

## Leistungsverzeichnis

Datum 08.10.2008

**Objekt** : Lärmschutzwall  
**Gewerk** : Garten- und Landschaftsbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>BAUBESCHREIBUNG UND VORBEMERKUNG ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS</p> <p>Besondere Vertragsbedingungen gem. § 1 VOB/B</p> <p>Bauvorhaben Herstellung eines Lärmschutzwalles und Erweiterung eines Lärmschutzwalles sowie Errichtung von Entwässerungsmulden</p> <p>Gegenstand der Ausschreibung Erdarbeiten und Landschaftsgärtnerische Arbeiten, Herstellung und Einbau von Gabionen Herstellung von Versickerungsanlagen</p> <p>Baustelle / Lage Die Baustelle befindet sich mit den herzustellenden Flächen in der Stadt <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span></p> <p>Amtliche Stadtkarte: Planquadrat Nr. 5671 / 5771</p> <p>Zufahrten zur Baustellen Die Baustelle wird von Norden über eine neue Hauptzufahrt beidseitig erschlossen. Die Hauptzufahrt zweigt von der Münchener Straße (vierspurig mit Mittelstreifen) nach Süden ab und führt nur von Westen kommend in das Baugebiet. Beim</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Ausfahren kann nur nach Osten hin abgefahren werden

Die Lieferung und Andienung der Baustelle, insbesondere für Bodenlieferungen und -abfuhr hat ausschließlich über die Münchener Straße und die Hauptzufahrt zu erfolgen. Ein Benutzen der weiteren kleineren Straßen des Baugebietes ist nicht zulässig.

**Baustelleneinrichtung**

Der Ablauf der Arbeiten ist seitens des AN so zu organisieren, dass innerhalb der Baustelle für die beauftragten Gewerke ausreichende Lagerflächen zur Verfügung stehen.

Zusätzliche Flächen können nicht bereitgestellt werden. Diese wären je nach Erfordernis des AN selbsttätig zu beschaffen.

Der Aufwand hierfür wird seitens des AG nicht vergütet.

**Anschlüsse**

Zur Entnahme des Wassers aus Hydranten dürfen nur Standrohre der Stadtwerke XXXXXXXXXX

benutzt werden. Weitere Anschlüsse, z.B. für Strom, stehen nicht zur Verfügung und sind durch den AN für seine Leistungen zu stellen. Die Herstellung von Leitungen zu Verbrauchstellen und das Anbringen von Messeinrichtungen ist Sache des AN. Er trägt auch die Kosten des Wasser- und Energieverbrauchs.

**Verschmutzungen und Beschädigungen**

Verunreinigungen und Beschädigungen von öffentlichen Straßen, Fußwegen, die benutzt werden sowie sonstigen angrenzenden Flächen, welche im Rahmen der Baumaßnahme entstehen, sind unverzüglich, noch am gleichen Werktag (arbeitstägig) vom AN auf dessen Kosten zu entfernen. Näheres regelt die Leistungsbeschreibung

**Baumbestand**

Auf den vorhandenen Baumbestand muss unbedingt Rücksicht genommen werden. Arbeiten im Wurzelbereich vorhandener Bäume dürfen nur in enger Abstimmung mit der Bauleitung erfolgen. Ggfs. muss auf Anweisung der Bauleitung in diesen Bereichen von Hand gearbeitet werden. Es gilt die DIN 18920. Siehe auch Anlage 2 Merkblatt Baumschutz.

**Auflagen**

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Die bereits ausgebauten Wege,- Stellplatz- und Vegetationsflächen dürfen nur in Absprache mit dem AG in Anspruch genommen werden.

Für alle Flächen außerhalb des Baugeländes sind Vorkehrungen zum Schutz derselben durch den AN eigenverantwortlich zu treffen. Die Regulierung etwaiger Schäden, die durch die Benutzung des AN entstehen, obliegt dem AN. Eine gesonderte Vergütung für die unter diesem Punkt beschriebenen Auflagen erfolgt nicht.

Für die Baustellenentwässerung (insbesondere für herzustellende Wallflächen, deren Arbeitsräume und hierfür notwendige Zufahrtswege) ist kontinuierlich Sorge zu tragen. Bauzeitenverzögerungen in Folge unzureichender Baustellenentwässerung werden nicht anerkannt.

Das Befahren des Rohbodens als Baustraße zur ständigen Anlieferung der Werkstoffe ist in jedem Falle unzulässig.

Das Andienen der Baustelle direkt von der Münchener Straße aus ist unzulässig.

Spätere Muldenstandorte, sowie der Schutzstreifen der Gashochdruckleitung dürfen nicht mit Baufahrzeugen sowie Fahrzeugen jedweder Art befahren werden.

Hinweise zu § 6 BGV A1

(Berufsgenossenschaftliches Vorschriftenwerk A1 Unfallverhütungsvorschrift Grundsätze der Prävention)

Unmittelbar südlich der befestigten Fahrbahnkante der L293 befindet sich eine Gashochdruckleitung PN 80 der Stadtwerke [REDACTED]. Der ausgewiesene Schutzstreifen darf nicht befahren oder ohne Schutzmaßnahmen gekreuzt werden. Der AN stimmt sich mit dem Versorgungsträger frühzeitig im Bezug auf notwendige Sicherungsmaßnahmen ab. Eine Einweisung des AN durch die Bauleitung des AG ist in jedem Falle erforderlich. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Im Bereich der Verkehrsfläche der nördlichen Landstraße befindet sich im Rasenstreifen der südlichen Bankette eine Gashochdruckleitung PN 100 der Stadtwerke [REDACTED]. Die Leitung liegt nicht im direkten Ausbaubereich der Leistungen des AN, jedoch der Schutzstreifen kann berührt werden. Eine gesonderte Erkundung der Lage vor Baubeginn und die Beachtung der Auflagen des Betreibers ist Aufgabe des AN. Ggfs. sind örtliche Begehungen mit dem Betreiber durchzuführen.

Freileitung

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Eine Freileitung der [REDACTED] (Strom, 220 kV) überspannt mit 6 unterhängenden Seilen den Großteil der Flächen zur Herstellung des Lärmschutzwalles. Ein Mast befindet sich innerhalb der östlichen Ausbaufächen.

Die unteren Seile haben einen geringsten Abstand zum aktuellen Flurniveau von ca. 18,0 m ohne Elongation und Lastannahme.

Der AN stimmt sich mit [REDACTED] Hoch/Höchstspannungsnetz, [REDACTED] und dem örtlichen Netzmeister) ab bezüglich der Einweisung und Auflagen für das Bauen unter Freileitungen sowie der Einschränkung beim Arbeiten unter den Freileitungen. Der AN hat die Befolgung der Auflagen für den Bauablauf und das einzusetzende Gerät zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

## Zufahrten

Östlich der Hauptzufahrt im Bereich der vorgesehenen Baustellenzufahrt zu den östlichen Ausbaufächen ist seitens des Versorgungsträgers eine Trafo-Station sowie ein Müllsammelplatz errichtet. Entsprechend ist die Lage der Baustellenzufahrt herzustellen. Die Lagedarstellung ist in den Übersichtsplänen erfasst.

## Verfahren bei Arbeiten und Absperrungen im öffentlicher Straßenraum

Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor Beginn seiner Bauleistung schriftlich beim Straßenverkehrsamt der Stadt [REDACTED] das Zustimmungsverfahren einzuleiten.

Die Anträge müssen in der angegebenen Reihenfolge folgende Angaben erkennen lassen:

Name des Auftragnehmers

Bezeichnung des Bauherrn

Lage und Aufmaß der Arbeitsstelle

Lage und Aufmaß des Materiallagerplatzes

Voraussichtliche Dauer der Arbeiten

Beschreibung der vorgesehenen Verkehrsregelungen und -sicherungen (auch für Fußgänger)

Angaben der vorgesehenen Verkehrszeichen und Einrichtungen sowie deren Standorte

Vorschläge auf Erlass weiterer Verkehrsbeschränkungen  
Bemerkungen

In einem Lageplan sind die Aussagen zu c, d und g einzutragen.

Städtischer Bauhof/Betriebshof:

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

**Ausführungsfristen**

(1) Vertragsfristen im Sinne des § 5 Nr. 1 VOB/B sind:

(2) Baubeginn:  
14 Werkstage nach Auftragserteilung

(3) Zwischenfristen:  
Wallkrone Lärmschutz bis zum 18.09.2008

(4) Fertigstellung: innerhalb von  
105 Werktagen nach Baubeginn

Der Auftragnehmer hat alle Unterlagen, die der Auftraggeber zur Verfügung stellt, an Ort und Stelle zu prüfen, Unstimmigkeiten sind rechtzeitig mit dem Auftraggeber zu klären.

Entsteht dem AG durch Umstände, die der AN zu vertreten hat und die in dessen Verantwortungsbereich liegen, also z.B. Nicht-Einhaltung von Ausführungsfristen oder rechtzeitige Koordination der Einzelarbeitsschritte etc., ein zusätzlicher Aufwand im Rahmen seiner Objektüberwachung gem. § 15 ff HOAI, so trägt der AN die zusätzlich entstandenen Baunebenkosten.

**Ausführung**

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um die Herstellung einer Lärmschutzanlage, der Herstellung von Entwässerungseinrichtungen und Bodenarbeiten für Ausgleichsflächen.

**Sicherung der Baustelle, Lagerflächen**

Die Sicherung der gesamten Baustelle liegt im Verantwortungsbereich des AN und ist während der gesamten Bauzeit vorzuhalten.  
Das Lagern von Baustoffen ist ausschließlich nur auf den zugewiesenen Baustellenflächen gestattet.

