

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung im Langtext

Projektkennung

ROSROD_PARK01

Rosbach-Rodheim Parkplatz

Bauvorhaben

Parkplatz Sportallee/ Seeweg

-

-

-

Leistung (LV)

01

Landschaftsbau

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 94

Inhaltsverzeichnis

01	LV	Landschaftsbau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		PLANANLAGE	3
		OBJEKTBESCHREIBUNG	3
		UMFANG DER BAUARBEITEN	3
		BAUSTELLENEINRICHTUNG	4
		HINWEISE ZUR KALKULATION	4
		HINWEISE ZUR RECHNUNGSSTELLUNG	5
		ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	6
		HINWEISE ZU MENGENANGABEN	8
		HINWEIS ZU FABRIKATSANGABEN/QUALITÄTEN	8
		HINWEIS ZUR FREIGABE/ BESTELLUNG VON MATERIALIEN	9
		ZTV ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	9
		ZTV Erdarbeiten	12
		ZTV Graben-, Verbauarbeiten	15
		ZTV Grundleitungen	16
010	Titel	Vorarbeiten	18
020	Titel	Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten	35
030	Titel	Erdarbeiten	54
040	Titel	Wegearbeiten	66
050	Titel	Pflanzenlieferung Gehölze	74
060	Titel	Pflanzenlieferung Stauden	75
070	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	77
080	Titel	Fertigstellungspflege	84
090	Titel	Ausstattung	88
100	Titel	Stundenlohnarbeiten	90
110	Titel	Materialkosten	91
120	Titel	Maschinenkosten	92
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	94

PLANANLAGE

PLANANLAGE

Folgende Pläne liegen dem Leistungsverzeichnis als Kalkulationsgrundlage bei:

Werkpläne:

260529_KRR_AP_001_Lageplan

Parkplatz_1BA_M100

260529_KRR_AP_001.3_BE-Plan_M200

Sonstiges:

Baugrunduntersuchung, geo- und abfalltechnisches Gutachten; Büro Dr. Hug Geoconsult vom 31.01.2022

OBJEKTBESCHREIBUNG

Das Projektgrundstück befindet sich im südlichen Teil von Rosbach v. d. Höhe im Stadtteil Rodheim.

Das Gelände mit der Flurstücknummer 91/1 ist derzeit unbebaut und wird südlich durch die Sportallee und nördlich durch den Seeweg begrenzt. Westlich des geplanten Baufeldes befindet sich der Sportplatz der Erich-Kästner-Schule. Östlich angrenzend befindet sich das Feuerwehrgebäude, sowie nördlich dazu die neu errichtete Kita.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um den ersten Bauabschnitt zur Errichtung des Parkplatzes für die Neugebaute KiTa Rodheim/Rosbach. Die Zufahrt zu der Baustelle kann ausschließlich über die Sportallee erfolgen, da an dem nördlich gelegenen Seeweg die Erich-Kästner-Schule anschließt.

Die Umsetzung erfolgt abschnittsweise, so dass Teilflächen immer für die Erreichbarkeit der KiTa zur Verfügung stehen. Der interimistische Zugang für die KiTa erfolgt ebenfalls am Rande des Baufeldes über die Sportallee. Arbeiten, die in dem Bereich erforderlich sind, sind möglichst außerhalb der Bring- und Abholzeiten der Kita auszuführen und sind mit der Bauleitung vorab abzustimmen.

Die Straße Sportallee ist möglichst für den Rettungsweg der Feuerwehr freizuhalten.

UMFANG DER BAUARBEITEN

Inhalt der Ausschreibung Landschaftsbauarbeiten

Außenanlagen sind:

Erdarbeiten, Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten, Fundamente, Wegearbeiten (Einfassungen, Pflasterbeläge) und Vegetationstechnische Arbeiten.

Im Wesentlichen bestehen die Landschaftsbauarbeiten aus:

- Abbruch Fundamente und Einbauten
- Bodenaushub zur Absenkung des Bestandsgeländes an Planungshöhe.
- Verlegen der Grundleitungen Regenwasser und anschließen an bestehende Schächte.
- Herstellen der Zufahrt, Stellplätze und sonstigen

UMFANG DER BAUARBEITEN

Pflasterflächen inklusive der Einfassungen.

- Einbauen von Ausstattungsgegenständen (Fahrradparker, Poller) nach Herstellerangabe.

- Pflanz- und Vegetationstechnische Arbeiten.

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die Baustelleneinrichtung erfolgt auf dem Baugrundstück, i.e. auf den nur provisorisch herzustellenden Randflächen entlang der Westseite.

Lage und Anlieferungstermine von Material und Containern sind vorab mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung ist wegen der beengten Platzverhältnisse unter Ausnutzung des vorhandenen Platzes auszulegen.

Material kann nur in Absprache mit der Bauleitung gelagert werden.

Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse können weitere Material- bzw. Aufenthaltscontainer nur nach Rücksprache mit der Bauleitung gestellt werden.

Aufenthaltsräume für Personen als Tagesunterkünfte sowie Lagerräume sind nicht zulässig..

Die Stellung von sog. Wohncontainern, die der Übernachtung und dem dauerhaften Aufenthalt dienen, sind nicht zugelassen.

Die Zufahrt auf das Gelände erfolgt ausschließlich über die Sportalle. Eine Teilnutzung des Seewegs aufgrund der Bauabwicklung ist vorab mit dem Bauherrn zu besprechen und durch diesen frei zu geben.

Hierbei ist der parallele Betrieb der benachbarten KiTa stets sicher zu stellen, die Zu- und Ausfahrt für den Betrieb der KiTa ist bei der Baumaßnahme stets zu berücksichtigen.

Baustrom und Bauwasser werden seitens AG zur Verfügung gestellt (Standrohr seitens AN)

Die komplette Baustelleneinrichtung einschl. Hebezeug etc., die zur Durchführung der Arbeiten dieser Leistungsbeschreibung erforderlich wird, ist unter Berücksichtigung der zuvor und in den besonderen Vertragsbedingungen genannten Bedingungen in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

HINWEISE ZUR KALKULATION

Baustelleneinrichtung

In alle Positionen, auch wenn dies nicht mehr ausdrücklich im Positionstext erwähnt wird, sind sämtliche zur Erbringung der in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen sowie für das Herstellen der Anschlüsse (soweit bauseits nicht vorhanden und zur Leistungserbringung des Auftragnehmers erforderlich) die erforderlichen Geräte, Fahrzeuge, Maschinen, Werkzeuge, Maschinentransporte, Baubüro, Mannschafts- und Materialcontainer und die erforderlichen Verkehrssicherungs- und Unfallverhütungsmaßnahmen, die Herstellung, Materiallieferung, Montage, Geräte-, Personeneinsätze und Materialien mit einzukalkulieren, einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel, Bohrungen, Anschlüsse an den Baukörper, Montageabstützungen etc. sofern nicht als separate Leistung beschrieben.

HINWEISE ZUR KALKULATION

Baustellenabwicklung

Grundlage der Ausschreibung und späteren Umsetzung der Baumaßnahme im Falle einer Beauftragung sind die der Ausschreibung beiliegenden und ggf. ergänzend nachgereichten Pläne und Schnitte des Fachingenieurs. Ein Digitales Geländemodell bzw. ein dreidimensionales Kartenmaterial und/ oder Einzelkoordinaten wird durch den Fachplaner nicht zur Verfügung gestellt.

Sofern eine solche Planung zur Umsetzung der Maßnahme durch den AN benötigt wird, muss dieses eigenständig auf Basis der gelieferten 2-D Pläne des Ingenieurs angefertigt werden.

Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet und sind in die nachstehenden Einheitspreise der Baumaßnahme einzurechnen.

Materiallieferung, Transport

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Grundsätzlich ist der Transport der Materialien zu den Verwendungsstellen, d.h. zum Verarbeitungs-/ Einbauort in die jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren, sofern nicht besondere Ansätze in den Positionen enthalten sind.

Strom-, Wasseranschlüsse

Das Herstellen der Anschlüsse für Strom und Wasser (soweit bauseits nicht vorhanden und zur Leistungserbringung des Auftragnehmers erforderlich) an bauseitige Anschlussstellen ist in die Einheitspreise ebenfalls einzukalkulieren.

Entsorgung, Deponiegebühren, Verkaufserlöse

Leistungen, die eine Demontage von bestehenden Bauteilen enthalten, ist einzukalkulieren, daß das ausgebaute Material abzutransportieren, ordnungsgemäß auf zugelassenen Deponien zu entsorgen, ggf. der Wiederverwertung zuzuführen ist. Ggf. sind Verkaufserlöse für Recyclingrohstoffe ebenfalls in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Es ist eine gesonderte Aufführung der einzelnen Deponiegebühren zu führen, die der Bauleitung offenzulegen ist (Anteil Deponiegebühr am EP). Diese ist spätestens mit der Schlussrechnung zu übergeben.

HINWEISE ZUR RECHNUNGSSTELLUNG FÜR AUFTRAGNEHMER

Vollständige Rechnungsunterlagen

Eine prüfbare Rechnung besteht aus folgenden Unterlagen:

- a) Rechnung
- b) Mengennachweis
- c) Aufmaßpläne/-skizzen
- d) Nachweise (z.B. Lieferscheine, Entsorgungsnachweise, Prüfberichte etc.)
- e) Stundenlohnberichte
- f) Pflegerberichte (sofern Pflege beauftragt)

- Die Unterlagen (c bis f) sind mit jeder AZ im Original vorzulegen. Auf Aufforderung der Bauleitung sind diese auch schon vor der Schlussrechnung in Kopie vorzulegen.
- Die Schlussrechnung ist inkl. aller zur Rechnung gehörender Anlagen in Papierform vorzulegen. Zusätzlich sind alle Rechnungsunterlagen digital einzureichen

HINWEISE ZUR RECHNUNGSSTELLUNG

unter rechnung@rosbach-hessen.de.

Aufmaßpläne/-skizzen

- Einzelaufmaße gemäß Mengennachweis sind in Aufmaßpläne/-skizzen einzuzeichnen, damit nachvollziehbar ist, wo die abgerechneten Massen im Gelände liegen.
- Aufmaßpläne/-skizzen sind chronologisch durchnummerieren.
- In den Aufmaßplänen/-skizzen muss eindeutig zuordenbar ein Querverweis zur jeweiligen Abrechnungsposition erfolgen
- Pflegeleistungen sind mit Aufmaßskizzen einzureichen

Nachweise

- Es sind Nachweise in Form von Lieferscheinen, Entsorgungsnachweisen, Prüfberichten etc. vorzulegen.
- Insbesondere Entsorgungsnachweise sind für alle Positionen erforderlich, wo ein solcher gemäß Langtext des Leistungsverzeichnisses gefordert wird.
- Mehrmassen gegenüber Auftrag müssen eindeutig belegt werden.
- Auf den Nachweisen muss eindeutig zuordenbar ein Querverweis zur jeweiligen Abrechnungsposition erfolgen.

Mengennachweis

- Vor allem bei der Schlussrechnung sind zwecks Nachvollziehbarkeit Einzelaufmaße im Mengennachweis anzugeben und keine pauschalen/kumulierten Meter-/Flächen- und Volumenangaben.
- Im Mengennachweis muss eindeutig zuordenbar ein Querverweis auf den jeweiligen Aufmaßplan/-skizze, Nachweis, Rapport etc. erfolgen.

Diese Vorbemerkungen sind Zusätzliche technische Vertragsbedingungen. Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil.

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den

- allgemeinen Vertragsbedingungen (VOB), - den DIN-Normen, - den Fachregeln der Verbände, - den Verordnungen der Baubehörden, - den Unfallverhütungsvorschriften und Merkblätter der Bau-Berufsgenossenschaften, - der BaustellV und dem SIGE-Plan - sowie den Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen

Zusätzlich gelten aktuelle DIN- und DIN EN-Richtlinien, sowie ergänzende technische Bedingungen, wie insbesondere die FLL, in ihrer jeweils neuesten Fassung, die spätestens drei Monate vor dem Einreichungs-/ Eröffnungstermin öffentlich bekannt gemacht worden sind.

HINWEISE ZU DEN ARBEITEN IM BESTAND

Die Abbrucharbeiten müssen im Einklang mit den zur Zeit der Ausführung gültigen Vorschriften und Normen durchgeführt werden.

Im Gefahrenbereich von Abbrucharbeiten dürfen

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

keine sonstigen Arbeiten durchgeführt werden. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch unterhalb der Abbruchstelle nicht gearbeitet werden darf.

Sollten beim Abbruch gesundheitsgefährdende Stoffe angetroffen werden, ist dies der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen. Die für den Abbruch notwendigen Schutzmaßnahmen sind vor Beginn der Arbeiten zu treffen.

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan sowie alle Angaben des verantwortlichen Baukoordinators und des verantwortlichen Bauleiters des AG sind örtlich genau zu beachten.

Die ausreichende Tragfähigkeit der vorhandenen Bestandsbauteile ist örtlich zu überprüfen. Ggf. sind die vorhandenen Bauteile in Absprache mit dem Statiker zusätzlich zu verstärken.

Schutzmaßnahmen gegen Beschädigungen oder Verschmutzungen an angrenzenden Gebäuden oder Bauteilen sind durch den AN rechtzeitig und eigenverantwortlich vor Aufnahme der Arbeiten vorzunehmen. Hierzu gehören auch die entsprechenden Bausicherungsmaßnahmen.

HINWEISE ZUR AUSFÜHRUNG/ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Bei Unstimmigkeiten zwischen Bestand und Planung, die sich vor Ort ergeben, ist die Bauleitung umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen mit ihr abzustimmen.

Auf die Belange anderer Gewerke, die im Bereich des zu bearbeitenden Fläche zeitgleich arbeiten ist Rücksicht zu nehmen. Bauabläufe die zu zeitlichen und örtlichen Überschneidungen führen könnten sind im Vorfeld mit der Bauleitung frühzeitig abzustimmen.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen sind vor Arbeitsbeginn vom AN zu sichern. Wird durch unsachgemäße Behandlung, Verschiebung oder Verlust solcher Punkte eine Neuvermessung nötig, geht diese zu Lasten des AN.

Die Verkehrssicherung und die laufende Reinigung der durch Baufahrzeuge verschmutzten Straßen und Wege obliegt dem Auftragnehmer für die Gesamtdauer seiner Arbeiten.

Der AN hat sich vor Arbeitsaufnahme über Hindernisse wie Leitungen, Kabel, Drainagen, Kanäle, Vermarkungen und dergleichen zu informieren. Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse entstehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

sind zu beachten. Hieraus entstehende Kosten sind bei den Einheitspreisen der Positionen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Beim Anschluss des Pflasters an Bordsteine sind ganze oder Abschlusssteine zu verwenden.

Beim Abrütteln der Pflasterflächen ist darauf zu achten, dass angrenzende Bauteile hierbei keinen Schaden nehmen.

In direkter Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Zäunen, Leitungen, Kabeln, Drainagen und Kanälen sind Abtrags- und Aushubarbeiten mit besonderer Vorsicht durchzuführen.

Im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind beim Aushub besondere Maßnahmen zu treffen: Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden. Schutzmaßnahmen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch welche die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht ausgeführt werden können, sind mit dem Auftraggeber umgehend gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass der Boden unter den Oberbodenflächen so beschaffen ist, dass ein einwandfreies Durchsickern von Tagwasser möglich ist. Flächen mit Oberbodenauftrag dürfen wegen der Gefahr der Verdichtung in keinem Fall mit schweren Fahrzeugen befahren werden.

Baumgruben und Pflanzflächen sind vor dem Aufbringen des Oberbodens mit Pfählen gut sichtbar zu markieren. Der Untergrund ist unmittelbar vor dem Oberbodenauftrag mindestens 30cm tief aufzureißen und profilgerecht nachzuplantieren. Bei Lieferung ist der Oberboden vor dem Einbau dem Auftraggeber vorzuzeigen und unter Angabe der Herkunft in steter, gleichbleibender Qualität nachzuliefern.

Die Überprüfung der Pflanzlieferung erfolgt durch den AN erstmals bei Anlieferung, solange die Pflanzen noch nach Art und Sorten getrennt sind. Es ist Sache des AN, den Auftraggeber dazu rechtzeitig zu benachrichtigen. Zu diesem Zeitpunkt sind die Pflanzenlieferscheine mit Angabe der Stückzahl, Art und Qualität zu übergeben. Im Falle der Rückweisung von Pflanzenmaterial hat der AN keinen Anspruch auf Erstattung der Mehrkosten.

HINWEISE ZU MENGENANGABEN

Bei den im Leistungsverzeichnis genannten Mengen handelt sich **nicht** um die tatsächlichen Bestellmengen. Die tatsächlich erforderlichen Mengen (z.B. inkl. Verschnitt etc.) sind durch die ausführende Firma vor Ort auf Richtigkeit zu prüfen bzw. zu ermitteln und ggf. durch die Bauleitung separat frei geben zu lassen.

HINWEIS ZU FABRIKATSANGABEN/QUALITÄTEN

Prüfbescheinigungen bzw. Zulassungen für einzelne angebotenen Fabrikate sind nach gesonderter Aufforderung durch die Bauleitung vorzulegen.

HINWEIS ZU FABRIKATSANGABEN/QUALITÄTEN

Kosten für den Ausbau bereits eingebauter Materialien aufgrund nachträglich eingereichter und nicht den Anforderungen entsprechenden Prüfbescheinigungen bzw. Zulassungen und für den Verwendungszweck ungeeigneten Materialien gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Bauleitung kann die Vorlage von Prüfbescheinigungen bzw. Zulassungen bereits eingebauter Materialien noch mit der Schlußrechnung anfordern. Der Auftragnehmer hat die Pflicht im Rahmen seiner Eigenüberwachung die Eignung der zu verwendenden Materialien für den jeweiligen vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen und auf Verlangen nachzuweisen.

Von allen für die Bauausführung vorgesehenen Baustoffen sind auf Verlangen dem Bauherrn genügend große Proben (Rückstellproben) unentgeltlich zur Aufbewahrung zur Verfügung zu stellen. Die Proben sind in einer Niederschrift von beiden Vertragsparteien anzuerkennen.

HINWEIS ZUR FREIGABE/ BESTELLUNG VON MATERIALIEN

Alle gestaltungsrelevanten Materialien, wie Beläge, Leuchten und sonstige Ausstattungsgegenstände sind vor der Bestellung durch den AN rechtzeitig dem Bauherrn zur Bemusterung vorzulegen und frei geben zu lassen.

Fehlbestellungen gehen zu Lasten des AN.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) ALLGEMEIN

Diese Vorbemerkungen sind Zusätzliche technische Vertragsbedingungen. Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil.

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den

- allgemeinen Vertragsbedingungen (VOB), -
den
DIN-Normen, - den Fachregeln der
Verbaende, - den
Verordnungen der Baubehörden, - den
Unfallverhütungsvorschriften und
Merkblätter der
Bau-Berufsgenossenschaften, - der BaustellV
und dem
SIGE-Plan - sowie den Hinweisen des
Werkstofflieferanten zu erfolgen

Zusätzlich gelten aktuelle DIN- und DIN EN-Richtlinien, sowie ergänzende technische Bedingungen, wie insbesondere die FLL, in ihrer jeweils neuesten Fassung, die spätestens drei Monate vor dem Einreichungs-/ Eröffnungstermin öffentlich bekannt gemacht worden sind.

HINWEISE ZU DEN ARBEITEN IM BESTAND

Die Abbrucharbeiten müssen im Einklang mit den zur Zeit der Ausführung gültigen Vorschriften und Normen durchgeführt werden.

ZTV ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Im Gefahrenbereich von Abbrucharbeiten dürfen keine sonstigen Arbeiten durchgeführt werden. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch unterhalb der Abbruchstelle nicht gearbeitet werden darf.

Sollten beim Abbruch gesundheitsgefährdende Stoffe angetroffen werden, ist dies der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen. Die für den Abbruch notwendigen Schutzmaßnahmen sind vor Beginn der Arbeiten zu treffen.

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan sowie alle Angaben des verantwortlichen Baukoordinators und des verantwortlichen Bauleiters des AG sind örtlich genau zu beachten.

Die ausreichende Tragfähigkeit der vorhandenen Bestandsbauteile ist örtlich zu überprüfen. Ggf. sind die vorhandenen Bauteile in Absprache mit dem Statiker zusätzlich zu verstärken.

Schutzmaßnahmen gegen Beschädigungen oder Verschmutzungen an angrenzenden Gebäuden oder Bauteilen sind durch den AN rechtzeitig und eigenverantwortlich vor Aufnahme der Arbeiten vorzunehmen. Hierzu gehören auch die entsprechenden Bausicherungsmaßnahmen.

HINWEISE ZUR AUSFÜHRUNG/ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Bei Unstimmigkeiten zwischen Bestand und Planung, die sich vor Ort ergeben, ist die Bauleitung umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen mit ihr abzustimmen.

Auf die Belange anderer Gewerke, die im Bereich des zu bearbeitenden Fläche zeitgleich arbeiten ist Rücksicht zu nehmen. Bauabläufe die zu zeitlichen und örtlichen Überschneidungen führen könnten sind im Vorfeld mit der Bauleitung frühzeitig abzustimmen.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen sind vor Arbeitsbeginn vom AN zu sichern. Wird durch unsachgemäße Behandlung, Verschiebung oder Verlust solcher Punkte eine Neuvermessung nötig,

ZTV ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

geht diese zu Lasten des AN.

Die Verkehrssicherung und die laufende Reinigung der durch Baufahrzeuge verschmutzten Straßen und Wege obliegt dem Auftragnehmer für die Gesamtdauer seiner Arbeiten.

Der AN hat sich vor Arbeitsaufnahme über Hindernisse wie Leitungen, Kabel, Drainagen, Kanäle, Vermarkungen und dergleichen zu informieren. Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse entstehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten. Hieraus entstehende Kosten sind bei den Einheitspreisen der Positionen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Beim Anschluss des Pflasters an Bordsteine sind ganze oder Abschlusssteine zu verwenden.

Beim Abrütteln der Pflasterflächen ist darauf zu achten, dass angrenzende Bauteile hierbei keinen Schaden nehmen.

In direkter Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Zäunen, Leitungen, Kabeln, Drainagen und Kanälen sind Abtrags- und Aushubarbeiten mit besonderer Vorsicht durchzuführen.

Im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind beim Aushub besondere Maßnahmen zu treffen: Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden. Schutzmaßnahmen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch welche die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht ausgeführt werden können, sind mit dem Auftraggeber umgehend gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass der Boden unter den Oberbodenflächen so beschaffen ist, dass ein einwandfreies Durchsickern von Tagwasser möglich ist. Flächen mit Oberbodenauftrag dürfen wegen der Gefahr der Verdichtung in keinem Fall mit schweren Fahrzeugen befahren werden.

Baumgruben und Pflanzflächen sind vor dem Aufbringen des Oberbodens mit Pfählen gut sichtbar zu markieren. Der Untergrund ist unmittelbar vor dem Oberbodenauftrag mindestens 30cm tief aufzureißen und profilgerecht nachzuplantieren. Bei Lieferung ist der Oberboden vor dem Einbau dem Auftraggeber vorzuzeigen und unter Angabe der Herkunft in steter,

ZTV ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

gleichbleibender Qualität nachzuliefern.

Die Überprüfung der Pflanzlieferung erfolgt durch den AN erstmals bei Anlieferung, solange die Pflanzen noch nach Art und Sorten getrennt sind. Es ist Sache des AN, den Auftraggeber dazu rechtzeitig zu benachrichtigen. Zu diesem Zeitpunkt sind die Pflanzenscheine mit Angabe der Stückzahl, Art und Qualität zu übergeben. Im Falle der Rückweisung von Pflanzenmaterial hat der AN keinen Anspruch auf Erstattung der Mehrkosten.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) FÜR ERDARBEITEN

1. Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen
Der Ausschreibung liegt die VOB, Teil C, neueste Ausgabe, mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" zugrunde.

