet für Medienrohr Øa (mm): 105-115

1,000 St ..... .....

4.5.5 **Kernbohrung bis D=250mm**

Kernbohrungen in Stahlbetondecken und -wänden sowie gemauerten Wänden.

Kernbohrung bis Durchmesser: 250mm.  
Wandstärke: bis 30cm

Einrichten und Umrüstung des Bohrgerätes, fahrbare Gerüste für alle erforderliche Arbeitshöhen, Maßnahmen zum Schutz von bauseitigen Einrichtungen, Installationen usw. , Schutz gegen Feuchtigkeit aus Kühlwasser, Abtransport des Bohrschutts und Reinigung der Bohrbereiche sind einzurechnen.

Anfallender Schmutz wie Wasser, Staub etc. sind durch geeignete Maßnahmen z.B. Absaugen direkt und ohne Beeinträchtigung anderer Bereiche zu beseitigen.

Die genauen Größen der Bohrungen sind den Anforderungen entsprechend anzupassen und abzustimmen.

100,000 cm ..... .....

4.5.6 **Flanschrohr mit Folienflansch Di=100mm**

Flanschrohr mit Folienflansch zum Einbau in Bestandswand  
dickwandiges Kunststoff-Futterrohr für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Ringraumdichtung (separate Pos.) mit 15 cm umlaufenden, druckwasserdichten Folienflansch, MPA-geprüft bis 1,5 bar, öl- und bitumenbeständig,

Innendurchmesser Di= 100mm  
Wandstärke: 30 cm,

liefern und fachgerecht mit Kleb- und Dichtstoff in die Bestandswand einbauen.

1,000 St ..... .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

4.5.7	<p><b>Standard Ringraumdichtung für PE-HD 25x2,3mm</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 80            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 25</p>	1,000	St	.....	.....
-------	---	-------	----	-------	-------

Rohrleitungen PE 100 Standard Trinkwasser,

Trinkwasserrohre aus PE 100 werden gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 335 A2, und nach der DIN EN 12201 hergestellt. Die Rohre mit DVGW-Prüfzeichen:

Die PE 100 Standardrohre, Schmelzindexgruppe 003, in der Farbe Blau sind zur Verlegung im Sandbett geeignet.  
 Leistung

Rohr liefern, sowie höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhen von 0,80 m bis 1,20 m fachgerecht nach DIN EN -und Verlegeanleitungen zu verlegen.

einschließlich Trassenwarnband 30 cm oberhalb der Leitungen beim verfüllen.

4.5.8	<p><b>PE 100 Trinkwasserrohr, SDR 11, 16 bar 25 x 2,3 mm Ringbund</b></p> <p>PE 100 Trinkwasserrohr,            SDR 11,            16 bar            25 x 2,3 mm</p>	20,000	m	.....	.....
-------	--	--------	---	-------	-------



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

<b>Nr.</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
				Übertrag EUR	.....
4.5.9	<b>PE 100 Endkappe 25 x 2,3mm</b> PE 100 Endkappe 25 x 2,3mm			.....	.....
		2,000	St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>4.5</b>	<b>KG 412</b>	<b>Brauchwasserleitung zu Zisterne</b>		.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>4.6</b>	<b>KG 419 Leerrohr für Kabel Hebeanlage</b>				
4.6.1	<b>Trassenwarnband Elektroleitungen</b> Trassenwarnband Elektroleitungen Trassenwarnband oberhalb vom verlegten Leerrohr einbringen.  liefern und montieren	25,000 m		.....	.....
4.6.2	<b>Schutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 110</b> Schutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 110, einschl. Lieferung, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, PE-HD, UV-stabilisiert, Verbundrohrbauweise, außen gewellt mit Innenhaut, Druck und Schlagbeanspruchung mittel nach DIN EN 61386-24 sowie DIN 16876 I 2016-12 unter Beachtung der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht verlegen  Wanddurchführung Bestandswand BT B	20,000 m		.....	.....
4.6.3	<b>Flanschrohr mit Folienflansch Di=200mm</b> Flanschrohr mit Folienflansch zum Einbau in Bestandswand dickwandiges Kunststoff-Futterrohr für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Ringraumdichtung (separate Pos.) mit 15 cm umlaufenden, druckwasserdichten Folienflansch, MPA-geprüft bis 1,5 bar, öl- und bitumenbeständig,  Innendurchmesser Di= 200mm Wandstärke: 30 cm,  liefern und fachgerecht mit Kleb- und Dichtstoff in die Bestandswand einbauen.	1,000 St		.....	.....
4.6.4	<b>Standard Ringraumdichtung für Leerrohr Da=110mm</b> Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.  Maße: Dichtbreite: 40 mm				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 105-115</p>	1,000	St	.....	.....
4.6.5	<p><b>Kernbohrung bis D=250mm</b>            Kernbohrungen in Stahlbetondecken und -wänden sowie gemauerten Wänden.</p> <p>Kernbohrung bis Durchmesser: 250mm.            Wandstärke: bis 30cm</p> <p>Einrichten und Umrüstung des Bohrgerätes, fahrbare Gerüste für alle erforderliche Arbeitshöhen, Maßnahmen zum Schutz von bauseitigen Einrichtungen, Installationen usw. , Schutz gegen Feuchtigkeit aus Kühlwasser, Abtransport des Bohrschutts und Reinigung der Bohrbereiche sind einzurechnen.</p> <p>Anfallender Schmutz wie Wasser, Staub etc. sind durch geeignete Maßnahmen z.B. Absaugen direkt und ohne Beeinträchtigung anderer Bereiche zu beseitigen.</p> <p>Die genauen Größen der Bohrungen sind den Anforderungen entsprechend anzupassen und abzustimmen.</p>	100,000	cm	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.6 KG 419 Leerrohr für Kabel Hebeanlage</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**4.7 KG 419 Abwasser Sonstige Leistungen**

**4.7.1 Dokumentation Grundleitungen Fett-/Abwasser**

Die Anlagendokumentation ist Voraussetzung für die Abnahme. Sie ist in DIN A4 Aktenordnern mit beschrifteten Ordnerrücken einschl. einem Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Registern und Zeichnungen 2-fach 14 Tage vor Abnahme zu liefern. Inhalt der

Anlagendokumentation :

Deckblatt: Objekt mit Adresse, Baumaßnahmenbezeichnung, Auftragsnummer, Gewerk, Datum, Planungsbüro, Ausführungsfirma, Notruftelefon, Ansprechpartner

0. Inhaltsverzeichnis  
 Ordnernummer, Registernummer, Inhaltsbezeichnung

1. Anlagenbeschreibung  
 Gewerke weise Beschreibung jeder einzelnen Anlage mit Hinweisen zur Bedienung, Einstellung, Inbetriebsetzung und Außerbetriebsetzung und Verhalten im Störfall.

2. Protokolle und Bescheinigungen  
 Abnahmebescheinigung, Fachunternehmererklärung, Fachbauleitererklärung, Sachverständigen prüfung, Sichtabnahmeprotokolle der Fachbauleitung, Funktions- und Leistungsmessungen mit Einstellwerten, Inbetriebnahme-/Probetrieb des Fachunternehmens bzw. Hersteller, Übereinstimmungserklärung, Errichterbescheinigung Brandschutz, Dichtheitsprüfungen, Spülungen, Einweisung des Betriebspersonals, Hygieneprotokolle, Hygieneplan, Hydraulischer Abgleich, Bescheinigung über Einhaltung der VDE- und DIN Normen

3. Produktnachweise  
 Liste der Produkte nach Reihenfolge und Gewerk; Datenblätter, Zulassungsbescheinigung, CE Konformitäten, Ersatzteillisten, Bedienungsanleitungen

4. Lieferantennachweis  
 Auflistung Produktgruppe, Hersteller, Adresse, Telefon, Fax, E Mail Kontakt

5. Zeichnungen  
 Zeichnungsverzeichnis mit Angabe Planinhalt, Maßstab, Gewerk. Die Bestands- und Revisionspläne sind mit CAD-Programmen an Hand der vom AG übergebenen Ausführungsplanung sowie der vom AN angefertigten Montageplanung zu erstellen. alle Pläne farbig Zeichnungen sind auf DIN A4 Format gefaltet, gelocht und mit Lochverstärker versehen.

6. datenträger  
 Die Anlagendokumentation ist komplett lt. Pkt. 0-5, auf Datenträger Stick (2-fach) mit Plänen im Format dwg / dxf und pdf., sowie alle Textdokumente im Format pdf zu übergeben

1,000 St ..... ..



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

4.7.2	<b>Abwasseranlage, Spülen</b> Vor Inbetriebnahme der Anlage sind sämtliche Abwasserleitungen (Grund-, Sammel- und Einzelleitungen) gründlich zu spülen, wenn nötig auch in Teilabschnitten nach Angabe der Bauleitung. Das Protokoll ist der Bauleitung vorzulegen und in die Dokumentation aufzunehmen. Aufwendungen wie Personalkosten und Gestellung der dazu erforderlichen Geräte und Betriebsstoffe ist mit einzurechnen.	2,000	St	.....	.....
-------	--	-------	----	-------	-------

4.7.3	<b>Druck- und Dichtheitsprüfung nach Fertigstellung des Grundleitungsnetzes</b> Gemäß DIN EN 1610 "Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen und BTGA-Regeln 5.005 bis 5.007, ist nach Abschluss der Verlegung zunächst eine Sichtprüfung durchzuführen, die folgende Punkte umfasst: -Richtung und Höhenlage; -Verbindungen; -Beschädigung oder Deformation; -Anschlüsse; -Auskleidungen und Beschichtungen. Anschließend werden Rohrleitungen, Schächte und Inspektionsöffnungen auf Dichtheit geprüft. Nach DIN EN 1610 kann entweder mit Luft oder mit Wasser geprüft werden. Eine getrennte Prüfung von Rohren und Formstücken, Schächten und Inspektionsöffnungen darf erfolgen. Beim Verfahren mit Luft ist die Anzahl der Wiederholungsprüfungen unbegrenzt. Bei ein- oder mehrfachem Nichtbestehen der Prüfung mit dem Verfahren Luft darf auf das Verfahren mit Wasser umgestellt werden. Es gilt dann nur das Ergebnis der Prüfung mit Wasser. Je nach Prüfverfahren muss die Prüfdauer bis 30 +/- 1 Minute betragen. Wenn nötig muss die Druckprüfung auch in Teilabschnitten nach Angabe der Bauleitung vorgenommen werden. Das Protokoll ist der Bauleitung vorzulegen und in die Dokumentation aufzunehmen. Aufwendungen wie Personalkosten und Gestellung der dazu erforderlichen Geräte und Betriebsstoffe ist mit einzurechnen.	5,000	St	.....	.....
-------	---	-------	----	-------	-------

<b>Summe</b>	<b>4.7</b>	<b>KG 419 Abwasser Sonstige Leistungen</b>			.....
--------------	------------	--	--	--	-------



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.8	<b>KG 422 Hauseinführung Fernwärmerohr DN50</b>  Wanddurchführung HAR Heizung Fernwärmerohr				
4.8.1	<b>Futterrohr für Fernwärmerohr DN 50 Da=125mm L=320mm</b> Faserzement-Futterrohr Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel  Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1  Futterrohr Durchmesser Innen: 200 mm Wandstärke (mm): 320 mm	2,000	St	.....	.....
4.8.2	<b>Standard Ringraumdichtung für Fernwärmerohr DN 50 Da=125mm</b> Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.  Maße: Dichtbreite: 40 mm Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher  Werkstoffkombination: A2/EPDM Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200 geeignet für Medienrohr Øa (mm): 125-128	2,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.8 KG 422 Hauseinführung Fernwärmerohr DN50</b>				.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**4.9 KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-A**

Nahwärmerohr Duo 40x3,7mm von HAR zu BTA mit Wand- und Bodendurchführung

**4.9.1 Nahwärmerohr DA150 2x40x3,7mm PE-Xa Medienrohr**  
 Nahwärmerohr DA150

vorisolierte Leitung mit zwei Heizungsrohren

Mediumrohr Vernetztes Polyethylen PE-Xa,  
 Dämmung: Kerndämmung aus biegeflexiblen  
 FCKW-freien PU Schaum mit Längswassersperrschicht  
 zum Außenmantel  
 Mantelrohr: Profiliertes, flexibler Außenmantel in  
 schwarz aus nahtlos extrudiertem PE

PE-Xa Mediumrohr  
 Werkstoff: Vernetztes Polyethylen PE-Xa SDR 11,  
 Nennweite: 2x40/3,7 mm  
 Max. Betriebsdruck: 6 bar  
 Betriebstemperatur: -40°C bis + 90°C  
 Maximaltemperatur: + 95°C  
 Sauerstoffdurchlässigkeit: <0,1 mg/m<sup>3</sup>·d

Kerndämmung aus PU-Schaum  
 Wärmeleitfähigkeit bei 40°C: 0,022 W/mK

Mantelrohr PE  
 Nennweite DA: 150mm

Biegeradius: 70 cm

zum Einbau in Wand mit WU-Beton Abdichtung nach  
 W2.2E (Druckwassereinwirkung > 3m)  
 und durch Bodenplatte WU-Beton mit Abdichtung nach  
 W2.1E (Druckwassereinwirkung bis 3m)

Liefen und fachgerecht verlegen

50,000 m .....