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>Der AN stellt keine weiteren Flächen zur Verfügung. Sofern der AN aus eigenem Ermessen weitere Flächen für das Lagern wünscht, liegt es in seiner Verantwortung, diese vor Ort selbstständig zu organisieren.</p> <p>Eine gesonderte Vergütung für derartige Leistungen erfolgt durch den AG nicht.</p> <p><b>Absteckungen</b> Die Kosten für alle im Baustellenbereich erforderlichen Flächen- und Höheneinmessungen und -messungen (Absteckarbeiten) incl. aller Anpassungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Maße und Höhenangaben sind durch den AN zu prüfen und ggfs. mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p><b>Koordination</b> Der AN stimmt sich mit der Bauleitung frühzeitig bezüglich der ineinandergreifenden Arbeitsschritte fachlich, zeitlich und räumlich ab. Zur Koordination der Bauleistungen ist auf Grundlage des Bauablaufplanes ein Bauzeitenplan durch den AN für die ihm übertragenen Leistungen anzufertigen. Die späteste Vorlage dieses Planes hat mit Baustellenbeginn zu erfolgen. Darin enthalten sind alle einzelnen Gewerke und deren wesentlichen Teilleistungen und der Bedarf an Arbeitstagen bzw. Bestell- und Lieferfristen.</p> <p><b>Baustelltagesberichte</b> Der AN fertigt werktäglich Baustelltagesberichte an und legt diese der Bauleitung des AG binnen 1 Werktag zur Gegenzeichnung vor. Eine gegengezeichnete Durchschrift ist dem AG weiterzuleiten. Bei akutem Handlungsbedarf durch veränderte Baustellenbedingungen oder zwingend notwendiger zu ändernder Leistung vor Ort ist die Entscheidung schriftlich beim Bauherrn einzuholen.</p> <p><b>Zeitgleiche Arbeiten</b> Parallel zu dem ausgeschriebenen Gewerken werden u.a. folgende Arbeiten durchgeführt: - Erschließungsarbeiten für das B-Plan-Gebiet - Herstellung von Wohnhäusern im südlichen Teil des Gebietes Der gesamte Fahrverkehr dieser Arbeiten wird über die neue Hauptzufahrt abgewickelt.</p> <p><b>Eventualpositionen</b> Eventualpositionen werden bei Bedarf gesondert durch</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>den AG angewiesen. Durch den AN eigenverantwortlich durchgeführte Eventualpositionen werden nicht anerkannt, ausgenommen zulässige Geschäftsführung ohne Auftrag bei Gefahr in Verzug oder vergleichbarem.</p> <p>Der AN hat sich vor Beginn der Ausführung der Leistungen über die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen etc. selbst zu unterrichten.</p> <p><b>Arbeitsverlauf</b> Der Auftraggeber behält sich die abschließende Koordinierung und Festlegung der Reihenfolge der Arbeiten, die dem AN übertragen werden vor. Der Bauablaufplan bildet dazu die Grundlage.</p> <p>Der Bauablauf ist wie folgt angedacht:</p> <p>Entsprechend dem beigefügten Übersichtsplan 'Gewerke nach Bauablauf' ist mit dem Bau der Mulden Teilfläche M1 zu beginnen. Es folgen die Teilbereiche 2 bis 4 wie graphisch dargestellt. Erstellungszeitraum: ca. 8 Wochen.</p> <p>Zeitgleich haben die Arbeiten für den Wall 'West' zu erfolgen. Abarbeitung der Teilbereiche 0-7 entsprechend der numerischen Reihenfolge. Erstellungszeitraum: ca. 16 Wochen.</p> <p>Mit Versatz von ca. 3 Wochen hat ebenfalls die zeitgleiche Erstellung des Lärmschutzwalles 'Ost' zu erfolgen. Abarbeitung der Teilbereiche 0-5 entsprechend der numerischen Reihenfolge. Erstellungszeitraum: ca. 14 Wochen.</p> <p>Je nach Baustellenfortschritt hat die zeitgleiche Erstellung der Gabionen zu erfolgen. Erstellungszeitraum: ca. 10 Wochen.</p> <p>Nach Abschluß aller Arbeiten für die Erstellung des Lärmschutzwalles und der Versickerungsanlagen ist die Pflanzung zu erstellen. Erstellungszeitraum: ca. 5 Wochen.</p> <p>Siehe auch Bauzeitenplan Anlage 4.</p> <p>Der Bau der Mulden erfolgt seitlich von den parallel anzulegenden Baustraßen aus. Die Muldenflächen selber dürfen nicht befahren bzw. betreten werden. Einbau Kantenstein und Zaun erfolgen in Teilabschnitten zusammen mit dem Rückbau der Baustraße. (siehe auch detaillierte Beschreibung unter Los 2, Versickerungsanlagen, Erd- und Bodenarbeiten, Vorarbeiten)</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>Die Erstellung des Walls erfolgt in drei getrennten Arbeitsschritten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellung des Walkkörpers</li> <li>2. Erstellung der Walkkrone</li> <li>3. Erstellung der Wallflanke</li> </ol> <p>Der Einbau der Faschinen sowie die Errichtung der Gabionen sind entsprechend dem Baufortschritt im jeweiligen Bauabschnitt mit in den Bauablauf zu integrieren.</p> <p>Die Erstellung des Walkkörpers muß von der parallel verlaufenden Baustraße aus erfolgen oder vom Wall aus direkt. Nach profilgerechter Herstellung des Walkkörpers (Kernschüttung) ist mit Erreichung der geforderten Verdichtung Dpr mind. 95% (siehe Position 02.021 ff) und der Zielhöhe 44.00 (siehe auch Plan Nr. 21 Regelschnitt 1) sowie fertigem Planum vor Beginn der weiteren Arbeitsschritte das Aufmaß zu erstellen. Danach erfolgt der Bau der Walkkrone (siehe Pos. 01.02.029) vom fertig geschütteten Wallplateau aus in Längsachse des Walls als Überhöhung mit 70 cm sowie der Bodeneinbau in den seitlichen Wallflanken (siehe Pos. 02.027), der Einbau der Faschinen/Gabionen, die Andeckung des Oberbodens.</p> <p>Die angegebenen Höhen gelten als Fertighöhen nach erfolgter Setzung. Das entsprechend dem jeweiligen, gelieferten Boden erforderliche Setzungsmaß ist vom AN in die zu liefernden Massen einzurechnen.</p> <p>Die Pflanzarbeiten erfolgen auf dem Wall mit Neigungen steiler 1:3 bis 1:2, in Bereichen mit Faschinen als Sicherungsbauweise sowie in den waagerechten bis schwach geneigten Flächen, Neigung flacher 1:3. Die Pflanzung erfolgt auf der Nordseite und Westseite im Raster (Verband)</p> <p>Pflanzraster 100 cm Reihenabstand, 125 cm Pflanzabstand innerhalb der Reihe, Reihe versetzt gepflanzt, ca. 10 Gehölze auf 12,5 m<sup>2</sup>.</p> <p>Stellenweise werden die Verbandpflanzungen durch Heckenstrukturen aus Liguster unterbrochen. Die Liguster Hecken werden zweireihig, versetzt, diagonal den Wallhang hinauf gepflanzt, 3 Stück pro laufender Meter.</p> <p>Auf der Südseite erfolgt die Pflanzung im aufgelösten Verband, auf Lücke gepflanzt, ca. 10 Gehölze auf 12,5 m<sup>2</sup>, in Gruppen zu je 30 bis 105 Stück einer Sorte, entsprechend abgegrenzter Flächen nach Pflanzplan. (Siehe Anlage)</p> <p>in waagerechten Flächen oder leicht geneigt, flacher</p>			



**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>1:3 sowie in die geneigte Fläche der Böschung des zu erstellenden Lärmschutzwalls, Neigung 1:3 bis 1:2. Pflanzung in weiten Teilen unterhalb der [REDACTED] Leitung. Der Verlauf der [REDACTED] Leitung ist zu beachten. Im Zufahrtsbereich stehen Amelanchier lamarckii Hecken parallel zur Straße. Die Sträucher mit Container werden 2 reihig, versetzt, 1 Stück pro 80cm gepflanzt.</p> <p>Der werktägliche Arbeitsablauf ist mit der Bauleitung vorab und in regelmäßigen Abständen (mindestens wöchentlich) vor Ort abzustimmen.</p> <p>Bodenverhältnisse und belastungen  Der Oberboden hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 0,40 m gemäß Ergebnis der Bodengutachten (ehemalige landwirtschaftliche Ackerflächen).  Untergelagert sind ca. 1,0 bis 2,5 m mächtige, verdichtungsempfindliche Hochflutlehme mit einem kf-Wert von ca. <math>2 \cdot 10^{-5}</math>, darunter Sande und Kiese. Entsprechend sorgfältig, unter Beachtung der DIN 18915 und DIN 19731, hier insbesondere 'Umlagerungseignung von Böden in Abhängigkeit vom Feuchtezustand' sowie der in der Anlage 3 aufgeführten Tabelle, sind die Arbeiten auszuführen, um irreparable Schäden am Bodengefüge oder Unterboden zu verhindern.  Der AN hat diese Bodeneigenschaften bei Durchführung seiner Bauleistungen insbesondere zu berücksichtigen und dieses zu kalkulieren.  Untersuchungen zu den allgemeinen Bodenverhältnissen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes wurden seitens des AG erstellt. Daraus hervorgehender Umgang mit den vorhandenen Böden ist speziell in die Vorbemerkungen zu den Erd- und Bodenarbeiten beider Lose sowie die Leistungstexte eingeflossen.  Die Entscheidung, ob Boden gesondert zu behandeln ist und über Art und Umfang einer möglichen Separierung und über eine Entsorgung oder Wiederverwertung obliegt der Bauleitung und einem dann vom AG beauftragten Gutachter.  Dieser ist neben der Bauleitung gegenüber dem AN im Falle der Erfordernis weisungsbefügt.</p> <p>Grundlagen für die Entsorgung und Wiederverwertung von Abfallstoffen sind:  die Abfallsatzung  das Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen  das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz  Verwertungskonzept der Stadt [REDACTED]</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p><b>Gütenachweis</b> Der AN hat ohne besondere Vergütung die vertragsgemäße Beschaffenheit der von ihm gelieferten Baustoffe und Bauteile und der vor ihm ausgeführten Leistungen nachzuweisen. Dabei gelten die einschlägigen Normen, sowie die Angaben in den Allgemeinen Technischen Vorschriften (VOB/Teil C) und in den zum Vertragsbestandteil erklärten Zusätzlichen Technischen Vorschriften.</p> <p><b>Abnahme</b> Ein Anspruch auf Abnahme einer Teilleistung besteht nicht. Der AG kann diese jedoch nach Ermessen durchführen. Nach beendeter Leistung erfolgt die Abnahme gemeinsam mit AN und AG.</p> <p><b>Mängelbeseitigungsansprüche</b> Für Mängelbeseitigungsansprüche gelten nachstehende Verjährungsfristen: Für sämtliche Arbeiten gem. VOB: 2 Jahre</p> <p><b>Zahlung</b> Schlußrechnungen, Aufmasszeichnungen und Anträge auf Abschlagszahlungen sind in 3-facher Ausführung einzureichen. Eine seitens der Stadt [REDACTED] Vermessungsamt, durchgeführte Vermessung des Ist-Zustandes liegt digital vor (Stand Sommer 2006). Mit den A-conto-Forderungen (Abschlagszahlungen) des AN sind nachprüfbar und nachvollziehbare Aufmaße der Bauleitung vorzulegen. Aus den Zeichnungen und Aufmaßen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. Ein Sicherheitseinbehalt anstelle der Vertragserfüllungsbürgschaft wird in Höhe von 5% von der Rechnungssumme der jeweiligen Acontozahlung einbehalten. Anstelle der Gewährleistungsbürgschaft erfolgt ein Sicherheitseinbehalt in Höhe von 3% von der Schlußrechnungssumme.</p> <p>Für die Abrechnungen der eingebauten Erdmassen gilt: Die Herstellung des Lärmschutzwalles erfolgt in Teilabschnitten, untergliedert in einzelne Arbeitsschritte (siehe auch Bauablauf/Bauzeitenplan in der Anlage). Nach profilgerechter Herstellung mit Erreichung der geforderten Proctorverdichtung ist für jeden einzelnen Arbeitsschritt für jeden einzelnen</p>			