Im besonderen:

- DIN 18300 - Erdarbeiten
- DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten aller Art
- Die zusätzlichen Technischen Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten und Straßenbau (ZTVE-STB).
- Die Technischen Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen (TVV).
- Die Technischen Lieferbedingungen für Mineralstoffe (TL Min).
- Die jeweils gültigen TRGS
- Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften
- Die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen

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

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische

ZTV Erdarbeiten

technische Zulassungen, gemeinsame
technische
Spezifikationen, internationale Normen)
Bezug genommen
wird, werden auch ohne den ausdrücklichen
Zusatz:
"oder gleichwertig" immer gleichwertige
Technische
Spezifikationen in Bezug genommen.

2. Ausführung

Das Abstecken ist Sache des AN, das
genaue
einmalige Einmessen erfolgt auf
Rücksprache mit der BL durch den AN.

Die Baugrundverhältnisse und
Gründungsfestlegungen
sind, den statischen Berechnungen und
Ausführungsbestimmungen
des Statikers/ Prüfenieurs sowie den
örtlichen Gegebenheiten nachkommend, im
einzelnen vom
AN gründlich vor Baubeginn zu prüfen und zu
berücksichtigen.

Entsprechende bei den Planern und dem AG
vorhandene
Unterlagen wie Bodengutachten können
eingesehen werden.

Alle Informationen, Hinweise und
Empfehlungen zur
Gründung sind zu beachten.

Der Auftragnehmer ist für die
Tagwasserhaltung als
Nebenleistung eigenverantwortlich.
Zusatzmaßnahmen, die
durch unsachgemäße Tagwasserhaltung und
hierdurch
bedingte Aufweichungen des Baugrundes
resultieren, sind
vom Auftragnehmer kostenfrei zu
übernehmen.

Vor Beginn der Erdarbeiten ist gemeinsam
mit der
Bauleitung eine genaue Leistungsaufnahme
vorzunehmen
und verbindliche Geländehöhen,
Böschungswinkel,
Kanalbreiten und sonstige Abmessungen
festzulegen.

Für eventuelle Zwischenlagerung von
nichtbindigen und
zum Verfüllen geeigneten Bodenmassen sind
die
Anordnungen der Bauleitung maßgebend.
Falsch gelagerter
Boden ist auf Kosten des AN umzusetzen.

Die Feinplanie der Aushubsohle sowie der
Aushub der
Schutzschicht der Gründungssohle darf erst

ZTV Erdarbeiten

unmittelbar
vor Einbau der Sauberkeitsschicht bzw. der
Bodenersatzkörper ausgeführt werden, d. h.
die
Aushubsohle ist u.a. vor Wassereintritt zu
schützen.

Ein Wiedereinfüllen zu tief abgetragener
Gründungssohlen mit Boden ist nicht
zulässig.
Hierfür darf nur Boden mit Nachweis der
Zuordnungsklasse BM-0 nach EBV und den
Richtwerten der
BundesBodenschutzVerOrdnung verwendet
werden.
Die dadurch entstandenen Kosten gehen zu
Lasten des AN.

Auffüllungen sind so auszuführen, dass keine
Setzungen des Erdreiches auftreten.
Es darf nur geeignetes, gut verdichtbares,
nichtbindiges Material ohne Fremdkörper
(Holz, Steine, Metall etc.) eingebaut werden,
das die Kennwerte der Zuordnungsklasse
BM-0 nach EBV und den Richtwerten der
BundesBodenschutzVerOrdnung entspricht.
Entsprechende Nachweise sind vor
Ausführung der BL vorzulegen.

Zum Abtransport auf eine Deponie
bestimmtes Aushubmaterial ist an der
Baustelle bzw. Lagerstelle
durch eine Wägeeinrichtung zu wiegen (z. B.
Vorrichtung an Bagger/Radlager oder
transportable Baustellenwaage).
Stichprobenartig werden die Fahrzeuge durch
den AG nachgewogen. Zur Wiederverwertung
vorgesehene Materialien sind einer für den
Regionalbereich zugelassenen geeigneten
Recyclinganlage zuzuführen.
Sämtliche Aushubmengen sind durch den AN
zu erfassen und zu dokumentieren.

In alle Positionen ist die Entsorgung von
Material bis einschließlich EBV-Klasse BM-F1
einzukalkulieren, es gelten die jeweiligen
Positionsangaben.

Sollten vom AN sensorische Besonderheiten
des
Erdaushubs bemerkt werden (Farbe/
Geruch), so sind die
Arbeiten sofort zu unterbrechen und die
Bauleitung ist
unverzüglich zu verständigen.

3. Zusätzliche Nebenleistungen ohne
besondere
Vergütung durch den AG

- Laufende Reinigung der durch
Aushubmaterial
verschmutzten Straßen und Wege, innerhalb
und außerhalb
des Grundstücks. Grundsätzlich sind
Verunreinigungen

ZTV Erdarbeiten

unverzüglich vom AN zu beseitigen.

- Auf- und Abfahrten für Baustellenfahrzeuge werden

nicht besonders vergütet.

- Der Nachweis über den Verdichtungsgrad des

Bodenersatzkörpers, der Verfüllungen und Hinterfüllungen ist durch den AN zu erbringen.

- Die eigenverantwortliche Tagwasserhaltung.

4. Bauseitige Leistungen

Siehe Vorbemerkungen.

Die Einsicht des Bodengutachtens (sofern erstellt) vor

Angebotsstellung wird empfohlen.

5. Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt analog Abschnitt 5

DIN 18 300,

sofern in der Einzelposition nicht anders angegeben.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN für GRABEN- UND VERBAUARBEITEN

Die Abrechnung der Erd- und Verbauarbeiten erfolgt nach Regelgrabenbreiten nach DIN EN 1610.

zu berücksichtigen sind u.a. weiterhin

DIN 18303 Verbauarbeiten

DIN 4124 Baugruben

Vor Beginn der Erdarbeiten sind unbedingt Suchschlitze zur Ortung der vorhandenen Kanäle und Medienleitungen durchzuführen.

Ein eventueller Längstransport von Erdmassen bei fehlender Lagermöglichkeit unmittelbar an der Baustelle wird nicht gesondert vergütet.

Der Einbau ist aufgrund der sehr beengten örtlichen Verhältnisse möglichst im Vor-Kopf-Einbau vorzusehen.

Teilweise sind die Arbeiten bzw. Grabenaushub im Bereich von Böschungen auszuführen. Erschwernisse und Mehraufwand für das Arbeiten im Böschungsbereich ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Erschütterungsarmer Verbau nach Wahl des AN ist vorgeschrieben, Rammen und Spunden ist nicht zulässig. Explosionsrammen und -verdichter sind unzulässig. Es ist lagenweise zu verdichten. Die Erschwernisse sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Der zur Wiederverfüllung benötigte Boden ist an der Lagerstelle ausreichend vor Niederschlägen (Abdeckplanen) zu schützen.

Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Bezüglich der Verdichtung von Boden in Leitungsgräben gilt ZTV A-StB 89.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet 'profilgerecht',

ZTV Graben-, Verbauarbeiten

dass bei Erdarbeiten eine Abweichung von +/- 3 cm für Sohlen vom Sollmaß zugelassen ist.

Der Mehraushub/-einbau für Fertigteilschächte ist in die Schachtpositionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der Mehraushub aufgrund von Mehrbreiten für Kopflöcher am Anschluss und am Hauptkanal ist in die Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der Verbau hat erschütterungsarm zu erfolgen.

Die Verbauarbeiten sind nach den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) durchzuführen.

Der AN hat die vorgeschlagene Verbaukonstruktion, soweit nach DIN 4124 erforderlich, statisch nachzuweisen und die geprüfte Statik dem AG vor Baubeginn vorzulegen. Die Verbauart muß geeignet sein, die vorgegebenen Randbedingungen zu erfüllen.

Der Aushub für Mehrdicken des Verbaues über 15 cm pro Grabenwand ist in die Verbauposition einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Mehrbreiten für den Verbau im Bereich der Schächte sind in

die Verbaupositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Massnahmen zur Anpassung des Verbaus bei Hindernissen, Schächten, Leitungen, Kanälen, Dränen, Kabeln u.Ä.

werden nicht gesondert vergütet und sind in die Verbauposition einzurechnen.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN für GRUNDLEITUNGEN

Die im Erdreich zu verlegenden Regenwasserleitungen werden in KG-Kanalrohr aus PVC-U nach DIN EN 1610, mit RAL-Gütezeichen ausgeführt. Als Verbindung ist die Steckmuffenverbindung als Gummilippendichtung werkseitig vorhanden.

Es sind in die Abwasserkanäle nur Abzweige und Bogen von 45° einzubauen. Das vorgeschriebene Gefälle ist unbedingt einzuhalten. Außenreinigungsschächte erhalten offene Durchlaufsohlen.

Für die Übergänge von PVC-Rohr auf Steinzeugrohr und Steinzeugrohr auf PVC-Rohr sind Übergangsstücke einzubauen.

Alle Öffnungen sind während der Bauzeit ordnungsgemäß zu verschließen. Verstopfte Rohrleitungen, die auf Nichtbeachtung des vorstehenden Punktes vorkommen,

ZTV Grundleitungen

werden zu Lasten des Auftragnehmers einschl. Kosten der evtl. Folgeschäden gereinigt bzw. erneuert.

Für die Führung der Rohrleitungen durch Außenwände sind entsprechende gas- und wasserdichte Rohrdurchführungen zu verwenden.

Vor der Verfüllung muss für alle verlegten Abwasserleitungen eine Dichtigkeitsdruckprobe mit Abnahme nach DIN EN 1610 mit Luft durchgeführt werden. Über die Dichtigkeitsprüfung nach Abnahme ist in Verbindung mit der örtlichen Bauleitung ein Protokoll anzufertigen.

Die Lieferung aller Baustoffe hat frei Baustelle oder nur so weit zu erfolgen, wie eine Abtransport mit LKW möglich ist. Das Abladen, etwaiges Stapeln auf einem Zwischenlagerplatz und der späteren Antransport zur Verwendungsstelle ist in die betreffenden Positionen mit einzukalkulieren.

Soweit ein Schutzanstrich für Betonwaren verlangt wird, muss er zweifach und zur besseren Kontrolle in zwei verschiedenen Farben aufgebracht werden.

Es ist ein anerkanntes ungefährliches Anstrichmittel zu verwenden. Die Zustimmung für das vorgesehene Fabrikat ist unter Vorlage ausreichender Unterlagen von der Bauleitung einzuholen. Die Entscheidung steht allein der Bauleitung zu. Soweit Angaben über die vorgesehene Baustofflieferung verlangt werden, sind diese vom Bieter einzutragen, wie z. B. Fabrikat, etwaige Typenbezeichnung, Größenabmessungen, Druckfestigkeit, Baulänge usw.

Soweit nicht besonders vermerkt ist, dass Baustoffe bauseits geliefert werden, sind alle Baustoffe und Bauhilfsstoffe für eine kompl. Herstellung der Gewerke mitzuliefern. Mörtel, Beton und Estrich sind mit einem anerkannten sulfatbeständigen Sonder-

ZTV Grundleitungen

zement herzustellen. Das vorgesehene Fabrikat ist von der Bau- leitung genehmigen zu lassen. Für alle Mörtelarbeiten ist ein wasserdichter Sperrmörtel nach DIN 4117, Gruppe III, mit einem Zusatz für Wasserdichtigkeit zu verwenden.

Sämtliche Rohrleitungen sind vor dem Verfüllen der Rohrgräben in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung von der Bau- ordnungsbehörde abzunehmen und aufzumessen. Sämtliche Ausschachtungs- und Verfüllungsarbeiten einschl. Material entsprechen der DIN 18300 und sind kompl. wie im LV beschrieben auszuführen. Als Verfüllungsmaterial kommt nur ein Material zur Anwendung, welches keine Schäden durch Druck auf die verlegte Rohrleitung verursacht.

Alle Leitungen werden nach DIN EN 1610 in Sandauflager voll- flächig gebettet und allseitig mit Sand verfüllt.

010 Titel Vorarbeiten

VORBEMERKUNG ABFALL

VORBEMERKUNG ABFALL

ANGABEN ZUR ABFALLENTSORGUNG

ANGABEN ZUR ABFALLENTSORGUNG

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung zum Angebots

1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass

- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
- bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
- die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
- die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.

1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle genannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass

- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörden dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
- die erforderlichen Transportgenehmigungen (§ 49 Abs. 1 Nr. 2 KrW-/AbfG) vorliegen.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühungsklausel).

2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie des Standes der Technik und führt die von ihm zu erbringenden Nachweise.

2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.

2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

Angaben zur Abfallentsorgung

Hier sind alle Angaben zu den einzelnen Entsorgungsstätten zu ergänzen.

Organisches Material (u.a. Grasschnitt, Sträucher, Bäume etc.)

Bauschutt (u.a. Verpackungen, belastete Baustellenabfälle wie z.B. Isoliermaterial etc.)

Betonabbruch (u.a. Ort beton, Betonpflaster, Bordsteine etc.)

Aushubmaterial/Bodenabfuhrmaterial (u.a. Bodenaushub, Oberboden, Kies- oder Schottertragschichtmaterial, etc.)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

Naturstein (u.a. Natursteinmaterial, Findlinge etc.)

Holz (u.a. Zäune, Rankgerüste etc.)

Metall (u.a. Rankgerüste, Zäune etc.)

Asphalt (teerhaltig)

Asphalt (nicht teerhaltig)

Elektromüll (u.a. Leitungen etc.)

A0001

Kalkulationsgrundlage Umrechnungsfaktoren m³/Tonne bzw. Tonne/m³

Ausführungsbeschr. Kalkulationsgrundlage Abrechnungseinheiten

Erfolgt die Abrechnung des Auftragnehmers gegenüber dem Abfallentsorger / Verwerter über Wiegeschein und ist die Abrechnung des Auftragnehmers gegenüber dem Auftraggeber in den nachfolgenden Positionen nach Aufmaß an der Entnahmestelle/am Einbauort geregelt, so gelten folgende Umrechnungsfaktoren
Tonne / m³ bzw. m³ / Tonne

Umrechnungsfaktoren gemäß
"Erhebungen der Abfallwirtschaft und Luftreinhaltung / Abfallarten gemäß dem Europäischen Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung)" des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung.

Für die Umrechnung vom Volumenangaben (m³) in Gewichtsangaben (to) werden folgende Faktoren (to/m³) zur Anwendung herangezogen:

Abfallart / Material	to/m³	m³/to	Verdichtungs- faktor von lose zu verdichtet (eingebaut)
Grünabfälle lose	0,15	6,70	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	gehäckselt	0,40	2,50	
	Baustellenabfälle gemischt	0,60	1,67	
	Bauschutt, Abbruchmaterial	1,30	0,77	
	Bodenaushub (Erde, Steine)	1,70	0,59	1,20
	Oberboden	1,75		1,00
	Sand, erdfeucht bis nass	1,60		
	Kies, erdfeucht	1,8		
	Kies 8/16	1,78		
	Kies 8/32	1,78		
	Kiessand 0/32	1,72		1,20
	Basaltsplitt	1,50		
	Basaltschotter 8/16 bzw. 16/32	1,55		
	Basaltschotter 0/32	1,55		1,20
	Granitschotter	1,30		
	Kalksteinschotter	1,52		1,15
	Kalksteinsplitt 5/32mm	1,56		
	Schottertragschicht / Mineraltragschicht)	1,8		1,20
	Bituminöse Tragschicht	2,36		
	Gußasphalt	2,45		
	Beton ohne Bewehrung	2,20		
	Beton mit Stahlbewehrung	2,40		
	Betonbrocken	1,50		
	Betonbrocken mit Bewehrung	1,70		

BAUSTELLENEINRICHTUNG

BAUSTELLENEINRICHTUNG

010.0010

Einrichtung der Baustelle

Allgemeine Baustelleneinrichtung für An- und Abfuhr sowie Vor- und Unterhaltung und Ausführung aller Bauleistungen des Leistungsverzeichnisses.

Baustelle einrichten: Komplette Baustelle für die Durchführung der vertragsgemäßen Leistungen des Auftragnehmers einrichten.

Der Pauschalpreis umfasst die Vergütung der Baustelleneinrichtung einschließlich aller Groß- und Kleingeräte, Maschinen, Materialien, Aufenthalts- und Lagerräume, Baubüros, Container, Transportmittel, Absperrungen, Rampen, Sicherungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen für alle Bauleistungen des Leistungsverzeichnisses.

Enthalten ist auch das durch den Bauablauf ggf. erforderliche Umsetzen der Anlagen, Maschinen und Geräte, der Antransport und betriebsbereite Aufstellung aller Geräte und Maschinen, die für die vertragsgemäße Ausführung der Arbeiten erforderlich sind.

Anzahl und Dimensionierung der Geräte und Maschinen nach Wahl des AN zur Sicherstellung der Einhaltung der Bauablaftermine, insbesondere des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fertigstellungstermins. Einschließlich aller Transport- und Betriebsgenehmigungen. Alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz seiner Leistungen gegen Witterungseinflüsse, Grund-, Schichten- und Tagwasser sowie gegen Beschädigung / Vandalismus sind im Leistungsumfang des AN enthalten und die Maßnahmen für das Einrichten, Vorhalten und Räumen der notwendigen Anlagen inkl. der Einleitgebühren sind in diese Position einzukalkulieren. Inkl. Herstellen der Anschlüsse für Strom und Wasser an den bauseits am Gebäude befindlichen und vom AG betriebenen Entnahmestellen mit Verbrauchszählern bis zu den Einbauorten des AN soweit zur Leistungserbringung des Auftragnehmers erforderlich. Es wird auf die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, Punkt Baustelleneinrichtung und folgende hingewiesen.			Übertrag:
		1 Psch		GP
010.0020	Vorhalten Vorhalten der vorstehend beschriebenen Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen über die gesamte Bauzeit bis zur Fertigstellung. Zahlung 50% des Einheitspreises nach Ausführung von 75 % der beauftragten Gesamtleistung.			
		1 Psch		GP
010.0030	Räumen Baustelle spätestens 14 Kalendertage nach Ende der vertragsgemäßen Leistungen des Auftragnehmers räumen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen das Räumen der Baustelle als besonderer Ansatz im Leistungsverzeichnis oder als einzurechnende Teilleistung einzelner Leistungspositionen enthalten ist, umfasst der Pauschalpreis die Vergütung der Baustellenräumung einschließlich aller Groß- und Kleingeräte (z.B. Kräne, Bagger etc.), Maschinen, Aufenthalts-, Materialcontainer etc., Transportmittel, Absperrungen, Rampen, Sicherungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen etc.. Der AN hat auf allen selbst beschafften Flächen den Ursprungszustand wiederherzustellen. Inkl. Beseitigen aller für die vertragsgemäße Ausführung erforderlichen Einrichtungen, soweit für diese Leistungen keine gesonderte Position ausgeschrieben ist. Abtransport aller Geräte, Maschinen und Gerüste, soweit nicht gesondert ausgeschrieben.			
		1 Psch		GP
	BAUZAUN BAUZAUN			
010.0040	Mobiler Bauzaun H 2,00 m, verschraubt, Baustellensicherung Mobiler Bauzaun zur Absicherung der Baustelle, einschl. Zaunfüßen liefern, aufstellen und vorhalten während der gesamten Bauzeit. Ausführung: Stabile Ausführung aus Stahlrahmenelementen mit umlaufenden Rohrrahmenprofilen, Füllung aus Rundstahlfüllstäben in Gittermattenoptik, Elementgröße			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01	LV	Landschaftsbau
010	Titel	Vorarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Länge x Höhe von ca. 3,50m x 2,00 m Höhe: Oberkante mind. 2,10 m über Flur Unterkante max. 10 cm über Flur Aufstellung: standsicher auf unbefestigtem Untergrund mittels Zaunfüßen aus Beton Sicherheit: Anlagen sturmsicher mit dem Untergrund verbinden. Jedes Zaunelement ist mit 2 Stück Zaunverbindern dauerhaft mit dem nächsten Element verschraubt und gegen Öffnen zu sichern. Für das Betreten der Baustelle dürfen nur die Toranlagen und die damit verbundenen Zufahrten genutzt werden. Abrechnung: Einheitspreis für die Lieferung, Aufstellung und Abbau nach Freigabe durch die Bauüberwachung. Standzeit: Für die Dauer der vertraglichen Leistungen des AN			Übertrag:
		200 m	EP.....	GP
010.0050	Zulage f. Versetzen d. Bauzaunes im Baustellenbereich Zulage für das Versetzen des Bauzaunes im Baustellenbereich einschl. aller hierfür erforderlichen Arbeiten Förderweg bis 250 m	400 m	EP.....	GP
010.0060	Bauzaun vorhalten über die Bauzeit des AN hinaus Zulage für das Vorhalten des Bauzauns über die in der Position "Mobiler Bauzaun H 2,00 m, verschraubt, Baustellensicherung" bzw. "Mobiler Bauzaun im Traufbereich best. Großgehölze" beschriebene Vorhaltezeit hinaus. Preisangabe pro lfm / Woche	50 m	EP.....	GP
010.0070	Zulage Tor H 2,00 m, Lichte Breite 6,00 m Zulage zur zuvor beschriebenen Position "Mobiler Bauzaun H 2,00 m, verschraubt, Baustellensicherung" für die Ausführung eines Tores Lichte Weite 6,00 m durch Ergänzung 2 Stück Bauelement mit jeweils einem Rollenfuß sowie entsprechender Aussteifungen und Drehlager der angrenzenden Zaunelemente sowie Verankerung der Torpfosten gegen Kippen 2 Stück Feststeller an den Torflügeln 1 Stück Stahlgliederkette mit Schloss Sollten mehrere Tore und somit Schlösser gefordert werden, sind alle Schlösser gleichschließend zu			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

liefern.
Der Bauüberwachung sind während der Bauzeit 3 Schlüssel
zur Verfügung zu stellen.
Standzeit: Für die Dauer der vertraglichen Leistungen
des AN
Abrechnung pro Tor

1 Stk EP..... GP

010.0080 Vorhalten Toranlage über die Bauzeit des AN hinaus

Zulage für das Vorhalten des Bautores über die in der
Position
"Mobiler Bauzaun H 2,00 m, verschraubt,
Baustellensicherung" bzw. "Mobiler Bauzaun im
Traufbereich best. Großgehölze"
beschriebene Vorhaltezeit hinaus.

Preisangabe pro Stück / Woche

1 Stk EP..... GP

VERKEHRSSICHERUNG ÖFFENTL. STRAßENRAUM

VERKEHRSSICHERUNG ÖFFENTL. STRAßENRAUM

010.0090 Verkehrssicherung öffentl. Straßenraum incl. Beleuchtung und Beschilderung

Verkehrssicherung für Arbeiten im öffentlichen
Straßenraum incl. Beleuchtung und Beschilderung
herstellen:

- Verkehrsrechtliche Anordnung beim zuständigen Amt der
Kommune beantragen inkl. eines Ortstermines zur
Abstimmung, inkl. der anfallenden Gebühren der
Anordnung
- Bauzaun, Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen
einschl. Sicherheitsbeleuchtung einschl. evtl.
erforderlicher Fahrbahnmarkierungen, Oberfläche
reflektierend, rot-weiß gestreift, gemäß den
Anforderungen der verkehrsrechtlichen Anordnung der
Kommune aufstellen, vorhalten und nach Beendigung der
Baumaßnahme räumen.

Bereich der Verkehrssicherung / Anlass:
Wiederherstellung der Grundstückszufahrt
Einbau der Stützmauer entlang öffentl. Gehweg

voraussichtliche Dauer:
4 Wochen
für die Dauer der gesamten Bauzeit des AN

1 Psch GP

BAUMSCHUTZ

BAUMSCHUTZ

010.0100 Stammschutz durch Ummantelung Stamm 10-50cm, H 2,0m

Anfahrsschutz für vorhandene Bäume und Großgehölze im
Bau- und Durchfahrtsbereich gegen Schädigungen während
der Bauzeit gemäß DIN 18920 liefern, herstellen und
nach Bauende des AN beseitigen.