**4.9.2 Gummiendkappe DA150**

Gummiendkappe DA150  
 Gummiendkappe zum Aufziehen passend zum  
 verwendeten Rohrsystem,  
 als Abschluss bei Hausanschlüssen.  
 Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit,



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	als optischer Abschluss und als Ungeziessperre.				
	Liefern und fachgerecht verarbeiten	4,000	St	.....	.....
4.9.3	<b>Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 40 x 3,7 mm x 1 1/4" AG</b> Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 40 x 3,7 mm x 1 1/4" AG- Klemmverbindungen zur Verwendung auf Rohrleitungssystemen mit Mediumrohren PN 6 (SDR 11) für Heizungs-, Kalt- oder Kühlwasser. Nennweite 40 x 3,7 mm x 1 1/4" AG ohne Spezialwerkzeug montierbar. Lösbare Verbindung nur zur Anbindung an jederzeit zugänglichen Verbindungsstellen. Bestehend aus: Grundkörper mit angeformtem Stützkörper, Klemmring und Überwurfmutter. Material: thermisch entspanntes Messing	4,000	St	.....	.....
4.9.4	<b>Messing Kappe IG 1 1/4"</b> Messing Kappe IG 1 1/4"  Messing Endkappe Material: Messing Durchmesser: 1 1/4 Zoll mit Innengewinde Nennweite DN32	4,000	St	.....	.....
4.9.5	<b>Befestigung Nahwärmerohr 40x3,7mm nach Wand - und Bodendurchdringung</b> Befestigung Nahwärmerohr nach Wand- und Bodendurchdringung mittels Profilstahlwinkel Gewindestange und Schelle für Mediumrohr 40x3,7mm entsprechend Herstellerangaben.	4,000	St	.....	.....
	Boden- und Wanddurchführung Nahwärmerohr BTA / BT C UG HAR				
4.9.6	<b>Futterrohr für Nahwärmerohr Da=150mm L=250mm Wand &amp; Boden</b> Faserzement-Futterrohr Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;            WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 200 mm            Wandstärke (mm): 250 mm</p>	4,000	St	.....	.....
4.9.7	<p><b>Standard Ringraumdichtung für Nahwärmerohr Duo 40x3,7mm Da=150mm</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 150</p>	6,000	St	.....	.....
4.9.8	<p><b>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl für Nahwärmenetz Da150mm</b></p> <p>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl zum nachträglichen Andübeln für schwarze Wanne nach DIN 18533</p> <p>Maße: Standard-Festflansch Øa entspricht dem jeweiligen Futterrohr Øi + 330 mm (bei einem Durchgang); Standard-Oberlänge: 80 mm            Werkstoff:            Fest-/Losflansch-Futterrohr: Edelstahl V2A (AISI 304L)            Befestigungselemente: Edelstahl V4A (AISI 316L);            Verschlussdeckel: PE            Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E und W2.2-E            Dichtheit: gas- und wasserdicht</p> <p>Futterrohr Øi (mm): 200            Festflansch Øa (mm): 528            Losflansch Øa (mm): 518            Futterrohr Wanddicke (mm) S: 2</p> <p>Einbau auf Bodenplatte zum Eindichten in Bitumenbahn</p>	2,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

Erdarbeiten für Nahwärmerohr unter Neubaugebäude Bauteil C

4.9.9	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,75 m; mit Verf.;o.Verbau</b></p> <p>Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet.            Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad.            Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.            Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet.            Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr&gt;95%).            Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten.            In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen.            Grabenbreite: 1 m</p> <p>Rohrgraben: ohne Verbau            Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m            Bodenqualität nach Bodengutachten            und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.</p>	30,000	m3	.....	.....
4.9.10	<p><b>Handschtung unter Bestandsfundament</b></p> <p>Handschtung unter Bestandsfundament zur Durchführung der Nahwärmerohrleitung.            Bestandsfundament            Tiefe: bis 1m ab OKFFB            Breite: 1m</p>	5,000	m3	.....	.....
4.9.11	<p><b>Kies-Sandgemisch (Rohrbettung), liefern</b></p> <p>Kies-Sandgemisch liefern,            Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).</p> <p>Kalkulationshinweis:            Abgerechnet wird nach Einbauprofilen.            (Bettungsschicht Leitungsgraben)</p>	10,000	m3	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>4.9</b>	<b>KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-A</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**4.10 KG 422 Nahwärmerohr von HAR unter BT-C zu DAZ Gebäude**

Nahwärmerohr Duo 25x2,3mm von HAR unter BT-C zum DAZ Gebäude mit Wanddurchführung

**4.10.1 Nahwärmerohr DA125 2x25x2,3mm PE-Xa Medienrohr**  
 Nahwärmerohr DA125

vorisolierte Leitung mit zwei Heizungsrohren

Mediumrohr Vernetztes Polyethylen PE-Xa,  
 Dämmung: Kerndämmung aus biegeflexiblen  
 FCKW-freien PU Schaum mit Längswassersperrschicht  
 zum Außenmantel  
 Mantelrohr: Profiliertes, flexibler Außenmantel in  
 schwarz aus nahtlos extrudiertem PE

PE-Xa Mediumrohr

Werkstoff: Vernetztes Polyethylen PE-Xa SDR 11,  
 Nennweite: 2x25/2,3 mm

Max. Betriebsdruck: 6 bar

Betriebstemperatur: -40°C bis + 90°C

Maximaltemperatur: + 95°C

Sauerstoffdurchlässigkeit: <0,1 mg/m<sup>3</sup>-d

Kerndämmung aus PU-Schaum

Wärmeleitfähigkeit bei 40°C: 0,022 W/mK

Mantelrohr PE

Nennweite DA: 125mm

Biegeradius: 60 cm

zum Einbau in Wand mit WU-Beton Abdichtung nach  
 W2.2E (Druckwassereinwirkung > 3m)

Liefern und fachgerecht verlegen

50,000 m ..... .....

**4.10.2 Gummiendkappe DA125**

Gummiendkappe DA125

Gummiendkappe zum Aufziehen passend zum  
 verwendeten Rohrsystem,  
 als Abschluss bei Hausanschlüssen.

Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit,  
 als optischer Abschluss und als Ungezielfersperre.



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Liefen und fachgerecht verarbeiten	1,000	St	.....	.....
4.10.3	<p><b>Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 25 x 2,3 mm x 1 " AG</b></p> <p>Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 25 x 2,3 mm x 1" AG- Klemmverbindungen zur Verwendung auf Rohrleitungssystemen mit Mediumrohren PN 6 (SDR 11) für Heizungs-, Kalt- oder Kühlwasser. Nennweite 25 x 2,3 mm x 1 " AG ohne Spezialwerkzeug montierbar. Lösbare Verbindung nur zur Anbindung an jederzeit zugänglichen Verbindungsstellen. Bestehend aus: Grundkörper mit angeformtem Stützkörper, Klemmring und Überwurfmutter. Material: thermisch entspanntes Messing</p>	2,000	St	.....	.....
4.10.4	<p><b>Messing Kappe IG 1 1/2"</b></p> <p>Messing Kappe IG 1 "</p> <p>Messing Endkappe Material: Messing Durchmesser: 1 Zoll mit Innengewinde Nennweite DN25</p>	2,000	St	.....	.....
4.10.5	<p><b>Befestigung Nahwärmerohr 25x2,3mm nach Wanddurchdringung</b></p> <p>Befestigung Nahwärmerohr 25x2,3mm nach Wanddurchdringung mittels Profilstahlwinkel Gewindestange und Schelle für Mediumrohr 25x2,3mm entsprechend Herstellerangaben.</p>	1,000	St	.....	.....
4.10.6	<p><b>Muffe DN 25 Verbindung zu Bestandsnahwärmerohr DAZ</b></p> <p>Muffe DN 25 Verbindung zu Bestandsnahwärmerohr DAZ</p>	2,000	St	.....	.....
4.10.7	<p><b>Schrumpfmuffe DN 25 Verbindung für Bestandsnahwärmerohr DAZ</b></p> <p>Schrumpfmuffe DN 25 Verbindung für Bestandsnahwärmerohr DAZ</p>	1,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

Wanddurchführung Nahwärmerohr UG HAR

4.10.8	<p><b>Futterrohr für Nahwärmerohr Da=125mm L=250mm Wand</b>            Faserzement-Futterrohr            Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusive Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;            WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 200 mm            Wandstärke (mm): 250 mm</p>	1,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

4.10.9	<p><b>Standard Ringraumdichtung für Nahwärmerohr Duo 25x2,3mm Da=125mm</b>            Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 125</p>	1,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

Erdarbeiten für Nahwärmerohr unter Neubaugebäude Bauteil C

4.10.10	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,75 m; mit Verf.;o.Verbau</b>            Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung,            Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet.            Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad.            Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen.            Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet.            Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr&gt;95%).</p>				
---------	--	--	--	--	--



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....	
	Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen. Grabenbreite: 1 m  Rohrgraben: ohne Verbau Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.	50,000	m3	.....	.....
4.10.11	<b>Kies-Sandgemisch (Rohrbettung), liefern</b> Kies-Sandgemisch liefern, Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).  Kalkulationshinweis: Abgerechnet wird nach Einbauprofilen. (Bettungsschicht Leitungsgraben)	10,000	m3	.....	.....
4.10.12	<b>Trassenwarnband Fernwärmeleitung</b> Trassenwarnband Fernwärmeleitung Trassenwarnband zur Markierung von Medienleitungen im Erdreich, aus Kunststoff, farbiges Grundmaterial, Breite mind. 40 mm, Verlegung 40 cm über der zu markierenden Medienleitungen.  Aufschrift: "Achtung Fernwärmeleitung" (oder ähnlich)  Kalkulationshinweis: Verlegung nur von Gebäudeaußenkante bis zum Anschluss Bestandsnahwärmeleitung	50,000	m	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.10 KG 422 Nahwärmerohr von HAR unter BT-C zu DAZ Gebäude.....</b>				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**4.11 KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-B**

Nahwärmerohr Duo 50x4,6mm von HAR zu BT-B mit Wand- und Bodendurchführung

**4.11.1 Nahwärmerohr DA175 2x50x4,6mm PE-Xa Medienrohr**  
 Nahwärmerohr DA175

vorisolierte Leitung mit zwei Heizungsrohren

Mediumrohr Vernetztes Polyethylen PE-Xa,  
 Dämmung: Kerndämmung aus biegeflexiblen  
 FCKW-freien PU Schaum mit Längswassersperrschicht  
 zum Außenmantel  
 Mantelrohr: Profiliertes, flexibler Außenmantel in  
 schwarz aus nahtlos extrudiertem PE

PE-Xa Mediumrohr

Werkstoff: Vernetztes Polyethylen PE-Xa SDR 11,  
 Nennweite: 2x50/4,6 mm

Max. Betriebsdruck: 6 bar

Betriebstemperatur: -40°C bis + 90°C

Maximaltemperatur: + 95°C

Sauerstoffdurchlässigkeit: <0,1 mg/m<sup>3</sup>·d

Kerndämmung aus PU-Schaum

Wärmeleitfähigkeit bei 40°C: 0,022 W/mK

Mantelrohr PE

Nennweite DA: 175mm

Biegeradius: 90 cm

zum Einbau in Wand mit WU-Beton Abdichtung nach  
 W2.2E (Druckwassereinwirkung > 3m)  
 und durch Bodenplatte WU-Beton mit Abdichtung nach  
 W2.1E (Druckwassereinwirkung bis 3m)

Liefern und fachgerecht verlegen

50,000 m .....