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Teilabschnitt ein Aufmaß zu erstellen.  
 Nach profilgerechter Herstellung des Walkkörpers (Kernschüttung) ist mit Erreichung der geforderten Verdichtung Dpr mind. 95% (siehe Position 02.021 ff) und der Zielhöhe 44.00 (siehe auch Plan Nr. 21 Regelschnitt 1) sowie fertigem Planum vor Beginn der weiteren Arbeitsschritte das Aufmaß zu erstellen. Die angegebenen Höhen gelten als Fertighöhen nach erfolgter Setzung.  
 Nach Einbau des Bodens und Verdichtung / Einbau des Oberbodens hat vor Beginn des nächsten Arbeitsschrittes wiederum das Aufmass zu erfolgen.

Werden EDV- und vermessungstechnisch gestützte Abrechnungsunterlagen erstellt, sind diese mit folgendem Mindeststandard anzufertigen, um die Nachvollziehbarkeit von Aufmaß und Rechenwegen gem. VOB zu gewährleisten:

- Angabe der verwendeten Vermessungsmethodik / benutzter Programme,
- vollständiges ausgedrucktes Koordinatenverzeichnis,
- Maßstäbliche Darstellung in den Aufmassplänen,
- Teilflächenbeschreibung über Koordinatenpunkte bzw. Punktnummern unter Angabe der Stichmaße zueinander als vollständiges Verzeichnis,
- Flächen- und Volumenberechnung gem. REB-VB 22./23. ff (Richtlinie für Elektronische Berechnungen).

Vor Einsatz eines EDV-gestütztem Aufmaßverfahrens ist das Verfahren mit dem AG abzustimmen.

**Referenzlisten der Bieter**

Mit Abgabe des Angebotes ist eine Referenzliste des jeweiligen Bieters mit vergleichbaren Projekten hinsichtlich Art, Umfang, Abwicklung und Baukostenvolumen einzureichen.  
 (siehe Formblatt Anlage 1)

Beigefügte Planunterlagen  
 in unmaßstäblicher Verkleinerung

1. Übersichtsplan Entwurf, Nr. 2b
2. Übersichtsplan Vorbereitende Arbeiten, Plan Nr. 2
3. Übersichtsplan Gewerke nach Bauablauf, Plan Nr. 2a

**Lärmschutzwall**

1. Absteckplan/Übersicht1, Regelschnitte 1-16, Plan Nr. 37
2. Absteckplan/Übersicht2, Regelschnitte 1-16,

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Plan Nr. 38  
 3. Regelschnitt L1, Plan Nr. 21  
 4. Regelschnitt L5, Plan Nr. 25  
 5. Regelschnitt L13, Plan Nr. 33  
 6. Pflanzplan, Nr. 41.1

Versickerungsanlagen  
 1. Detail Straßenquerung Plan Nr. 13a  
 2. Versickerungsmulden 1-6, Plan Nr. 3  
 3. Schnitt M1-M1, Plan Nr. 11

Anlagen  
 Anlage 1: Formblatt Referenzliste  
 Anlage 2: Merkblatt zum Baumschutz  
 Anlage 3: Tabelle zur Umlagerungseignung von Böden  
 Anlage 4: Bauzeitenplan

**TECHNISCHE VORBEMERKUNG**

TV 1:

Abfuhr von Bodenaushub und sonstigem

Die Bieter müssen für die Abfuhr und Entsorgung der anfallenden Stoffe zugelassene Entsorger nach dem Abfallbeseitigungsgesetz sein oder sich eines solchen Unternehmens bedienen (siehe auch XXXXXXXXXX Verwertungskonzept).

Dies gilt in jedem Falle für die Stoffgruppen Z-2, Z-3, Z-4 etc. (gem. LAGA-Liste / bzw. EAK).

Im Angebot ist entweder die eigene Zulassung nachzuweisen oder der vorgesehene Entsorgungsbetrieb zu benennen.

Das abgefahrene Material ist gemäß der gesetzlich vorgeschriebenen Deponie-Klasse zu entsorgen.

Die entsprechenden Nachweise sind vom Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers lückenlos vorzulegen.

Die Deponiegebühren bzw. -kosten sind einzukalkulieren.

Boden (Stoffgruppe Z-O, unbelastet);  
 Deponie / Recyclinganlage:

.....  
 Entsorger:

.....  
 Boden (Stoffgruppe Z-1 (Z-1.1, Z-1.2), Z-2., etc.)  
 Deponie / Recyclinganlage:

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

.....  
Entsorger:

.....  
Organische Abfälle (Astwerk, Schnittgut etc.  
kompostierbar)  
Deponie / Recyclinganlage:

.....  
Entsorger

.....  
Zaunabbruch, Holz, Eisen  
Deponie / Recyclinganlage:

.....  
Entsorger:

.....  
Mauerabbruch, Beton  
Deponie / Recyclinganlage:

.....  
Entsorger:

.....  
Der Auftraggeber behält sich vor, anfallende Stoffe für  
den Eigenbedarf zu nutzen.

**ALLGEMEINE BEDINGUNGEN**

Chemische Unkrautbekämpfungsmittel sind nicht ge-  
stattet.

Im Sinne des Baumschutzes ist das Lagern von Bau-  
stoffen im Wurzelbereich der geschützten Bäume  
unzulässig. Der fachgerechte Schutz der Bäume im  
Bereich der Arbeitsflächen der Baustelle liegt im  
Verantwortungsbereich des AN. Hierzu zählen ins-  
besondere Wurzel-, Stamm- und Kronenschutz der Bäume,  
welche durch die Baumschutzsatzung geschützt sind.

Bei Schäden an Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegeta-  
tionsflächen ist, soweit der AN den Schaden zu-  
vertreten hat, Schadenersatz zu leisten, nach  
-Verkehrs- und Schadenersatzwerte von Bäumen,

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>Sträuchern, Hecken, Obstgehölzen und Reben nach dem Sachwertverfahren - von W. Koch, Heft 69 der Schriftenreihe des Hauptverbandes der Landwirtschaftlichen Buchstellen, Verlag Pflug und Feder GmbH, Bonn.</p> <p>Der AN ist verpflichtet bei Ausführung der nach stehenden Leistungen die Mengenangaben des LV in Plan und Detailzeichnung zu überprüfen. Etwaige Unstimmigkeiten in Plan und Örtlichkeit sind der Bauleitung unverzüglich zu melden und mit dieser zu klären.</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten sind prüfbare Aufmaße (z.B. Ist-Höhenplan, Materialmieten etc.) für die spätere Abrechnung mit dem AG aufzumessen und herzustellen.</p> <p>In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht, daß bei den Erdarbeiten folgende Abweichung vom Sollmaß zugelassen ist: Für Sohle der Wegeflächen bzw. Vegetationsflächen +/- 2 cm bzw. +/- 5 cm.</p> <p>Besondere Vorschriften bei Bodenbearbeitungen gemäß LAGA-Liste: Fördern, Transportieren und Zwischenlagern entsprechend der gesetzlich vorgeschriebenen Entsorgungspfade; bei Zwischenlagerungen ist der gesondert gelagerter Aushub regengeschützt abzuplanen, die Planen sind windsicher zu fixieren, Nachweise zur Abfuhr von Bodenaushub und sonstigem gemäß Technische Vorbemerkung S.15.</p> <p>Bodenbearbeitung und Verladung der Stoffe nur bei geeigneten Wetter- und Witterungsverhältnissen. Hier gelten vor allem die Vorschriften der DIN 18915 und DIN 19731, hier insbesondere 'Umlagerungseignung von Böden in Abhängigkeit vom Feuchtezustand' sowie der in Anlage 3 aufgeführten Tabelle.</p>			
1	LOS HERSTELLUNG LÄRMSCHUTZWALL			
1.1	VORARBEITEN			