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

Stammschutz bis 2 m Höhe über Flur aus gepolsterter
Bohlenummantelung liefern, herstellen und vorhalten.
Aufbau vor Baubeginn und Beseitigung nach Bauende,
einschl. Materiallieferung und Nebenarbeiten.

Stammdurchmesser in 1 m Höhe: 10 - 50 cm

8 Stk EP..... GP

010.0110 **Wurzelbereich vor Druckschäden schützen/ Baggermatratzen**

Wurzelbereich vor Druckschäden schützen bei
unvermeidbaren Überfahrten und Auflasten,
Schutz durch Auflegen von Baggermatratzen aus Holz,
Stärke 100 mm,
Breite nach Wahl des AN,
über die gesamte Fläche, bzw. Einzelflächen,
einschl. aller Erdarbeiten und ggf. Planierungsarbeiten
mit Sandbettung
Baggermatratzen liefern, auslegen, vorhalten und
beseitigen.

Abrechnung nach geschützter Grundfläche

20 m2 EP..... GP

RODUNGSARBEITEN

010.0120 **Organisches Material sammeln, laden und entsorgen**

Organisches Material / Stoffe aus Grünanlagen wie
Schnittgut von Bäumen, Sträuchern/Heckengehölzen, Laub,
Mähgut,
nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC
200201 biologisch abbaubare Abfälle,
sammeln und der Beseitigung (Verwertung) zuführen,
die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen,
Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN
laden, transportieren zur Verwertungsanlage.

Der Entsorgungsnachweis ist zu führen und vorzulegen.
Diese Leistung gilt nur für bauseitig lagernde Stoffe,
sofern die Beseitigung/Zuführung zur Verwertung nicht
in anderen Leistungspositionen bereits enthalten ist.

10 m3 EP..... GP

010.0130 **Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe) D 5 cm abräumen und entsorgen**

Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe bis 6 cm Wuchshöhe)
mit oberster Bodenschicht
abräumen, laden und transportieren zur
Verwertungsanlage,
Schichtdicke im Mittel 5 cm,
Bodengruppe 2 bis 5 DIN 18 915 Tabelle 1.
Gerodetes Material wird Eigentum des AN und ist der
stofflichen Verwertung zuzuführen,
die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,

Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.
Abrechnung in Horizontalprojektion Abtragsflächen,

50 m2 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

010.0140 **Oberste Vegetationstragschicht, D 10 cm abräumen und entsorgen**

Oberste Vegetationstragschicht aus Oberboden mit zum Teil Anteil pflanzlicher Bodendecke und organischen Anteilen (Pflanzenresten, Wurzeln) abräumen, laden und transportieren zur Verwertungsanlage, Schichtdicke im Mittel 10 cm, Bodengruppe 2 bis 5 DIN 18 915 Tabelle 1. Gerodetes Material wird Eigentum des AN und ist der stofflichen Verwertung zuzuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,

Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.
Abrechnung in Horizontalprojektion Abtragsflächen

800 m2 EP..... GP

ABBRUCHARBEITEN

ABBRUCHARBEITEN

010.0150 **Bauschutt, nicht schadstoffbelastet der Deponierung zuführen**

Mineralischen Bauschutt, Steine und Betonabbruch nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170904 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, der Beseitigung (Deponierung) zuführen, die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, in vom AN bereitgestellten Behälter laden, einschl. aufladen der Behälter, transportieren zur Deponie, Behältergröße über 3 bis 5 m3.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben.
Abrechnung nach Wiegeschein

1,25 t EP..... GP

010.0160 **Betonschutt/-teile, unbewehrt, nicht schadstoffbelastet entsorgen**

Betonabbruch, ohne Bewehrung, aus bauseits lagernden Betonteilen/ Betonabbruch unbewehrt Einzelgröße bis 0,75 m3 nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, der Beseitigung (Verwertung) zuführen, die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Aufmaß
und Abgleich mit Wiegescheinen x Umrechnungsfaktor gemäß Vorbemerkungen

4,5 m3 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

010.0170 Sonstige Gemischte Bauabfälle, nicht schadstoffbelastet der Deponierung zuführen

Sonstige gemischte Bauabfälle, die nicht den Vorpositionen zugeordnet werden können, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, der Beseitigung (Deponierung) zuführen, die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, in vom AN bereitgestellten Behälter laden, einschl. aufladen der Behälter, transportieren zur Deponie, Behältergröße über 3 bis 5 m3.

Abrechnung nach Aufmaß und Abgleich mit Wiegescheinen x Umrechnungsfaktor gemäß Vorbemerkungen

1,25 t EP..... GP

010.0180 Fundamentbeton bewehrt, abbrechen und entsorgen

Betonfundamente, mit Bewehrung, aus bauseits lagernden Betonteilen/ Betonabbruch bewehrt Einzelgröße bis 7m3 nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, abbrechen und der Beseitigung (Verwertung) zuführen, die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Aufmaß und Abgleich mit Wiegescheinen x Umrechnungsfaktor gemäß Vorbemerkungen

20 m3 EP..... GP

010.0190 Asphaltdeck- u. -tragschicht aufbrechen u. entsorgen, D bis 15 cm

Bitumenhaltige Befestigung / Asphaltdeck- und -tragschicht aufbrechen und aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 15 cm, Trag- und Deckschichten aus bitumenhaltigen Baustoffen. Anfallende Stoffe ggf. seitlich zwischenlagern, Aufbruch laden und Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen.

Einschneiden oder Abkanten wird gesondert vergütet, Abgerechnet wird nach Aufmaß Abtragsprofilen. Abrechnung nach Aufmaß und Abgleich mit Wiegescheinen x Umrechnungsfaktor gemäß Vorbemerkungen

0,5 m3 EP..... GP

010.0200 Asphaltschnitt, D 8-15cm

Bituminösen Oberbau senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung 8 bis 15, Ausführung mit Fugenschneidegerät, Tiefe 8-15 cm.

15 m EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

010.0210 Zulage für erschwertes Arbeiten im Baumwurzelbereich z.B mit Saugbagger

Zulage zu Pos. vor für:
erschwertes und vorsichtiges Arbeiten im Bereich
von großen Bäumen und deren Wurzeln, in Handarbeit.
Alternativ können diese Arbeiten auch mit einem
Saugbagger ausgeführt werden

24 m3 EP..... GP

010.0220 Pflasterbelag Beton, Verbundpflaster, D 10 cm aufneh., entsorgen

Pflasterbelag aus Verbundpflaster Betonwerkstein
Steinseiten mit verbundgebenden Ausformungen oder
Verzahnungen
Formate: 12 x 16 cm bis 32 x 16 cm,
Dicke: bis 10 cm
incl. Splitt-/Brechsandbettung Dicke im verdichteten
Zustand 4 cm und Fugenfüllung aus ungebundener Bauweise
aufnehmen,
Material auf LKW des AN laden, transportieren zur
Verwertungsanlage und Stoffe der Beseitigung
(Verwertung) zuführen,
die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen,
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.
Aufnehmen von Tragschichten wird separat abgerechnet,

Abrechnung nach Aufmaß in der Horizontalprojektion

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

285 m2 EP..... GP

010.0230 Pflasterbelag Beton, Verbund, D 10 cm aufneh., seidl. lagern, Splittbett

Pflasterbelag aus Verbundpflaster Betonwerkstein
Steinseiten mit verbundgebenden Ausformungen oder
Verzahnungen
Formate: 12 x 16 cm bis 32 x 16 cm,
Dicke: bis 10 cm
incl. Splitt-/Brechsandbettung Dicke im verdichteten
Zustand 4 cm und Fugenfüllung aus ungebundener Bauweise
aufnehmen,
Pflastersteine säubern und auf Paletten lagern für
Wiederverwendung
Förderweg: bis 1000 m
Bettungsmaterial auf LKW des AN laden, transportieren
zur Verwertungsanlage und Stoffe der Beseitigung
(Verwertung) zuführen, die Gebühren der Beseitigung
werden vom AN übernommen,
Aufnehmen von Tragschichten wird separat abgerechnet,

Abrechnung nach Aufmaß in der Horizontalprojektion

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

7 m2 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

010.0240 Hochbordstein aus Beton, H 15 x 30 aufn. und entsorgen

Hochbordstein aus Beton DIN EN 1340
Form H 15 x 30 cm,
einschl. Absenker auf Rundbord,
einschl. Fundament und Rückenstütze aus Beton bis C
20/25
aufnehmen, laden, transportieren und der Verwertung
zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Längenaufmaß

10 m EP..... GP

010.0250 Bordstein aus Beton, T 8 x 25 aufn. und entsorgen

Bordstein aus Beton DIN EN 1340,
Form T 8 x 25 cm,
einschl. Fundament und Rückenstütze aus Beton bis C
20/25
aufnehmen, laden, transportieren und der Verwertung
zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Längenaufmaß

115 m EP..... GP

010.0260 Bordstein aus Beton, T 10 x 30 aufn. und entsorgen

Bordstein aus Beton DIN EN 1340,
Form T 10 x 30 cm,
einschl. Fundament und Rückenstütze aus Beton bis C
20/25
aufnehmen, laden, transportieren und der Verwertung
zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Längenaufmaß

55 m EP..... GP

010.0270 Schottertragschicht RCL D 10-15 cm Z 1.2 aufn., entsorgen, Rückbau Baustrasse

Vorhandene Schottertragschicht der
Baustellenzufahrt / Baustraße / Lagerflächen,
Material: Recycling-Schotter
Material nach LAGA bis Z 1.2
profilgerecht lösen, laden, transportieren und der
Verwertung zuführen. Die Gebühren der Beseitigung
werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist
zu führen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abtrag ca. 10 bis 15 cm, Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben. Abrechnung nach Abtragsprofil in der Horizontalprojektion.		Übertrag:	
		80 m3	EP.....	GP
010.0280	Schottertragschicht RCL D 15-35 cm Z 1.2 aufn., entsorgen, Rückbau Baustrasse Vorhandene Schottertragschicht der Baustellenzufahrt / Baustraße / Lagerflächen, Material: Recycling-Schotter Material nach LAGA bis Z 1.2 profilgerecht lösen, laden, transportieren und der Verwertung zuführen. Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen. Abtrag ca. 15 bis 35 cm Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben. Abrechnung nach Abtragsprofil in der Horizontalprojektion.			
		120 m3	EP.....	GP
010.0290	Zulage Rückbau Baustraße / Lagerflächen: Vlies aufn. und entsorgen Zulage zur Position Schottertragschicht Baustellenzufahrt / Baustraße / Lagerflächen Vorhandenes Vlies unter Schottertragschicht Vlies ca. 300g / m2, aufnehmen und entsorgen, Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen. Abrechnung nach Aufmaß in der Horizontalprojektion			
		1.000 m2	EP.....	GP
010.0300	Kies- und Schottertragschichten aufn. und wieder einbauen, D 15-40 cm Vorhandene Kies- und Schottertragschichten aus Verkehrsflächen, Material: Naturstein-Schotter-Gemische Körnung 0/32 , 0/45 bis 0/54 profilgerecht lösen und aufnehmen, im Baubereich als Schottertragschicht oder als Hinterfüllung von Mauerwinkeln oder als Füllstoff bzw. als Tragschicht unter Verkehrsflächen profilgerecht wieder einbauen und lagenweise verdichten, Verdichtungsgrad 103% DPr Verformungsmodul Ev2 gemäß ZTV T SoB und RStO Abtrag ca. 15 bis 40 cm, Auftrag ca. 15 bis 40 cm Toleranz +/- 2 cm, Der Abbruch und Einbau erfolgt abschnittsweise, nach			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

Baufortschritt,
incl. evtl. notwendiger Zwischenlagerung.
Förderweg jeweils bis 1000 m

Abrechnung nach Ab- oder Auftragsprofil

500 m3 EP..... GP

010.0310 **Kies-, Schottertragsch. inkl. Unterboden aufn., entsorgen**

Kies- und Schottertragschichten sowie Unterboden
unter alten Verkehrs-, Wege- und Platzbefestigungen
Material: Recycling-Baustoffgemisch nach RAL-RG 501/1
oder
Naturstein-Schotter-Gemische / Kies-Sand-Gemische
Körnung 0/32 , 0/45 bis 0/54
Material bis einschließlich LAGA-Klasse Z1.2
profilgerecht lösen, laden, transportieren und der
Verwertung zuführen. Die Gebühren der Beseitigung
werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist
zu führen.
Abtrag bis ca. 40 cm,
Toleranz +/- 5 cm,

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Abtragsprofil

12 m3 EP..... GP

010.0320 **Kies-/Schottertragschichten Naturstein aufn., wieder einb., Rückb Baustr./Lagerfl.**

Vorhandene Kies- und Schottertragschichten
Baustellenzufahrt / Baustraße / Lagerflächen,
Material: Naturstein-Schotter
Körnung 0/32 , 0/45 bis 0/54
profilgerecht lösen und aufnehmen,
im Baubereich als temporäre Zuwegung für Nutzer unter
Verkehrsflächen bzw. als Tragschicht unter
Verkehrsflächen
profilgerecht wieder einbauen und lagenweise
verdichten,
Verdichtungsgrad 103% DPr
Verformungsmodul Ev2 gemäß ZTV T SoB und RStO
Abtrag ca. 15 bis 40 cm,
Auftrag ca. 15 bis 40 cm
Toleranz +/- 2 cm,
Der Abbruch und Einbau erfolgt abschnittsweise, nach
Baufortschritt,
incl. evtl. notwendiger Zwischenlagerung.
Förderweg jeweils bis 1000 m

Abrechnung nach Ab- oder Auftragsprofil

315 m3 EP..... GP

010.0330 **Straßenschilder aufnehmen, seitlich lagern, Pfosten abbauen**

Vorhandene Straßenschilder aus Aluminium etc.
an Stahlrohrpfosten oder mittels Spannbändern an
Leuchten etc.
in verschiedenen Abmessungen Standart nach StVO
ca. 231 x 420 mm bis 630 x 630 mm und 900 x 900 mm
inkl. Befestigungsmaterialien
aufnehmen, reinigen und für Wiederverwendung seitlich

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

lagern,
Förderweg bis 1000 m.
Rohrpfosten inkl. Betonfundament abbrechen, laden,
transportieren und der Verwertung zuführen. Die
Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der
Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

2 St EP..... GP

010.0340 **Straßenschilder aufnehmen, entsorgen**

Vorhandene Straßenschilder aus Aluminium etc.
an Stahlrohrpfosten oder mittels Spannbändern an
Leuchten etc.
in verschiedenen Abmessungen Standart nach StVO
ca. 231 x 420 mm bis 630 x 630 mm und 900 x 900 mm
inkl. Befestigungsmaterialien
inkl. Rohrpfosten inkl. Betonfundament
abbrechen, laden, transportieren und der Verwertung
zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

1 St EP..... GP

010.0350 **Mastleuchte LPH 3,0 - 4,0 m, Köcherfundament, aufnehmen, seidl. lagern**

Vorhandene Mastleuchte bestehend aus Mast und
Aufsatzleuchte
mit Lichtpunkthöhe (LPH) 3,0 bis 4,0 m über Flur,
Mast mittels Erdstück bis 800 mm in Köcherfundament
eingebaut, Köcherfundament: obere 15 bis 20 cm mit
Beton verfüllt, sonst mit Sand eingeschlämmt,
Mastleuchte komplett aufnehmen, reinigen und zur
Wiederverwendung auf Paletten witterungsgeschützt
lagern,
Förderweg bis 1000 m.
Vorhandenes Köcherfundament inkl. Köcherfüllung aus
Sand / Beton
Abmessungen gesamt ca. 0,60 x 0,60 x 0,80 m
abbrechen laden, transportieren und der Verwertung
zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.
Leistung einschl. Abklemmen der Zuleitung an der
Leuchte,
Abschalten der elektr. Spannungsversorgung erfolgt
bauseits.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

2 St EP..... GP

010.0360 **Feuerwehr-Hydrant (Unterflur) aufn., seidl. lagern, wiedereinbauen**

Feuerwehr-Hydrant (Unterflur) einschl. Schieberkappe
aus Gusseisen und Auflagerring aus Beton aufnehmen,
seitlich für Wiedereinbau auf Paletten lagern, nach
Angaben des Bauherrn / der Bauüberwachung fachgerecht
wiedereinbauen,
Förderweg bis 1000 m.
Rohrleitungsdurchmesser DN 100 bis DN 160

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

Schraubflanschverbindung inkl. neu zu liefernder Dichtungsringe
Leistung einschl. aller erforderl. Nebenarbeiten, Montagemittel und Erdarbeiten, Aufnehmen und Entsorgen von ggf. vorhandenen Fundamenten. Zu entsorgende Stoffe laden, transportieren und der Verwertung zuführen. Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

2 St EP..... GP

010.0370 **Leerrohre DN 100 bis DN 160 aufnehmen, entsorgen**

Leerrohre aus Kunststoff (PVC, PP oder PE)
Nennweite: DN 100 bis einschl. DN 160, aussen glatt oder gewellt
die im Rahmen der Erd- und Wegearbeiten freigelegt werden,
nach gesonderter Freimeldung der Bauüberwachung des AG aufnehmen, laden, transportieren und der Verwertung zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Aufmaß vor Ort im Beisein der Bauüberwachung des AG bzw. vor Entsorgung seitlich lagern für das Aufmaß nach Länge.

100 m EP..... GP

010.0380 **Elektroleitungen aufnehmen, entsorgen**

Elektroleitungen der Fernmelde- und Niederspannungsversorgung
als Erdkabel bis Durchmesser ca. 25 mm
Kern Aluminium oder Kupfer inkl. Kunststoff-Ummantelung
die im Rahmen der Erd- und Wegearbeiten freigelegt werden,
nach örtl. Freischaltung und Freigabe der Bauüberwachung des AG aufnehmen, laden, transportieren und der Verwertung zuführen.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen. Entsorgungserlöse sind gegenzurechnen und einzukalkulieren.

Abrechnung nach Wiegeschein Verwertungsstelle.

2,3 kg EP..... GP

010.0390 **Herausnehm. Sperrpfosten seitlich lagern, Bodenhülse extra**

Herausnehmbaren Absperrpfosten aus Metall (Stahl, Aluminium o.ä.)
Durchmesser bis ca. 15 cm oder
Kantenlänge ca. 15 x 15 cm
Höhe über Belag bis ca. 100 cm
Befestigungsart: Bodenhülse in Betonfundament
aus Bodenhülse herausnehmen und für Wiederverwendung seitlich auf Paletten lagern
Förderweg bis 1000 m.

Abbruch / Ausbau Bodenhülse und Betonfundamente wird separat vergütet.

3 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
010 Titel Vorarbeiten

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

Übertrag:

010.0400 Bodenhülse herausnehmbare Sperrpfosten abbrechen, entsorgen

Bodenhülse von herausnehmbaren Absperrpfosten
Durchmesser bis ca. 15 cm oder
Kantenlänge ca. 15 x 15 cm
inkl. Betonfundament in den Abmessungen ca. 40x40x60 cm
abbrechen, laden, transportieren und der Verwertung
zuföhren.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu föhren.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

3 St EP..... GP

010.0410 Bodenhülse herausnehmbare Sperrpfosten sichern, lagern

Bodenhülse von herausnehmbaren Absperrpfosten
Durchmesser bis ca. 15 cm oder
Kantenlänge ca. 15 x 15 cm
Bodenhülse aus Stahl inkl. Betonanker
aufnehmen und für Wiederverwendung seitlich auf
Paletten lagern,
Förderweg bis 1000 m.
Betonfundamente in den Abmessungen ca. 40x40x60 cm
abbrechen, laden, transportieren und der Verwertung
zuföhren. Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN
übernommen. Der Entsorgungsnachweis ist zu föhren.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

2 St EP..... GP

010.0420 Absperrung Holz inkl. Pfosten, Höhe 1,0 m aufnehmen, entsorgen

Absperrung aus Holz, behandelt
Zaunhöhe: bis 1,00 m
inkl. Riegel, inkl. Zaunpfosten etc. aus Holz,
behandelt
bestehend aus 3 Querlatten Breite 25cm, Pfosten alle
2,00 - 2,50m
inkl. Bodenhülse oder Betonfundament mit Pfostenträger
aus Stahl
aufnehmen, nach Stoffen getrennt laden, transportieren
und der Verwertung zuföhren.
Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.
Der Entsorgungsnachweis ist zu föhren.

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.

Abrechnung nach Aufmaß Länge Zaunanlage.

75 m EP..... GP

Summe Titel 010

Vorarbeiten, Netto:

020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

GRABENARBEITEN

GRABENARBEITEN

ZTV - GRABENARBEITEN

ZTV - GRABENARBEITEN

=====

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Die Leistungen der nachfolgenden Abschnitte umfassen Abbruch-, Erd- und Verbauarbeiten sowie das Verlegen von Entwässerungskanälen und -leitungen und der Einbau von Schächten aus Betonfertigteilen. Weiterhin die Rückverfüllung und tlw. die provisorische Wiederherstellung der Oberfläche.

Bezüglich der Verdichtung von Boden in Leitungsgräben gilt ZTV A-StB 89.

Vor und während der Arbeiten hat der AN den Nutzer/ AG rechtzeitig über die Bauaktivitäten und sonstigen erforderlichen Maßnahmen zu informieren.

In Teilbereichen sind Kanalhaltungen in sehr beengten, in Böschungsbereichen sowie im Bereich von Gebäudezugängen zu verlegen. Der AN hat für diese Bereiche die entsprechende Verlegetechnik/ Aushub etc. abzustimmen und vorzusehen.

Der Mehraufwand dafür ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1.2 Baugrund:

Eine geotechnische und umwelttechnische Baugrunduntersuchung liegt vor und der Ausschreibung bei.

2. Leitungen

Vor Baubeginn hat sich der AN Bestandspläne von allen Ver- und Entsorgungsleitungen und die erforderlichen Schachtscheine zu beschaffen. Beschädigungen an Ver- und Entsorgungsleitungen durch den AN gehen zu seinen Lasten.

Vor Ausführung hat der AN Suchgräben durchzuführen und die genaue Lage der zahlreichen vorhandenen Leitungen zu orten.

3. Baustelleneinrichtung

Das Einrichten, Vorhalten und das Räumen der Baustelleneinrichtung sowie die Verkehrssicherung werden nicht gesondert vergütet. Dem AN werden, wo es möglich ist, Strom und Wasser zur Verfügung gestellt. Verbrauch ist mit Nutzer abzurechnen.

Bei Fehlen eines Stromanschlusses hat der AN bei Bedarf auf seine Kosten ein Stromaggregat aufzustellen zu betreiben und vorzuhalten. Die Absicherung der Baustelle, Lagerplätze und der Maschinen durch Bauzaun sowie das Vorhalten, mehrmalige Umsetzen und Räumen des Bauzauns ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

4. Absperrungen, Verkehrsführung

Die erforderlichen Maßnahmen zur Verkehrssicherung, Umleitung und Verkehrsführung sind mit der zuständigen Standortverwaltung und der Bauleitung des AG abzustimmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Der AN haftet für alle Schäden, die durch Dritte verursacht werden, wenn diese wegen mangelhafter Baustellensicherung entstanden oder auf unsachgemäße Wartung zurückzuführen sind. Maßnahmen zur Regelung und Sicherung des öffentlichen und des Verkehrs auf der Baustelle nach der StVO. Beschilderungen, Ausschilderung von Umleitungen aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit vorhalten, betreiben und beseitigen, einschl. eventuell erforderlichen Beleuchtungen während der gesamten Bauzeit. Der AN hat Straßen und öffentliche Verkehrsflächen die durch ihn verschmutzt werden unaufgefordert sofort zu reinigen. Die o.g. Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

5. Prüfungen

5.1 Eignungsprüfungen

Der AN hat Eignungsprüfungen entsprechend dem in der ZTV beschriebenen Umfang ohne Vergütung durchzuführen.

5.2 Eigenüberwachungsprüfungen

Kontrolle der Lagerungsdichte der Verfüllbereiche ist durch Feststellung des Verformungsmoduls (EV2) festzustellen. Künzelversuche im Grabenbereich sind zugelassen. Die Tragfähigkeit ist durch Lastplattendruckversuche nachzuweisen. Der Umfang der Eigenüberwachungsprüfungen ist gemäß ZTV auszuführen. Der AN verpflichtet sich, auch abschnittsweise Druckprüfungen nach Anweisung der Bauleitung durchzuführen. Diese sind entsprechend zu dokumentieren.