**4.11.2 Gummiendkappe DA175**

Gummiendkappe DA175

Gummiendkappe zum Aufziehen passend zum  
 verwendeten Rohrsystem,  
 als Abschluss bei Hausanschlüssen.

Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit,



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.				
	Liefern und fachgerecht verarbeiten	4,000	St	.....	.....
4.11.3	<p><b>Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 50 x 4,6 mm x 1 1/2" AG</b></p> <p>Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung- 50 x 4,6 mm x 1 1/2"AG</p> <p>Klemmverbindungen zur Verwendung auf Rohrleitungssystemen mit Mediumrohren PN 6 (SDR 11) für Heizungs-, Kalt- oder Kühlwasser. Nennweite 50 x 4,6 mm x 1 1/2", AG ohne Spezialwerkzeug montierbar. Lösbare Verbindung nur zur Anbindung an jederzeit zugänglichen Verbindungsstellen.            Bestehend aus: Grundkörper mit angeformtem Stützkörper, Klemmring und Überwurfmutter.            Material: thermisch entspanntes Messing</p>	4,000	St	.....	.....
4.11.4	<p><b>Messing Kappe IG 1 1/2"</b></p> <p>Messing Kappe IG 1 1/2"</p> <p>Messing Endkappe            Material: Messing            Durchmesser: 1 1/2 Zoll mit Innengewinde            Nennweite DN40</p>	4,000	St	.....	.....
4.11.5	<p><b>Befestigung Nahwärmerohr 50x4,6mm nach Wand - und Bodendurchdringung</b></p> <p>Befestigung Nahwärmerohr nach Wand- und Bodendurchdringung mittels Profilstahlwinkel Gewindestange und Schelle für Mediumrohr 50x4,6mm entsprechend Herstellerangaben.</p>	4,000	St	.....	.....
	Boden- und Wanddurchführung Nahwärmerohr BTB / BT C UG HAR				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

4.11.6	<p><b>Futterrohr für Nahwärmerohr Da=175mm L=250mm Wand &amp; Boden</b></p> <p>Faserzement-Futterrohr            Zum Einbetonieren in WU-Beton. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand. Inklusiv Verschlussdeckel</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;            WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Futterrohr Durchmesser Innen: 250 mm            Wandstärke (mm): 250 mm</p>	2,000	St	.....	.....
--------	--	-------	----	-------	-------

4.11.7	<p><b>Standard Ringraumdichtung für Nahwärmerohr Duo 50x4,6mm Da=175mm</b></p> <p>Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 40 mm            Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung            Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2            Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Werkstoffkombination: A2/EPDM            Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 250            geeignet für Medienrohr Øa (mm): 175</p>	6,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

4.11.8	<p><b>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl für Nahwärmenetz Da175mm</b></p> <p>Fest-/Losflansch-Futterrohr aus Edelstahl zum nachträglichen Andübeln für schwarze Wanne nach DIN 18533</p> <p>Maße: Standard-Festflansch Øa entspricht dem jeweiligen Futterrohr Øi + 330 mm (bei einem Durchgang); Standard-Oberlänge: 80 mm            Werkstoff:            Fest-/Losflansch-Futterrohr: Edelstahl V2A (AISI 304L)            Befestigungselemente: Edelstahl V4A (AISI 316L);            Verschlussdeckel: PE            Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E und W2.2-E            Dichtheit: gas- und wasserdicht</p>				
--------	--	--	--	--	--



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Futterrohr Øi (mm): 250  
 Festflansch Øa (mm): 578  
 Losflansch Øa (mm): 568  
 Futterrohr Wanddicke (mm) S: 2

Einbau auf Bodenplatte zum Eindichten in Bitumenbahn  
 2,000 St .....

Erdarbeiten für Nahwärmerohr unter Neubaugebäude Bauteil C

4.11.9 **Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 1,75 m; mit Verf.;o.Verbau**

Rohrgraben- und Schachtaushub sowie Wiederverfüllung, Aushub seitlich lagern, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet. Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad. Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen. Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet. Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr>95%). Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich von Formstücken und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Umverteilung des überschüssigen Bodens im Gelände einzurechnen. Grabenbreite: 1 m

Rohrgraben: ohne Verbau  
 Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 1,75 m  
 Bodenqualität nach Bodengutachten und teilweise in vorbereitetem Planum der Bodenplatten.  
 30,000 m3 .....

4.11.10 **Handsichtung unter Bestandsfundament**

Handsichtung unter Bestandsfundament zur Durchführung der Nahwärmerohrleitung. Bestandsfundament Tiefe: bis 1m ab OKFFB Breite: 1m  
 5,000 m3 .....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
4.11.11	<b>Kies-Sandgemisch (Rohrbettung), liefern</b> Kies-Sandgemisch liefern, Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).  Kalkulationshinweis: Abgerechnet wird nach Einbauprofilen. (Bettungsschicht Leitungsgraben)	10,000 m3	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>4.11 KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-B</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>4.12</b>	<b>KG 446 Erdungsanlage</b>  Leitungsmaterial, Runddrähte, Bänder, Seile, Dehnungsstücke Subgruppe				
4.12.1	<b>Fundamenterder, flach, St/tZn, 30 mm x 3,5 mm</b> Fundamenterder, flach, St/tZn, 30 mm x 3,5 mm  Breite: 30mm Dicke: 3,5mm Werkstoff: St/tZn Normenbezug: DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202)	250,000	m	.....	.....
4.12.2	<b>Ringerder, rund, NIRO (V4A), 10mm</b> Ringerder, rund, NIRO (V4A), 10mm  Durchmesser Leiter: 10mm Querschnitt: 78mm <sup>2</sup> Werkstoff: NIRO (V4A) Normenbezug: DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202)	60,000	m	.....	.....
4.12.3	<b>Ringerder, flach, NIRO (V4A), 30 mm x 3,5 mm</b> Ringerder, flach, NIRO (V4A), 30 mm x 3,5 mm  Breite: 30mm Dicke: 3,5mm Werkstoff: NIRO (V4A) Normenbezug: DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202)	330,000	m	.....	.....
4.12.4	<b>Potentialsteuerung Gittermatte V4A 2000x1000x4</b> Gittermatte zum Schutz vor Schrittspannung in Anlehnung an VDE/ABB Merkblatt "Blitzschutz von Schutzhütten", entsprechend normativer Forderung DIN VDE 0151 gebeizt und passiviert Werkstoff: NIRO (V4A) Abmessung: 2000 x 1000 x 4 mm Maschenweite: 250 mm  Verlegehinweis: Bei einer überlappenden Verlegung der Gittermatten, werden pro Gittermatte 6 Stk. der Verbindungsklemmen benötigt				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		5,000	St	.....	.....
	Erdeinführungen, Anschlussfahnen, Trennstellenkästen, Nummerierungen				
4.12.5	<b>Erdeinführstange, St/tZn, L 1500mm</b> Erdeinführungsstange komplett mit Trennmuffe und Anschlussklemmen Werkstoff: St/tZn Länge: 1500 mm	20,000	St	.....	.....
4.12.6	<b>Anschlussfahne NIRO (V4A) 1500mm</b> Anshlussfahne NIRO (V4A) 1500mm  Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202). Werkstoff: NIRO (V4A) Länge: 1500 mm Abmessung: Ø10 mm Querschnitt: 78 mm <sup>2</sup>	25,000	St	.....	.....
	Klemmen, Verbinder, Korrosionsschutz				
	Verbindung Fundamenterder und Bewehrung In Einzelfundamenten ist der Fundamenterder alle 50 cm mit Krallen mit der Bewehrung zu verbinden.  In bewehrten Bodenplatten und in Gruben ist der Fundamenterder alle 2,0 m mit Krallen mit der Bewehrung zu verbinden.  In unbewehrten Bodenplatten sind unterhalb des Erders Abstandshalter mit einer Höhe von 5cm zu verwenden.  Grundsätzlich ist eine Betonunter- bzw. -überdeckung von 5,0 cm zu sichern.				
4.12.7	<b>Verbindungsklemme für Bewehrungen St/tZn</b> Verbindungsklemme für Bewehrungen St/tZn zum Verbinden von Betonstahl-Matten oder Bewehrungen mit Flachleitern für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen  Werkstoff: St/tZn Klemmbereich Rd / Fl: (+) 6-10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: (+ / II) 30 / 30 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1	150,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.12.8	<p><b>Verbindungsklemme für Ringerder mit Fundamenterder NIRO</b></p> <p>Verbindungsklemmen für Ringerder mit Fundamenterder NIRO</p> <p>Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen,            Werkstoff: NIRO            Klemmbereich Rd / FI: (+) 10 / 30 mm            Klemmbereich FI / FI: (+/II) 30 / 30 mm            Normenbezug: DIN EN 62561-1</p>	30,000	St	.....	.....
4.12.9	<p><b>Universalverbinder, NIRO, 8-10mm</b></p> <p>Universalverbinder, NIRO, 8-10mm</p> <p>Universal-Verbinder für Kreuz-, T- und Parallel-Verbindungen bzw. Doppelleiter-Anschluss            Werkstoff Klemme: NIRO            Klemmbereich Rd: 8-10 mm            Schraube: M10 x 35 mm            Normenbezug: DIN EN 62561-1</p>	80,000	St	.....	.....
4.12.10	<p><b>Abstandshalter für Fundamenterder St/tZn</b></p> <p>Abstandshalter Ausführung gewinkelt und verstärkt St/tZn            Abstandshalter zum Verlegen von Erdungsleitungen in der Fundamentsohle            Mit Sicherungsnase gegen Lösen des Leiters            Werkstoff: St/tZn            Aufnahme FI: 40 mm            Aufnahme Rd: 8-10 mm            Länge: 300 mm</p>	30,000	St	.....	.....
4.12.11	<p><b>Dehnungsband für Fundamenterder NIRO</b></p> <p>Dehnungsband für Fundamenterder NIRO            Werkstoff Band: NIRO            Abmessung Band: 700 x 30 x (4 x 1) mm            Querschnitt: 120 mm<sup>2</sup>            Werkstoff Block: Styropor</p> <p>Normenbezug: DIN EN 62561-2</p>	5,000	St	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.12.12	<p><b>Korrosionsschutz</b>            Korrosionsschutz an den Erdführungen, 30 cm über            und 30 cm unter Oberfläche Erdreich, mit            Korrosionsschutzbinde DIN 30672.</p>	30,000	St	.....	.....
Dachdurchführungen, Wanddurchführungen					
4.12.13	<p><b>Erd- und Wanddurchführung NIRO (V4A) 300-500 mm</b>            Erd- und Wanddurchführung NIRO (V4A) 300-500 mm</p> <p>zur druckwasserdichten Durchführung von Mauern und            Wänden            der Erd-/Potentialausgleicheiter, mit Gewindestange            M10 aus NIRO            Durchführungslänge: 300-500 mm            Werkstoff Teller: NIRO (V4A)            Normenbezug: DIN EN 62561-1</p>	10,000	St	.....	.....
4.12.14	<p><b>Erdungsfestpunkt NIRO(V4A)</b>            Erdungsfestpunkt NIRO(V4A)</p> <p>Typ M mit Anschlussachse (l = 180 mm, Ø10 mm)            Anschlussgewinde: M10 / M12            Werkstoff Platte: NIRO (V4A)            Werkstoff Achse: NIRO            Normenbezug: DIN EN 62561-1</p>	25,000	St	.....	.....
4.12.15	<p><b>Dokumentation - Blitzschutz &amp; Erdungsanlage</b>            Messung, Messbericht &amp; Dokumentation nach DIN 18014            und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).</p>	1,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>4.12</b>	<b>KG 446 Erdungsanlage</b>		.....	
<b>Summe</b>	<b>4</b>	<b>TGA</b>		.....	