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
	<p>Sofern nicht anders definiert, werden die Leistungen nach Aufmaß im Abtrags- und/oder Auftragsprofil abgerechnet. Siehe auch Baubeschreibung und Vorbemerkungen</p> <p>.....</p> <p>Für die im Rahmen der Vorarbeiten erforderlichen Erdarbeiten sind die ZTVE-StB 94, DIN 18320 und 18300 zu beachten.</p>			
1. 1. . 1	<p>Bauzaun liefern, aufstellen, vorhalten und abräumen aus Stabgitterelementen, mobil, Elemente zueinander gegen Entnahme fest verbunden, mit Verbindungselementen, z.B. aus Klammern oder verschraubbaren Schellen, gem. Herstellersystem, Bauzaunfeldlänge 3,50 m, Höhe 2,0 m, Maschenweite 76,20 x 300 mm, Pfostenhalterungen aus Betonwerksteinelementen, Aufstellung ausgerichtet in Richtung der Zaunflucht, Erzeugnis:</p> <p>.....</p> <p>feuerverzinkt in allen Teilen, entgratet ohne Überstände, Vorhaltezeitraum: für die gesamte Dauer der Arbeiten des AN. Beginn des Vorhaltezeitraumes: nach betriebsfertiger Aufstellung Aufstellung ggf. auch in Teilabschnitten nach Anweisung durch den AG; bautechnisch bedingtes Versetzen des Bauzaunes bis 10 m liegt im Verantwortungsbereich des AN und wird nicht gesondert vergütet. Das werktägliche Öffnen und Schließen des Bauzaun ist Aufgabe des AN und wird nicht gesondert vergütet.</p>	220,000 m	.....	.....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 1. . 2	Vorhandenen Bauzaun versetzen 10 bis 20 m Leistung wie in Pos. 01.01.001 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch einmaliges, bautechnisch bedingtes Versetzen des Bauzaunes über 10 m bis 20 m Entfernung, nach gesonderter Anordnung und Freigabe durch die Bauleitung des AG.	100,000 m	.....	.....
1. 1. . 3	Vorhandenen Bauzaun versetzen über 20m bis im gesamten Baufeld  Leistung wie in Pos. 01.01.001 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch einmaliges, bautechnisch bedingtes Versetzen des Bauzaunes über 20 m bis uneingeschränkt im gesamten Baufeld, nach gesonderter Anordnung und Freigabe durch die Bauleitung des AG.	50,000 m	.....	.....
1. 1. . 4	Baustelleneinrichtung herstellen für die vertragsgemäße Durchführung der Bauleistungen, soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Einrichten der Baustelle als besondere Leistung in der Leistungsbeschreibung enthalten ist. Pauschale erfasst die Vergütung der Baustelleneinrichtung einschließlich der Geräte, Gerüste etc. für alle Bauleistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Einrichtungsfläche nach Absprache mit dem AG, auf den Flächen des AG, Zusatzflächen sind falls erforderlich durch den AN zu beschaffen. Zufahrt zur Baustelle über L293 gem. Darstellung nach Lageplan und Baubeschreibung. Ver- und Entsorgungseinrichtungen herstellen für die Dauer der Bauzeit, Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung einschl. Geräte, Gerüste und dergleichen sind, soweit nicht in der Pauschale enthalten, in die Einheitspreise der betreffenden			
			Übertrag:	.....



**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Übertrag: .....

Teilleistungen einzurechnen soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Räumen der Baustelle als besonderer Leistung enthalten ist Vergütung der Baustellenräumung umfasst alle Baustelleneinrichtungen sämtlicher Abschnitte Hilfsfundamente und sonstige eingebaute Teile der Baustelleneinrichtung sind abzurechnen. Abbruchmaterial gemäß TV 1 zu entsorgen.  
Einrichtung und Klärung von Liegenschaften in Rücksprache mit der Bauleitung des AG.  
Vergütung der Baustelleneinrichtung bei betriebsfertiger Aufstellung zu 15 %; je nach Baustellenfortschritt weitere prozentuale Vergütung dieser Leistung

1,000 Psch ..... .....

1.1. . 5 Baustellenentwässerung herstellen

für die Durchführung von Erd- und Bodenarbeiten, zur Herstellung des geplanten Walkkörpers, in Teilbauabschnitten, zur Beseitigung von Tages-, Sicker- oder Schichtenwasser aller Art, als offene Wasserhaltung, Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Umsetzen zu nächsten Teilabschnitt, abschließend Abräumen, incl. aller Rohrleitungen, Filter und Ableitungen sowie der zugehörigen Arbeiten,  
Art der Wasserhaltung: offen, nach Maßgabe der Anordnung der Unteren Wasserbehörde, technische Ausführung gem. Wahl des AN  
Dauer der Wasserhaltung: gemäß Erdarbeiten für den jeweiligen Teilabschnitt;  
bis zur gemeinsamen Freigabe von AN und AG, auf Verlangen des AN kann die Abnahme jeweils kurzfristig durchgeführt werden;  
Ableitung des geförderten Wassers, mit Druckrohren; Ableitungstrecke bis 50 m, schadlos, in Versickerungsmulden als Vorflut, in Rücksprache mit dem AG; incl. aller hierfür erforderlichen Erd-, Sicherungs- und Reinigungsarbeiten

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

			Übertrag:	.....
--	--	--	-----------	-------

		1,000 Psch	.....	.....
--	--	------------	-------	-------

1. 1. . 6	Baustraße herstellen, westliche Teilstrecke, Körnung 0/100			
-----------	--	--	--	--

für Anlieferung von Bodenmaterialien, durch mehrachsige Fahrzeuge wie Sattelschlepper / Vierachser etc.  
 Baustraße kontinuierlich Vorhalten, Säubern, Nachdecken,  
 Breite des Ein- und Ausfahrtbereiches: ca. 6,0 m,  
 Breite der Baustraße: ca. 4,5 m  
 Länge der gesamten Baustraße: ca. 295,0 m,  
 incl. Ausweichstellen / Kurvenradien für Lkw etc.:  
 Lage der Baustraße: im Bereich des späteren Pflegeweges, lage- und höhentechnisch  
 Bauweise der Baustraße: aus Brech-Sand-Splittschottergemisch, Körnung 0/100, Schichtstärke ca. 50 cm, verdichten, unterliegend:  
 Geotextil, als Geogitter, für Erhöhung der Standfestigkeit liefern und einbauen.  
 Kombinationsgeogitter, bestehend aus einem zwei axialen Geogitter und einem vollflächig verbundenen, mechanisch verfestigten Vliesstoff.  
 Erforderliche Eigenschaften:  
 Gestrecktes, aus Kunststoffbahnen hergestelltes Geogitter gemäß Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues - M Geok E. Ausgabe 2005  
 Hohe Rauigkeit durch rechteckige Stege und Knoten mit einer Wirkungshöhe von min. 4,1 mm  
 Knotenfestigkeit 30kN/m längs und quer gemäß GRI Testmethode GG2 Rev. 2005  
 Umweltunbedenklich nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)  
 Witterungsbeständigkeit: größer/gleich 80%  
 Restfestigkeit  
 Konstruktionsdehnung 0%  
 Gitteröffnung 39 x 39 mm

Erforderliche Eigenschaften des Vliesstoffes:  
 Mechanisch verfestigt  
 Geotextilrobustheitsklasse 3 gemäß Merkblatt M Geok E

			Übertrag:	.....
--	--	--	-----------	-------

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Übertrag: .....

Der Hersteller muß gemäß EN ISO 9001 zertifiziert sein.  
CE-Begleitdokumente gemäß der für die Anwendung  
relevanten DIN EN 13249 ff sind dem Angebot beizufügen.

Für die Überlappungen, ist die vollständige  
Kraftübertragung nachzuweisen.  
Die Verlegung erfolgt gemäß Merkblatt M Geok E und den  
Verlegehinweisen des Herstellers. Letztere sind dem  
Angebot beizufügen.

Der Einbau erfolgt auf verdichtetem Planum des  
Unterbodens, Geogitter auslegen, mit Überlappung,  
mindestens 50 cm, gem. Herstellerangaben, Paßstücke  
schneiden, nicht wiederverwendbare Reststücke  
laden, entsorgen, Entsorgung gem. TV1,  
incl. aller Nebenarbeiten  
komplette Wegebreite abdeckend.

Erzeugnis: z.B. Tensar SS 30 G  
oder Erzeugnis vergleichbarer Qualität:

-----  
Liefernachweis: [REDACTED]

Sofern ein gleichwertiges Produkt angeboten wird, hat  
der Bieter mit Angebotsabgabe eine Aussage beizufügen,  
ob bei dem gleichwertigen Produkt ein seitlicher  
Umschlag oder eine seitliche Verankerung erforderlich  
ist.

Befahren der Baustraße durch verunreinigtes Gerät  
(Kettenfahrzeuge Radlader etc. aus dem Erdbau / Lkw für  
den Erdbau etc.) ist unzulässig!  
Verunreinigungen der Baustraße oder der öffentlichen  
Wege und Straße in Folge derartiger Benutzung gehen zu  
Lasten des AN und sind zu beseitigen, bzw. Baustraße  
und Straße wiederherzurichten;  
Baustraße verbleibt nach Beendigung der Anlieferung als  
Teil der späteren Wegeflächen.  
Vergütung: zu 30 % bei betriebsfertiger Herrichtung  
bis zur Grundstücksfläche des AG