5.3 Kontrollprüfungen

Der AG behält sich vor, durch Kontrollprüfungen die ausreichende Tragfähigkeit des eingebauten Bodens zu überprüfen. Kontrollprüfungen sind durch einen unabhängigen anerkannten Gutachter durchzuführen.

5.4 Verbau und Wiederverfüllen

Erschütterungsarmer Verbau nach Wahl des AN ist vorgeschrieben, Rammen und Spunden ist nicht zulässig. Explosionsrammen und -verdichter sind unzulässig. Es ist lagenweise zu verdichten. Die Erschwernisse sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Der zur Wiederverfüllung benötigte Boden ist an der Lagerstelle ausreichend vor Niederschlägen (Abdeckplanen) zu schützen. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

6. Vergütung

Falls im Leistungsverzeichnis nichts Gegenteiliges geschrieben ist, verstehen sich die Einheitspreise einschl. Lieferung sämtlicher Baustoffe und einschl. aller Nebenarbeiten und Leistungen, die zur sachgemäßen Durchführung der geforderten Leistungen notwendig sind.

7. Abrechnung

Die Absteckung sowie das Herstellen von Höhenfestpunkten im Objektbereich sowie die erford. Kleinpunktabsteckung ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

Die Abrechnung der Erd- und Verbauarbeiten erfolgt nach Regelgrabenbreiten nach DIN EN 1610. Vor Beginn der

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Erdarbeiten sind in Abstimmung und nach ausdrücklicher Anweisung durch die Bauleitung Suchschlitze zur Ortung der vorhandenen Kanäle und Medien durchzuführen.

GRABENVERBAU

Der Verbau von Gräben ist gemäß DIN 4124 Baugruben und Gräben; Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten sowie DIN 18303 Verbauarbeiten (2012-09) auszuführen.

Dokumentation Grabenarbeiten Aufmaß AN

Alle Leitungsgräben sind mit Bildern vor Verfüllen zu dokumentieren:

- Regenwasser
- Schmutzwasser
- Trinkwasser
- Gas
- Elektro
- Beregnung

Die Dokumentation ist mit Planverweis und sichtbaren Maßangaben zu erstellen. Die Kosten für diese Leistung sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Unterlagen sind mit dem Baustellenfortschritt zu erstellen, zu führen und mit der Schlussrechnung vorzulegen.

Kalkulationshinweise / Ausführungsbeschreibung Grabenarbeiten, EBV 01.08.2023

Kalkulationshinweise

Die ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) FÜR GRABENARBEITEN im Vorspann dieses Leistungsverzeichnisses sind zu beachten.

In alle Positionen - auch wenn dies in den jeweiligen Positionsbeschreibungen nicht explizit angegeben ist - ist die Entsorgung von Material bis einschließlich Ersatzbaustoffverordnung BM-F1 einzukalkulieren, sonst gelten die jeweiligen Positionsangaben. (Ersatzbaustoffverordnung BM-F1) Die gilt für alle Positionen Grabenarbeiten auch an anderer Stelle des LV.

020.0010 Rohrgraben bis 1,25 m Tiefe

Rohrgraben für Entwässerungs- und Versorgungsleitungen herstellen, vorh. Boden seitlich lagern bis ca. 50 m Förderweg und nach Verlegung wiedereinbauen, überschüssigen Boden zur Geländemodulation im gesamten Baufeld einbauen. Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion analog senkrechter Baugrubenwände, Grabenbreiten nach DIN 4124.

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, sowie der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsraum für Rohrverbindungen einzurechnen. Aushubtiefe bis 1,25 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196,			Übertrag:
		110 m3	EP.....	GP
020.0020	Rohrgraben über 1,25 - 2,50m Tiefe Wie in Vorposition "Rohrgraben" beschrieben, jedoch Tiefe über 1,25 - 2,50 m einschl. Verbaumaßnahmen gemäß Vortext Grabenverbau oder Abböschten, Mehraushub aufgrund von Böschten geht zu Lasten des AN			
		284 m3	EP.....	GP
020.0030	Rohrgraben, Handarbeit als Zulage Rohrgraben in Handarbeit als Zulage zu vorigen Positionen "Rohrgraben" für Entwässerungs- und Versorgungsleitungen, leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196, Abrechnung nach Abtragsprofilen. in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Bereiche - an Fassaden - im Bereich von Wurzeln - Kabelkreuzungen - Kabeluntertunnelungen Bei Leitungen werden folgende Abstände als Zulage Handarbeit anerkannt: - Schwachstrom, Wasserversorgung DN 45: 30 cm - Mittelstrom, Wasserversorgung, Wasserentsorgung: 50 cm Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
		20 m3	EP.....	GP
020.0040	Zulage Rohrgraben mit Kabelkreuzungen Zulage zu Position Rohrgraben für die Mehraufwendungen wegen Kabelkreuzungen im herzustellenden Graben. Minderleistung beim Aushub wegen zusätzl. Handarbeit sowie Mehraufwand bei Verfüllarbeiten durch Absanden mit Sand 0/2 und Verlegen eines Warnbandes.			
		5 m3	EP.....	GP
020.0050	Zulage Rohrgraben für temporäre Abstützung Kabelkreuzungen Zulage zu Position Rohrgraben für die temporäre Abstützung und/oder Aufhängung der Kabelkreuzungen im Graben mit Mitteln nach Wahl des AN einschl. ausreichendem Schutz gegen Beschädigung. Abstützung / Aufhängung ist vor der Ausführung mit dem jeweiligen Fachplaner abzustimmen und freizugeben. Abrechnung nach Länge der Abstützung.			
		12 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

020.0060 **Zulage Rohrgraben mit Kabelkreuzungen**

Zulage zu Position Rohrgraben für die Mehraufwendungen wegen Kabelkreuzungen im herzustellenden Graben. Minderleistung beim Aushub wegen zusätzl. Handarbeit sowie Mehraufwand bei Verfüllarbeiten durch Absanden mit Sand 0/2 und Verlegen eines Warnbandes.

2 m3 EP..... GP

020.0070 **Zulage Rohrgraben für temporäre Abstützung Kabelkreuzungen**

Zulage zu Position Rohrgraben für die temporäre Abstützung und/oder Aufhängung der Kabelkreuzungen im Graben mit Mitteln nach Wahl des AN einschl. ausreichendem Schutz gegen Beschädigung. Abstützung / Aufhängung ist vor der Ausführung mit dem jeweiligen Fachplaner abzustimmen und freizugeben. Abrechnung nach Länge der Abstützung.

8 m EP..... GP

020.0080 **Montagegruben für Kopflöcher, Aushubtiefe bis 1,25 m**

Montagegruben für Kopflöcher an Fassade vorh. Boden seitlich lagern bis ca. 50 m Förderweg und nach Verlegung wiedereinbauen, überschüssigen Boden zur Geländemodulation im gesamten Baufeld einbauen. Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion analog senkrechter Baugrubenwände nach DIN 18303 Grabenbreiten nach DIN 4124. Aushubtiefe bis 1,25 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196,

1,5 m3 EP..... GP

020.0090 **Baugruben für Schachtanlagen bis 2,5 m Aushubtiefe**

Baugruben für Kopflöcher und Schächte bis 2,5 m, Boden profilgerecht lösen, vorh. Boden seitlich lagern bis ca. 50 m Förderweg und nach Beendigung des Schachtbaues / der Leitungsverlegungen lagenweise einbauen und verdichten, überschüssigen Boden zur Geländemodulation im gesamten Baufeld einbauen, einschl. Verbaumaßnahmen gemäß Vortext Grabenverbau oder Abböschungen, Mehraushub aufgrund von Böschungen geht zu Lasten des AN Tiefe bis 2,50 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196,

2 m3 EP..... GP

020.0100 **Suchgraben, bis 1,25m, Breite 0,5m, maschinell**

Boden für Suchgraben maschinell ausheben zur Erkundung von Kabeln und Rohrleitungen, ab Geländeoberfläche, vorh. Boden seitlich lagern bis ca. 50 m Förderweg und nach Erkundung wiedereinbauen, überschüssigen Boden zur Geländemodulation im gesamten Baufeld einbauen. Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	analog senkrechter Baugrubenwände. Ausführung in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Aushubtiefe bis 1,25 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196, Sohlbreite bis 0,5m			Übertrag:
		25 m3	EP.....	GP
020.0110	Suchgraben, bis 1,25m, Breite 0,5m, Handarbeit als Zulage Rohrgraben in Handarbeit als Zulage zu vorigen Positionen "Suchgraben" für Entwässerungs- und Versorgungsleitungen, Abrechnung nach Abtragsprofilen. in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Ausführung in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Aushubtiefe bis 1,25 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196, Sohlbreite bis 0,5m			
		10 m3	EP.....	GP
020.0120	Suchgraben, bis 2,00m, Breite 1,0m, maschinell Boden für Suchgraben maschinell ausheben zur Erkundung von Kabeln und Rohrleitungen, ab Geländeoberfläche, einschl. Verbaumaßnahmen gemäß Vortext Grabenverbau oder Abböschungen, Mehraushub aufgrund von Böschungen geht zu Lasten des AN vorh. Boden seitlich lagern bis ca. 50 m Förderweg und nach Erkundung wiedereinbauen, überschüssigen Boden zur Geländemodulation im gesamten Baufeld einbauen. Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion analog senkrechter Baugrubenwände. Ausführung in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Aushubtiefe bis 2,00 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196, Sohlbreite bis 1,0m			
		10 m3	EP.....	GP
020.0130	Suchgraben, bis 2,00 m, Breite 1,0m, Handarbeit als Zulage Rohrgraben in Handarbeit als Zulage zu vorigen Positionen "Suchgraben" für Entwässerungs- und Versorgungsleitungen, Abrechnung nach Abtragsprofilen. in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Ausführung in Abstimmung und nach Freigabe durch die Bauleitung Aushubtiefe bis 2,00 m leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196, Sohlbreite bis 1,0m			
		3 m3	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

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

Übertrag:

020.0140 Zulage Abfuhr übers. Material/Entsorgung, leicht bis mittelschwer lösbar

Zulage zu Positionen Rohrgrabenaushub u. Aushub Schachtanlagen, für Abfuhr von überschüssigem Material incl. Laden leicht bis mittelschwer lösbarer Böden nach DIN 18196, entsorgen auf zugelassener Deponie, inkl. Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

130 m3 EP..... GP

020.0150 Zulage Umsetzen Erdaushub,

Zulage zu Positionen Rohrgraben u. Baugruben für Schachtanlagen, für das Umsetzen von Erdaushub, wenn Lagerfläche weiter als 50m neben dem Graben umgesetzt werden muß. Die Leistung umfasst das Aufnehmen des Material, Umsetzen und Zwischenlagern innerhalb des Baufeldes sowie zum Wiederverfüllen aufnehmen und einbauen.

Förderweg zum Zwischenlagen: bis zu 1000m
Diese Position ist vor Umsetzung mit der Bauleitung abzustimmen und durch die Bauleitung freizugeben.
leicht bis mittelschwer lösbarer Böden nach DIN 18196, Aufmaß nach örtlichem Aufmaß in m3

40 m3 EP..... GP

GRUNDLEITUNGEN KG 2000

GRUNDLEITUNGEN KG 2000

PP-MD ROHRE FÜR SCHMUTZWASSER UND REGENWASSER

KG 2000 ROHRE FÜR SCHMUTZWASSER UND REGENWASSER

020.0160 PP-MD Vollwandabwasserrohr, DN 110

Vollwandabwasserrohre DN 110 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich. (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

Baulänge bis 5 m, einschl. Zulage für Kurzlängen liefern, verlegen und dichten. Die Rohre sind zu liefern und nach Visier und Schnur im vorgeschriebenen Gefälle im Sandbett zu verlegen. Einschließlich Sandbett und Abdeckung mit Sand 0/2 Bettung mind. 10 cm, Deckung mind. 10 cm

KG 2000
EINBAU ALS REGENWASSERKANAL

23 m EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

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

Übertrag:

020.0170 PP-MD Vollwandabwasserrohr, DN 160

Vollwandabwasserrohre, Leistung wie vorher, jedoch DN 160

340 m EP..... GP

020.0180 PP-MD Vollwandabwasserrohr, DN 200

Vollwandabwasserrohre, Leistung wie vorher, jedoch DN 200

45 m EP..... GP

020.0190 PP-MD Vollwandabwasserrohr, DN 250

Vollwandabwasserrohre, Leistung wie vorher, jedoch DN 250

55 m EP..... GP

020.0200 PP-MD Rohrbogen, DN160

Vollwandabwasserrohre DN 160 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Rohrbogen DN 160, Formstück von 15 - 87 Grad liefern und montieren.

90 Stk EP..... GP

020.0210 PP-MD Rohrbogen, DN200

Vollwandabwasserrohre DN 200 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Rohrbogen DN 200, Formstück von 15 - 87 Grad liefern und montieren.

10 Stk EP..... GP

020.0220 PP-MD Rohrbogen, DN250

Vollwandabwasserrohre DN 250 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Rohrbogen DN 250, Formstück von 15 - 87 Grad liefern und montieren.

45 Stk EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
020.0230	PP-MD Abzweig DN 160 Vollwandabwasserrohre DN 160 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Abzweig DN 160, Formstück mit Abzweigstutzen in verschiedenen Nennweiten und Graden liefern und montieren.	2 St	EP.....	GP
020.0240	PP-MD Abzweig DN 200 Vollwandabwasserrohre DN 200 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Abzweig DN 200, Formstück mit Abzweigstutzen in verschiedenen Nennweiten und Graden liefern und montieren.	20 St	EP.....	GP
020.0250	PP-MD Abzweig DN 250 Vollwandabwasserrohre DN 250 aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Abzweig DN 250, Formstück mit Abzweigstutzen in verschiedenen Nennweiten und Graden liefern und montieren.	20 St	EP.....	GP
020.0260	PP-MD Reduktionsstücke DN 125/110 PP_MD Reduktionsstück DN 125/110 gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung liefern und montieren. Farbe: verkehrsgrün KG 2000	2 Stk	EP.....	GP
020.0270	PP-MD Reduktionsstücke DN 160/110 o. DN 160/125 PP_MD Reduktionsstück DN 160/110 o. 160/125 gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung liefern und montieren. Farbe: verkehrsgrün KG 2000	2 Stk	EP.....	GP
020.0280	PP-MD Reduktionsstücke DN 200/160 PP_MD Reduktionsstück DN 200/160 gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung liefern und montieren. Farbe: verkehrsgrün KG 2000	35 Stk	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

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

Übertrag:

020.0290 PP-MD Reduktionsstücke DN 250/200

PP_MD Reduktionsstück DN 250/200
gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter
patentierter Lippendichtung liefern und montieren.

Farbe: verkehrsgrün
KG 2000

18 Stk EP..... GP

020.0300 PP-MD Muffenstopfen DN 160

Muffenstopfen DN 160 (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1
passend zu PP-MD Vollwasserabwandrohren liefern und
einbauen.

Farbe: verkehrsgrün
KG 2000

10 Stk EP..... GP

020.0310 PP-MD Muffenstopfen DN 200

Muffenstopfen DN 200 (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1
passend zu PP-MD Vollwasserabwandrohren liefern und
einbauen.

Farbe: verkehrsgrün
KG 2000

5 Stk EP..... GP

020.0320 PP-MD Muffenstopfen DN 250

Muffenstopfen DN 250 (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1
passend zu PP-MD Vollwasserabwandrohren liefern und
einbauen.

Farbe: verkehrsgrün
KG 2000

2 Stk EP..... GP

LEERROHR

LEERROHR

020.0330 PE-HD Kabelschutzrohr DN 110 als Ringware liefern u. verlegen

Kabelschutzrohr DN 110 als Ringware aus PE-HD,
in Verbundrohrbauweise, außen gewellt, innen glatt,
Scheiteldruckbelastung min. 450 N;
Farbe schwarz RAL9011;
Ausführung wasserdicht bei 0,5 bar/15 min analog
DIN EN 1610 durch eingelegten Profildichtring;
inkl. Kabelzugdraht,
mit eingelegten Profildichtringen und einseitig
aufgesteckter Doppelsteckmuffe;
unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung
des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung
in bauseitiges Sandbett in Teillängen verlegen.

100 m EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 LV Landschaftsbau
020 Titel Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

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

Übertrag:

SCHACHTANLAGEN

SCHACHTANLAGEN

020.0340 Kernbohrung Durchmesser 200 mm, Tiefe 10cm

Kernbohrung Durchmesser 200 mm in
Stahlbetonschachtanlagen mit Durchtrennung der
Stahllarmierung einschl. aller
Nebenarbeiten auf Anordnung der Bauleitung.
Wandstärke bis 10 cm.

3 St EP..... GP

020.0350 Kernbohrung Durchmesser 250 mm, Tiefe 25cm

Kernbohrung Durchmesser 250 mm in
Stahlbetonschachtanlagen mit Durchtrennung der
Stahllarmierung einschl. aller
Nebenarbeiten auf Anordnung der Bauleitung.
Wandstärke bis 10 cm.

1 St EP..... GP

STRASSEN / HOFABLÄUFE

STRASSEN / HOFABLÄUFE

020.0360 Straßenablauf Kl. C 250, einschl. Längsaufsatz 50 x 30 cm

Betonfertigteilkombination für Straßenablauf mit
Längsaufsatz,
mit Schlammraum, DIN 4052,
mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052,
Roste aus Gußeisen,
Rahmen mit Eimerauflage und Eimer DIN 4052 für
Straßenablauf,
Klasse C 250 DIN EN 124 und DIN 1229,
Maße 500 x 300, mit Einlage,
liefern und versetzen
auf Betonaufleger Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
Mindestdicke 15 cm,
Ablauf an Leitung anschließen.

2 St EP..... GP

ENTWÄSSERUNGSRINNEN

In die Einzelpreise zu den unten aufgeführten
Positionen Entwässerungsrinne,
sind Einbaumaterial sowie Abschlußplatten geschlossen
oder mit Übergang auf DN100 einzurechnen.
Ebenfalls einzurechnen ist der Anschluß der
Sammlerleitungen DN 100 bzw. DN 150 an die
Entwässerungsrinne.
Die angebotenen Erzeugnisse sind so auszuwählen, daß
die Abdeckung die Rinne vollständig überdeckt.

020.0370 Entwässerungsrinne, NW 100, Belastungsklasse A 15 - E 600

Entwässerungsrinne, Belastungsklasse A 15 - E 600
mit 0,5 % Innengefälle, NW 100 mm,
Gesamtbreite 160 mm,
einschl. den erforderlichen Anfangs- bzw. Endscheiben
und PVC-Stützen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

für Rohranschluss DN 100 bzw. Dn 150 liefern und nach
Einbauanleitung des Herstellers auf
frostsicherer Tragschicht in Betonbett Beton C 12/15
DIN EN 206-1, D10 cm versetzen,
Fugen dauerelastisch abdichten,

171 m EP..... GP

020.0380 Guss-Gitterrostabd. , schwarz, B 151 mm, Mw 30/20 mm, Rinne NW 100

Guss-Gitterrostabdeckung, schwarz,
für Entwässerungsrinne wie in vorh. Pos. beschrieben,
Einzellängen 50 cm,
Maschenweite 30/20 mm,
Breite 151 mm,
Rostoberfläche rutschhemmend durch
Riffelung/Profilierung auszubilden
Belastungsklasse E600, verriegelbar,
einschl. der benötigten Verbindungsmittel,

171 m EP..... GP

020.0390 Liniensinkkasten für ein oder beids. Rinnenans., NW 100, A 15 - E 600

Liniensinkkasten für ein oder beidseitigen
Rinnenanschluß,
Belastungsklasse A 15 - E 600,
mit Geruchsverschluß und Schlammeimer,
2 KG Muffen zum Anschluß von DN100 KG Rohr,
1 Muffenstopfen, liefern und nach
Einbauanleitung des Herstellers auf
frostsicherer Tragschicht in Betonbett Beton C 12/15
DIN EN 206-1, D10 cm versetzen,
Fugen dauerelastisch abdichten,

13 St EP..... GP

020.0400 Zulage für Schnitt der Entwässerungsrinne NW 100

Zulage für Schnitt der Entwässerungsrinne NW 100 zur
Anpassung an erforderliche Länge.

13 St EP..... GP

020.0410 Zulage für Anpassung der Rinnenabdeckung, B 151 mm

Zulage für Anpassung der Rinnenabdeckung an
erforderliche Länge, Breite 151 mm
Einschl. der erf. Korrosionsschutzmaßnahmen.

13 St EP..... GP

PRÜFUNG ABWASSERSYSTEM

PRÜFUNG ABWASSERSYSTEM

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Hinweis: Kontrollprüfungen

Der Auftraggeber ist vor Ausführung der Kontrollprüfungen rechtzeitig zu informieren.

Der Auftraggeber muss bei allen Kontrollprüfungen anwesend sein.

Durchgeführte Kontrollprüfungen ohne vorherige Freigabe des Auftraggebers werden nicht anerkannt.

Hinweis: Reinigung

Hinweis:

Für die Ausführung der Reinigung gilt:
 Arbeitshilfe Abwasser BMBau und BMVg (Stand 05/2004)
 Der Wasserverbrauch ist auf die notwendige Erfordernis einzuschränken. Eine Vergütung erfolgt nicht und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Entnahme und der Transport des Spülwassers zur Verwendungsstelle ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Das Öffnen und Schließen der Schachtabdeckungen jeglicher Art (z.B. mit und ohne Verriegelung) wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise einzurechnen. Mindest-Anforderungen an das Kanalreinigungsfahrzeug:

2 Personen Bedienung
 Saugschlauchanlage 19 m
 250 m Spülschlauch
 Saugtiefen bis zu 9 m

Spezialdüsen für die Beseitigung starker und schwerer Ablagerungen sowie verkrusteten Materials, Steine, usw.

Werden die Anforderungen an das o. a.

Reinigungsfahrzeug während der Ausführung nicht erfüllt oder beachtet, stellt der AG die Arbeiten ein und es erfolgt keine Vergütung der erbrachten Leistungen.

Die Abrechnungslängen bei den Grundpositionen der Kanalreinigung sind die Haltungslängen (Schachtmitte bis Schachtmitte).

Ein Umsetzen der Reinigungsgeräte wird nur dann vergütet, wenn dies aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, notwendig ist.

Das Reinigen der Schächte beinhaltet auch die Reinigung der Schmutzfänger. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Räumgutes und des Schmutzfängerinhaltes wird nicht gesondert vergütet.

Vor Einsetzen der Abdeckungen ist der Auflagerand an Rahmen und Deckel zu reinigen.

Unbelastetes Spül- und Räumgut ist auf eine zugelassene Deponie des AN zu entsorgen.

Die Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzurechnen. Der vereinfachte Entsorgungsnachweis ist zeitnah vorzulegen.

A0002

Ausführungsbeschr.

Hinweise zu Dokumentationsunterlagen - Struktur

Hinweise zu Dokumentationsunterlagen - Struktur

Die Bestandsunterlagen sind 2-fach in je einem DIN-A4-Ordner und 1-fach auf digitalem Datenträger (CD, DVD oder USB-Stick) mit gleicher, nachstehender Ordnerstruktur rechtzeitig

vor Abnahme an die zuständige Objektüberwachung mit einem Vorlauf von mindestens 3 Wochen zur Prüfung zu übergeben.

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Als Dateiformat ist grundsätzlich "pdf" zu verwenden.
 Planunterlagen sind im Format "dwg" oder "dxf" und
 "pdf" zu speichern.