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5</b>	<b>Außenanlagen</b>			
<b>5.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
5.1.1	<b>Einholung Schachtscheine</b> Beantragung von Schachtscheinen aller öffentlichen und privaten Medienträger, einschl. Erstellung der Anträge sowie der anfallenden Gebühren.	1,000 psch	.....	.....
5.1.2	<b>Stahlplatten für die Baustelle bereitstellen, inkl. vorhalten und beräumen</b> Stahlplatten für die Baustelle bereitstellen, für Bauzeit vorhalten und beräumen Stahlplatten für Bereiche von Grundstückszufahrten und Überwegen im Baustellenbereich, zum Schutz der Wurzelbereiche von Großbäumen. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Größe mind. 1,50 x 2,00 m. Ausführung einschließlich Lieferung, Herstellung und Beseitigung von Unterlagen aus Mineralgemisch 0/32, Dicke 10-15cm.	7,000 Stk	.....	.....
5.1.3	<b>Sicherung kreuzender Leitungen</b> Kreuzende Leitungen im Betrieb im Planums- und Grabenbereich von Hand freilegen, unterfangen und während der Bauzeit so sichern, dass ihre Lage nicht verändert werden kann. Während der Grabenfüllung sind die Leitungen so zu umhüllen, dass sich keine nachträglichen Setzungen ergeben können. Kabel- und Schutzrohre bis DN 150, in Paketen bis 8 Stück. Die ausgeschriebene Menge bezieht sich auf die Anzahl der Kreuzungen. Alle Erschwernisse, die sich durch das Vorhandensein der Fremdleitungen ergeben sind in den Einheitspreis einzurechnen.	4,000 Stk	.....	.....
5.1.4	<b>Sicherung parallel laufender Leitungen</b> Parallel laufende Leitungen (ELT, Fernwärme, Gas, Misch- und Trinkwasser) im Betrieb im Planums- und Grabenbereich von Hand freilegen, unterfangen und während der Bauzeit so sichern, dass ihre Lage nicht			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	<p>verändert werden kann. Während der Grabenfüllung sind die Leitungen so zu umhüllen, dass sich keine nachträglichen Setzungen ergeben können. Die ausgeschriebene Menge bezieht sich auf die Länge der Pakete/Leitungen. Alle Erschwernisse, die sich durch das Vorhandensein der Fremdleitungen ergeben sind in den Einheitspreis einzurechnen.</p>	30,000 m	.....	.....
5.1.5	<p><b>Fotodokumentation erstellen</b>            Fotodokumentation erstellen            50-100 Bilder auf CD-ROM für alle Bauabschnitte als Baudokumentation erstellen in Abstimmung mit Auftraggeber,            CD-Rom wird Eigentum des AG</p>	1,000 Stk	.....	.....
5.1.6	<p><b>Dokumentation erstellen und übergeben, 1-fach im Ordner, 1 x digital</b>            Zu allen eingebauten Materialien, Produkte sind die Produktdatenblätter, Zulassungsbescheinigungen, Bezugshinweise, Angaben zum Schadstoffkataster zu sammeln und spätestens bis zum Tag der Abnahme dem AG als Gerätedokumentation zu übergeben.</p> <p>Dokumentation, 1-fach im Ordner, sowie einfach digital auf CD-ROM mit folgendem Inhalt:            - Herstellernachweise für die eingebauten Materialien            - Bauleiter- bzw. Fachunternehmererklärung            - Bestandsplan mit Angaben gemäß Schlussvermessung            - Bautagebuch            - Abnahmeprotokoll            - Deponienachweis für ausgebaute Materialien            - Lieferscheine</p>	1,000 Stk	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>5.1 Baustelleneinrichtung</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**5.2 Vermessung**

Es werden gefordert eine Schlussvermessung nach Baufertigstellung der hergestellten Leitungen und Technischen Anlagen für den Baubereich.

Die Leistungen sind entsprechend der nachfolgenden Positionen und Hinweise auszuführen.

Allgemeine Hinweise zur Schlussvermessung sowie von Schlussvermessung von Leitungen im unterirdischen Bereich:

Die Leitungen sind am offenen Graben nach Lagebezug - Koordinaten - und mit Abstandsmaßen zur Topografie (Gebäudekanten u.a.) einzumessen.  
 Alle horizontalen und vertikalen Knickpunkte und alle Bögen sind darzustellen. Außerdem sind die Bauraumbreiten, die Höhenlage in NN sowie bei Überwegen (Schutzrohre, Kabelformsteine u.a.) die Länge, Anzahl, Materialart und Belegung nachzuweisen.  
 Die Lage und der Verlauf jeder einzelnen Leitung muss eindeutig erkennbar sein. Zur Einhaltung von Genauigkeitskriterien sind die Maßangaben mindestens erforderlich:  
 auf 0,01 m  
 - zur Lage und Höhe für oberirdische Bauwerke und Anlagen,  
 - zur Höhe für oberirdische Leitungen sowie für unterirdische Freispiegel- und Druckleitungen

auf 0,1 m  
 - zur Lage für ober- und unterirdische Leitungen  
 - zur Höhe unterirdischer Leitungen, außer Freispiegel- und Druckleitung

Der Datenbestand ist in folgender Ausfertigung zu übergeben:  
 - Lageplan im PDF-Format mit Punktnummern, mit Gitternetz (ETRS89 UTM33N) und Dokumentation im Maßstab 1 :500 in 1-facher Ausgabe auf Datenträger und auf Papierplot.  
 - Datenabgabe im ESRI-File-Geodatabase oder ESRI Geodatabase XML oder ESRI Shape-Dateien oder im DXF-Format oder dwg-Format.  
 Messungsdatenfile als Trimble-Job XML bzw. als csv-Dateien (strukturierte Textdatei) mit der vorgesehenen Datenstruktur für Topografie mit dem Objektcode aller Punkte (Siehe Pflichtenheft) zur Führung der digitalen Stadtgrundkarte der Stadt Leipzig.



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Hinweise:

**Zu 2.)** In den CAD- oder GIS- Vektordaten dürfen die Layer bzw. Featureklassen-Namen **keine** Sonderzeichen (z.B. " <>\&-@\$!~ () " ") enthalten. Vorzugsweise sind für diese

Namen Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Ganzzahlen zu benutzen. Als Leerzeichen- und Bindestrichersatz wird ein \_ (Unterstrich, ASCII Zeichen 95) empfohlen.

An allen Layer- bzw. Featureklassen-Namen muss eindeutig erkennbar sein, ob es sich um **neue** Erhebungs- oder Fortführungsdaten handelt oder um unveränderten Bestand. Solche unveränderten Bestandsdaten werden oft als Kartenhintergrund für Darstellungszwecke genutzt. Hierzu wird festgelegt: Wenn solche unveränderten Bestandsdaten in dem von der vermessenden Stelle übergebenen Geodatensatz enthalten sind, so sind hier die folgenden konstanten Layernamen (Datentyp: Textstring) zu verwenden.

•Layername = "Hintergrundkarte" oder "Bestand\_uv" - steht für Bestandsdaten unverändert

**Zu 3.)** Strukturierte Textdatei heißt:

a) Punktkennung (PKN) alphanumerisch, 1 bis 14 Stellen, bei amtlichen Punkten z.B. AP oder RBP die amtliche Nummer wie im ALKIS oder AFIS Sachsen

b) Ostwert (E) ohne Zonenkennung, Zahl mit Dezimalstellen, 6 Vorkomma, 3 Nachkomma, Dezimaltrennzeichen als . (Punkt)

c) Nordwert (N) , Zahl mit Dezimalstellen, 7 Vorkomma, 3 Nachkomma, Dezimaltrennzeichen als . (Punkt)

d) Höhe (H) (optional), Zahl mit Dezimalstellen, 3 Vorkomma, 3 Nachkomma, Dezimaltrennzeichen als . (Punkt) , wenn keine Höhe dann ,, (zweimal Komma)

e) Objektcode (Code), alphanumerisch 5 Stellen, erste bis vierte Stelle = Ganzzahl, Zahl codiert Thema, Featureklasse und Darstellungskategorie, 5 Stelle ist Kleinbuchstabe p, l oder f. Dies steht für p = Punktfeature, l = Linien bzw. Polylinien-Feature und f = Polygon-Feature bzw. Fläche - alle geometrischen Primitive sind rein zweidimensional.

Mehrere Codes pro Punkt sind möglich, sie werden durch Leerzeichen getrennt.

Als Spalten-Trennzeichen dient , (Komma). Eine Kopfzeile wird empfohlen (PKN,E,N,H,Code).

Das Pflichtenheft mit allen Informationen und Codeliste ist beim Verkehrs- und Tiefbauamt oder beim Amt für Geoinformation und Bodenordnung erhältlich.



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der Datenbestand ist bis spätestens 6 Wochen nach der Bauabnahme zu übergeben.

5.2.1

**Absteckung**

Abstecken der baulichen Anlagen (nur Leitungsum- und neuerlegung Regen- und Schmutzwasser) in Höhe und Lage gemäß den übergebenen Projektunterlagen in geeignetem Abstand.  
 Baubegleitende Ausführung durch einen Vermesser auf Basis der digitalen Lagepläne der Ausführungsplanung nach ETRS89 UTM Zone 33.  
 Koordinaten und Höhensystem NN.  
 Ausführung einschl. Herstellung eines Höhenpunktes, notwendige Bildung von Polygonpunkten  
 Die Absteckung ist durch den AN zu sichern.

1,000 Stk ..... ..

5.2.2

**Schlussvermessung Technische Anlagen**

Schlussvermessung der Kabel, Leitungen und Technischen Anlagen im gesamten Baubereich  
 Maßstab 1:500  
 Grundlage: Topografie der digitalen Schlussvermessung  
 -Stromkabel (Darstellung jedes einzelnen Kabels) mit Kabelverlauf, Querschnitt, Kabeltype, Verlegetiefe (z.B. "0,60").  
 -Matse (Typ), Wandausleger,  
 -Schaltschrank  
 -Muffen  
 -Überwege mit Materialart, DU, Tiefenlage, Anzahl der Rohre, Belegung,  
 -Anbindepunkte an vorh. Anlage  
 -Einmessung von verlegten Leerrohren  
 -alle angetroffenen Leitungen (auch stillgelegte) die weiterhin Bestand haben,  
 -alle im Zuge der Baumaßnahme neu verlegten Leitungen (Abwasser, ELT, Druckleitung, Info-Kabeltrassen, Fernwärme), Dimensionierung und Funktion benennen einschl. Bemaßung aller Elemente.