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	je nach Baustellenfortschritt weitere prozentuale Vergütung dieser Leistung	295,000 m	.....	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 7	Baustraße herstellen, westliche Teilstrecke, Körnung 0/45  Leistung wie zuletzt in Pos. 01.006 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Körnung 0/45	295,000 m	.....	
1. 1. . 8	Baggermatten für Baustraße herstellen, westliche Teilstrecke zusätzlich aufliegend auf Baustraße der Pos. 01.01.006, Baggermatten oder großflächige Stahlplatten, Abmessungen pro Platte ca.: Breite mind. 1,20 bis 1,50 m, Länge mind. 4,0 m bis ca. 5,0 m, Plattendicke ca. 11 mm, Verlegung senkrecht zur Fahrbahnachse, Überlappung ca. 50 cm, auf Kiesbett 0-32 mm, d = ca. 15 cm; Der Rückbau der eingesetzten Baggermatten ist einzukalkulieren. Das Kiesbett verbleibt als Frostschuttschicht für den Wegeaufbau in Ergänzung zu Pos. 01.03.004. Vergütung: zu 30 % bei betriebsfertiger Herrichtung bis zur Grundstücksfläche des AG je nach Baustellenfortschritt weitere prozentuale Vergütung dieser Leistung	60,000 m	.....	.....
1. 1. . 9	Baustraße herstellen, östliche Teilstrecke, Körnung 0/100  Leistung wie zuletzt in Pos. 01.01.006 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Herstellung Lärmschutzwall östlich Hauptzufahrt,	127,000 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 10	Baustraße herstellen, östliche Teilstrecke, Körnung 0/45 Leistung wie zuletzt in Pos. 01.01.009 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Körnung 0/45	127,000 m	.....	
1. 1. . 11	Baggermatten für Baustraße herstellen, östliche Teilstrecke Leistung wie zuletzt in Pos. 01.01.008 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Pos. 01.01.009 für Baustraße östlich der Hauptzufahrt.	127,000 m	.....	.....
1. 1. . 12	Straßenreinigung für Baustellenverkehr in Bereich der öffentlich gewidmeten Straßen, insbesondere [REDACTED] Straße (L293), Reinigung werktätlich und gemäß der durch den Baustellenverkehr des AN verursachten Verschmutzungen kontinuierlich, ggfs ununterbrochen. Einsatz von Besenwagen und Reinigungsmaschinen mit Wassereinsatz, gemäß Erfordernis und Witterungsbedingungen, Sicherheitstechnische Bedingungen im Bereich der Fahrbahnen zu Reinigungsgrad und Kontinuität nach Vorgaben und in Abstimmung mit Straßenbaulastträger und Polizei, Dauer: für alle Bauleistungen des AN bis zur Abnahme durch den AG, insbesondere im Hauptanlieferungszeitraum der Böden Abrechnung anteilig nach Baustellenfortschritt	1,000 Psch	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 13	Straßenreinigung für Baustellenverkehr für Bäume, durch Brettermantel am Stamm, innenliegend 3 ST Abstandshalter, aus elastischen Stoffen, Stammdurchmesser bis 60 cm, überhängendes Astwerk im Arbeitsbereich von Maschinen aufbinden, mittels Kokosstrick oder anderem geeignetem Material, Schutz der Borke durch Hartgummistücke, Aststärke 8 - 10 cm, Mindesthöhe zum Aufbinden 3,5 m, einschl. dem Vorhalten und Abräumen des Schutzes.	4,000 Stk	.....	
1. 1. . 14	Baugelände abräumen, Stoffe inert in Teilflächen, von Steinen, Astwerk etc., Stoffe inert, ohne Verunreinigungen sammeln und zur Entsorgung auf Haufen setzen, laden, abfahren, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1, Abrechnung nach Aufmaß an der Lagerstelle,	2,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 1. . 15	Baugelände abräumen, Stoffe nicht inert Leistung wie in Pos. 01.01.014 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Stoffe nicht inert, Bauschutt oder vergleichbare Stoffgruppen.	2,500 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 1. . 16	Baugelände abräumen, Restmüll Leistung wie in Pos. 01.01.014 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch örtlicher Restmüll in Gehölzbereichen etc., nicht recycelbare Kunststoffe oder vergleichbare Stoffgruppen.	1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 1. . 17	Baugelände abräumen, gelöste Fundamentreste Leistung wie in Pos. 01.01.014 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch gelöste Fundamentreste, bauseits lagernd, aus Beton oder Mauerwerksreste, mit / ohne Armierung	1,000 m³	.....	.....
1. 1. . 18	Gehölzfläche roden, Sträucher 3-5 m Strauchwerk, incl. Wurzelstubben, Bestandaufwuchs Gehölze: 5-8 Triebe, Höhe 3 bis 5 m, lichter Wuchs, ca. 1 Gehölz je m² Arten: Hartriegel, Holunder, Brombeere etc., das Fräsen der Stubben ist zulässig, Stammholz, Ast- und Wurzelwerk sammeln, häckseln, Häckselgut einbauen, im Bereich verbleibender Pflanzflächen, Schichtstärke bis 5-10 cm, Förderweg bis 50 m, Abrechnung in der Abwicklung.	90,000 m²	.....	.....
1. 1. . 19	Gehölzfläche roden, in Böschungsflächen im Bereich des bestehenden Lärmschutzwalles, als Vorbereitung für spätere Erdarbeiten Böschungsneigung ca. 1 : 1,5 Bäume und Strauchwerk, incl. Wurzelstubben, Bestandaufwuchs Bäume: STD 20-35 cm, Höhe 5 bis 12 m, Bestandaufwuchs Gehölze: 5-8 Triebe, Höhe 3 bis 7 m, lichter Wuchs, ca. 1 Gehölz je m², Bäume ca. 1 Baum je 12 m², Arten: Hartriegel, Holunder, Wasserschneeball, Brombeere etc., sowie Robinie, Ahorn, etc. das Fräsen der Stubben ist zulässig, Stammholz, Ast- und Wurzelwerk sammeln, häckseln, Häckselgut einbauen, im Bereich verbleibender Pflanzflächen, Schichtstärke bis 5-10 cm, Förderweg bis 50 m, Abrechnung in der Abwicklung.	460,000 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 1. . 20	Gehölzfläche roden, in Bereich der Wallkrone Leistung wie zuletzt in Pos. 01.01.018 in vollem Wortlauf beschrieben, jedoch im Bereich des vorhandenen Lärmschutzwalles, auf Wallkrone und angrenzenden Böschungsteilflächen, als Arbeitsraum für das Herstellen von Gabionen, Breite in der Horizontalprojektion: ca. 6 m, Lage nach bautechnischem Erfordernis in Abstimmung mit dem AG	620,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1. 1. . 21	Straßenbegleitgrün roden, entlang L 293  Stockausschläge der freiwachsenden Hecke, bereits bauseits auf den Stock gesetzt, incl. aller Wurzelstubben im Bereich der Straßenbankette bis Fußpunkt Böschung, als Vorbereitung für spätere Erdarbeiten, Böschungsneigung ca. 1 : 3 und flacher, Höhe Stockausschläge 100 bis 150 (250) cm, Wurzelwerk Bäume: STD 20-35 cm, Wurzelwerk Gehölze: ehem. 5-8 Triebe bei ca. 3-7 m Höhe ca. 1 Gehölz je m <sup>2</sup> , ca. 1 Baum je 12 m <sup>2</sup> , Arten: Hartriegel, Holunder, Wasserschneeball, Brombeere etc., sowie Robinie, Ahorn, etc. Stockausschläge und Wurzelwerk sammeln, häckseln, Häckselgut einbauen, im Bereich verbleibender Pflanzflächen, Schichtstärke bis 5-10 cm, Förderweg bis 50 m, Abrechnung in der Abwicklung.	380,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....



## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 22	Pflanzlichen Aufwuchs, Wiese, Ruderalfläche mähen zur Vorbereitung von Oberbodenabtrag, in Teilflächen, im Bereich des westlichen Lärmschutzwalles Aufwuchs mähen; Höhe des Aufwuchses im Mittel (Wiese, Wildkräuter) bis ca. 60 cm; Mahdgut laden, abfahren, entsorgen gem. TV 1 Abrechnung in der Abwicklung.	10.000,000 m <sup>2</sup>	.....	
1. 1. . 23	Zaunanlage Maschendraht lösen, entsorgen  aus Maschendrahtgeflecht, beschichtet, stark korrodiert, Höhe 200 cm, incl. 3 ST Spanndrähte, bis ca. 60 cm Höhe stark verkrautet, incl. aller Pfosten, Rundrohr, Durchmesser ca. 100 mm, Gesamtlänge ca. 260 cm, incl. Fundament aus Beton, Abmessung ca. 40/40/60 cm, incl. Verfüllen der Fundamentlöcher mit bauseitslagerndem Boden gelöste Stoffe laden, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1. Abrechnung in der Abwicklung	15,000 m	.....	.....
1. 1. . 24	Zaunanlage Kaninchendraht lösen, entsorgen Leistung wie zuletzt in Pos. 01.023 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Zaungeflecht aus Kaninchendraht, Höhe ca. 140 cm Pfosten beschichtet / lackiert, grün	65,000 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 1. . 25	<p>Stahlpfosten lösen, entsorgen im Bereich des ehemaligen Reitplatzes, als Teil der Beleuchtungsananlage, aus Stahlrundrohr, Durchmesser ca. 120 cm, Höhe über Flur ca. 500 cm, Gesamtlänge ca. 650 cm, incl. Fundamentbeton, C12/15, ohne Bewehrung, Abmessung ca. 60/60/100 cm, incl. Leuchtkörper und Leuchtmittel sowie innenliegende Kabel sowie weiterführendem Erdkabel, ca. 15 m, incl. aller erforderlichen Erdarbeiten</p>	2,000 Stk	.....	.....
1. 1. . 26	<p>Baumpfähle setzen zu Ausbaugrenzen für provisorische Abrenzungen der Baustellenfläche "Lärmschutzwall" zu landwirtschaftlich genutzten Teilflächen Material: Fichte, oder andere heimische Holzart, Durchmesser 12-15 cm, Pfahlänge gesamt ca. 200 cm, eingraben, ca. 60 cm, Ausrichtung lot- und fluchtgerecht, Pfostenabstand alle 500 cm, &lt;B2&gt;Holz mit Signalfarbe '</p> <p>.....'&lt;/B2&gt; von allen Seiten flächig ansprühen, in einer Höhe von 50 cm gemessen vom Zopfende. incl. aller Nebenarbeiten, Bodenklasse 2-5, verdrängten Boden seitlich einbauen, profilgerecht</p>	12,000 Stk	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 27	Sand in Bereich des Reitplatzes lösen Abtragstärke 10-30 cm, in Teilflächen für Baustellenbereich / Baustraße zwischenlagern für Wiedereinbau, fördern, Förderweg bis 150 m, und wieder einbauen, in späteren Wiesenflächen entlang des Pflweges, zur Bodenverbesserung, Auftragstärke 5-10 cm, Sand einfräsen, Frästiefe bis 20 cm, incl. Planum Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. Fläche x Schichtstärke	220,000 m <sup>3</sup>	.....	
1. 1. . 28	Grenzsteine sichern im Bereich der Ausbaugrenzen, Sicherung durch Abpflockung, mit Pfählen, 3 ST, Aufstellung in Dreiecksform, gleichschenkelig, Abstand 100 cm, incl. Querriegeln zur Aussteifung, Höhe über Flur 100 cm, Herstellen, Vorhalten und Abräumen, bis zur Abnahme durch den AG.	8,000 Stk	.....	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 1. . 29	Baustraße Rückbau, östliches Teilstück Rückbau der Baustraße für Teilstück im östlichen Teilbereich, im Übergang zur Hauptzufahrt, Länge des Rückbaues: ca. 25 m, in allen Teilen der Position 01.01.009 (bzw. 006) (Brechsand-Splittschottergemisch, Körnung 0/100, Schichtstärke ca. 50 cm sowie das Geogitter); die Stoffe sind vom AN ordnungsgemäß zu entsorgen. Arbeiten incl. Lockern des Unterbodens durch Aufreißen	25,000 m	.....	
Summe	VORARBEITEN			.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

1.2	ERD- UND BODENARBEITEN			
-----	------------------------	--	--	--

Als Abweichung von der Fertighöhe gilt bei vegetationstechnischen Arbeiten +/- 5 cm (Oberboden)  
Für die erforderlichen Erdarbeiten gelten insbesondere DIN 18299 und 18300.

Der Oberboden hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 0,40 m gemäß Ergebnis der Bodengutachten (ehemalige landwirtschaftliche Ackerflächen)  
Untergelagert sind ca. 1,0 bis 2,5 m mächtige, verdichtungsempfindliche Hochflutlehme mit einem kf-Wert von ca.  $2 * 10^{-5}$ , darunter Sande und Kiese.