Die Dokumentationsunterlagen sind gemäß nachstehender
 Liste in die jeweiligen Register einzusortieren.
 Sollte ein DIN-A4-Ordner nicht ausreichen, so sind die
 Ordner in entsprechender Reihenfolge und mit der
 Gesamtanzahl an Ordnern zu nummerieren.
 Auf den Rückenschildern sind ferner das Bauvorhaben,
 die Gewerkenummer, das Gewerk und die ausführende Firma
 zu verzeichnen.
 Je nach Gewerk kann es zu einzelnen Abschnitten keine
 Angaben geben. Dies ist kenntlich zu machen (z.B. durch
 Hinweis: "entfällt") und die entsprechenden Register
 sind leer zu lassen.

Die Dokumente sind jeweils mit Angabe der betreffenden
 LV-Positionsnummer direkt auf den zugehörigen
 Dokumenten (Datenblätter etc.) zu versehen.

Eine Abnahme ohne vollständige Bestandsunterlagen wird
 vom Auftraggeber verweigert.

Register-Nr. - Ordnerinhalt:

0 - Inhaltsverzeichnis

1 - Bauvorhaben, LV-Nummer und Gewerk, Firmenangaben
 und Ansprechpartner

2 - Fachunternehmererklärung / Konformitätserklärungen/
 Übereinstimmungserklärungen/ Leistungserklärungen

3 - Kopie Abnahmeprotokoll(e) - wird vom AG eingefügt
 Bestätigung der Mängelbeseitigung - wird ggf.
 vom AN
 nachgereicht

4 - Einweisungsprotokolle

5 - Reinigungs-/Wartungs- und Pflegehinweise

6 - Herstellernachweise / Systembeschreibungen /
 Produktdatenblätter / Sicherheitsdatenblätter

7 - Prüfzeugnisse / Zulassungsbescheide
 (z.B. für Brandschutz, Schallschutz, Dämmwerte,
 Druckprüfungen, Spülprotokolle, etc.),
 Prüfbescheinigung Standfestigkeit

8 - TÜV-Zertifikate / TÜV-Abnahmen /
 Sachverständigenabnahmen /
 Gutachterliche Stellungnahmen

9 - Vollständige Liste der verwendeten Werkstoffe bzw.
 Materialien inkl. der genauen
 Herstellerbezeichnung

10 - Bedienungsanleitungen

11 - Planverzeichnis und Bestandspläne, wie Werkpläne
 mit Eintragung tatsächlicher (ggf. abweichender)
 Ausführung,
 Werkstattzeichnungen, Verlegepläne,
 Aufbauzeichnungen,
 Schemata, Verteilerpläne, etc.

12 - Zusätzlich bei Technischen Anlagen:
 Für den Betrieb der Technischen Anlagen

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

erforderliche
 Unterlagen (wie z.B. Prüfbücher etc.)

Hinweis: Druckprüfungen Abwasserkanäle und -schächte

Hinweis:
 Für die Durchführung von Luftdruckprüfungen gelten die Kriterien bzw. die Vorgaben der DIN EN 1610 und DWA-A 139
 Die Prüfbedingungen nach DIN EN 1610 gelten für neu erbaute Kanäle und Leitungen bis zur Abnahme.

Vor Durchführung der Prüfungen sind die vom AG bereitgestellten Planunterlagen heranzuziehen, aus denen die Lage der Prüfobjekte hervorgehen und die das Kanalnetz darstellen.

Das Prüfobjekt muss gereinigt werden, um den sicheren Sitz der Absperrelemente und die störungsfreie Durchführung der Dichtheitsprüfung zu ermöglichen. Die Abdichtfunktion in der Kontaktfläche zwischen der Rohrwandung und den Absperrelementen muss bei jedem Prüfdruck und bei jedem eingesetzten Prüfmedium sicher erhalten bleiben.

Vor der Durchführung der Dichtheitsprüfung mit Luftdruck ist die Dichtheit der Prüfeinrichtung nachzuweisen und zu protokollieren.

Das Prüfprotokoll ist für jede Prüfung getrennt zu erstellen.

Das Protokoll ist gemäß Arbeitshilfen Abwasser 10/2008 "Prüfprotokoll für die Wasserdruckprüfung und für Luftüberdruck- und Luftunterdruckprüfung" zu erstellen. Abweichungen von dem Formblatt müssen mit dem AG abgestimmt werden, sonst hält sich dieser das Recht vor, die Leistung als nicht erbracht zu werten.

Leitungsprüfung mit Luft.
 Prüfzeiten und -drücke sind gemäß DIN EN 1610 einzuhalten. Die Prüfung ist haltungsweise durchzuführen, in Ausnahmefällen abschnittsweise (ca. 100 m).

Prüfungen des Regenwassersystems

Prüfungen des neu hergestellten Regenwassersystems
 Die Protokolle und Nachweise sind mit der Inbetriebnahme der Leitungen vorzulegen.

020.0420 **Dichtheitsprüfung Grundleitungen nach DIN EN 1610, bis DN 150 / DN 160**

Haltungen mit Luft auf Dichtigkeit prüfen.
 Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610
 "Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen" der beschriebenen erdverlegten Entwässerungsleitungen, haltungsweise Dichtheitsprüfung einschließlich der Hausanschlüsse
 Verteilungslängen bis 60 m, einschl. allen notwendigen Nebenarbeiten, zusätzlich erforderliche Arbeiten (Reinigung, Absperrenblasen, Öffnen und Schliessen Schachtdeckel usw.) sind in den Einheitspreis einzurechnen.
 Insbesondere die Absperrung der Hausanschlüsse ist einzukalkulieren.
 Die Druckprüfungen sind mit Mess- und Prüfprotokoll nachzuweisen.
 Die Werkvorschriften des Rohrherstellers, sowie die gängigen DIN- Normen und Vorschriften sind zu beachten.
 Bei der Durchführung von Dichtheitsprüfungen mit Gasen/

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Luft sind die gängigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
 Inklusive Gestellung aller erforderlichen Geräte und ggf. Sicherungspersonal.
 Abrechnung nach Haltungslänge gemäß Aufmaß
 Grundleitungen
 Kanäle: bis einschl. DN 150 / DN 160

340 m EP..... GP

020.0430 **Dichtheitsprüfung Grundleitungen nach DIN EN 1610, DN 200 bis DN 300**

Haltungen mit Luft auf Dichtigkeit prüfen.
 Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610
 "Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen" der beschriebenen erdverlegten Entwässerungsleitungen, haltungsweise Dichtheitsprüfung einschließlich der Hausanschlüsse
 Verteilungslängen bis 60 m, einschl. allen notwendigen Nebenarbeiten, zusätzlich erforderliche Arbeiten (Reinigung, Absperrblasen, Öffnen und Schliessen Schachtdeckel usw.) sind in den Einheitspreis einzurechnen.
 Insbesondere die Absperrung der Hausanschlüsse ist einzukalkulieren.
 Die Druckprüfungen sind mit Mess- und Prüfprotokoll nachzuweisen.
 Die Werkvorschriften des Rohrherstellers, sowie die gängigen DIN- Normen und Vorschriften sind zu beachten.
 Bei der Durchführung von Dichtheitsprüfungen mit Gasen/ Luft sind die gängigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
 Inklusive Gestellung aller erforderlichen Geräte und ggf. Sicherungspersonal.
 Abrechnung nach Haltungslänge gemäß Aufmaß
 Grundleitungen
 Kanäle: bis einschl. DN 200 bis DN 300

100 m EP..... GP

020.0440 **Dichtheitsprüfung Schächte Wasser DN bis 1500**

Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser (Wasserdruckprüfung) einschl. aller erforderlichen Anlagen und Abdichtungen, der Schächte/Bauwerke, DN 100 bis 1500

3 St EP..... GP

Hinweis: Optische Kanalinspektion

Für die Ausführung der optischen Kanalinspektion gilt:
 Arbeitshilfe Abwasser des BMBau und BMVg
 Das bei der Kanaluntersuchung verantwortlich eingesetzte Personal muss bau- und materialtechnisches Fachwissen aus dem Kanalbau und eine mindestens einjährige Inspektionspraxis besitzen.
 Nachweise sind auf Verlangen des AG vorzulegen.
 Das eingesetzte Personal darf nur in Abstimmung mit dem AG wechseln.
 Für die technischen Anforderungen an die Kanalinspektion gilt das Merkblatt DWA M 149-2 mit den Ergänzungen der aktuellen Arbeitshilfen Abwasser (ISYBAU 2006).
 Die komplette optische Inspektion hat nach ISYBAU-Handlungskonzept 2006 zu erfolgen.
 Nach Abschluss der Arbeiten sind alle Inspektionsdaten vom AN auf Datenträger im ISYBAU-Austauschformat 2006-XML abzuspeichern und an den AG zu übergeben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

Übergeben werden müssen:
der Bauzustand der Haltungen
die Ansteuerung von digitalen Zustandsfilmen
der Bauzustand Schächte
der Bauzustand der Anschlussleitungen
die Kanalstammdaten der Schächte, Haltungen und
Anschlussleitungen

Maßgebend für die Definition der Abwasserart sind die
übergebenen Bestandspläne.
Die zu verwendenden Steuer- und Zustandskürzel sind im
ISYBAU-orientierten Handlungskonzept festgelegt und
bindend. Die numerischen Zusätze für die
Zustandskürzel sind gemäß Arbeitshilfen Abwasser zu
erfassen (EN 13508).
Technische Mindest-Anforderungen an TV-Kamera und
Zubehör:

2 Personen Bedienung (ausgebildeter Techniker und
Helfer)

Farbkamera, entsprechend der PAL-Norm, Bildauflösung
mindestens 300 Zeilen, horizontal mindestens 150 m
Kamerakabel Einsatzbereich ab DN 100 bis DN 2600 mm
S-VHS-Videoaufzeichnungsanlage mit Timecode nach dem
LCT-Verfahren (EBU-Richtlinie)
Miniatur-Farbkamera für DN kleiner DN 200
Das Objektiv muss frei schwenkbar sein, um vom
Hauptkanal aus in die Anschlüsse zu sehen.
Bei Kanälen größer DN 600 sind entsprechend große
Beleuchtungsgeräte einzusetzen.
Elektronische Dateneinblendgeräte.
Die Abrechnungslängen bei der optischen Inspektion sind
die tatsächlich untersuchten Rohrlängen.
Ein Umsetzen der TV-Anlage wird nur dann vergütet, wenn
dies aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat,
notwendig ist. Bei der TV-Inspektion angetroffene
Besonderheiten, wie Werkstoffwechsel, Fehlan schlüsse,
Querschnittsänderungen usw. sind in die vom AG zur
Verfügung gestellten Lagepläne handschriftlich
einzutragen und der jeweiligen Bauüberwachung zeitnah
zu übergeben.
Die TV-Inspektion darf nur bei Trockenwetter
durchgeführt werden, um die Sohle weitgehend wasserfrei
untersuchen zu können. Bei Wasseraufkommen von mehr als
10,0 l/s dürfen Kanäle, deren Durchmesser kleiner 500
mm ist, nicht mehr untersucht werden. Die
Umsetzung/Konvertierung der vorgenannten Erhebungen in
eine ISYBAU-XML-Datei ist in die Einheitspreise
einzurechnen.

Bei der TV-Inspektion darf die maximale
Fahrgeschwindigkeit der Kamera nicht mehr als 15 cm/s
(9 m/min.) betragen. Grundsätzlich sind die
Kanalhaltungen in Fließrichtung zu untersuchen. Eine
Inspektion gegen Fließrichtung ist nur dann gestattet,
wenn ein Abflusshindernis eine Untersuchung in
Fließrichtung nicht zulässt.

Übertrag:

01	LV	Landschaftsbau
020	Titel	Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten

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

Übertrag:

Hinweis: Kontrollprüfungen

Der Auftraggeber ist vor Ausführung der Kontrollprüfungen rechtzeitig zu informieren.

Der Auftraggeber muss bei allen Kontrollprüfungen anwesend sein.

Durchgeführte Kontrollprüfungen ohne vorherige Freigabe des Auftraggebers werden nicht anerkannt.

Hinweis: Reinigung

Hinweis:

Für die Ausführung der Reinigung gilt:
Arbeitshilfe Abwasser BMBau und BMVg (Stand 05/2004)
Der Wasserverbrauch ist auf die notwendige Erfordernis einzuschränken. Eine Vergütung erfolgt nicht und ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Entnahme und der Transport des Spülwassers zur Verwendungsstelle ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Das Öffnen und Schließen der Schachtabdeckungen jeglicher Art (z.B. mit und ohne Verriegelung) wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise einzurechnen. Mindest-Anforderungen an das Kanalreinigungsfahrzeug:

2 Personen Bedienung

Saugschlauchanlage 19 m

250 m Spülschlauch

Saugtiefen bis zu 9 m

Spezialdüsen für die Beseitigung starker und schwerer Ablagerungen sowie verkrusteten Materials, Steine, usw.

Werden die Anforderungen an das o. a.

Reinigungsfahrzeug während der Ausführung nicht erfüllt oder beachtet, stellt der AG die Arbeiten ein und es erfolgt keine Vergütung der erbrachten Leistungen.

Die Abrechnungslängen bei den Grundpositionen der Kanalreinigung sind die Haltungslängen (Schachtmitte bis Schachtmitte).

Ein Umsetzen der Reinigungsgeräte wird nur dann vergütet, wenn dies aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, notwendig ist.

Das Reinigen der Schächte beinhaltet auch die Reinigung der Schmutzfänger. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Räumgutes und des Schmutzfängerinhaltes wird nicht gesondert vergütet.

Vor Einsetzen der Abdeckungen ist der Auflagerand an Rahmen und Deckel zu reinigen.

Unbelastetes Spül- und Räumgut ist auf eine zugelassene Deponie des AN zu entsorgen.

Die Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzurechnen. Der vereinfachte Entsorgungsnachweis ist zeitnah vorzulegen.

020.0450 Kamerabefahrung Regenwasserkanäle DN 100 bis DN 315

Optische Inspektion des Abwasserkanals

DN 200 bis einschl. DN 315

gemäß aktuellen Arbeitshilfen Abwasser (ISYBAU 2006), Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit Neigungs- und

Rissbreitenmessung, sowie

Inspektion von Anschlussleitungen DN 100 bis einschl.

DN 150 mittels Satellitenkamera.

Die Kamera muss vom Hauptkanal DN 200 auch durch 90 Grad-Bögen bis zu 30 m in die Anschlussleitung fahren können. Zusätzlich muss eine Einmessung und Inspektion

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Übertrag:

von Seitenzuläufen möglich sein.
 Die Daten sind gemäß ISYBAU-Austauschformat 2006-XML zu erstellen. Beginn der Untersuchung vom Hauptkanal aus.
 Das Einsetzen der Kamera sowie das Anfahren im Hauptkanal bis zur Einsatzstelle der Satellitenkamera ist in den Einheitspreis einzurechnen.
 In 10 bis 15 Einzelabschnitten.

DN 200 bis DN 315: ca. 120 lfm
 DN 100 bis DN 160: ca. 5 lfm

Dokumentation wird nicht gesondert vergütet sondern ist einzukalkulieren:
 Untersuchungsbericht der Inspektion, je Haltung in XML-Format auf CD-ROM gespeichert und gemäß ISYBAU-Austauschformat 2006-XML aufbereitet, Dokumentation der Inspektion als Haltungsgrafik (Zustandsplan), Maßstab M 1 : 500, farbig und gemäß aktuellem ISYBAU-Austauschformat 2006 aufbereitet.
 Es sind zwei Ausfertigungen vorzulegen.
 Alle Daten auf DVD-ROM liefern.
 Daten der Inspektionen aufbereitet gemäß ISYBAU-Austauschformaten Abwasser.
 Datenträgermindestanforderung: MPEG-Standard von 352 x 288 Pixeln mit 25 Einzelbilder/s.
 Verknüpfung mit Haltungsbericht und Leitungsbericht einschließlich Bedienungssoftware mit Einzelansteuerung der Haltungen und Schäden sowie der Leitungen und Schäden.

1 Psch

GP

020.0460 Kamerauntersuchung zur Prüfung von Kanal-/ Abwassersystem

Neu hergestelltes Kanal- bzw. Abwassersystem bestehend aus neu verlegten Rohrleitungen bis DN 315 einschl. Schachtsohlen in Teilabschnitten zwischen Revisionsschächten, Abstand der Revisionsschächte maximal 60 m
 auf ordnungsgemäßen Einbau, Beschädigungen etc. prüfen mittels Kamerauntersuchung.
 Gestellung Kanal-TV-Untersuchungsfahrzeug mit verschiedenen Fahrwagen ferngesteuert, mit Schwenkkopftechnik (270°-360°)
 inkl. digitale Datenaufzeichnung nach ATV M 143, digitaler Untersuchungstechnik,
 Video-CD/DVD-Erstellung, Farbbilddrucker, eigener Stromversorgung, Zuschauermonitor mind. 15" einschl. Untersuchungstechniker/Monteur und Monteurlieferer
 Prüfergebnis dokumentieren durch Prüfprotokoll und Kameraaufzeichnung (Video und Foto) auf DVD, inkl. farbigem Untersuchungsbericht/Grafiken mit Schadensklassifizierung nach ATV M 139 auf DVD/CD
 Inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und An- und Abfahrtskosten.
 Abrechnung nach Haltungslänge gemäß Aufmaß Grundleitungen.

450 m

EP.....

GP

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
020 **Titel** **Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten**

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

Summe Titel 020

Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten, Netto:

030 Titel Erdarbeiten

VORBEMERKUNGEN BODENARBEITEN

VORBEMERKUNGEN BODENARBEITEN

Es gelten die DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, Ausgabe 2018 und die **DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten**

Demnach sind insbesondere Maßnahmen zum Bodenschutz zu berücksichtigen und in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren:

- Bodenarbeiten nur bei geeigneter Bodenfeuchte
- geringe Befahrung und Belastung von Ober- und Unterboden
- es sind beschränkte Förder- und Fahrwege zu berücksichtigen
- bei Bodenabtrag sind KEINE schiebenden Geräte zulässig
- Oberboden ist auf Mieten mit maximaler Höhe von 2,00m aufzusetzen
- Unterboden ist auf Mieten mit maximaler Höhe von 3,00m aufzusetzen
 - ◆ Dabei dürfen die Mieten NICHT befahren werden!
 - ◆ Lagerflächen sind vor Mietenaufsetzen zu planieren, um Staunässesenken zu verhindern.
 - ◆ Der Bodenmietenkopf ist mit einem seitlichen Gefälle von mindestens 4% auszuführen, die Mietenböschungen im Verhältnis 1:1 bis 1:1,5
 - ◆ Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenen Zustand
- Oberbodenmieten sind zum Schutz gegen Verkräutung und Auswaschung gem. Positionsbeschreibung durch Zwischenbegrünung zu schützen mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupinie oder Ölrettich (vgl. DIN 19731)
- Unterbodenmieten sind zum Schutz gegen Durchnässung gem. Positionsbeschreibung durch Abdeckung zu schützen
- Der Bodenabtrag und die Bodenlagerung hat nach der im Bodengutachten festgestellten Belastung / Zuordnungsklasse BM-0 bzw. BM-F1 getrennt zu erfolgen. Zuwiderhandlungen und damit verbundene Mehrkosten werden vom Auftraggeber nicht übernommen. Zuwiderhandlungen der Vorgaben gehen zu Lasten des AN.

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG ERDARBEITEN

AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG ERDARBEITEN

Im Rahmen der Erdarbeiten im Wesentlichen folgende Leistungen vorgesehen:

1. Abtrag Oberboden/Rohboden im Bereich der neu anzulegenden Pflanzflächen. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass der Bodenabtrag im Bereich von

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

Bestandsgehölzen erfolgt. Die einzelnen Bereiche sind vor Ausführung gemeinsam mit der Bauleitung zu begutachten. Nach vorheriger Rücksprache wird in Einzelbereichen in Handarbeit Boden abgetragen.

2. Allgemeine Geländemodellierung mit Abtrag-Auftrag (herstellen Geländeformen und Rohplanie)
3. Überschüssiger Aushub (ggf. auch aus Grabenarbeiten, Fundamenttaushub, Kopflöchern etc.) wird gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach augenscheinlicher Zusammensetzung als Haufwerk gelagert, beprobt und ordnungsgemäß entsorgt.
Bei Verwendung des Materials als Füllmaterial im Bereich der Schotterflächen bzw. als Höhenausgleich innerhalb des Baufeldes ist keine gesonderte Beprobung erforderlich.

4. Grundsätzlich sind alle Mehraufwendungen bedingt durch Fahrwege, Hanglage, Bestandsbauten etc. zu beachten und einzukalkulieren.

VORBEMERKUNGEN BODENARBEITEN

VORBEMERKUNGEN BODENARBEITEN

Es gelten die
DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -
Bodenarbeiten, Ausgabe 2018 und die
DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten

Demnach sind insbesondere Maßnahmen zum Bodenschutz zu berücksichtigen und in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren:

- Bodenarbeiten nur bei geeigneter Bodenfeuchte
 - ◆ Es wird auf das beiliegende Bodengutachten verwiesen
- geringe Befahrung und Belastung von Ober- und Unterboden
 - ◆ es sind beschränkte Förder- und Fahrwege zu berücksichtigen
- bei Bodenabtrag sind KEINE schiebenden Geräte zulässig
- Oberboden ist auf Mieten mit maximaler Höhe von 2,00m aufzusetzen
- Unterboden ist auf Mieten mit maximaler Höhe von 3,00m aufzusetzen
 - ◆ Dabei dürfen die Mieten NICHT befahren werden!
 - ◆ Lagerflächen sind vor Mieten aufsetzen zu planieren, um Staunässesenken zu verhindern.
 - ◆ Der Bodenmietenkopf ist mit einem seitlichen Gefälle von mindestens 4% auszuführen, die Mietenböschungen im Verhältnis 1:1 bis 1:1,5
 - ◆ Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenen Zustand
- Oberbodenmieten sind zum Schutz gegen Verkräutung und Auswaschung gem. Positionsbeschreibung durch Zwischenbegrünung zu schützen
mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupinie oder Ölrettich (vgl. DIN 19731)
- Unterbodenmieten sind zum Schutz gegen Durchnässung gem. Positionsbeschreibung durch Abdeckung zu schützen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 **Titel** **Erdarbeiten**

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

Übertrag:

- Der Bodenabtrag und die Bodenlagerung hat nach der im Bodengutachten festgestellten Belastung / Zuordnungsklasse BM-0 bzw. BM-F1 getrennt zu erfolgen. Zuwiderhandlungen und damit verbundene Mehrkosten werden vom Auftraggeber nicht übernommen.

- Gemäß Bodengutachten ist zunächst eine Schutzschicht von ca. 30 cm zu belassen, bevor der Teilbodenaustausch mit Untergrundverdichtung erfolgt. Die Schutzschicht ist rückschreitend zu entfernen und mit Teilbodenaustauschmaterial zu ersetzen. Die Arbeiten im Planumbereich sind ausschließlich bei trockener Witterung auszuführen. Zuwiderhandlungen der Vorgaben gehen zu Lasten des AN.

Ausführungsbeschreibung Erdarbeiten

Ausführungsbeschreibung Erdarbeiten:

Im Bereich von Böschungen ist unterhalb eine Gegenberme zu erstellen. Diese ist so auszubilden, dass bei extremen Witterungsverhältnissen Wasser und Erde über die Berme abgeleitet werden. Breite der Berme nach lokalen Gegebenheiten, jedoch i.d.R. 50cm, Tiefe i.d.R. 10cm

ABFALLTECHNISCHE BODENUNTERSUCHUNG AB 01.08.2023!

Sind im Leistungsumfang Erdarbeiten mit Entsorgung von Aushubmaterial enthalten, so sind unmittelbar mit Beginn der Ausführung in Bereichen der Erdarbeiten mit Aushub entsprechende Abfalltechnische Bodenuntersuchungen zur Bestimmung des aktuellen Zuordnungswertes BM nach Ersatzbaustoffverordnung, nachfolgende Probenentnahmen und Laboruntersuchungen zu veranlassen.