Symbolik: Zeichenschlüssel des städtischen Vermessungsamtes Siehe Allgemeine Hinweise.

1,000 Stk ..... ..

<b>Summe</b>	<b>5.2</b>	<b>Vermessung</b>			..... ..
--------------	------------	-------------------	--	--	----------



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.3</b>	<b>Abbruch</b>			
5.3.1	<p><b>Bituminöse Befestigung trennen geradl. schneiden Dicke bis 20 cm</b></p> <p>Bituminöse Befestigung trennen.            Deckschicht geradlinig schneiden Dicke der bituminösen Befestigung bis 20 cm.            Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>	238,000 m	.....	.....
5.3.2	<p><b>Bituminöse Befestigung aufbrechen, aufnehmen und laden</b></p> <p>Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der bituminösen Befestigung bis 20cm.            Asphaltbelag als Trag- und Deckschicht            Verwertung gemäß Verwertungsklasse A nach RuVA-StB 01            Anfallendes Material aufnehmen und laden.            Die werstoffgerechte Verwertung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>	671,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.3	<p><b>Aufbruch Ort beton, laden</b></p> <p>Ortbetondecke in Teilflächen aufbrechen, Dicke 30-40cm,            Abbruch in Teilflächen.            Elastisches Fugenmaterial vom Ort beton trennen, aufnehmen und separieren            Der Transport und die werstoffgerechte Verwertung der Materialien werden gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser Leistungsposition.            Abgerechnet wird nach Aufmaß.            Bereich: Spritzschutz Gebäude Ostseite</p>	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.4	<p><b>Aufnahme Betonpflasterdecke 10 x 20 x 8cm, laden</b></p> <p>Betonpflasterdecke aufnehmen, in Teilbereichen, Farbe grau            Größe 10 x 20 x 8 cm, verlegt in Sandbettung,            Aufbruch bis Tiefe 10cm            Betonsteine lösen, anfallendes Material laden. Der Transport und die werstoffgerechte Verwertung werden gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser Leistungsposition.            Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	.....
		323,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.5	<p><b>Aufnahme Betongroßplatten, 120 x 120 x 12cm, laden</b>            Betongroßplattendecke aufnehmen, in Teilbereichen,            Farbe grau            Größe 120 x 120cm x 10 bis 12cm verlegt in            Sandbettung,            Aufbruch bis Tiefe 12cm            Betongroßplatten lösen, anfallendes Material laden. Der            Transport und die wertstoffgerechte Verwertung werden            gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser            Leistungsposition.            Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>	75,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.6	<p><b>Aufnahme Betonplatten, 30 x 30 x 5cm, laden</b>            Betonplattendecke aufnehmen, in Teilbereichen,            Farbe grau            Größe 30 x 30cm bis 8cm verlegt in Sandbettung,            Aufbruch bis Tiefe 8cm            Betonplatten lösen, anfallendes Material laden. Der            Transport und die wertstoffgerechte Verwertung werden            gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser            Leistungsposition.            Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>	25,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.7	<p><b>Schacht ausbauen, laden, werstoffgerechte Verwertung</b>            Schacht freilegen und einschließlich Abdeckung voll-            ständig ausbauen. Erdarbeiten in Boden der            Homogenbereiche I.A und I.B ausführen. Aufbruch von            Straßenbefestigungen und            das Ausbauen von Rohrleitungen werden gesondert            vergütet.            Runder Schacht, lichter DU bis 1 m.            Schacht aus Betonfertigteilen.            Ausbautiefe ab OK Abdeckung bis 3 m.            Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfor-            dernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle            entfernen. Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung            von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde            und            Haltung durchführen.            Anfallendes Material lösen, laden und einer            wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen.            Abrechnung nach gemeinsamen örtlichen Aufmaß.            Füllmaterial zum Verfüllen der Baugrube liefern und            einbauen, lageweise verdichten.</p>			



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		6,000	St	.....	.....
5.3.8	<p><b>Trennschnitte an Steinzeugrohren</b> Trennschnitte an Steinzeugrohren bis DN 300 rechtwinklig zur Rohrachse fachgerecht ausführen.</p>	3,000	St	.....	.....
5.3.9	<p><b>Hofablauf / Rinnenstück aufnehmen, laden, wertstoffgerechte Verwertung</b> Hofablauf / Rinnenstück einschliesslich Aufsatz vollständig ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Erdarbeiten unterhalb der Leitungsanschlüsse ausführen. Strassenablauf aus Betonfertigteilen, Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Strassenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Anfallendes Material laden und einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen, einschl. aller anfallenden Kosten.</p>	3,000	Stk	.....	.....
5.3.10	<p><b>Entwässerungsrohrleitung abbrechen, trennen, laden, inkl. Verbau, verfüllen, wertstoffgerechte Verwertung</b> Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Erdarbeiten in der Leitungszone ausführen. Leitungszone wieder verfüllen. Rohr DN bis 200. Rohr aus Steinzeug. Fliesssohlentiefe ist auf dem Grundleitungsplan ersichtlich. Abbruchgut einbaugerecht zerkleinern. Anfallendes Material lösen, laden und einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen. Abrechnung nach gemeinsamen örtlichen Aufmaß. Erforderlichen Verbau herstellen.</p>	75,000	m	.....	.....
5.3.11	<p><b>Ungebundene Tragschichten bis 20cm, aufnehmen und laden</b> Ungebundene Tragschichten aus Boden-Sand-Kiesgemisch nach den Kennwerten des Baugrundgutachtens aufnehmen, Aufbruch bis zu einer Tiefe von 20cm. Anfallendes Material lösen und laden.</p>				



## Angebot

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	Die wertstoffgerechte Verwertung wird gesondert vergütet. Bereich: Pflasterflächen, Betongroßplatten, Asphaltflächen	1.109,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.12	<b>Bordstein aufnehmen, Form T= 8/25;10/30, wertstoffgerechte Verwertung</b> Bordstein aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, DIN 483 - Form T, Maße in cm 8/25, 10/30 in Beton versetzt mit Rückenstütze als Tiefbord/ Hochbord in Teilflächen, Dicke des Fundamentes bis 20 cm, Das abgebrochene Material ist einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen, einschl. aller anfallenden Kosten.	155,000 m	.....	.....
5.3.13	<b>Hindernisse im Boden abbrechen, laden, wertstoffgerechte Verwertung</b> Abbruch von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton, Fundamentreste, Findlinge o.ä. größer als 0,1 m <sup>3</sup> im Aushubbereich, als Maschinenarbeit. Anfallendes Material lösen, laden und einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen. Abrechnung nach gemeinsamen örtlichen Aufmaß.	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.3.14	<b>Unbrauchbare Stoffe, recyclingfähig, laden, wertstoffgerechte Verwertung</b> Unbrauchbare Stoffe, recyclingfähig, anfallendes Material lösen, laden und einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen. Abrechnung nach gemeinsamen örtlichen Aufmaß.	1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.3.15	<b>Unbrauchbare Stoffe, nicht recyclingfähig, laden, wertstoffgerechte Verwertung</b> Unbrauchbare Stoffe, nicht recyclingfähig wie Eit-Schrott, Scherenschrott, Gewerbemüll u.ä. aufnehmen und räumen. Abgeräumtes Material einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. Abrechnung nach gemeinsamen örtlichen Aufmaß / bzw. nach Wiegeschein.	1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig

**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
<b><u>Summe</u></b>	<b>5.3 Abbruch</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**5.4 Erdarbeiten**

Für das Lösen der Böden sowie die Entsorgung / Verwertung / der Stoffe sind die chemischen Analysen der Stoffe gem. dem Baugrundgutachten zu berücksichtigen. Eine ausführliche Definition der Homogenbereiche ist in dem Baugrundgutachten aufgeführt. In der jeweiligen Leistungsposition wird auf die, in dem Gutachten erläuterten Kennwerte gemäß EBV verwiesen. Das oben benannte Baugrundgutachten liegt der Ausschreibung als Anlage bei.

**5.4.1 Bereitstellung einer mobilen Tauchmotorpumpe**

Bereitstellung einer mobilen Tauchmotorpumpe zur Entwässerung anfallenden Regenwassers während der Bauzeit einschließlich 20m flexibler Entwässerungsleitung

14,000 Tag ..... ..

**5.4.2 Offene Wasserhaltung für Gräben / Baugruben, bis 15 m<sup>3</sup>/h**

Offene Wasserhaltung gemäß DIN 18305 und Vorbemerkungen zum Freihalten der langgestreckten Gräben und der Baugruben von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen, einschl. Zusammenstellung der erf. Geräte und Werkzeuge, Transport von und zur Baustelle inkl. Umsetzen auf der Baustelle, Auf- und Abbau sowie Vorhalten, Umstellen und Betreiben der gesamten Anlage inkl. aller Betriebskosten über gesamte Bauzeit.  
 Zu dieser offenen Wasserhaltung gehören außerdem: Offene Wasserhaltung mittels Pumpensämpfen, die Lieferung und das Verlegen der in entsprechender Dimension zu den Pumpensämpfen führenden Drainagen, die Lieferung und der Einbau von Kies um die Drainagen, sowie Herstellung und Aussteifen der Pumpensämpfe und deren Wiederverfüllung nach Abschluss der Arbeiten, je lfd. m Rohrgraben einschl. Schachtbaugruben der Kanäle, für Knotenbaugruben wird pauschal eine Grabenlänge von 5 m vergütet.  
 Rohrgrabentiefe bis 3,5 m. Menge bis 15 m<sup>3</sup>/h  
 Vorflut:vorhandener Kanal  
 Entfernung zur Vorflut:bis 60 m.

220,000 m ..... ..

**5.4.3 Suchgraben herstellen HB 1 und 2, Tiefe bis 3,50, mit Verbau**

Boden für Suchgraben zur Freilegung von sämtlichen Leitungen im Trassenbereich der neuen Entwässerungsleitung ab Geländeoberfläche ausheben.