Der AN hat diese Bodeneigenschaften bei Durchführung seiner Bauleistungen insbesondere zu berücksichtigen und dieses zu kalkulieren.

Es wird nochmals darauf hingewiesen, das ein Teil der Erd- und Bodenarbeiten unterhalb von Freileitungen 200 kV erfolgen. Besondere Vorsicht im Bauablauf ist von daher geboten !! Die Wahl der Baugeräte insbesondere bezüglich der Höhe ist diesbezüglich auszulegen und zu kalkulieren. Siehe auch Vorbemerkungen '

.....'  
Seite 7.

Die angegebenen Höhen gelten als Fertighöhen nach erfolgter Setzung. Das entsprechend dem jeweiligen, gelieferten Boden erforderliche Setzungsmaß ist vom AN in die zu liefernden Massen einzurechnen.  
Siehe auch '

.....'  
unter Baubeschreibung und Vorbemerkung.

Zur Berücksichtigung der späteren Setzung der Böden im Lärmschutzwall ist die Ausführung mit einer Überhöhung von ca. 70 cm auszuführen, sofern ein Bodengutachten zu den zu liefernden Böden nicht vorliegt. Die Überhöhung ist in der Berechnung der zu liefernden Massen durch den AN zu berücksichtigen.

Für die Abrechnung der eingebauten Bodenmassen gelten die Angaben in den Vorbemerkungen '

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

.....!.

Für das Lösen von Bodenmassen ist das Fördergerät den Bodenbeschaffenheiten und der Witterung angepaßt beizustellen in jeweiliger Absprache mit der örtlichen Bauleitung.

Für das Herstellen der Rohrleitungsgräben gelten DIN 18305, DIN 4033 und DIN 4124.  
Als Abweichung von der Rohhöhe sind bei vegetationstechnischen Arbeiten +/- 5 cm und bei Wegeflächen +/- 2 cm zulässig.

1. 2. . 1

Aufsuchen vorh. Grundleitungen für Ver- und Entsorgungsleitungen, Ableitungskanäle, Kabel etc.  
Höhenlage ca. bis 60 -100 cm unter Flur, Aufsuchen durch Stichgraben, Länge bis 5,0 m, Oberboden und Boden, Bodenklasse 2-5 getrennt lagern, nach Lokalisierung Leitungsachse für die Bauzeit dauerhaft markieren, durch mind. 3 ST Holzpfähle, mind. 8 cm Rundholz, Länge gesamt ca. 200 cm, über OK mind. 140 cm deutlich sichtbar, incl. Querriegel aus Holz, mit Signalfarbe markiert, orange, Graben wiederverfüllen, schichtweise, gem. vorheriger Lagerung, verdichten, nach Erfordernis, Lage der Suchgräben nach Angabe des AG  
Abrechnung nach Achslänge Graben

20,000 m

1. 2. . 2

Oberboden lösen, Aufstandsfläche Wall, zwischenlagern westlich und östlich der Hauptzufahrt, Oberboden lösen, inkl. der lückig aufgelaufenen Ruderalvegetationsdecke, Abtrag profilgerecht, in Teilabschnitten, Abtragstiefe bis 40 cm, im Bereich der späteren Aufstandsfläche des Lärmschutzwalles, incl. Planum, das Erdplanum darf nach Oberbodenabtrag nicht mehr befahren werden, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV fördern, bis 70 m Förderweg, zwischenlagern auf Mieten, ordnungsgemäß (entsprechend insbesondere

Übertrag:

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	DIN 18915 und DIN 19731), nördlich und westlich der späteren Versickerungseinrichtungen, Bodenklasse 1, Abrechnung nach Abtragsprofilen	1.550,000 m³	.....	.....
1. 2. . 3	Oberboden lösen, Aufstandsfläche Wall, abfahren Leistung wie zuletzt in Pos. 02.002 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Oberboden lösen, laden, abfahren, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1.	1.050,000 m³	.....	.....
1. 2. . 4	Oberboden lösen, abfahren, Böschungsbereich L 293 südliche Böschung der L293, Teilfläche, Oberboden lösen, inkl. der lückig aufgelaufenen Ruderalvegetationsdecke, Abtrag profilgerecht, im Bereich der späteren Aufstandsfläche des Lärmschutzwalles und Entwässerungseinrichtungen incl. Planum, das Erdplanum darf nach Oberbodenabtrag nicht mehr befahren werden, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV Nutzung Seitenstreifen Münchner Straße für Bauablauf nicht genehmigt Oberboden laden, abfahren, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1. Bodenklasse 1, Abtragstiefe bis 40 cm, Abrechnung nach Abtragsprofilen.	400,000 m³	.....	.....
1. 2. . 5	Oberboden lösen, in Ackerflächen, zwischenlagern für Auffüllbereiche mit vorh. Füllboden westlich und östlich der Hauptzufahrt, Oberboden lösen, inkl. der lückig aufgelaufenen Ruderalvegetationsdecke, Abtrag profilgerecht, Abtragstiefe bis 40 cm, incl. Planum, das Erdplanum darf nach Oberbodenabtrag nicht mehr befahren werden, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV fördern, bis 50 m Förderweg, zwischenlagern,			
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	ordnungsgemäß, nördlich und westlich der späteren Versickerungseinrichtungen, Bodenklasse 1, Abrechnung in der Abwicklung.	610,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 6	Oberboden lösen, für flache Mulden, einbauen in Bereich der späteren Wiesenflächen, westlich der Hauptzufahrt, Oberboden lösen, inkl. der lückig aufgelaufenen Ruderalvegetationsdecke, Abtrag profilgerecht, Abtragtiefe 5 - 30 cm, in Teilabschnitten, incl. Planum, Oberboden fördern, bis 50 m Förderweg, einbauen, in Wiesenflächen, Einbaustärke bis 40 cm, incl. Planum Bodenklasse 1, Entnahme und Einbau unterhalb von Freileitungen 220 KV  Abrechnung nach Abtragsprofilen.	720,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 7	Oberboden lösen, für Mulden / Blänken, abfahren Leistung wie zuletzt in Pos. 02.006 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Oberboden lösen, laden, abfahren, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1.	50,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 8	Oberboden lösen, Böschungflächen vorh. Wall, abfahren Lärmschutzwall östlich der Hauptzufahrt, Entnahme in Böschungflächen, für Erweiterung Wall, Böschungneigungen bis 1 : 1,25, Entnahme im Bereich des westlichen Wallendes, Wallhöhe bis 6,0 m zu OK Flurniveau, Abtrag profilgerecht, incl. Planum, Abtragstärke bis 30 cm, Bodenklasse 1, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV , Boden wurzeldurchsetzt, Oberboden laden, abfahren, entsorgen, Entsorgung gem. TV 1.			
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	Abrechnung in der Abwicklung, nach Abtragsprofilen.	115,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 9	<p>Oberboden lösen, von vorh. Wallkrone, abfahren  Lärmschutzwall östlich der Hauptzufahrt,  Entnahme auf Wallkrone und oberen Böschungsflächen,  für späteren Aufsetzen von Gabionen  Breite Wallkrone ca. 1,0 - 1,50 m,  Böschungsneigungen beidseitig bis 1 : 1,25,  Breite der Entnahme ca. 5,0 m (Horizontalsprojektion),  Länge der Entnahme 90 m  OK Wall zu OK südl. Flurniveau bis 6,0 m,  Abstand Wallachse zu südl. Wallfuß ca. 12 m,  südlich Böschung ohne Bestockung,  Abtrag profilgerecht, incl. Planum,  Abtragstärke bis 40 cm, Entnahme unterhalb von  Freileitungen 220 KV , Boden wurzeldurchsetzt,  Oberboden fördern, laden, abfahren, entsorgen,  Entsorgung gem. TV 1.  Abrechnung in der Abwicklung, nach Abtragsprofilen.</p>	170,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 10	<p>Oberboden einbauen, in Wallböschung und -fuß  Böschungen des neuen Lärmschutzwalles,  südliche Böschungen und östlicher Bereich,  Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle,  Förderweg bis 50 m,  Einbau in Böschungsbereichen Neigung 1:2 und flacher,  in wechselnden Neigungen, Wallhöhe bis 6,0 m,  Auftragstärke 20 cm, im Fußbereich 50 cm,  Auftrag profilgerecht, incl. Planum,  Einbau in Teilen unterhalb von Freileitungen 220 KV  Abrechnung nach Auftragsprofilen,</p>	1.225,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....