Aus einer verspäteten Ausführung dieser nachfolgend beschriebenen Leistungen kann der Auftragnehmer keine Behinderungskosten/Mehrkosten mit der Begründung ableiten, dass entsprechende Werte für eine ordnungsgemäße Entsorgung der für eine Entsorgung vorgesehenen Aushubmassen auf einer zugelassenen Deponie nicht mit Beginn des Erdaushubs vorlagen. Die Arbeiten sind zeitlich so zu planen, dass die Probenentnahme 3 Wochen vor Beginn der Erdaushubarbeiten inkl. Entsorgung erfolgen, sodass mit Beginn der Erdaushub- und Entsorgungsarbeiten die entsprechenden Laborwerte vorliegen.

Die Ergebnisse der Probenentnahme und Laboruntersuchungen sind der Bauüberwachung umgehend entsprechend der Angaben im Leistungstext vorzulegen. Die sich hieraus ergebenden Entsorgungswege sind nochmals mit der Bauüberwachung abzustimmen.

030.0010

Probenentnahme Feststoffproben nach Ersatzbaustoffverordnung, Haufwerk

Probeentnahmearbeiten inkl. An- und Abfahrt zur Gewinnung von Feststoffproben für in der/den nachfolgenden Position/en beschriebenen Abfalltechnischen Untersuchung des abzufahrenden Erdaushubs wie folgt:

- Gewinnung und Entnahme von Bodenproben aus bauseitig lagernden Haufwerken
einschl. Organoleptische Ansprache des Bodens aus hydrogeologischer und chemisch-physikalischer Sicht und Sicherung der entnommenen Bodenproben in luftdicht verschließbaren Probengläsern
- Gewinnung und Entnahme von Misch- und Sammelprobe/n aus vorstehend gewonnenen Einzelproben aus Haufwerken gemäß

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

Ersatzbaustoffverordnung
je einheitlich ansprechbarer Bodenart
inkl. Abschätzung der Kubatur und
Probenentnahmeprotokoll

Es sind zu kalkulieren:

- 12 Einzelproben je 40,0m³ bis 60,0m³
- 40 Einzelproben je 500,0m³
- 65 Einzelproben je 1.000,0m³

Abrechnung erfolgt nach Anzahl der je nach Kubatur
erforderlichen Einzelproben
Die Verteilung der Einzelproben ist gleichmäßig auf die
verschiedenen Mieten aufzuteilen und entsprechend klar
zu bezeichnen um eine entsprechende Zuweisung
sicherzustellen.

40 Stk EP..... GP

030.0020 **Probenanalytik Boden mit Einstufung Zuordnungswerte Ersatzbaustoffverordnung**

Laboruntersuchung einschl. Probenvorbereitung durch ein
zugelassenes/geprüftes Analyselabor
mit Bestimmung des Zuordnungswertes und der
Einbauklassen BM-xx nach Ersatzbaustoffverordnung des
Erdaushubs je Mischprobe aus der vorstehend
beschriebenen Position "Probenentnahme Feststoffproben"
wie folgt:

- Herstellen von Untersuchungsproben durch das
Analyselabor für Feststoffuntersuchungen und für
Eluatuntersuchungen

zur

- Bestimmung der Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung

und daraus folgend die Zuordnung der jeweiligen
Untersuchungsergebnisse in die Zuordnungswerte /
Einbauklassen nach Ersatzbaustoffverordnung Boden
(BM-Wert)

einschl. Protokollierung und Vorlage der
Untersuchungsergebnisse 1-fach in Papier und 1-fach
digital auf Datenträger/ per Mail an die Bauüberwachung
Die Probeanalyse ist entsprechend der Erdmieten
anzulegen um diesen klar einen Wert zuordnen zu können.

2 Stk EP..... GP

LIEFERUNG BODEN

LIEFERUNG BODEN

030.0040 **Boden BM-0, liefern u. einb., Grünflächen, D -150 cm**

Bodengruppen nach DIN 18196
leicht bis mittelschwer lösbarer Boden
nur Material mit Einhaltung der Vorsorgewerte der
Anlage 2 der Bundesbodenschutzverordnung sowie für
nicht genannte Parameter BM-0 Material nach den
Bestimmungen und Grenzwerten der EBV zulässig;
inkl. Nachweis über Deklarationsanalytik vor Einbau.
frei von Wurzelunkräutern
liefern und profilgerecht im Bereich von Baumgruben und
Vegetationsflächen einbauen und lagenweise verdichten,
Verdichtungsgrad > 98% einfache Proctordichte,
einschließlich Grobplanie,
Auftrag bis 150 m,
Toleranz +/- 10 cm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 **Titel** **Erdarbeiten**

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

Übertrag:

inkl. ggf. erforderlicher Zwischenlagerung
Förderweg bis 300 m
Abrechnung nach Auftragsprofilen

13 m3 EP..... GP

Erdarbeiten GEOTECHNISCHE KATEGORIE GK 1

Erdarbeiten **GEOTECHNISCHE KATEGORIE GK 1**

Bauvorhaben mit geringem Schwierigkeitsgrad im Hinblick auf Bauwerk und Baugrund.
Einfache und überschaubare Baugrundverhältnisse
Voraussetzung.

Baugrund:

Baugrund in waagrechttem oder schwach geneigtem Gelände, der nach gesicherter örtlicher Erfahrung als tragfähig und setzungsarm bekannt ist.

Grundwasser:

Grundwasser liegt unterhalb der Baugruben bzw. Gründungssohle.

Bauwerk:

Setzungsunempfindliche, flach gegründete Bauwerke mit Stützenlasten bis 250 kN und Streifenlasten bis 100 kN/m

- Einfamilienhäuser
- eingeschossige Hallen
- Garagen

Flächengründungen:

Einzel- und Streifenfundamente von Bauwerken, bei denen die Voraussetzungen für den vereinfachten Tragfähigkeitsnachweis erfüllt sind.
Gründungsplatten für maximal 2-geschossige, gut ausgesteifte Bauwerke.

Stützbauwerke:

- Stützbauwerke bis 2,0m Höhe des Geländesprungs, wenn hinter den Wänden keine hohen Auflasten wirken.
- Gräben für Leitungen oder Rohre bis 2,0 m Tiefe, die nicht in das Grundwasser einschneiden.
- Stützung von Grabenwänden durch Grabenverbaugeräte nach DIN 4124.
- Normverbau nach DIN 4124.

Gesamtstandsicherheit:

- Geböschte Baugruben und nicht verbaute Gräben nach DIN 4124 ohne Einwirkung von Grundwasser.

Erddämme:

- Dämme auf tragfähigem Baugrund bis 3,0 m Höhe, ggf. mit Verkehrsflächen auf der Dammkrone.
- Ständig oder zeitweise wasserbelastete Dämme mit einem Stauwasserspiegel bis zu 2,0 m über luftseitig anschließendem Gelände.

Bodenkennwerte für Maßnahmen der GK 1

Bodenkennwerte für Maßnahmen der GK 1 aus dem Bodengutachten zu entnehmen:

- **Bodengruppen** nach DIN 18916
- **Massenanteil Steine, Blöcke und große Blöcke** nach DIN EN ISO 14688-1

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

- **Konsistenz** nach DIN EN ISO 14688-1
- **Plastizität** nach DIN EN ISO 14688-1
- **Lagerungsdichte**: Definition nach DIN EN ISO 14688-2
Bestimmung nach DIN 18126
- ortsübliche Bezeichnung (ergänzend)

Bodengruppen nach DIN 18196 im Vergleich zur alten DIN 18300 Bodenklasse

(Lösbarkeit) und gemischtkörnige Böden (Bodenklasse 3 bis 4 alt) - leicht bis mittelschwer

lösbare Böden wenn Körnung Dm 63mm bis 300 mm < 30% Anteil lt.

Bodengutachten

--> in Massenanteil Steine anzugeben, siehe Bodengutachten

Bodengruppe 1	GE DIN 18196 (enggestuftes Kies),
Bodengruppe 2	GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch),
Bodengruppe 3	GI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Kies-Sand-Gemisch),
Bodengruppe 4	SE DIN 18196 (enggestuftes Sand),
Bodengruppe 5	SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch),
Bodengruppe 6	SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch),

Bodengruppe 7	GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 8	GU* DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 9	GT DIN 18196 (Kies-Ton-Gemisch),
Bodengruppe 10	GT* DIN 18196 (Kies-Ton-Gemisch),

Bodengruppe 11	SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 12	SU* DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 13	ST DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch),
Bodengruppe 14	ST* DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch),

(Bodenklasse 5 alt) - schwer lösbare Böden wenn Körnung Dm 63mm bis 300 mm > 30% Anteil lt.

Bodengutachten

--> in Massenanteil Steine anzugeben, siehe Bodengutachten

Bodengruppe 1	GE DIN 18196 (enggestuftes Kies),
Bodengruppe 2	GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch),
Bodengruppe 3	GI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Kies-Sand-Gemisch),
Bodengruppe 4	SE DIN 18196 (enggestuftes Sand),
Bodengruppe 5	SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch),
Bodengruppe 6	SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch),

Bodengruppe 7	GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 8	GU* DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 9	GT DIN 18196 (Kies-Ton-Gemisch),
Bodengruppe 10	GT* DIN 18196 (Kies-Ton-Gemisch),

Bodengruppe 11	SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 12	SU* DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch),
Bodengruppe 13	ST DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch),
Bodengruppe 14	ST* DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 **Titel** **Erdarbeiten**

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

Übertrag:

Feinkörnige Böden

(Bodenklasse 3 bis 4 alt) - leicht bis mittelschwer

lösbare Böden

wenn Körnung Dm 63mm bis 300 mm < 30% Anteil lt.

Bodengutachten

--> in Massenanteil Steine anzugeben, siehe
 Bodengutachten

Bodengruppe 15 Schluff),	UL DIN 18196 (leicht plastischer
Bodengruppe 16 Schluff),	UM DIN 18196 (mittelplastischer
Bodengruppe 18	TL DIN 18196 (leicht plastischer Ton),
Bodengruppe 19	TM DIN 18196 (mittelplastischer Ton),

(Bodenklasse 5 alt) - schwer lösbare Böden

wenn Körnung Dm 63mm bis 300 mm > 30% Anteil lt.

Bodengutachten

--> in Massenanteil Steine anzugeben, siehe
 Bodengutachten

Bodengruppe 15 Schluff),	UL DIN 18196 (leicht plastischer
Bodengruppe 16 Schluff),	UM DIN 18196 (mittelplastischer
Bodengruppe 17	UA DIN 18196 (ausgeprägt zusammendrückbarer Schluff),
Bodengruppe 18	TL DIN 18196 (leicht plastischer Ton),
Bodengruppe 19	TM DIN 18196 (mittelplastischer Ton),
Bodengruppe 20	TA DIN 18196 (ausgeprägt plastischer Ton),

(Bodenklasse 2 alt) - fließende Böden

Bodengruppe 21	OU DIN 18196 (Schluff mit organischen Beimengungen oder organogener Schluff),
Bodengruppe 22	OT DIN 18196 (Ton mit organischen Beimengungen oder organogener Ton),
Bodengruppe 23	OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art),
Bodengruppe 24	OK DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit kalkigen kieseligen Bildungen)
Bodengruppe 25	HN DIN 18196 (nicht bis mäßig zersetzter Torf),

Konsistenz / Lagerungsdichte / Plastizität

Konsistenz:

Bei **bindigen (feinkörnigen) Böden** die in der Natur
 vorkommenden **Momentanzustände des Bodens** in
 Abhängigkeit vom **Wassergehalt** :

- **ohne Angabe**
- (flüssig)
- plastisch
 - **breiig**
 - **weich**
 - **steif**
- **halbfest**
- **fest**

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

Lagerungsdichte:

Bei **nichtbindigen (grobkörnigen) Böden** spricht man nicht von Konsistenz, hier liefert die **Lagerungsdichte** Auskunft über die Eigenschaften des Bodens!!!

Lagerungsdichten Boden :

- ohne Angabe
- sehr locker
- sehr locker bis locker
- locker
- locker bis mitteldicht
- locker bis dicht
- sehr locker bis mitteldicht
- mitteldicht
- mitteldicht bis dicht
- mitteldicht bis sehr dicht
- dicht
- dicht bis sehr dicht
- sehr dicht

Plastizität = Wasserbindevermögen

--> spielt nur bei bindigen, also **feinkörnigen / gemischtkörnigen Böden** eine Rolle

- ohne Angabe
- gering
- ausgeprägt

leicht- bis mittelschwer lösbar Böden, Steine < 30% Massenanteil

leicht- bis mittelschwer lösbar Böden

wenn Körnung Dm 63mm bis 300 mm < 30% Anteil lt.

Bodengutachten

--> in Massenanteil Steine anzugeben, siehe Bodengutachten

030.0070 Boden lösen, lagern, T bis 40 cm, GK 1, Steine max. < 30%, Homogenbereich 1

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und seitlich lagern,
Förderweg bis 1000 m,
Abtragtiefe bis 40 cm,

Homogenbereich 1,

- Bodengruppen siehe beiliegendes Bodengutachten

Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.

800 m3 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

**030.0080 Boden lösen, lagern, T bis 40 cm, GK 1, Steine max. < 30%,
Homogenbereich 2**

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und seitlich lagern,
Förderweg bis 1000 m,
Abtragtiefe bis 40 cm,
Homogenbereich 2,
• Bodengruppen siehe beiliegendes Bodengutachten

Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.

100 m3 EP..... GP

**030.0090 Boden lösen, lagern, T bis 1,00 m, GK 1, Steine max. < 30%,
Homogenbereich 1**

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und seitlich lagern,
Förderweg bis 200 m,
Abtragtiefe bis 1,00 m,
Homogenbereich 1,
• Bodengruppen siehe beiliegendes Bodengutachten

Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.

110 m3 EP..... GP

**030.0100 Boden lösen, lagern, T bis 1,00 m, GK 1, Steine max. < 30%,
Homogenbereich 2**

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und seitlich lagern,
Förderweg bis 200 m,
Abtragtiefe bis 1,00 m,
Homogenbereich 2,
• Bodengruppen siehe Bodengutachten

Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.

490 m3 EP..... GP

**030.0110 Boden lösen, lagern, einbauen, Ab-/Auftrag-T 0,40m, GK 1, Steine max.
< 30%, Homogenbereich 1**

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und profilgerecht einbauen
und lagenweise verdichten,
einschl. Zwischenlagerung auf Mieten vor Ort
Verformungsmodul mind. Ev2 45 MN/m²,
Verdichtungsgrad mind. DPR 0,95,
Abtragtiefe bis 40 cm, Einbauhöhe bis 40 cm,
Förderweg bis 1000 m,
Homogenbereich 1,
Bodengruppen gemäß beiliegendem Bodengutachten
Mengenermittlung nach Aufmaß Abtrags- oder
Auftragsprofilen.

75 m3 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

030.0120 Boden lösen, lagern, einbauen, Ab-/Auftrag-T 0,40m, GK 1, Steine max. < 30%, Homogenbereich 2

Boden für Verkehrsflächen, Plätze, Wege
profilgerecht lösen, fördern und profilgerecht einbauen
und lagenweise verdichten,
einschl. Zwischenlagerung auf Mieten vor Ort
Verformungsmodul mind. $E_v 245 \text{ MN/m}^2$,
Verdichtungsgrad mind. $D_{Pr} 0,95$,
Abtragtiefe bis 40 cm, Einbauhöhe bis 40 cm,
Förderweg bis 200 m,
Homogenbereich 2,
Bodengruppen gemäß beiliegendem Bodengutachten

Mengenermittlung nach Aufmaß Abtrags- oder
Auftragsprofilen.

67 m3 EP..... GP

ENTSORGUNG BODEN

ENTSORGUNG BODEN

030.0150 Boden auf Mieten gelagert, aufnehmen, entsorgen, BM-0

Boden, seitlich auf Mieten gelagert, aufnehmen laden,
transportieren und der stofflichen Verwertung zuführen,
leicht bis mittelschwer lösbar Böden nach DIN 18196,
mit Zuordnungsklasse nach Ersatzbaustoffverordnung BM-0
nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
nicht überwachungsbedürftig,
Abfallschlüssel nach EWC 170504 Boden und Steine
ohne gefährliche Stoffe
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen
"Angaben zur Abfallentsorgung" anzugeben.
Abrechnung nach Wiegeschein und Abgleich
mit Aufmaß x Umrechnungsfaktor gemäß
"Erhebungen der Abfallwirtschaft und Luftreinhaltung /
Abfallarten gemäß dem Europäischen Abfallverzeichnis
(AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung)" des
Bayerischen Landesamtes für Statistik und
Datenverarbeitung.

450 m3 EP..... GP

030.0160 Boden auf Mieten gelagert, aufnehmen, entsorgen, BM-0*

Boden, seitlich auf Mieten gelagert, aufnehmen laden,
transportieren und der stofflichen Verwertung zuführen,
leicht bis mittelschwer lösbar Böden nach DIN 18196,
mit Zuordnungsklasse nach Ersatzbaustoffverordnung BM-0*
nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
nicht überwachungsbedürftig,
Abfallschlüssel nach EWC 170504 Boden und Steine
ohne gefährliche Stoffe
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.
Abrechnung nach Wiegeschein und Abgleich
mit Aufmaß x Umrechnungsfaktor gemäß
"Erhebungen der Abfallwirtschaft und Luftreinhaltung /
Abfallarten gemäß dem Europäischen Abfallverzeichnis

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

(AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung)" des des
Bayerischen Landesamtes für Statistik und
Datenverarbeitung.

50 m3 EP..... GP

030.0180 **Boden auf Mieten gelagert, aufnehmen, entsorgen, BM-F1**

Boden, seitlich auf Mieten gelagert, aufnehmen laden,
transportieren und der stofflichen Verwertung zuführen,
leicht bis mittelschwer lösbare Böden nach DIN 18196,
mit Zuordnungsklasse nach Ersatzbaustoffverordnung BM-F1
nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
nicht überwachungsbedürftig,
Abfallschlüssel nach EWC 170504 Boden und Steine
ohne gefährliche Stoffe
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,

Verwertungsanlage ist gemäß Vorbemerkungen "Angaben zur
Abfallentsorgung" anzugeben.
Abrechnung nach Wiegeschein und Abgleich
mit Aufmaß x Umrechnungsfaktor gemäß
"Erhebungen der Abfallwirtschaft und Luftreinhaltung /
Abfallarten gemäß dem Europäischen Abfallverzeichnis
(AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung)" des des
Bayerischen Landesamtes für Statistik und
Datenverarbeitung.

100 m3 EP..... GP

Oberboden

Oberboden

030.0210 **Oberboden Bodengruppe 4, OH liefern, auftragen, D 20 bis 40 cm**

Oberboden nach DIN 18 915 Teil 1 und DIN 18300
Bodengruppe 3-5 DIN 18915 (nicht bindig bis schwach
bindig),
2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis
gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art),
Bodengruppe 2 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch),
Anteil Steine (Co) über 5 bis 10 % Massenanteil DIN EN
ISO 14688-1,

frei von Wurzelunkräutern und Fremdstoffen
liefern, profilgerecht auf Rasen- und Pflanzflächen
auftragen
Auftragsdicke über 20 bis 40 cm,
in Einzelflächen,
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragstelle.

30 m3 EP..... GP

030.0220 **Zulage Oberbodeneinbau für Ausführung in Böschungen, Neigung 1:1,5 bis 1 :4**

Zulage Oberbodeneinbau für Ausführung in Böschungen,
Neigung 1:1,5 bis 1 :4,
Einbaustärke 20-30 cm

15 m2 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Übertrag:

030.0230 Baugrund lockern, v.Oberbodenauftrag, T 40 cm

Baugrund für Vegetationsflächen gemäß DIN 18915 und DIN 18300 vor Auftrag des Oberbodens kreuzweise durch Aufreißen lockern.
Aufreißtiefe : 40 cm
Max. Abstand der Aufreiß-Spuren: 30 cm
in Einzelflächen,
Bodengruppe 3-5 DIN 18915 (nicht bindig bis schwach bindig),
Abrechnung nach Aufmaß Vegetationsflächen.

270 m2 EP..... GP

030.0240 Geländemodulation mit Boden bauseits

Boden bauseits profilgerecht lösen und aufnehmen, profilgerecht zur Geländemodulation einbauen und lagenweise verdichten, einschließlich Grobplanie, leicht bis schwer lösbare Böden, Auf- und Abtrag bis 0,5 m, Toleranz +/- 10 cm, Förderweg bis 80 m

750 m3 EP..... GP

030.0250 Geländemodulation in Handarbeit

Boden bauseits aufnehmen, in Handarbeit profilgerecht zur Geländemodulation einbauen und lagenweise verdichten, nur in Bereichen, wo kein Maschineneinsatz (Kleingeräte) möglich ist, nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung.

leicht bis schwer lösbare Böden, Auf- und Abtrag bis 1,50 m, Toleranz +/- 5 cm, einschließlich einer Grobplanie, Förderweg bis 300 m

15 m3 EP..... GP

030.0260 Zulage Geländemodulation in Böschungen, Neigung 1:1,5 bis 1 :4

Zulage Geländemodulation für Ausführung in Böschungen, Neigung 1:1,5 bis 1 :4 nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung.

leicht bis schwer lösbare Böden, Auf- und Abtrag bis 1,50 m, Toleranz +/- 5 cm, einschließlich einer Grobplanie, Förderweg bis 300 m

32,5 m³ EP..... GP

Übertrag:

01 **LV** **Landschaftsbau**
030 Titel Erdarbeiten

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

Summe Titel 030

Erdarbeiten, Netto:

040 Titel Wegearbeiten

Ausführung in ungebundener Bauweise

Ausführung in ungebundener Bauweise

Die in den nachstehenden Positionen beschriebene Herstellung der Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Bauweise wird hinsichtlich der Bettung und Fugenfüllung wie folgt ausgeführt:

Bettungsmaterial:
Pflasterbett aus Edelsplitt-/Brechsand-Gemisch 0/5 mm
Dicke im verdichteten Zustand 4 cm.

Plattenbett aus Basaltsplitt 2/5 mm
Dicke im verdichteten Zustand 3 cm.

Fugen:
Pflaster:
Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen und einschlänmen.
Entstehende Restfuge mit bindigem Brechsand 0/3 mm vollfugig füllen und einschlänmen.
Fläche abrütteln und rammen.
Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Platten:
Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen und einschlänmen.
Fläche abrütteln und rammen.
Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Ausführung Belagsflächen Betonwerkstein

Pflaster- und Plattenflächen aus Betonwerkstein müssen in vollen Stein- und Plattenformaten bzw. Rastermaßen hergestellt werden. Dies gilt auch für den Einbau von den Belägen zwischen Einfassungen.

Das Schneiden von Pflastersteinen und Platten ist zu vermeiden. Sind Anpassungen der Beläge an den Randeinfassungen unausweichlich (Radien etc.) so sind gem. anerkannten Regeln der Technik folgende Grundsätze zu beachten: Die nach dem Schnitt kürzeste Stein-/Plattenseite ist mind. halbe Stein-/Plattenlänge.
Bei Nichtbeachtung geht der Austausch der Beläge zu Lasten des Ausführenden.

Geplante Belagsbreiten können jedoch nur nach

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 **Titel** **Wegearbeiten**

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

Übertrag:

erfolgter Rücksprache mit der Bauleitung und
 Genehmigung verbreitert oder verkleinert werden.

Ausführung der Achsialität bei orthog. Wegen + Bauwerken

Belagsflächen sowie andere Bauwerke werden bei
 orthogonalen Planungen immer an Gebäudekanten
 ausgerichtet. Alternativ oder ergänzend sind
 Gestaltungsachsen in übermittelten Plänen zu finden.

Im Zweifelsfall ist immer die Bauleitung zu fragen.

Ausführung von Arbeiten im öffentlichen Straßenraum

Bei Belagsarbeiten im öffentlichen Straßenraum sind
 folgende Vorgaben bezüglich der
 Verkehrssicherungspflicht zu erfüllen:

- es gelten die ZTV-SA 99 (Zusätzliche Technische
 Vertragsbedingungen und Richtlinien für
 Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen)
- die Bauarbeiten sind unter der Verantwortung eines
 Vorarbeiters durchzuführen, der einen MVAS 99
 (Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche
 Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen
 an Straßen) Lehrgang besucht hat. Diese Unterlagen sind
 auf Anfrage vorzulegen.