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	<p>Verwertung des Aushubmaterials, Füllmaterial zum Verfüllen des Leitungsgrabens wird gesondert vergütet. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Grabentiefe bis 3,50 m. Suchgrabenlänge in Rohrgrabenachse bis 1,5 m. Grabenbreite entsprechend Rohrgrabenbreite des zu verlegenden Hauptkanals. Eine Ausführung in Handarbeit mit entsprechenden Maschinenanteil ist einzukalkulieren.</p> <p>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.</p>	4,000 Stk	.....	.....
5.4.4	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 2,50 m; m.Verf.; m.Verbau</b></p> <p>Rohrgraben- und Schachtaushub, inkl. Wiederverfüllung, Oberflächenabbruch wird gesondert vergütet. Material zur Wiederverfüllung wird gesondert vergütet. Laden, transport und wertstoffgerechte Verwertung werden gesondert vergütet. Herstellung Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 90 Grad. Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen. Rohrumhüllung mit Sand/Kies, Lieferung wird gesondert vergütet. Verfüllung Schichtweise, gut verdichtet (DPr&gt;95%). Bei der Verdichtung sind die Angaben der Rohrhersteller zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen. Grabenbreite: bis 0,9 m</p> <p>Rohrgraben: mit Verbau          Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 2,50m</p>	540,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.4.5	<p><b>Kies-Sandgemisch, liefern</b></p> <p>Kies-Sandgemisch liefern, Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm). Abgerechnet wird nach Einbauprofilen. (Bettungsschicht Leitungsgraben)</p>	98,000 m <sup>3</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag EUR .....					
5.4.6	<p><b>Boden liefern und einbauen, bis H= bis 2,50m, Bodenarten GW, GI, GU, verdichtbar mind. EV2= 45 MN/m<sup>2</sup></b></p> <p>Boden liefern und profilgerecht einbauen, mit verdichtungsfähigem Mineralboden der Bodenarten: GW, GI, GU (alternativ: SW, SI, SU) frei von Schadstoffen. Der Nachweis der ausreichenden Tragfähigkeit mit den Werten von EV2 = mind. 45 MN/m<sup>2</sup> ist mittels Lastplattendruckversuch gemäß DIN 18134 zu erbringen.</p> <p>Material ist als Bodenpolster bis OK Planum, bestehend aus einem gut verdichtbaren, raumbeständigen, bindigkeitsarmen Mineralgemisch vorgesehen. Boden lagenweise verdichten, Hang modellieren, einbauen zum Auffüllen im Hangbereich geneigt bündig Einbauhöhe bis 2,50m            Bereich: Leitungsgräben</p>	442,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
5.4.7	<p><b>Feinplanie, Nachverdichten</b></p> <p>Feinplanie herstellen und Nachverdichten von Aufgrabungsstellen auf allen zu befestigenden Flächen Profilgenauigkeit +/- 2 cm, erforderl. Verformungsmodul EV2min.45 MN/m<sup>2</sup>            Belastungsklassen Bk 0,3 und Bk 1,0 ZTVE-StB 09, Maschinell herstellen und verdichten.</p>	216,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
5.4.8	<p><b>Komb. Frostschutz- und Tragschicht, 0/45, D=40cm EV2 = 120 MPa, liefern und einbauen</b></p> <p>Kombinierte Frostschutz- und Tragschicht liefern, in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 1,0 einbauen und lagenweise verdichten. Sieblinie am unteren Kurvenverlauf ZTVE-StB 09, Durchlässigkeit KF&gt;=2x10-4m/s, erforderl. Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m<sup>2</sup> ZTVT StB 95/02            Material: Mineralstoffgemisch 0/45            Einbaudicke: 40cm            Bereich: Baustraße</p>	818,000	m <sup>2</sup>	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
5.4.9	<p><b>Lastplattendruckversuch</b>            Statischer Lastplattendruckversuch nach DIN 18 134 für            Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen            einschl.            Bereitstellen sämtlicher Geräte und Gegengewichte, mit            Auswertung und Darstellung der Messergebnisse            auf Nachweis.            Werden die geforderten Verdichtungswerte nicht            erreicht, erfolgt keine Vergütung des Versuches.            Ausführung durch ein anerkanntes Erdbaulabor.            Übergabe            der Messkontrolle und -ergebnisse an den AG.</p>	2,000 Stk	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>5.4</b>	<b>Erdarbeiten</b>		.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

**5.5 Entwässerungsarbeiten**

**5.5.1 Abwasserleitung, Polypropylen (PP-MD), DN(OD) 150, liefern und einbauen**

Abwasserleitung, Polypropylen (PP-MD), DN(OD) 150  
 Vollwandabwasserrohr aus mineralverstärkten  
 Polypropylen (PP-MD) DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit  
 SN 10 gemäß nach DIN EN ISO 9969, Verbindung mit  
 Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung gem. DIN EN  
 1610 bzw. Herstellerrichtlinien in Rohrgraben, einschl.  
 Zuschnittarbeiten für  
 Passlängen aller Längen, Rohrleitung einsenden,  
 Rohrgraben verschließen.

Dimension: DN(OD) 150

20,000 m ..... .....

**5.5.2 Fertigteil- Schacht SW1 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400**

Fertigteil-Schacht, DU = 1 m,  
 mit Schachthals 1000 x 625  
 einschliesslich der 3 Öffnungen für die Rohranschlüsse  
 DN 1x DN 150, 2x DN 200.  
 Einbau in Bestandsrohrleitung DN200 Stz.

Erforderliche Auflagerringe einbauen.  
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  
 Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.  
 Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.

Lichte Schachttiefe 3,75 m.

Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge  
 zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053  
 füllen. Füllung glattstreichen.

Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlauftrinne,

übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich  
 herstellen.  
 Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem  
 Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.  
 Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern  
 und einbauen.



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

1,000 Stk .....

**5.5.3 Fertigteil- Schacht SW2 DN1000 liefern und herstellen,inkl. Absturz außen und Abdeckung D400**

Fertigteil-Schacht, DU = 1 m,  
 mit Schachthals 1000 x 625  
 einschliesslich der 3x Öffnungen für die Rohranschlüsse,  
 3 x DN 150.  
 Außenliegender Absturz inkl. Formteile

Erforderliche Auflagerringe einbauen.  
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  
 Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.  
 Steigeseisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.

Lichte Schachttiefe 3,62 m.

Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge  
 zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053  
 füllen. Füllung glattstreichen.

Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlauftrinne  
 gewinkelt.

übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich  
 herstellen.  
 Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem  
 Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.  
 Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern  
 und einbauen.

1,000 Stk .....

**5.5.4 Fertigteil- Schacht SW3 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400**

Fertigteil-Schacht, DU = 1 m,  
 mit Schachthals 1000 x 625  
 einschliesslich der 2x Öffnungen für die Rohranschlüsse,  
 2 x DN 150.

Erforderliche Auflagerringe einbauen.  
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  
 Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.  
 Steigeseisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.

Lichte Schachttiefe 2,54 m.

Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.				
	Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne gewinkelt.				
	übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen.				
	Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.				
	Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.				
		1,000	Stk	.....	.....
5.5.5	<b>Fertigteil- Schacht SW4 DN1000 liefern und herstellen,inkl. Absturz außen und Abdeckung D400</b> Fertigteil-Schacht, DU = 1 m, mit Schachthals 1000 x 625 einschliesslich der 3x Öffnungen für die Rohranschlüsse, 3 x DN 150. Außenliegender Absturz inkl. Formteile  Erforderliche Auflagerringe einbauen. Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Material = Betonfertigteile nach DIN 4034. Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.  Lichte Schachttiefe 2,25 m.  Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.  Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne  übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen. Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten. Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.				
		1,000	Stk	.....	.....
5.5.6	<b>Regenwasserleitung, PP, SN 8, DN 150, liefern und einbauen</b> Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter				



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsysteem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Rohre und Formstücke, Betriebsüberdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Rohre entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite DN 150.	83,000 m	.....	.....
5.5.7	<b>Regenwasserleitung, PP, SN 8, DN 200, liefern und einbauen</b> Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsysteem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Rohre und Formstücke, Betriebsüberdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Rohre entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite DN 200.	29,000 m	.....	.....
5.5.8	<b>Regenwasserleitung, PP, SN 8, DN 250, liefern und einbauen</b> Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsysteem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Rohre und Formstücke, Betriebsüberdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Rohre entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite DN 250.	108,000 m	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

5.5.9	<p><b>Regenfallleitung an Rohrleitung anschließen, dichten, inkl. benötigter Formstücke</b>            Regenfallleitung an Rohrleitung anschließen, Anschluss dichten.            Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses (einschliesslich eventueller Formstücke).</p> <p>Rohrleitung DN 150 aus Polypropylen (PP)</p>	9,000 Stk	.....	.....
-------	--	-----------	-------	-------

5.5.10	<p><b>Fertigteil- Schacht RW1 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400</b>            Fertigteil-Schacht, DU = 1 m, mit Schachthals 1000 x 625 einschliesslich der 4x Öffnungen für die Rohranschlüsse 2 x DN 150, 2 x DN250..</p> <p>Erforderliche Auflagerringe einbauen.            Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.            Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.            Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.</p> <p>Lichte Schachttiefe 2,08 m.</p> <p>Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.</p> <p>Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlauftrinne gewinkelt .</p> <p>übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen.            Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.            Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.</p>	1,000 Stk	.....	.....
--------	---	-----------	-------	-------

5.5.11	<p><b>Fertigteil- Schacht RW2 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400</b>            Fertigteil-Schacht, DU = 1 m, mit Schachthals 1000 x 625 einschliesslich der 2x Öffnungen für die Rohranschlüsse</p>			
--------	---	--	--	--



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

DN 250.

Erforderliche Auflagerringe einbauen.  
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  
 Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.  
 Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.

Lichte Schachttiefe 1,99 m.

Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.

Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne gewinkelt .

übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen.  
 Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.  
 Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.

1,000 Stk ..... ..

**5.5.12 Fertigteil- Schacht RW3 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400**

Fertigteil-Schacht, DU = 1 m,  
 mit Schachthals 1000 x 625  
 einschliesslich 2 Öffnungen für die Rohranschlüsse 2 x DN 250 1 x DN 200.

Erforderliche Auflagerringe einbauen.  
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  
 Material = Betonfertigteile nach DIN 4034.  
 Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.

Lichte Schachttiefe 1,82 m.

Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.

Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne gerade.

übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen.  
 Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten.



**Angebot**

**Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig**  
**LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.	1,000 Stk	.....	.....
5.5.13	<b>Fertigteil- Schacht RW4 DN1000 liefern und herstellen, inkl. Abdeckung D400</b> Fertigteil-Schacht, DU = 1 m, mit Schachthals 1000 x 625 einschliesslich der 2x Öffnungen für die Rohranschlüsse DN 250.  Erforderliche Auflagerringe einbauen. Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Material = Betonfertigteile nach DIN 4034. Steigeisen nach DIN 1211, 4 St/m einbauen.  Lichte Schachttiefe 1,53 m.  Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.  Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne gewinkelt .  übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen. Erdberührte Flächen 2mal mit kaltflüssigem, bituminösem Aufstrichmittel nach DB TL 918 300, Bl. 73, beschichten. Schachtabdeckung Gußeisen D 400 mit Ventilation liefern und einbauen.	1,000 Stk	.....	.....
5.5.14	<b>PP-Schacht,RW5 NW 600, liefern und herstellen</b> Liefern sowie höhen- und fluchtgerechtes Versetzten eines Reinigungs- und Inspektionsschachtes DN 600 aus Polypropylen, einschliesslich der 2x Öffnungen für die Rohranschlüsse 1x DN 200, 1x DN 250,  Zum Versetzen ohne maschinelle Hilfsmittel, aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, Schachtboden mit ebener Aufstellfläche und optimierter Verformungsstabilität; Zu- und Ablauf als Spitze zum direkten Anschluss von glattwandigen polymeren Kanalrohren. Bernenhöhe 1/1 D nach DIN 4034-1. Gerinnegefälle 0%; entsprechend DIN EN 476, DIN EN			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	752 und in Anlehnung an DIN 19537. Schacht komplett mit Teleskopaufsatz (Tskp.) DN 600 aus PP, höhenverstellbar, mit integriertem Dichtring aus Elastomer zwischen Teleskop und Steigrohr, mit Verschiebesicherung, geeignet zur direkten Montage einer Abdeckung oder Betonausgleichsringen, Schachtboden DN 600 aus PP, mit Steigrohr DN 600 aus PP und Dichtungen. Schachtabdeckung in gesonderter Position. Schachthöhe von Wasserzu- und ablauf bis GOK: H = 1,31m	1,000	Stk	.....	.....
5.5.15	<b>PP-Schacht,RW6 NW 600, liefern und herstellen</b> Liefern sowie höhen- und fluchtgerechtes Versetzten eines Reinigungs- und Inspektionsschachtes DN 600 aus Polypropylen, einschliesslich der 3x Öffnungen für die Rohranschlüsse 2x DN 150, 1x DN 200.  Zum Versetzen ohne maschinelle Hilfsmittel, aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, Schachtboden mit ebener Aufstellfläche und optimierter Verformungsstabilität; Zu- und Ablauf als Spitzende zum direkten Anschluss von glattwandigen polymeren Kanalrohren. Bernenhöhe 1/1 D nach DIN 4034-1. Gerinnegefälle 0%; entsprechend DIN EN 476, DIN EN 752 und in Anlehnung an DIN 19537. Schacht komplett mit Teleskopaufsatz (Tskp.) DN 600 aus PP, höhenverstellbar, mit integriertem Dichtring aus Elastomer zwischen Teleskop und Steigrohr, mit Verschiebesicherung, geeignet zur direkten Montage einer Abdeckung oder Betonausgleichsringen, Schachtboden DN 600 aus PP, mit Steigrohr DN 600 aus PP und Dichtungen. Schachtabdeckung in gesonderter Position. Schachthöhe von Wasserzu- und ablauf bis GOK: H = 1,00 m	1,000	Stk	.....	.....
5.5.16	<b>Stahlfaserarmierter Betonauflagering; D 400</b> Stahlfaserarmierter Betonauflagering zur Lastenkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 liefern und versetzen,				