**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 11	Oberboden einbauen, in Wallböschung, straßenseitig nördliche Böschungen des Lärmschutzwalles, zur Landstraße L 293, Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle, Förderweg bis 100 m, das Andecken von der Straßenseite über die Fahrbahn oder Bankette aus ist unzulässig (Vorgaben des AG), Förderweg und Einbaugerät sind entsprechend auszulegen Einbau unterhalb von Freileitungen 220 KV Einbau in Böschungsbereichen Neigung 1:2 und flacher, in wechselnden Neigungen, Wallhöhe bis 6,0 m, Auftragstärke bis 30 cm Auftrag profilgerecht, incl. Planum, Abrechnung nach Auftragsprofilen	380,000 m³	.....	.....
1. 2. . 12	Oberboden einbauen, in Wallböschung mit Faschinen nördliche Böschungen des Lärmschutzwalles, im Bereich der Sicherung durch Faschinen zur Landstraße L 293, Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle, Förderweg bis 100 m, das Andecken von der Straßenseite über die Fahrbahn oder Bankette aus ist unzulässig (Vorgaben des AG), Förderweg und Einbaugerät sind entsprechend auszulegen Einbau unterhalb von Freileitungen 220 KV Einbau in Böschungsbereichen Neigung steiler 1:2, Wallhöhe bis 6,0 m, Auftragstärke 15 cm, Auftrag profilgerecht, incl. Planum, Abrechnung nach Auftragsprofilen	420,000 m³	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 13	<p>Oberboden einbauen Versickerungsmulde an L293  Versickerungsmulde für Lärmschutzwall, nördlich,  zu Landstraße L 293,  Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle,  Förderweg bis 100 m,  das Andecken von der Straßenseite über die Fahrbahn  oder Bankette aus ist unzulässig (Vorgaben des AG),  Förderweg und Einbaugerät sind entsprechend auszulegen  Einbau unterhalb von Freileitungen 220 KV  Einbau in Mulde, Breite bis 3,0 m, Länge ca. 290 m  (westlich wie östlich der Hauptzufahrt)  Auftragstärke bis 20 cm,  Böschungsneigung randlich 1:2 und flacher,  Einbau auf Mulden-Rigolen-Element,  incl. Querriegel aus Oberboden zur Trennung der Mulden  in einzelne Abschnitte, Einbau quer zur Längsachse,  alle 25 m, Höhe bis 30 cm, Breite OK Querriegel 50 cm,  Neigung 1:3 beidseitig,  Auftrag profilgerecht, incl. Planum,  Abrechnung nach Auftragsprofilen</p>	180,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 14	<p>Oberboden einbauen, an Gabionen im vorh. Wallkörper  für das Anarbeiten der vorhandenen Böschungen an die  Gabionen,  östlich der Hauptzufahrt, für südliche und nördliche  Böschungen des vorh. Lärmschutzwalles,  Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle,  Förderweg bis 100 m,  das Andecken von der Straßenseite über die Fahrbahn  oder Bankette aus ist unzulässig (Vorgaben des AG),  Förderweg und Einbaugerät sind entsprechend auszulegen  Einbau unterhalb von Freileitungen 220 KV  Einbau in Böschungsbereichen Neigung steiler 1:2,  Wallhöhe bis 6,0 m,  Auftragstärke bis 40 cm,  Auftrag profilgerecht, incl. Planum,  Abrechnung nach Auftragsprofilen</p>	55,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 15	Oberboden einbauen, an Bauteilen / Einbauten für Randbereiche an den Gabionen etc. in Böschungen des neuen Lärmschutzwalles, Oberboden fördern, von Zwischenlagerstelle, Förderweg bis 50 m, Einbau in Böschungen Neigung 1:2 und flacher, in wechselnden Neigungen, Wallhöhe bis 6,0 m, Auftragstärke 20-50 cm, im Mittel 35 cm, Breite des Auftrages ca. 50 cm, umlaufend zu Bauteilen, im Bereich der Hauptzufahrt Auftrag profilgerecht, incl. Planum, Einbau in Teilen unterhalb von Freileitungen 220 KV Abrechnung nach Auftragsprofilen	40,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 16	Boden lösen, für Versickerungsgraben Wall im Bereich des nördlichen Wallfußes, im Übergang zur Böschung der L 293, für Versickerungseinrichtung Boden lösen, Abtragstärke bis 80 cm, Abtragsbreite bis 250 cm, Bodenklasse 2-5, incl. Planum, fördern, Förderweg bis 50 m, über vorhandenen Oberboden abladen, wiedereinbauen, als Unterboden für Wiesenflächen, im Bereich des Wallfußes, profilgerecht, Auftragstärke bis 70 cm, incl. Planum, Abrechnung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, nach Abtragsprofilen	550,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 17	Boden lösen, für Aufstandflächen Gabionen im vorh. Wall vorh. Lärmschutzwall östlich der Hauptzufahrt, Entnahme auf Wallkrone und oberen Böschungsf lächen, für späteren Aufsetzen von Gabionen Breite Wallkrone ca. 1,0 - 1,50 m, Böschungsneigungen beidseitig bis 1 : 1,25, Breite der Entnahme ca. 4,0 m (Horizontalprojektion), Länge der Entnahme 90 m OK Wall zu OK südl. Flurniveau bis 6,0 m, Abstand Wallachse zu südl. Wallfuß ca. 12 m, südlich Böschung ohne Bestockung,			
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	Abtrag profilgerecht, incl. Planum, Abtragstärke bis 50 cm, Bodenklasse 3-5, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV Boden fördern, Förderweg bis 50 m, abladen, wiedereinbauen, als Unterboden für Wiesenflächen, im Bereich des Wallfußes, profilgerecht, Auftragstärke bis 70 cm, incl. Planum, Abrechnung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, nach Abtragsprofilen	90,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 18	Boden lösen, für Gabionen im Zufahrtsbereich für untere Reihe der Gabionen westlich und östlich der Hauptzufahrt, Abtrag des gewachsenen Bodens, Abtragsstärke bis 100 cm, Abtragbreite 150 cm, Länge des Abtragsbereiches 2 x ca. 5,0 m in waagerechten Flächen Abtrag profilgerecht, incl. Planum, Bodenklasse 2-5, Entnahme unterhalb von Freileitungen 220 KV Boden fördern, Förderweg bis 50 m, abladen, wiedereinbauen, als Unterboden für Wiesenflächen, im Bereich des Wallfußes, profilgerecht, Auftragstärke 30-70 cm, incl. Planum, Abrechnung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, nach Abtragsprofilen	15,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 19	Boden des Walles lösen, für Gabionen im Zufahrtsbereich Leistung wie zuletzt in Pos. 01.02.018 im vollem Wortlaut beschrieben, jdeoeh Abtrag im Bereich der Kernschüttung des Walles, hier Bodenklasse 3-5, für Gründung und Hinterfüllung der Gabionen im Böschungsbereich des Lärmschutzwalles	50,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

1. 2. . 20	Boden fördern, einbauen, bauseits lagernd auf Zwischenlagerstelle im östlichen Breich des Baustellenbereiches, in Bodenmieten, Bodenklasse 2-5 Boden fördern, Förderweg bis 100 m, abladen, einbauen, als Unterboden für Wiesenflächen, im Bereich des Wallfußes, profilgerecht, ohne weitere Verdichtung, Auftragstärke bis 70 cm, incl. Planum, Einbau in Teilen unterhalb von Freileitungen 220 KV, Abrechnung nach Auftragsprofilen	80,000 m³	.....	.....
------------	--	-----------	-------	-------

Übertrag: .....

Zur Sicherung der behördlichen Anforderungen an den zu liefernden und später einzubauenden Boden ist ein Bodenmanagement erforderlich, um die unten angeführten, gestellten Anforderungen an die Lieferungen und den Einbau zu überwachen.

Diese Überwachung und Kontrolle unterliegt dem Auftraggeber (Stadt [REDACTED] Gartenamt).

A)

Der zu liefernde Boden ist für die Kernschüttung des Lärmschutzwalles vorgesehen. Von daher sind die Anforderungen an die Verdichtungs- und Versickerungsfähigkeit zu gewährleisten (Bodenklasse 3-5, Bodengruppe 2-5).

Der spätere Einbau hat ohne die Verwendung zusätzlicher weiterer Baustoffe (z.B. Kalk, Gitter etc.) oder Bodenhilfsstoffe oder bodenverbessernde Maßnahmen zu erfolgen. Der Wall soll aus einem verdichtungsfähigen Boden als homogener Körper entstehen. Der zu liefernde Boden ist dementsprechend auszuwählen.

B)

Die Lieferung des Bodens hat aus dem AG zu benennenden und von diesem freizugebenen Entnahmestellen zu erfolgen. Der AN sorgt rechtzeitig vor Liefertermin für Benennung und Freigabe beim AG. rechtzeitig heisst mindestens mit 8 Werktagen vor Lieferbeginn.

C)

Der zu liefernde Boden hat unbelastet zu sein im Sinne der LAGA neu: Zuordnungswert Z0. Diesen Nachweis nach LAGA neu hat der AN zu erbringen. Die Probenahme erfolgt bei homogenen Lieferungen alle 1000 m³ als Mischprobe. Bei Verdacht des AG auf nicht homogene

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Übertrag: .....

Lieferungen können zu Lasten des AN Probenahmen alle 500 m<sup>3</sup> oder geringer verlangt werden.

Falls das Ergebnis einer Probe nicht den geforderten Zuordnungswert nach LAGA neu erreicht, kann der eine Kontrollprobe zur Bestätigung des Ergebnisses vorgenommen werden. Ist das Ergebnis weiterhin negativ, hat der AN zu seinen Lasten den gelieferten Boden zu laden und zu entsorgen.

Die Kosten für diese Aufwendungen trägt der AN.

D)

Es ist ausschließlich natürlicher Boden aus den Umgebungsflächen (gemäß naturräumlicher Haupteinheit) zu liefern (z.B. kiesige, sandig-kiesige Böden mit geringem Lehmanteil).

E)

Recyclingböden oder Stoffe mit bodenartigen Eigenschaften oder verwertbare Rückstände aus gewerblichen Tätigkeiten sind unzulässig.

F)

Der angelieferte Boden ist aus Gründen der Beprobung und Platzersparnis auf kompakte, nach Lieferstelle / Lieferung getrennte Mieten mittels Raupe oder anderem geeigneten Gerät zu setzen.

G)

Alle Böden werden vor Ort auf ihre Eignung hin geprüft und im Sinne des Zuordnungswertes nach LAGA durch einen anerkannten Gutachter des AG für die Freigabe überprüft.

H) Der AN hat eine zeitliche Verzögerung zwischen Anlieferung des Bodens und Freigabe durch den AN von bis zu 8 Werktagen einzukalkulieren, sofern eine hinreichende Analytik vor Anlieferung nicht vorliegt oder als unsicher gilt.

I) Der AG wird nach Erfordernis einen Fremdgutachter zu seinen Lasten für Kontrollprüfungen und Probenahmen einsetzen. Der AN hat alle dafür erforderlichen Tätigkeiten zu unterstützen und zu dulden.