Zudem sind die städtischen Aufgrabgenehmigungen beim
 zuständigen Amt einzuholen.

Die hier anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise
 mit einzukalkulieren.

PLANUM

040.0010 **Ausgleichsschicht Schotter RC 8-16, D 4 cm**

Ausgleichsschicht aus Schotter
 RC 8-16, D 4 cm,
 über bestehender Tragschicht

20 m3 EP..... GP

040.0020 **Planum wiederherstellen**

Planum wiederherstellen
 nach ZTV SoB-StB zur Aufnahme einer ungebundenen
 Tragschicht,
 Auf- und Abtrag bis 10 cm,
 zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 2 cm.
 Massenausgleich im Bereich des Planums.

Die Abrechnung nach Aufmaß erfolgt wie nachstehend für

- Harte Wegebefläge: Aufmaß Wegebeflag zw. den Einfassungen
- Weiche Wegebefläge (Schotterrassen, Wassergebundene

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 **Titel** **Wegearbeiten**

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

Übertrag:

- Decke) ohne Einfassungen: Aufmaß Wegebelaß mit Schichtbreite bis Mitte Randausbildung bei angenommener Randneigung 1:1,5
- Einfassungen: Aufmaß Länge der Einfassung x Breite der Einfassung zzgl. 25 cm (Betonrückenstütze mit Schotterunterbau)
 - Taufstreifen: Breite Traufstreifen bis Einfassung zzgl. Breite Einfassung zzgl. 25 cm (Betonrückenstütze mit Schotterunterbau)

2.000 m2 EP..... GP

040.0030 Nachverdichten des Planums

Nachverdichten des Planums
 gemäß ZTV SoB-StB, leicht bis schwer lösbare Böden,
 gefordertes Verformungsmodul Ev2 auf der Oberfläche 45 MN/m2
 Die Abrechnung nach Aufmaß erfolgt wie vorstehend beschrieben analog.

2.000 m2 EP..... GP

PRÜFVERFAHREN VOR ORT

PRÜFVERFAHREN VOR ORT

040.0040 Hydraulischer Nachweis zur Versickerungsfähigkeit erbringen

Erstellen und Protokollieren von Feldversuchen durch zugelassene Prüfstelle zur Bestimmung des Durchlässigkeitsbeiwertes (2*Kf-Wert)/ der hydrologischen Leitfähigkeit von Planum bzw. Tragschichten vor Ort.

Bestimmung mittels Feldversuchen als Schluckversuche z.B. über Doppelzylinder- Infiltrimeter nach DIN 19682-7.
 inkl. Vorhalten aller erforderlicher Geräte und Hilfsmittel und Filtermaterial (Sand, Fein-/ Mittelskies), soweit erforderlich.
 Inkl. Rückbau der Geräte und Materialien nach Durchführung der Versuche.
 Messintervall 5-10 Minuten
 Darstellung der Ergebnisse als Durchlässigkeit in m/s und Umrechnung in den zugehörigen Kf- Wert.

Dokumentation/ Messprotokoll schriftlich inkl.
 - Darstellung von Lage und ANzahl der Versuchsstandorte,
 - Angaben zur Art der Untersuchungsmethode,
 - Angaben zu den Versuchsergebnissen,
 - Verweis auf DIN 19682,7
 - sonstige Angaben zur Baustelle.

Die Methodik ist vor Durchführung der Bauleitung mitzuteilen.

Abrechnung nach Anzahl durchgeführter Feldversuche

Kalkulationsansatz für Mengenermittlung:
 Versickerungsanlagen (Mulden-, Rigolensohle): 2 Stück pro 100m2 Grundfläche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 Titel Wegearbeiten

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

Übertrag:

Planum / Tragschichten: 2 Stück pro 500m2

2 Stk EP..... GP

040.0050 Prüfung ZTV SoB-StB, Verformung Planum

Kontrollprüfung ZTV SoB-StB,
Statischer Plattendruckversuch nach DIN 18134
auf besondere Anordnung des AG
für Verformungsmodul
des Planums

4 St EP..... GP

040.0060 LKW mit Bedienung

Stundenlohnarbeit

LKW mit zul. Ggew. >20 to
mit Bedienung,
beladen,
als Widerlager für in vorheriger Pos. beschriebene
Kontrollprüfung

20 h EP..... GP

ZUSCHNITT

040.0070 Zuschnitt Pflaster zur Anpassung an Begrenzungen, D 8 cm

Zuschnitt der Beläge aus Pflaster
zur Anpassung an Einbauten, Begrenzungen wie Mauern,
Blockstufen oder Stützen sowie Passschnitte
Dicke der Beläge: bis 8 cm

350 m EP..... GP

040.0080 Zuschnitt Pflaster zur Anpassung an Begrenzungen, D 10 cm

Zuschnitt der Beläge aus Pflaster
zur Anpassung an Einbauten, Begrenzungen wie Mauern,
Blockstufen oder Stützen sowie Passschnitte
Dicke der Beläge: bis 10 cm

550 m EP..... GP

EINFASSUNGEN

EINFASSUNGEN

040.0090 Bordstein aus Beton, T 10x30

Bordstein aus Beton,
DIN EN 1340, Form T 10 x 30,
höhen- und fluchtgerecht versetzen, einschließlich
Rückenstütze,
einschließlich Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus
Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
incl. Schotterunterbau (20 cm),
engfugig verlegen
inkl. Dehnungsfugen im befahrbaren Bereich
Steinlänge min. 25 cm

400 m EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 **Titel** **Wegearbeiten**

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

Übertrag:

040.0100 Bordstein aus Beton, T 10x30

Bordstein aus Beton,
DIN EN 1340, Form T 10 x 30,
höhen- und fluchtgerecht versetzen, einschließlich
Rückenstütze,
einschließlich Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus
Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
incl. Schotterunterbau (20 cm),
enfugig verlegen
inkl. Dehnungsfugen im nicht befahren Bereich
Steinlänge min. 25 cm

312 m EP..... GP

040.0110 Bordstein aus Beton, T 10x30, Radian

Bordstein aus Beton,
DIN EN 1340, Form T 10 x 30,
Leistung wie vorher beschrieben,
jedoch als **Kurvensteine** für Innen oder Außenbogen,
in folgenden Standardradien:
0,5/1,0/2,0/3,0/4,0/5,00 und 10,00 m
inkl. Dehnungsfugen im nicht befahrbaren Bereich

50 m EP..... GP

040.0120 Zulage Schnitt Bordstein aus Beton, T 10x30

Zulage Schnitt Bordstein aus Beton T 10x30
Längenzuschnitte und Gehrungsschnitte,
Abrechnung pro Schnittkante

200 Stk EP..... GP

MOSAIKPFLASTER AN EINBAUTEN, RANDANSCHLÜSSEN

MOSAIKPFLASTER AN EINBAUTEN, RANDANSCHLÜSSEN

040.0130 Mosaikpflaster Granit Farbton hellgrau, an Einbauten

Pflasterdecke als Mosaikpflaster nach Merkblatt für
Flächenbefestigungen mit Pflaster- und
Plattenbelägen, aus Granit, Format 4-6 cm,
Farbton hellgrau
Ausführung an Einbauten und Wege in
Kleinflächen/Zwickel,
Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm,
Dicke im verdichteten Zustand 3 cm,
Pflasterfugen einschlänmen mit Brechsand-Splitt

5 m2 EP..... GP

BETONPFLASTER EINFACH WEGE

BETONPFLASTER EINFACH WEGE

Belagsaufbau Pflasterdecke D 8 cm, Bk 1,0 D 50 cm F3-Boden

Belagsaufbau Pflasterdecke auf F3-Unterbau
gemäß RStO, **Bk 1,0**

Wohnwege, Wohnstrassen, PKW-Stellplätze

Gesamtaufbau 50 cm

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 Titel Wegearbeiten

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

Übertrag:

80 mm Pflasterdecke
40 mm Bettung
380 mm Kombinierte Frostschutztragschicht 0/32 Ev2>120
MN/m2
Trennlage als Filterschicht Geotextil 250g/m²
Planum EV2>45 MN/m2

040.0140 **KFT, RC 0/45, D 38 cm**

Kombinierte Frostschutz-/Tragschicht als Tragschicht
ZTVT-StB 95,
im Bereich Wege und Hofflächen,
Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %,
aus Recycling-Baustoff nach RAL-RG 501/1 oder
gleichwertiger Art.

Körnung 0/45,
Abrechnung in der Horizontalprojektion.
Schichtdicke 38 cm.

220 m2 EP..... GP

040.0150 **Frostschutzschichtmaterial RC, Ausgleich für erhöhtes Planungsgefälle**

Frostschutzschichtmaterial aus Recycling-Baustoff nach
RAL-RG 501/1 oder gleichwertiger Art als Ausgleich für
Höhendifferenz bei erhöhtem Planungsgefälle

Körnung wie Vorposition
Verdichtungsgrad DPr wie Vorposition
Verformungsmodul wie Vorposition
Abrechnung nach Auftragsprofilen

25 m3 EP..... GP

040.0160 **Pflasterdecke 200/200/80 mm im Verband**

Pflasterdecke nach ZTV P-StB 2000,
aus Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501,
Maß 200/200 mm,
Höhe 80 mm,
Farbe nach Absprache,
kiesbetongrau,
Ausführung im Verband,
in Fußwegen und Hofflächen,
Bettung und Fugenschluß aus Brechsand-Splitt 0/5 mm,
Dicke im verdichteten Zustand 4 cm,
einschließlich der erforderlichen Rand- und
Abschlußsteine,
einschl. der erforderlichen Paßschnitte an Anschlüssen
oder Einbauten.

220 m2 EP..... GP

BETONPFLASTER ZUFAHRT

BETONPFLASTER ZUFAHRT

Belagsaufbau Pflasterdecke D 10 cm, Bk 1,0 bis 1,0 D 60 cm F3-Boden

Belagsaufbau Pflasterdecke auf F2- und F3-Unterbau
gemäß RStO, **Bk > 0,3 bis 1,0**

Wohnstrassen, PKW-Umfahrten, PKW-Stellplätze
Nicht ständig von Schwerlastverkehr genutzte
Abstellflächen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 Titel Wegearbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<u>Gesamtaufbau 60 cm</u> 100 mm Pflasterdecke 40 mm Bettung 200 mm Schottertragschicht Ev2 > 150 MN/m2 260 mm frostunempfindliches Material Trennlage als Filterschicht Geotextil 250g/m² Planum Ev2 > 45 MN/m2			Übertrag:
040.0170	Betonpfl., kiesbetongr., 30/15/10 cm, Fischgrätverb. Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen, aus Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501, Castelloplan LP 5, scharfkantig Oberfläche kiesbeton grau, mit unsichtbarer Verbundwirkung Maße 300/150 mm, Höhe 100 mm Ausführung im Fischgrätverband, in befahrenen Hofflächen, Bettung und Fugenschluß aus Brechsand-Splitt 0/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm, inkl. Zuschnitt zur Anpassung an Begrenzungen.	1.440 m2	EP.....	GP
040.0180	Schottertragschicht 0/32 D 20cm Schottertragschicht 0/32 liefern und fachgerecht einbauen. Verdichtungsgrad: EV2 = 120–150 MN/m²	1.440 m²	EP.....	GP
040.0190	Frostschuttschicht 0/45 D 26cm Schottertragschicht 0/45 liefern und fachgerecht einbauen. Verdichtungsgrad: EV2 = 80–120 MN/m²	1.440 m²	EP.....	GP
	PFLASTER MIT DRAINFUGE PFLASTER MIT DRAINFUGE Belagsaufbau Drainfugenpflaster Raster 20x20x8, D 50cm Belagsaufbau Drainfugenpflaster befahrene Fläche Gesamtaufbau 50 cm 80 mm Betonpflaster 40 mm Bettung in Splitt 2/5 mm 380 mm Komb. Frostschutz-/ Tragschicht			
040.0200	KFT, Basalt 0/32, D 38 cm Kombinierte Frostschutz-/Tragschicht als Tragschicht ZTVT-StB 95, im Bereich befahrene Flächen Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %, aus Basalt oder gleichwertiger Art. Körnung 0/32, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Schichtdicke 38 cm.	125 m2	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 **Titel** **Wegearbeiten**

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

Übertrag:

040.0210 Frostschutzschichtmaterial Basalt, Ausgleich für erhöhtes Planumsgefälle

Frostschutzschichtmaterial aus Basalt oder gleichwertiger Art als Ausgleich für Höhendifferenz bei erhöhtem Planumsgefälle

Material wie Vorposition
 Körnung wie Vorposition
 Verdichtungsgrad DPr wie Vorposition
 Verformungsmodul wie Vorposition
 Abrechnung nach Auftragsprofilen

12 m3 EP..... GP

040.0220 Drainfugenpflaster, Raster 20x20x8 cm, Kreuzverband, grau

Pflasterdecke nach Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen und der DIN 18 318 aus Drainfugenpflaster herstellen.
 Rastermaß: 20x20 cm
 (einschl. angeformten Abstandhaltern)
 Höhe 8 cm
 Oberfläche steingrau
 Bettung und Fugenschluss aus Splitt 2/5 mm hellgrau
 Wasserdurchlässigkeitsbeiwert kf min. $5,4 \times 10^{-4} \text{ m/s}$,
 Fugenfüllung bis Oberkante Pflaster
 Dicke Bettung im verdichteten Zustand 3-5 cm,
 Verlegeart: Kreuzverband
 einschl. der erforderlichen Paßschnitte an Anschlüssen oder Einbauten

125 m2 EP..... GP

040.0230 Zulage Markierungsteine zu vorh. Pos.30*20*8

Zulage Markierungssteine zu vorh. Pos.,
 Oberfläche basaltgrau,
 zur Umgrenzung der Stellplatzflächen,
 jeder zweite Stein ist in basaltgrau 30*20*8 cm zu verlegen.

12 m2 EP..... GP

BETONPFLASTER VORPLATZ

BETONPFLASTER VORPLATZ

Belagsaufbau Pflasterdecke D 10 cm, Bk > 1,0 bis 1,8, D 60 cm

Belagsaufbau Pflasterdecke auf F2- und F3-Unterbau gemäß RStO, **Bk > 1,0 bis 1,8**

Dörfliche Hauptstrassen, Fußgängerzonen mit Ladeverkehr
Normale Beanspruchung

Gesamtaufbau 60 cm
 100 mm Pflasterdecke
 40 mm Bettung
 460 mm KFT Kombinierte Frostschutz-/Schottertragschicht
 Trennlage als Filterschicht Geotextil 250g/m²
 Planum Ev2 > 45 MN/m2

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
040 **Titel** **Wegearbeiten**

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

Übertrag:

040.0240 KFT, Basalt 0/32, D 46cm

Kombinierte Frostschutz-/Tragschicht als Tragschicht
ZTVT-StB 95,
im Bereich befahrene Flächen
Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %,
aus Basalt oder gleichwertiger Art.

Körnung 0/32,
Abrechnung in der Horizontalprojektion.
Schichtdicke 46 cm.

200 m2 EP..... GP

040.0250 Frostschutzschichtmaterial Basalt, Ausgleich für erhöhtes Planungsgefälle

Frostschutzschichtmaterial aus Basalt oder
gleichwertiger Art als Ausgleich für Höhendifferenz
bei erhöhtem Planungsgefälle

Material wie Vorposition
Körnung wie Vorposition
Verdichtungsgrad DPr wie Vorposition
Verformungsmodul wie Vorposition
Abrechnung nach Auftragsprofilen

5 m3 EP..... GP

040.0260 Pflasterdecke Reihenverband 30-40/20/10 und 30-45/15/10cm

Pflasterdecke nach ZTV P-StB 2000,
aus Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501,
Oberfläche betongrau, Bemusterung und Freigabe BH
Maße 400/200, 300/200, 450/150, 300/150mm
Höhe 80 mm
Ausführung im Reihenverband mit wechselnden Formaten,
für Fußwege,
Bettung und Fugenschluss aus Brechsand- Splitt 0/5 mm,
Dicke im verdichteten Zustand 4 cm,
einschließlich der erforderlichen Rand- und
Abschlusssteine

200 m2 EP..... GP

Summe Titel 040

Wegearbeiten, Netto:

050 Titel Pflanzenlieferung Gehölze

Freigabe Pflanzenlieferung durch Bauleitung

Die Bestellung der Pflanzen durch den Auftragnehmer hat
erst nach endgültiger Freigabe durch die Bauleitung zu
erfolgen.

Bemusterung Pflanzen

Folgende Gehölze müssen vor Pflanzenlieferung anhand
von Bildmaterial frühzeitig bemustert werden. Erst nach
Freigabe durch die Bauleitung können die Pflanzen bei
der Lieferbaumschule abgerufen werden.:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
050 Titel Pflanzenlieferung Gehölze

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

Übertrag:

Hier je nach Projekt Gattung und Art auflisten
Insbesondere Mediterrane Pflanzen wie Steineichen,
Korkeichen etc

Standardbeschreibung

STLB-Bau 04/2005 003
Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze
müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der
FLL entsprechen. Stauden müssen den Gütebestimmungen
für Stauden der FLL entsprechen. Blumenzwiebeln,
-bulben und -knollen müssen der EG-Verordnung über
Qualitätsnormen für Blumenzwiebeln, -bulben und
-knollen entsprechen.

050.0010 Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette', Solitär 3xw MDB h 175/200

Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette'
Amerikanischer Amberbaum
Solitär 3xw MDB h 175/200

6 Stk EP..... GP

050.0020 Liquidambar styraciflua, H. 4XV MDB 18- 20

Liquidambar styraciflua
Amerikanischer Amberbaum
H. 4XV MDB 18- 20

2 St EP..... GP

Summe Titel 050

Pflanzenlieferung Gehölze, Netto:

060 Titel Pflanzenlieferung Stauden

Freigabe Pflanzenlieferung durch Bauleitung

Die Bestellung der Pflanzen durch den Auftragnehmer hat
erst nach endgültiger Freigabe durch die Bauleitung zu
erfolgen.

Standardbeschreibung

STLB-Bau 04/2005 003
Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze
müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der
FLL entsprechen. Stauden müssen den Gütebestimmungen
für Stauden der FLL entsprechen. Blumenzwiebeln,
-bulben und -knollen müssen der EG-Verordnung über
Qualitätsnormen für Blumenzwiebeln, -bulben und
-knollen entsprechen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
060 Titel Pflanzenlieferung Stauden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
060.0010	Calamagrostis brachytricha, P 0,5 Calamagrostis brachytricha Diamant-Reitgras P 0,5	15 St	EP.....	GP
060.0020	Deschampsia cespitosa "Goldschleier", P 0,5 Deschampsia cespitosa "Goldschleier" Schmiele P 0,5	35 Stk	EP.....	GP
060.0030	Aster divaricatus P 0,5 Aster divaricatus Sperrige Aster P 0,5	80 St	EP.....	GP
060.0040	Phlomis russeliana, P 0,5 Phlomis russeliana Brandkraut P 0,5	35 St	EP.....	GP
060.0050	Primula veris, P 0,5 Primula veris Primel P 0,5	35 St	EP.....	GP
060.0060	Stachys monnieri 'Hummelo', P 0,5 Stachys monnieri Hummelo Ziest P 0,5	135 St	EP.....	GP
060.0070	Geranium maculatum 'Espresso', P 0,5 Geranium maculatum Espresso Dunkler Storchschnabel Blütezeit April bis Juni Blütenfarbe rosa P 0,5	130 St	EP.....	GP
060.0080	Sesleria autumnalis, P 0,5 Sesleria autumnalis Herbst-Kopfgras P 0,5	255 St	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
060 Titel Pflanzenlieferung Stauden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
060.0090	Echinacea paradoxa, P 0,5 Echinacea purpurea Purpur-Sonnenhut P 0,5	35 St	EP.....	GP
060.0100	Allium Mischung 'Big Head', Zwiebeln Allium Mischung Big Head Zierlauch-Mischung Big Head Blüte: rosa - weiß ca.60-80cm hoch , V - VI	500 Stk	EP.....	GP
060.0110	Bistorta amplexicaulis 'Alba', P 0,5 Bistorta amplexicaulis Alba Weißblühender Kerzenknöterich P 0,5	25 Stk	EP.....	GP
060.0120	Chasmanthium latifolium, P 0,5 Chasmanthium latifolium Plattährengas - Braune Ähren P 0,5	15 St	EP.....	GP
060.0130	Sedum telephium 'Matrona', P 0,5 Sedum telephium 'Matrona' Fetthenne 'Matrona' P 0,5	55 St	EP.....	GP

Summe Titel 060

Pflanzenlieferung Stauden, Netto:

070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

PFLANZUNG - PFLANZKOSTEN

Die Pflanzung erfolgt nach Pflanzplan und Vorgaben der Bauleitung.

Vor dem Aufbringen der abschließenden Mulchlage sind die Pflanzflächen gemäß der entsprechenden Position zu düngen.

070.0010 Vegetationsschicht fräsen für Pflanzungen

Vegetationsschicht für Pflanzungen lockern durch Fräsen,
Tiefe 15 cm,
Steine und Fremdkörper, Durchmesser ab 5 cm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen,
laden und abfahren, incl. Entsorgungskosten.
Bodengruppe 1 bis 4 DIN 18 915 Teil 1.
Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

170 m2 EP..... GP

070.0020 **Feinplanum für Pflanzflächen**

Feinplanum auf vorbereiteten Boden für Pflanzflächen
herstellen,
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2
Anschlüsse an Beläge und Einfassungen 3 cm unter
Belagsoberkante.
Steine und Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare
Pflanzenteile ablesen,
Dauerunkräuter ausgraben, Durchmesser der Steine und
Fremdkörper ab 5cm
Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 Teil 1,
Die Stoffe sind zu laden und abzufahren,
incl. Entsorgungskosten.
Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

170 m2 EP..... GP

070.0030 **Düngung der Pflanzfläche mit organischem Stickstoffdünger 50 g/m2**

Düngung der Pflanzfläche mit organischem Stickstoff-
dünger, Erzeugnis : HORNSPÄNE, Dünger aufbringen
und einarbeiten, Menge 50 g/ qm.