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	einschl. Dichtung. Auflagering mit 3 Gewindehülsen M 12 zur Befestigung von Montageschlaufen.	2,000	Stk	.....	.....
5.5.17	<p><b>Schachtabdeckung liefern und einbauen</b>            Schachtabdeckung, gemäß DIN EN 124/DIN 1229, rund mit Einstiegsöffnung Kennmaß 610 mm liefern und einbauen, Schachtabdeckung mit:            Rahmen, Deckel aus Gusseisen und Beton, ohne Lüftungsöffnung und dämpfender Einlage, Rahmen nach DIN 4271, für Schacht nach DIN V4034, DIN EN 1917.            Ausführung mit Schmutzfänger nach DIN 1221, verzinkt, mit Kreuzstange, Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmässige Höhe setzen. Fuge zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III, DIN 1053, dicht füllen. Füllung glattstreichen.            - Deckel geschlossen, ohne Lüftungsöffnungen            - Klasse D 400            Bereich: PP-Schächte</p>	2,000	Stk	.....	.....
5.5.18	<p><b>Formstück Bogen, Polypropylen,(PP-MD) DN(OD) 150</b>            Formstück Bogen, Polypropylen, DN(OD) 150            Formstück aus mineralverstärkten Polypropylen (PP-MD) DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit SN 10 gemäß nach DIN EN ISO 9969, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung gem. DIN EN 1610 bzw. Herstellerrichtlinien, alle Winkelgrade            Dimension: DN(OD) 150</p>	8,000	Stk	.....	.....
5.5.19	<p><b>Formstück Bogen, Polypropylen,(PP-MD) DN(OD) 200</b>            Formstück Bogen, Polypropylen, DN(OD) 200            Formstück aus mineralverstärkten Polypropylen (PP-MD) DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit SN 10 gemäß nach DIN EN ISO 9969, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung gem. DIN EN 1610 bzw. Herstellerrichtlinien, 45°            Dimension: DN(OD) 200</p>	5,000	Stk	.....	.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

5.5.20	<p><b>Abzweig, PP, SN 8, DN 150/DN 150, liefern und einbauen</b>            Abzweig aller Winkelgrade, auch Übergangsabzweig für Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsystem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Abzweige, Betriebsdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Abzweige entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite: DN 150/DN 150</p>	3,000 Stk	.....	.....
--------	---	-----------	-------	-------

5.5.21	<p><b>Abzweig, PP, SN 8, DN 150/DN 200, liefern und einbauen</b>            Abzweig aller Winkelgrade, auch Übergangsabzweig für Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsystem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Abzweige, Betriebsdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Abzweige entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite: DN 150/DN 200</p>	1,000 Stk	.....	.....
--------	---	-----------	-------	-------

5.5.22	<p><b>Abzweig, PP, SN 8, DN 150/DN 250, liefern und einbauen</b>            Abzweig aller Winkelgrade, auch Übergangsabzweig für Kanalrohr aus Polypropylen (PP) SN 8 mit Steckmuffenverbindung nach DIN EN 1852, Material füllstofffrei, mit glatter Innenfläche, Schlagzäh bis -20°C, festeingelegtes Sicherheitsdichtsystem (kein Herausschieben des Dichtrings beim Steckvorgang). Zulassung der Abzweige, Betriebsdruck 0,5bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120Grad, in vorhandenem Graben mit/ohne Verbau ohne Aussteifungen. Lieferung und Montage der Abzweige entsprechend der Herstellerangaben. Nennweite: DN 150/DN 250</p>	5,000 Stk	.....	.....
--------	---	-----------	-------	-------



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

5.5.23	<p><b>Schachtanschluss DN 600 PP, herstellen</b>            Rohrleitung an Schacht anschliessen, Anschluss dichten.            Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses (einschliesslich eventueller Formstücke) gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.            Rohrleitung DN 150 - DN 300 aus Polypropylen (PP)            Schacht aus PP DN 600            Öffnung fuer Rohranschluss herstellen.            Anschluss mit Schachtfutter und Gelenkstück.</p>	3,000	Stk	.....	.....
--------	---	-------	-----	-------	-------

5.5.24	<p><b>Schachtanschluss DN 1000 Beton, herstellen</b>            Rohrleitung an Schacht anschliessen, Anschluss dichten.            Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses (einschliesslich eventueller Formstücke) gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.             Schacht aus Beton DN 1000            öffnung fuer Rohranschluss herstellen.            Anschluss mit Schachtfutter und Gelenkstück.</p>	10,000	Stk	.....	.....
--------	---	--------	-----	-------	-------

5.5.25	<p><b>Schachtausgänge übergangsweise verschließen</b>            Sichern/ Verschließen vorerst nicht benötigter Schachtausgänge durch Verschlusskappen an Betonschacht            Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>	5,000	St	.....	.....
--------	---	-------	----	-------	-------

5.5.26	<p><b>Trassenwarnband Abwasserleitung</b>            Trassenwarnband Abwasserleitung            Trassenwarnband zur Markierung von Medienleitungen im Erdreich, aus Kunststoff, farbiges Grundmaterial, Breite mind. 40 mm, Verlegung 40 cm über der zu markierenden Medienleitungen.             Aufschrift: "Achtung Abwasserleitung" (oder ähnlich)</p>	240,000	m	.....	.....
--------	--	---------	---	-------	-------



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
5.5.27	<b>Videobefahrung</b> Videobefahrung für die neu verlegten Freispiegelleitungen und die mit Inliner sanierten Leitungen durchführen, einschließlich: - Auswertung der Videobefahrung unter Berücksichtigung der technischen Lieferbedingungen der Rohre, Formstücke und Dichtungen zum Lieferzeitpunkt - Übergabe der Protokolle und der dazugehörigen Video-Datenträger CD-/DVD-ROM an den AG, 2-fach Maßgeblich sind die ATV-Blätter M 143 und A 149.	240,000 m	.....	.....
5.5.28	<b>Inbetriebnahme, DIN EN 1610</b> Inbetriebnahme der Grundstücksentwässerungsanlage nach DIN EN 1610, bestehend aus: - Spülung mit Protokoll, - Druckprobe mit Protokoll (Dichtheitsprüfung von Schächten und Rohrleitungen) - Übergabe und Einweisung mit Protokoll	1,000 Stk	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>5.5 Entwässerungsarbeiten</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**5.6 Erdarbeiten Technische Anlagen**

Für das Lösen der Böden sowie die Entsorgung / Verwertung der Stoffe sind die chemischen Analysen der Stoffe gem. dem Geotechnischen Bericht zu beachten. Eine ausführliche Definition der Homogenbereiche ist in dem Baugrundgutachten aufgeführt. In der jeweiligen Leistungsposition wird auf die, in dem Geotechnischen Bericht erläuterten Kennwerte nach DIN 18300 verwiesen.  
 Das Baugrundgutachten liegt der Ausschreibung als Anlage bei.

**5.6.1 Suchschachtung**

Boden als Suchschachtung per Hand ausheben, verfüllen und lagenweise verdichten. Vorhandene Fremdleitungen sind wieder einzusanden, eventuell aufgenommene Abdeckungen sind wieder einzubringen. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände. Der Aufbruch der Straßen- und Wegebefestigung ist nicht Bestandteil des Leistungsumfanges. Böden des Homogenbereiches 1 und 2 mit den Kennwerten nach Baugrundgutachten für den Aushub der Gräben lösen. Erschwernisse durch parallel verlaufende und kreuzende Leitungen (inkl. deren fachgerechte Sicherung) sind einzuplanen. Ausführung nur nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG.

5,000 m³ ..... ..

**5.6.2 Baugrube herstellen, Fettabscheider, Tiefe: bis 3,50 m**

Baugrube nach Vorgabe des Herstellers Fettabscheider herstellen. Boden und Auffüllung profilgerecht lösen und laden, Baugrubentiefe über 2,50 bis 3,00 m. mit den Kennwerten nach Baugrundgutachten für den Aushub lösen. Baugrube gemäß Herstellervorgabe auskoffern, Abrechnung nach Abtragsprofilen Verwertung des Aushubmaterials wird gesondert vergütet. Baugrubenverfüllung liefern und einbauen.

15,000 m³ ..... ..



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
5.6.3	<p><b>Freistehenden Baugrubenverbau herstellen, vorhalten, entfernen, Fettabscheider</b></p> <p>Freistehenden Baugrubenverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen.            Abgerechnet wird nach Länge in der Achse des Verbaus.            Baugrube 'für Fettabscheider'            Baugrubentiefe über 2,50 bis 3,00 m.            Verbau vorhalten, ausbauen und entfernen.</p>	8,000 m	.....	.....
5.6.4	<p><b>Baugrube herstellen, Zisterne, Tiefe: bis 3,50 m</b></p> <p>Baugrube nach Vorgabe des Herstellers Zisterne herstellen.            Boden und Auffüllung profilgerecht lösen und laden,            Baugrubentiefe bis 3,00 m.            mit den Kennwerten nach Baugrundgutachten für den Aushub lösen.            Baugrube gemäß Herstellervorgabe auskoffern,            Abrechnung nach Abtragsprofilen            Verwertung des Aushubmaterials wird gesondert vergütet.            Baugrubenverfüllung liefern und einbauen.</p>	25,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.6.5	<p><b>Freistehenden Baugrubenverbau herstellen, vorhalten, entfernen, Zisterne</b></p> <p>Freistehenden Baugrubenverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen.            Abgerechnet wird nach Länge in der Achse des Verbaus.            Baugrube            Baugrubentiefe bis 3,50 m.            Verbau vorhalten, ausbauen und entfernen.</p>	12,000 m	.....	.....
5.6.6	<p><b>Gründungssohle verdichten, Fettabscheider</b></p> <p>Gründungssohle verdichten und Oberfläche profilgerecht herstellen. Abgerechnet wird nach Grundfläche des Fundamentes.            Baugrube 'Fettabscheider'            Böden der Homogenbereiche: Schicht 1-2 mit den Kennwerten nach Baugrundgutachten EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup> ZTVT StB'09.            Verdichtungsgrad DPr mind. 98 v.H.</p>			



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		4,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
5.6.7	<p><b>Bodenaustausch Gründungssohlen, Material liefern und einbauen</b></p> <p>Bodenaustausch von aufgeweichten Untergründen der Baugrubensohle oder anderen nichtverdichtungsfähigen Bodeneinschlüssen:            Aushub laden,            Lieferung, Einbau und            Verdichten von Mineralgemisch mit einem stetig steigenden Körnungsband von 2 bis 50 mm und einem max. Schluffanteil (&lt;0,06 mm) von 5 % incl. Verdichten, EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup> ZTVT StB'09.            Verdichtungsgrad DPr mind. 98 v.H.            Verwertung des Aushubmaterials wird gesondert vergütet.</p>	12,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
5.6.8	<p><b>Rohrgraben- und Schachtaushub Tiefe bis 3,50 m; mit Verf.;m.Verbau</b></p> <p>wie vor, jedoch            Rohrgraben: mit Verbau            Rohrgraben- und Schachtaushubtiefe bis 3,50m            Böden der Homogenbereiche 1 und 2            Bereich: Rohrleitungen</p>	121,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
5.6.9	<p><b>Kies-Sandgemisch liefern, in Leitungsgraben als Bettungsschicht einbauen und verdichten</b></p> <p>Kies-Sandgemisch liefern, in Leitungsgraben als Bettungsschicht einbauen und verdichten.            Material = Kies-Sand (Größtkorn bis 20mm).            bis 10cm über Scheitel            Boden nach Verlegen der Leitung in Graben als Kies-Sand-Auflager einbauen und verdichten.            Abgerechnet wird nach Einbauprofilen.</p>	40,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>5.6</b>	<b>Erdarbeiten Technische Anlagen</b>			.....