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 21	<p>Boden liefern, unbelastet ZO, für Kernschüttung "West" für Wallflächen westlich der Hauptzufahrt abladen, auf Zwischenlagerflächen im Bereich südlich des zu errichtenden Walkkörpers, Anlieferung gem. Baufortschritt, in kontrollierbaren Teillieferungen, für spätere Freigabe durch den AG, nach Probenahme, Bodenklasse 3-5, Bodengruppe 2-5, Zuordnungswert Z0, als z.B. überwiegend kiesige, sandig kiesige schwach lehmige Böden, für späteren Einbau als Kernschüttung mit Verdichtung Lieferstelle des AN:</p> <p>.....</p> <p>und</p> <p>.....</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß an der Einbaustelle, gemäß Auftragsprofilen</p>	29.500,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 2. . 22	<p>Boden liefern, Zuordnungswert Z1.1, für Kernschüttung "West" Leistung wie zuletzt in Pos. 02.021 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Zuordnungswert 1.1 gem. LAGA neu</p>	29.500,000 m <sup>3</sup>	.....	
1. 2. . 23	<p>Boden liefern, unbelastet ZO, für Kernschüttung "Ost"</p> <p>Leistung wie zuletzt in Pos. 01.02.021 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für neue Wallflächen östlich der Hauptzufahrt</p>	2.600,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	<i>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</i>			
1. 2. . 24	Boden liefern, Zuordnungswert Z1.1, für Kernschüttung "Ost" Leistung wie zuletzt in Pos. 02.021 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Wallflächen östlich der Hauptzufahrt Zuordnungswert 1.1 gem. LAGA neu	2.600,000 m³	.....	
1. 2. . 25	Boden fördern, einbauen, für Walkkörper, Kernschüttung "West" angelieferten Boden des AN / AG fördern, Förderweg bis 150 m, je nach Zwischenlagerstelle, einbauen, lagenweise, auf unverdichtetem Abtragsplanum, das vorh. Planum darf aufgrund der Bodeneigenschaften nicht Befahren werden!, Schichtstärke der ersten Lage ca. 35 cm, gem. Bodeneigenschaften und -art, Boden verdichten, mit dynamisch wirkendem Gerät, z.B. Schafffußwalze, nach Wahl des AN, Anzahl der Übergänge: mind. 4 ST, Arbeitsgeschwindigkeit: mit größer 2-3 km/h Zeitraum/Strecke: 30-40 m / min Verdichtungsgrad der ersten Schicht Dpr min: 95 %, Schichtstärken der weiteren Lagen nicht größer 50 cm, ein Befahren der Lagen zu Anlieferung von Boden ist zulässig, incl. Herstellung der Böschung, profilgerecht, Neigung 1:1,25 bis 1:2, in wechselnden Neigungen, Aufstandfläche 26-30 m, Walkkrone ca. 8,0 m über OK Rohplanum, Endhöhe Wall gefordert mind. = 44.00 m NN nach allen Setzungen, incl. Verzahnung vorbereiten, für Auftrag von Oberboden / Füllboden, aus Längsrinnen, hangparallel, leicht geneigt, dreieckförmig, Abmessung ca. 15 x 25 cm, in Wallplanum, Abstand zueinander ca. 150 cm, Abrechnung nach Auftragsprofilen	29.500,000 m³	.....	.....
			Übertrag:	.....



**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 26	Boden fördern, einbauen, für Wallkörper, Kernschüttung "Ost" Leistung wie zuletzt in Pos. 02.025 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für neue Wallflächen östlich der Hauptzufahrt, incl. Anarbeiten der Wallschüttung an den vorh. Wallkörper des bestehenden Lärmschutzwalles	2.600,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
1. 2. . 27	Boden fördern, einbauen, aus Baustellenbereich bauseits auf Zwischenlagerstelle, fördern, Förderweg bis 50 m, Bodenklasse 2-4 Einbau gegen die südlichen bzw. östlichen Böschungen der Kernschüttung, als Füllboden, auf unverdichtetes Abtragsplanum, das Planum darf nicht befahren werden!, Schichtstärke ersten Lage ca. 35 cm, gem. Bodeneigenschaften und -art, Boden verdichten, mit dynamisch wirkendem Gerät, z.B. Schafffußwalze, nach Wahl des AN, Anzahl der Übergänge: mind. 4 ST, Arbeitsgeschwindigkeit: mit größer 2-3 km/h Zeitraum/Strecke: 30-40 m / min Verdichtungsgrad der ersten Schicht Dpr min: 95 %, Schichtstärken der weiteren Lagen nicht größer 50 cm, ein Befahren der Lagen zu Anlieferung von Boden ist zulässig, incl. Herstellung der Böschung, profilgerecht, Neigung 1:2,5 bis 1:4, in wechselnden Neigungen, Aufstandfläche 6-10 m, Anschüttung bis ca. 41.00 m NN zu Wallkrone, Abrechnung nach Auftragsprofilen	1.465,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 28	Nachprofilieren der Böschungen im Bereich des Lärmschutzwalles, in Teilflächen Böschungen im Übergang zu den Versickerungsmulden, und den südlichen Wiesenflächen Ausformung als Steilhang, alle Böschungskanten oder -kehlen brechen / angleichen, Profil gem. Schnittzeichnungen, unter Massenausgleich, Abrechnung in der Abwicklung	3.400,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1. 2. . 29	Herstellen der Wallkrone aus Boden als gesonderter Arbeitsschritt für Endgestaltung der Wallkrone mit Überhöhung, als Sicherheitszuschlag für das Setzungsmaß, Endhöhe für Überhöhung mind. 44.70 m NN Boden fördern, von Lagerstelle des AN, einbauen, Förderhöhe ca. 7 m, Breite OK Wall roh ca. 3,00 m Auftragstärke ca. 50 cm, incl. Planum, Auftrag vom Oberboden, Schichtstärke bis 30 cm, incl. Planum, Breite OK Wall bei 44.70 m NN = mind. 0,50 m, Abrechnung nach Länge Achse Wallkrone	310,000 m	.....	.....
1. 2. . 30	Hinterfüllung der Arbeitsräume der Gabionen aus geliefertem Boden des AN, filterstabil, durchlässig, Bodenklasse 3-4, Einbau lagenweise, Schichtstärke je Lage nicht größer 30 cm, lagenweise verdichten, Verdichtungsgrad je Lage Dpr min. 93 %, in Böschungebereichen des Walles, Böschungneigung 1:1,5 oder flacher Auftragshöhe bis 100 cm Auftragsbreite im Mittel 50-70 cm, Auftrag profilgerecht, incl. Planum Länge der Gesamthinterfüllung ca. 90 m Abrechnung nach Auftragsprofilen	35,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
1. 2. . 31	<p>Geotextil für Erdböschungen an Gabionen als Trenn- und Filterlage der Gabione zu anstehendem Boden, für Einbau zwischen Rohböschung und Hinterfüllung der Gabionen, Einbau in Böschungen, Neigung 1 : 0,5, Sicherung bis Fertigstellung der Hinterfüllung, Einbauhöhe 100 bis 250 cm, Oberkante in Teilen geneigt, wie Böschungsverlauf, Geotextil nacharbeiten, bis OK Rohboden, Überlappung in Stoßbereichen mind. 30 cm, gem Herstellervorschrift, als Geotextil, filterstabil, Mindestflächengewicht 160 gr / m2 angebotenes Erzeugnis:</p> <p>..... incl. aller Zwischentransporte, Schnitte und Entsorgung der nicht verwertbaren Reststücke, Entsorgung gem. TV1 Abrechnung in der Abwicklung</p>	90,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
1. 2. . 32	<p>Kiessand liefern, einbauen, für Mulden-Rigolen-Elemente in Bereich der Muldenentwässerung des Walles zur Münchener Straße, als Rigolenbauweise Kiessand liefern, einbauen, Körnung 0/32 mm, gewaschen, Breite ca. 100, Einbaustärke ca. 60 cm, mit Trenn- und Filterelement zu Kiessand, als Geotextil, filterstabil, Mindestflächengewicht 160 gr / m2 Breite ca. 200 cm, als Ummantelung des Kiessandes, Überlappung in Stoßbereichen mind. 30 cm, gem Herstellervorschrift, angebotenes Erzeugnis:</p> <p>..... incl. aller Zwischentransporte, Schnitte und Entsorgung der nicht verwertbaren Reststücke, Entsorgung gem. TV1 Abdeckung Geotextil mit Rheinsand, Körnung 0/3 mm, Schichtstärke 5 cm, Breite ca. 200 cm, profilgerecht, incl. Planum Abrechnung in der Abwicklung</p>	270,000 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

## Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
--------------	-----------------------	-------	-------------------	------------------

Übertrag: .....

1. 2. . 33	Graben herstellen, für Entwässerungsleitungen ab OK Rohplanum der geplanten Boden- und Vegetationsflächen, Boden lösen, Bodenklasse 2-5, seitlich lagern, Verfüllen und Verdichten nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, DIN EN 1610, Aushubtiefe: bis 80 cm, Sohlenbreite: bis 50 cm, verdrängten Boden laden, fördern, Förderweg bis 150 m, Einbau in südliche Wallschüttung in Wallflanke, Verfüllen der Gräben nach Abnahme und Aufmaß der Bauleitung des AG, Abrechnung nach Länge Graben in der Abwicklung	80,000 m	.....	.....
------------	---	----------	-------	-------

1. 2. . 34	Totholzfaschinen für Sicherung der Böschungen Im Bereich der Verkehrsfläche der nördlichen Landstraße befindet sich im Rasenstreifen der südlichen Bankette eine Gashochdruckleitung PN 100 der Stadtwerke Die Leitung liegt nicht im direkten Ausbaubereich der Leistungen des AN, jedoch der Schutzstreifen kann berührt werden. Eine gesonderte Erkundung der Lage vor Baubeginn und die Beachtung der Auflagen des Betreibers ist Aufgabe des AN. Ggfs. sind örtliche Begehungen mit dem Betreiber durchzuführen. zur Böschungssicherung im Wallbereich Neigung 1:1,25 bis 1:1,5 Durchmesser der Faschine ca. 12-15 cm, Einzellängen mind. 4,0 m, Flechtwerk aus nicht bewurzelungsfähigen Laubgehölzen, mit Ausnahme Birke, aus Ruten, mind. Durchmesser an Schnittstellen 2 cm, Pflöck aus Nadelholz, lotrecht eingeschlagen, je Faschine 3 Stück, Pfahlänge 1,00 m, Durchm. 6 cm, gem. DIN 18918 einbauen, verbinden gem. Herstellerangaben, Einbau als Parallelgeflecht, in parallelen Reihen, Neigung ca. 25° zur Horizontalen, Reihenabstand im Achsmaß max. 1,5 m. Liefernachweis: z.B.			
------------	--	--	--	--

oder Erzeugnis vergleichbarer Qualität

Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis (€)	Gesamtbetrag (€)
			Übertrag:	.....
	Liefernachweis:			
	..... inkl. aller Neben- und Bodenarbeiten, Bodenklasse 3-5, Abrechnung in der Abwicklung, nach Achsmaß.	1.600,000 m	.....	.....
Summe	ERD- UND BODENARBEITEN			.....
Summe	LOS HERSTELLUNG LÄRMSCHUTZWALL			.....

Zusammenstellung

1. 1	VORARBEITEN			€ .....
1. 2	ERD- UND BODENARBEITEN			€ .....
1	Summe LOS HERSTELLUNG LÄRMSCHUTZWALL			€ .....
				€ .....
	Mehrwertsteuer		..... %	€ .....
				€ .....