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**5.7 Entsorgung**

Für die Entsorgung / Verwertung der Stoffe sind die chemischen Analysen der Stoffe gem. dem Geotechnischen Bericht siehe Anlageverzeichnis zu berücksichtigen.  
 Das Gutachten liegt der Ausschreibung bei.  
 Außerdem erfolgten durch den Gutachter Deklarationen und Analysen des Bodens.  
 Zur Eingrenzung von möglichen Verunreinigungen und Feststellung der geeigneten Entsorgungswege werden bedarfsgerecht baubegleitend weitere Deklarationen durch den AN durchgeführt.  
 Dazu werden die betroffenen Aushubmaterialien und Baustoffe entsprechend ihrer visuellen Merkmale im Baufeld separiert. Für ähnliche Chargen werden Deklarationen erstellt und anhand der Ergebnisse gemeinsam mit dem baubegleitenden Gutachter der geeignete Entsorgungsweg abgestimmt.

Erst nach Vorliegen dieser Prüfergebnisse und der Freigabe durch den AG darf der Abtransport von der Baustelle erfolgen.

Deklarationen werden je 500 m<sup>3</sup> bzw. je 1.000 t Material von den Deponien gefordert.

**5.7.1 Deklarationsuntersuchungen von Boden**

**nach Ersatzbaustoffverordnung**

Probenahme und Deklarationsuntersuchungen von Boden gemäß EBV  
 Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter dernach Ersatzbaustoffverordnung Boden, Feststoff und Eluat  
 An- und Abfahrt zur Baustelle, fachgerechte Probenahme gem. EBV, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse  
 Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.  
 Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und akkreditierten Labor durchzuführen.

2,000 St ..... ..

**5.7.2 Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt/Beton/Asphalt**

**nach Ersatzbaustoffverordnung**

Probenahme und Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt/Beton/Asphalt gemäß Ersatzbaustoffverordnung (aktueller Stand)  
 Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Parameter der Ersatzbaustoffverordnung  
 An- und Abfahrt zur Baustelle, fachgerechte Probenahme gem. EBV, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse  
 Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.  
 Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und akkreditierten Labor durchzuführen.

3,000 Stk ..... ..

5.7.3 **Transport und Entsorgung von Asphalt  
 Verwertungsklasse A**

Transport und Entsorgung von Asphalt (Verwertungsklasse A gem. RuVA - StB 01)  
 Asphalt von der Baustelle entfernen und einer werstoffgerechten Verwertung zuführen.  
 Einstufung gemäß RuVA - StB 01: Verwertungsklasse A  
 Nicht gefährlicher Abfall  
 Abfallschlüsselnummer: 17 03 02  
 Abfallbezeichnung: Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01\* fallen  
 Die Verwertung hat unter besonderer Beachtung des KrWG, des BBodSchG und der untergesetzlichen Regelwerke sowie der RuVA - StB 01 zu erfolgen.  
 Vor Beginn des Abtransports ist die Zulässigkeit des vom AN gewählten Entsorgungsweges dem AG nachzuweisen.  
 Erstellung der für die Entsorgung notwendigen Dokumente gemäß den Vorgaben der geltenden NachwV.  
 Alle sich zusätzlich aus dem gewählten Entsorgungsweg ergebenden Deklarationsuntersuchungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Entsorgung inkl. Transport und Gebühren.  
 Abrechnung erfolgt über Wiegescheine.

181,000 t ..... ..

5.7.4 **Beton transportieren und werstoffgerecht verwerten, bis W 1.2**

Transport und Entsorgung von Beton  
 AVV 170101  
 Verwertungsklasse bis W 1.2  
 Beton, Betonbruch von der Baustelle entfernen und einer werstoffgerechten Verwertung zuführen.  
 Nicht gefährlicher Abfall  
 Abfallschlüsselnummer: 17 01 01  
 Abfallbezeichnung: Beton  
 Die werstoffgerechte Verwertung hat unter besonderer Beachtung des KrW G, des BBodSchG und der untergesetzlichen Regelwerke zu erfolgen.  
 Vor Beginn des Abtransports ist die Zulässigkeit des vom AN gewählten Entsorgungsweges dem AG nachzuweisen.



**Angebot**

Projekt: 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
 LV: 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Erstellung der für die Entsorgung notwendigen Dokumente gemäß den Vorgaben der geltenden NachwV.  
 Alle sich zusätzlich aus dem gewählten Entsorgungsweg ergebenden Deklarationsuntersuchungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Wertstoffgerechte Verwertung inkl. Transport und Gebühren. Abrechnung erfolgt über Wiegescheine.  
 82,000 t

5.7.5 **Boden und Auffüllung bis Z2 transportieren und wertstoffgerecht verwerten**

Transport und Entsorgung von Boden und Auffüllung (bis Z 2 gemäß LAGA TR [2004] Boden) Boden, Erdaushub von der Baustelle entfernen und nach Wahl des AN verwerten.  
 abfallrechtliche Einstufung: bis Z 2 gemäß LAGA TR [2004]  
 Boden Nicht gefährlicher Abfall  
 Abfallschlüsselnummer: 17 05 04  
 Abfallbezeichnung: Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03\* fallen  
 Die Verwertung hat unter besonderer Beachtung des KrWG, des BBodSchG und der untergesetzlichen Regelwerke zu erfolgen.  
 Vor Beginn des Abtransports ist die Zulässigkeit des vom AN gewählten Entsorgungsweges dem AG nachzuweisen.  
 Erstellung der für die Entsorgung notwendigen Dokumente gemäß den Vorgaben der geltenden NachwV.  
 Alle sich zusätzlich aus dem gewählten Entsorgungsweg ergebenden Deklarationsuntersuchungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Entsorgung inkl. Transport und Gebühren.  
 Abrechnung erfolgt über Wiegescheine oder Aufmaß.  
 918,000 t

5.7.6 **Transport und Entsorgung des Materials der ungebundenen**

**Tragschicht (Klasse BM-F3, BG-F3 gemäß EBV)**  
 Transport und Entsorgung des Materials der ungebundenen  
 Tragschicht (Klasse BM-F3, BG-F3 gemäß EBV) sowie durchmischte Schotterflächen und Boden-Sangemische Material der ungebundenen Tragschicht von der Baustelle entfernen und einer werstoffgerechten Verwertung zuführen.  
 abfallrechtliche Einstufung: Klasse BM-F3, BG-F3 gemäß EBV  
 Nicht gefährlicher Abfall  
 Abfallschlüsselnummer: 17 05 04  
 Abfallbezeichnung: Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03\* fallen  
 Die Verwertung hat unter besonderer Beachtung des KrWG,



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>des BBodSchG und der untergesetzlichen Regelwerke zu erfolgen.            Vor Beginn des Abtransports ist die Zulässigkeit des vom AN gewählten Entsorgungsweges dem AG nachzuweisen.            Erstellung der für die Entsorgung notwendigen Dokumente gemäß den Vorgaben der geltenden NachwV.            Alle sich zusätzlich aus dem gewählten Entsorgungsweg ergebenden Deklarationsuntersuchungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.            Entsorgung inkl. Transport und Gebühren.            Abrechnung erfolgt über Aufmaß.</p>	400,000 t	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>5.7 Entsorgung</b>			.....
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>5 Außenanlagen</u></b>			<u>.....</u>



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

**ZUSAMMENSTELLUNG**

1	BT A/B/C	
1.1	Baustelleneinrichtung	..... EUR
1.2	Planung/ Vorbereitung	..... EUR
1.3	Erdarbeiten	..... EUR
1.4	Offene Wasserhaltung	..... EUR
1.5	sonstiges	..... EUR
1.6	Bewehrung und Einbauteile	..... EUR
1.7	Abdichtungen und Dämmung	..... EUR

**Summe**      **1**      **BT A/B/C**      **..... EUR**

2	BT A+B	
2.1	Abbruch	..... EUR
2.2	Gründung	..... EUR
2.3	Decken	..... EUR
2.4	Stahlbau	..... EUR
2.5	Wände Beton	..... EUR
2.6	Wände Mauerwerk	..... EUR
2.7	Stützen	..... EUR
2.8	Treppen	..... EUR
2.9	Unterzüge	..... EUR
2.10	Entsorgung	..... EUR

**Summe**      **2**      **BT A+B**      **..... EUR**

3	BT C	
3.1	Fundamente und Bodenplatte	..... EUR
3.2	Betonwände	..... EUR
3.3	Unterzüge	..... EUR
3.4	Stützen	..... EUR



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

3.5	Decken	.....	EUR
3.6	Treppen	.....	EUR
3.7	Betonkosmetik	.....	EUR
3.8	vorgezogene Maßnahmen	.....	EUR

**Summe**      **3**      **BT C**      **..... EUR**

4	TGA		
4.1	KG 412 Trinkwasser unter BT C	.....	EUR
4.2	KG 411 Abwasser Grundleitung unterhalb der Bodenplatte	.....	EUR
4.3	KG 411 Druckleitung Hebeanlage	.....	EUR
4.4	KG 411 Bodenablauf und Kastenrinnen	.....	EUR
4.5	KG 412 Brauchwasserleitung zu Zisterne	.....	EUR
4.6	KG 419 Leerrohr für Kabel Hebeanlage	.....	EUR
4.7	KG 419 Abwasser Sonstige Leistungen	.....	EUR
4.8	KG 422 Hauseinführung Fernwärmerohr DN50	.....	EUR
4.9	KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-A	.....	EUR
4.10	KG 422 Nahwärmerohr von HAR unter BT-C zu DAZ Gebäude	.....	EUR
4.11	KG 422 Nahwärmerohr von HAR zu BT-B	.....	EUR
4.12	KG 446 Erdungsanlage	.....	EUR

**Summe**      **4**      **TGA**      **..... EUR**

5	Außenanlagen		
5.1	Baustelleneinrichtung	.....	EUR
5.2	Vermessung	.....	EUR
5.3	Abbruch	.....	EUR
5.4	Erdarbeiten	.....	EUR
5.5	Entwässerungsarbeiten	.....	EUR
5.6	Erdarbeiten Technische Anlagen	.....	EUR



**Angebot**

**Projekt:** 4-OS\_ZumWäldchen4\_M+ Oberschule Paunsdorf, Zum Wäldchen 4, 04329 Leipzig  
**LV:** 303 Abbruch-, Erd- und Rohbauarbeiten

5.7 Entsorgung ..... EUR

**Summe** **5** **Außenanlagen** ..... **EUR**

**Summe LV** ..... **EUR**

**zuzüglich 19,00 % Mwst** ..... **EUR**

**Gesamtsumme Brutto** ..... **EUR**