170 m2 EP..... GP

070.0040 **Bodenverbesserung der Pflanzfläche mit Rindenhumus, gütegesichert**

Bodenverbesserung der Pflanzfläche mit Rindenhumus,
gütegesichert, Typ 0-18 mm
Menge 10 cm dick pro qm. Stoff gleichmäßig aufbringen
und einarbeiten. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

170 m2 EP..... GP

070.0050 **Vegetationsschicht fräsen für Rasen- und Wiesenflächen**

Vegetationsschicht für Rasen- und Wiesenfläche lockern
durch Fräsen,
mit Fräse, Tiefe 15 cm,
Steine und Fremdkörper, Durchmesser ab 5 cm,
Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen,
laden und abfahren, incl. Entsorgungskosten.
Bodengruppe 1 bis 4 DIN 18 915 Teil 1.
Flächen trittfest verdichten.
Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

100 m2 EP..... GP

070.0060 **Feinplanum für Rasen- und Wiesenflächen**

Feinplanum für Rasen und Wiesenflächen herstellen,
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2
Anschlüsse an Beläge und Einfassungen 3 cm unter
Belagsoberkante!
Steine und Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare
Pflanzenteile ablesen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dauerunkräuter ausgraben, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5cm Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 Teil 1, Die Stoffe sind zu laden und abzufahren, incl. Entsorgungskosten. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.			Übertrag:
		100 m2	EP.....	GP
070.0070	Düngung der Rasenfläche mineralischer NPK Dünger- 100 gr Düngung der Rasenfläche organisch/mineralischer NPK-Dünger Dünger aufbringen, Menge/m²: 100 gr Zeitpunkt der Ausführung vor dem Pflanzen. Abrechnung nach aufgebracht Menge.			
		10 kg	EP.....	GP
070.0080	Bodenverbes.Rasenfläche Lava 8/16 Bodenverbesserung der Rasenfläche mit Lava, Körnung 8/16 mm Menge: 5 cm dick pro qm. Stoff gleichmäßig aufbringen und 15 cm tief einarbeiten durch fräsen. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.			
		100 m2	EP.....	GP
070.0090	Staudenpflanzung in vorbereitete Pflanzflächen gemäß Pflanzplan Staudenpflanzung in vorbereitete Pflanzflächen gemäß Pflanzplan, in Bodengruppe 4 nach DIN 18 915 Teil 1. Nach dem Wiederverfüllen der Pflanzgruben ist der Oberboden vorsichtig mit den Hände festzudrücken. Erschwernis durch Böschungen bis 1:1 berechtigen nicht Nachforderungen.			
		1.000 St	EP.....	GP
070.0100	Blumenzwiebel und Knolle pflanzen Blumenzwiebel und Knolle, pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche, Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.			
		500 St	EP.....	GP
070.0140	Hochstamm pflanzen, StU über 16 bis 20 cm Hochstamm, Stammumfang über 16 bis 20 cm, mit Ballen, pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube, Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.			
		2 St	EP.....	GP
070.0200	Solitärgehölz pflanzen, H über 200 bis 300 cm, B über 150 bis 200 cm Solitärgehölz, Höhe über 200 bis 300 cm, Breite über 150 bis 200 cm, mit Ballen, pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube, Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.			
		6 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

070.0360 **Rasenansaat Landschaftsrasen mit Kräutern**

Rasenansaat
mit Regel-Saatgutmischung Landschaftsrasen
mit Kräutern RSM 7.1.2/FLL,
in zwei gekreuzten Arbeitsgängen,
Saatgutmenge 20 g/m². Das Saatgut gleichmäßig
einsäen, einigeln und abwalzen. Das Saatgut muß
in Bezug auf Kennzeichnung, Verpackung und
Verschliessung den gesetzlichen Bestimmungen über
Zertifiziertes Saatgut entsprechen.
Sortenzusammensetzung:siehe Anhang

Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

100 m² EP..... GP

070.0390 **Pflanzenschutz durch Mulchen Körnung 0-20**

Pflanzfläche nach dem Pflanzen schützen
gegen Verunkrauten und Austrocknen durch Mulchen
mit Rindenmulch, gütegesichert, Typ "0-20",
Herkunft "freigestellt",
Dicke der Mulchdecke 7 cm,
Bereich Staudenpflanzung,
Abrechnung nach Aufmaß, Mengen- und Qualitätsnachweis
über Wiegeschein.

170 m² EP..... GP

HINWEIS BAUMSUBSTRATE UND BODENVERBESSERUNG

BAUMGRUBEN BAUMSUBSTRAT NEUPFLANZUNGEN

Die Substrate, Bodenverbesserungen, etc. sind nach DIN
18915 und nach der FLL Richtlinie "Empfehlungen für
Baumpflanzungen" Teil 2: Standortvorbereitungen für
Neupflanzungen; Pflanzgruben und
Wurzelraumerweiterungen, Bauweisen und Substrate
vorzusehen.

Vor der Lieferung sind ohne Anforderung aktuelle
Eignungsprüfungen vom Pflanzsubstrat und der
Vegetationstragschicht vorzulegen (Nachweis vom
Hersteller oder bei Eigenmischungen durch eine vom AG
anerkannte Prüfstelle; die Kosten der Eignungsprüfungen
sind in den EP mit einzurechnen).

Die Substrate sind als Fertigsubstrate zu liefern, ein
Mischen der Substrate vor Ort ist nicht
möglich/zulässig.

Die Baumgruben sind vor dem Einbau der Substrate zu
reinigen. Fremdstoffe, Restmaterialien und
Verunreinigungen sind vollständig zu entfernen. Die
Wasserdurchlässigkeit der Grubensohle und die
Verzahnung mit dem anstehenden Untergrund sind
sicherzustellen.

Fertig gestellte Teilflächen/Teilleistungen sind gegen
Befahren durch Fahrzeuge und Lagern von Fremdstoffen zu
sichern.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

070.0400 Baumgrube D bis 250 cm, ausheben und verfüllen

Baumgrube D bis 250 T bis 150 cm profilgerecht ausheben und Boden nach Unter- und Oberboden getrennt seitlich lagern
Sohle der Baumgrube lockern
Baumgrube nach Pflanzung wieder verfüllen

8 Stk EP..... GP

070.0410 Überbaubares Baums substrat liefern und einbauen

überbaubares Einschichtsubstrat zur direkten Bepflanzung als auch zur unterirdischen Erweiterung von Baumgruben unter Verkehrsflächen; liefern, in Lagen von ca. 50 cm einbauen und verdichten auf 92 - 95 % DPr; zu erreichende Tragfähigkeit Ev2 45 -60 MPa; entspr. den FLL-Empfehlungen Baumpflanzung; Pflanzgrubenbauweise 2 und ZTV-Vegtra-Mü 2016

Der Einbau erfolgt bis OK Rohplanum im Bereich der zukünftigen Stellplatzflächen. Im Anschluss werden die Arbeiten zum Straßenbau durchgeführt. Im Bereich der Baumstandorte zweite Baumreihe wird das Substrat parallel zum Wegebau bis OK Gehweg eingebaut.

Das Substrat muss folgenden Eigenschaften entsprechen:
gem. FLL-PGBW 2; gemessen bei Verdichtungsgrad 95 % DPr;

verdichtungsstabil, korngestuft	Körnung 0/16 – 0/22 mm
Korngrößenverteilung:	gemäß Sieblinienband BW2
Schlammkorngehalt (d<0,06 mm)	7 - 13 Masse-%
Sandkorngehalt(d=0,06 - 2mm)	30-40 Massen-%
Gesamtporenvolumen:	45 -55 Volumen-%
Luftgehalt bei pF 1,8:	> 15 Volumen-%
Luftgehalt bei max WK:	5 - 10 Volumen-%
maximale Wasserkapazität	30 - 45 Volumen-%
Wasserdurchlässigkeit:	0,0005 – 0,05 cm/s
Wassergehalt bei Lieferung:	< wPr (= ca. 23 Masse-%)
pH-Wert:	6,5 – 8,2
Salzgehalt in wäsr. Lösung	<200 mg/100g TM
Salzgehalt in Gipslösung	<100 mg/100g TM
Anteil an organ. Substanz	1-2 Masse-%
Schüttgewicht lieferfeucht:	0,95 – 1,2 to/m³ (DIN 1097-3)

Die Eignung ist durch einen aktuellen geeigneten Prüfbericht eines vom AG anerkannten Prüfinstituts nachzuweisen;

Setzungsfaktor von bis zu 32% ist NICHT in die Massenermittlung einkalkuliert.
Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

Baumgrubengröße 2,5m x 2,5m x 2,5m

80 m3 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

070.0430 **Baumbewässerungs-/belüftungseinrichtung einbauen**

Baumbewässerungs-/belüftungseinrichtung einbauen, in offener Baumgrube, Dränrohr DIN 1187, DN 100, ringförmig verlegt, Länge ca. 5 m, sowie Verschlusskappe aus PVC DN 80/160 mit Lüftungsöffnungen,

8 St EP..... GP

070.0450 **Vertikaler Wurzelbelüftungs- und -bewässerungsschlauch**

Liefern und Herstellen eines vertikalen Wurzelbelüftungs- und -bewässerungsschlauches einschl. Aufsatz im Bereich des direkten Wurzelraums, bestehend aus:

4Stk. 1m langes KG-Rohr DN 150, verfüllt mit 8/16 Lava oder Blähton, KG-Rohr wird nach Verfüllung aus Boden entfernt, kein Verbleib im Boden! Abschluss mit Alu-Abdeckkappe, nicht befahrbar, inkl. Mörtel-/Magerbetonbettung Dicke ca. 10 cm

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten

Abrechnung erfolgt pro Baumstandort

8 Stk EP..... GP

070.0460 **Versickerungsversuch Baumgrubensohle**

Versickerungsversuch Baumgrubensohle auf besondere Anordnung des AG zur Bestimmung des Kf-Werts (Durchlässigkeitsbeiwert) durch Versickerungsversuch auf der Baumgrubensohle vor Einbau von tragähigem Baumsustrat. Untersuchung und Prüfbericht eines anerkannten und unabhängigen Prüflabors, einschließlich Prüfprotokoll. Wahl der zu prüfenden Stellen erfolgt durch AG bzw. Bauleitung.

Die Prüfungen sind unabhängig voneinander ggf. in mehreren Abschnitten an mehreren Tagen voneinander durchzuführen.

2 St EP..... GP

BAUMGRUBEN BAUMSUBSTRAT BESTANDSBÄUME

BAUMGRUBEN BAUMSUBSTRAT BESTANDSBÄUME

070.0470 **Vertikales Baumbelüftungs- und -bewässerungssystem liefern u. einbauen**

Liefern und Herstellen eines vertikalen Wurzelbelüftungs- und -bewässerungssystem einschl. Aufsatz im Bereich des erweiterten Wurzelraums: 1,2m perforiertes Verbundrohr aus HDPE, Innendurchmesser 100mm, mit 1,2mm Schlitzbreite, Lufteintrittsfläche mind. 50 cm²/lfm, Einlass-Aufsatz aus Aluminiumguss AlSi7Mg oben quadratisch (100x100 mm, geeignet für Pflastersteine bis 12 cm, mit schwenkbarem Deckel aus Edelstahl 90x90mm, Kranz zur Befestigung im Belag, rundes Unterteil, D100 mm mit Noppen zur Koppelung an Rohr, liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Unterkante Belüftungsrohr ca. 1,20 m unter OK

Fertighöhe Stellplätze

Die erforderlichen Erdarbeiten und Verfüllung werden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

nicht separat vergütet und sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Abrechnung pro Belüftungs-/ Bewässerungsrohr

Liefernachweis:
"ArborVent AV100P"
Grennleaf Deutschland KG
August-ThyssenStr. 6
56170 Bendorf
oder gleichwertiges Erzeugnis vom Bieter hier zu nennen:

2 Stk EP..... GP

VERANKERUNG SICHERUNG

VERANKERUNG SICHERUNG

070.0520 Rindenschutz bei Hochstämmen elast. geb.

Schutz gegen Rindenbrand / Sonnenbrand herstellen,
< für Jungbäume, Hochstämmen >,
Schutz durch elastisch 'gebundene und bodeneben befestigte
'Rohr-Schilfmatte',
bis zu einer Höhe in 250 cm,
Stammdurchmesser: 7 - 15 cm
Für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit
(Ende der Entwicklungspflege) vorhalten, danach
Schilfmatte entfernen und beseitigen, incl. Entsorgung

8 St EP..... GP

070.0530 Thermischer Rindenschutz liefern und herstellen

Thermischen Rindenschutz incl. Voranstrich herstellen.
Schutz der Rinde am Stamm und Hauptästen von
Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und
Sonneneinstrahlung herstellen. Stamm mittels
Schleifvlies reinigen und mit Voranstrich
einstreichen.
Thermischer Rindenschutz durch Anstrich der mehrjährig
haftenden weißen Stammschutzfarbe, vom Stammfuß bis in
die Hauptäste anlegen.
Die Farbe wird ab > 10°C auf den trockenen Voranstrich
mit einem Pinsel aufgetragen.
Angestrichen werden alle ausgeschriebenen Solitärbäume.

Abrechnung nach Stück.

8 St EP..... GP

070.0540 Verankerung Pfahl-Dreibock L 350 cm

Pflanzenverankerung nach DIN 18916 herstellen
Pfahl-Dreibock mit Lattenrahmen, Pfähle weißgeschält,
Pfahllänge 350 cm,
Einbau bis 250cm Stammhöhe min. 25cm, höchstens 10cm
unter Kronenansatz
einheitliche Ausrichtung der Pfähle
Zopfdicke 8/10 cm,
Bindegut aus Kokosstrick.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
070 Titel Vegetationstechnische Arbeiten

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

Übertrag:

Die Verbindung zwischen Pflanze und Verankerung ist so herzustellen, dass keine Verletzung oder Einschnürung der Rinde entsteht.

inkl. Sicherung der Verbindung gegen Verrutschen
inkl. Rückbau und Entsorgung der Verankerung nach Abschluss der Fertigstellungspflege

inkl. Rückbau und Entsorgung der Verankerung nach Abschluss der Fertigstellungspflege

6 St EP..... GP

070.0550 **Pflanzenverankerung mit zwei Baumpfählen senkrecht**

Pflanzenverankerung nach DIN 18916
mit zwei Baumpfählen senkrecht
Pfähle weißgeschält,
Pfahllänge 300 cm
Einbau bis 250cm Stammhöhe min. 25cm, höchstens 10cm unter Kronenansatz
einheitliche Ausrichtung der Pfähle
Zopfdicke 8/10 cm,
Bindegut aus Kokosstrick.
Die Verbindung zwischen Pflanze und Verankerung ist so herzustellen, dass keine Verletzung oder Einschnürung der Rinde entsteht.
inkl. Sicherung der Verbindung gegen Verrutschen
inkl. Rückbau und Entsorgung der Verankerung nach Abschluss der Fertigstellungspflege
inkl. Rückbau und Entsorgung der Verankerung nach Abschluss der Fertigstellungspflege

2 Stk EP..... GP

Summe Titel 070

Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:

080 Titel Fertigstellungspflege

Vorbemerkung Pflegeleistungen

Die Vergütung der Pflegeleistungen erfolgt nur nach tatsächlich erbrachten Leistungen bzw. Gängen.

Alle Pflegeleistungen bzw. Pflegegänge (Pflanzflächenpflege, Mäharbeiten, Wässerungen, Düngungen, etc) müssen vor Ausführung der Bauleitung als PDF-Datei per E-Mail 1 Tag vorher angemeldet bzw. angezeigt werden.

Auf dem PDF-Dokument müssen das Datum, die entsprechende Pflegeleistung und die entsprechende Gangzahl aufgeführt werden, sowie eine Lageplanskizze, aus der die tatsächlich gepflegten Flächen mit Angaben zu m2 ersichtlich sind

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - LOCKERN, JÄTEN

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - LOCKERN, JÄTEN

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
080 Titel Fertigstellungspflege

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

Übertrag:

080.0010 **FPf. Pflanzflächen, 8 Ag, inkl. Deponie, Abr. je Arbeitsgang**

Fertigstellungspflege Pflanzfläche:
-Lockern der Pflanzfläche
-unerwünschten Aufwuchs abtrennen und beseitigen
- Schneiden der trockenen Triebe
-alle gärtnerisch notwendigen Schnittmaßnahmen wie
verblühte Samenstände bei Stauden und Gehölzen
ausschneiden (Rosen, remontierende Pflanzen...)
-Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen
Pflanzenart, im Mittel 5 cm, ausdauernde
Wurzelunkräuter ausgraben,
- Nachrichten der Verankerungen
- Erziehungsschnitt der Großgehölze
-1. Anschnitt der Heckenpflanzungen
- nachmulchen des offenen Bodens
-Abfall von der Fläche entfernen, anfallende Stoffe zur
zugelassenen Deponie/ Entsorgungsstelle transportieren.
einschl. Verwertungs-, Entsorgungsgebühren
Arbeitsgänge: vorraussichtlich 8
Abrechnung in der Horizontalprojektion.

Berechnung Einheitspreis je m² und Arbeitsgang

(8 Pflegegänge x 170 m² = 1360 m²)

1.360 m2 EP..... GP

080.0020 **FPf. Hochstämme, 4 AG, im 1. Jahr**

Fertigstellungspflege Hochstämme:
- Lockern des Baumsubstrates
- unerwünschten Aufwuchs beseitigen
- Schneiden der trockenen Triebe
- Nachrichten der Verankerungen
- Erziehungsschnitt
- Schnittgut und Abfall von der Fläche entfernen,
anfallende Stoffe zur zugelassenen Deponie/
Entsorgungsstelle transportieren.
einschl. Verwertungs-, Entsorgungsgebühren

Berechnung Einheitspreis je Stk und Arbeitsgang
Die Leistung umfaßt vorraussichtlich 4 Arbeitsgänge.
(4 AG x 50 Stk = 200 Stk)

8 Stk EP..... GP

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - WÄSSERN

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - WÄSSERN

080.0030 **Hochstamm wässern, Bew.sack, im 1. Jahr, 20 AG, je AG 100 l/St**

Hochstämme wässern, im 1. Jahr
Bewässerungssack befüllen und Baumscheibe wässern,
Schläuche, Bewässerungswagen und Wasser
sind vom AN zu stellen,
Arbeitsgänge: 20 pro Gehölz
Wassermenge: min. 100 Liter/AG/St
inkl. Rückbau und Einlagerung des Bewässerungssack
nach Ende der Vegetationsperiode
Zeitraum des Rückbaus: Mitte Oktober

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
080 Titel Fertigstellungspflege

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

Übertrag:

Zeitraum der Anbringung: Anfang April
Einlagerung: bis Ende April

Abrechnung nach erfolgreich ausgeführter Stückzahl
Die Leistung umfasst voraussichtlich 20 Arbeitsgänge.
(20 AG x 50 Stk = 1000 Stk)

8 Stk EP..... GP

080.0040 **Pflanzfläche wässern im 1. Jahr, 10 Ag, je Ag mind. 20 l/m2**

Pflanzflächen wässern im 1. Jahr
nach den für den jeweiligen Pflanztypus notwendigen
Wassermengen
Wasser kann den bauseits vorhandenen Zapfstellen
unentgeltlich entnommen werden,
Lage der Zapfstellen bis 100m Entfernung,
Schläuche sind vom AN zu stellen,
Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m2: 20 Liter,
Arbeitsgänge: 10

Abrechnung pro Arbeitsgang/m2

(170 m2 Pflanzfläche x 16 AG = 2.560 m2)

2.560 m2 EP..... GP

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - DÜNGEN

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - DÜNGEN

080.0050 **Pflanzfläche düngen, org.-mineral., NPK-Dünger 150g/m2**

Düngung der Pflanzflächen mit organisch-mineralischem
NPK-Dünger
durch gleichmäßiges Aufbringen und Einarbeiten.
1 AG
Zeitpunkt der Ausführung: während der
Fertigstellungspflege in Abstimmung mit der
Bauleitung
Gesamtmenge: 150 g/m2
Abrechnung erfolgt nach m2 Pflanzfläche.
Berechnung Einheitspreis je Arbeitsgang pro m2,
(1 Gänge x 170m2 = 170m2).

170 m2 EP..... GP

080.0060 **Grossgehölz düngen, org.-mineral., NPK-Dünger, 3AG**

Düngung Einzelgehölz / Großgehölz mit
organisch-mineralischem NPK-Dünger 20:5:10
durch gleichmäßiges Aufbringen und Einarbeiten im
Bereich der Pflanzgrube bzw. Einbringung mittels
Ringdrainage.

1 AG (Arbeitsgänge)

Zeitpunkt der Ausführung: während der
Fertigstellungspflege bei Mangelerscheinungen in
Abstimmung mit der Bauüberwachung
Gesamtmenge: nach Herstellerangaben ca.
ca. 500-600g/Grossgehölz

Abrechnung erfolgt nach
Anzahl anerkannte Düngungen x Anzahl Großgehölze x EP
je AG.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
080 Titel Fertigstellungspflege

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

Übertrag:

Berechnung Einheitspreis:
je Stück Großgehölz und 1 Arbeitsgang
(Mengenermittlung somit z.B. 1 Düngungen x 8 Stk. = 8 Stk.)

8 Stk EP..... GP

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - VERBISS-SCHUTZ

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - VERBISS-SCHUTZ

080.0070 **Verbissschuttmittel, biologisch**

Verbissschuttmittel gegen Wild- und Nagetierverbiss
aus einer zugelassenen biologischen Zusammensetzung,
liefern und anwenden

Anwendungszeitraum:
nach Ende der Vegetationsperiode

8 Stk EP..... GP

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - RASEN/WIESE

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE - RASEN/WIESE

080.0080 **FPf. Landschaftsrasenflächen, 6 Ag, inkl. Beregnung**

Fertigstellungspflege für Landschaftsrasenflächen.
Rasen bei einer Wuchshöhe von 5 - 8 cm mähen.
Schnitthöhe: 3 bis 4 cm
Schnittgut aufnehmen und zur Kompostieranlage
transportieren,
einschl. Verwertungs-, Entsorgungsgebühren.
Nach 2. Schnitt Abwalzen und Ablesen von Steinen größer
als 3 cm,
Beregnen bis zur Abnahme:
Es ist von bis zu 30 Vorgängen auszugehen, die
Beregnung muss flächendeckend mit Standregnern
ausgeführt werden inkl. Schläuche und Anschlüsse für
eine Zapfstelle bis 200m Entfernung.
Auszuführen, Dauer mind. 20 min.
Nach dem 3. Schnitt Rasenfläche gleichmäßig mit
mineralischem Volldünger bestreuen.
Streuemenge: 40 g/m²
inkl. Nachsaat nicht angegangener Flächen
inkl. Nachsanden und Abwalzens des Planums
Die Leistung umfasst mindestens 6 Arbeitsgänge bis zur
Abnahme.
(Voller Arbeitsgang ist nur bei komplett aufgelaufener
Saatfläche anrechenbar, ansonsten prozentualer Anteil
der tatsächlichen aufgelaufenen Flächen)
weitere Mähgänge bis zur Abnahmefähigkeit der
Komplettfläche des Rasen gehen zu Lasten des
Auftragnehmers
Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion.
(6 AG á 100m² = 600 m²)

600 m² EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 LV Landschaftsbau
080 Titel Fertigstellungspflege

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

Summe Titel 080

Fertigstellungspflege, Netto:

090 Titel Ausstattung

FUNDAMENTBETON

FUNDAMENTBETON

090.0030 Fundamentbeton für Einzelfundament Beton C 12/15

Fundamentbeton Beton C 12/15
für Einzelfundament Ausstattung,
Einschl. Aushub, leicht bis schwer lösbare Böden,
überschüssigen Boden laden, fördern und einbauen,
Förderweg bis 1000 m,
einschl. Schalung

13 m3 EP..... GP

090.0040 Hülsenfundament als Einzelfundament Beton C 20/25,

Hülsenfundament für Einzelfundament Ausstattung,
mit Leerhülse aus PE, D 20-30 cm, Länge bis 100 cm,
mit Öffnung/en zur Einführung von Kabeln/
Kabelleerrohren
einschl. Erdaushub, leicht bis schwer lösbare Böden,
überschüssigen Boden laden, fördern und einbauen,
Förderweg über 50 m bis 100 m,
einschl. Schalung
Fundamentbeton Beton C 20/25
Fundamentabmessungen ca. 0,70 x 0,70 x 1,00 m
OK Hülse endet ca. 5 cm unter OK Gelände / Belag
liefern und einbauen.
Abrechnung nach Fundamentvolumen.

2 m3 EP..... GP

090.0050 Fundamentbeton für Einzelfundament Beton C 20/25

Fundamentbeton Beton C 20/25
für Einzelfundament Ausstattung liefern,
einschl. Aushub, leicht bis schwer lösbare Böden,
überschüssigen Boden laden, fördern und einbauen,
Förderweg bis 100 m,
einschl. Schalung

2 Stk EP..... GP

AUSSTATTUNGSGEGENSTAENDE

AUSSTATTUNGSGEGENSTAENDE

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
090 Titel Ausstattung

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

Übertrag:

090.0070 **Fahrradparker Anlehnbügel, pulverbeschichtet**

Fahrradparker Anlehnbügel
Bodenverankerung zum Anschrauben
L / B / H: 1000 / 60 / 900
Oberfläche V2A-Edelstahl pulverbeschichtet:
Farbton:RAL 7039
in Abstimmung mit Bauherrn liefern und nach
Herstellervorschrift einbauen

15 St EP..... GP

090.0080 **Einzel-Hüls-Fundament 0,6x0,6x0,8m, Beton C 20/25; Pollerleuchten**

Einzelfundament Ausstattung,
für Pollerleuchten, herstellen:
PE-Hülse DN 250, Länge ca. 60 cm,
10 cm unter OK Gelände
mit Öffnung zur Einführung von Kabeln/ Kabelleerrohren
inkl. Lieferung Einbau Leerrohr DN 50,
Länge ca. 2 x50 cm mit Einbau in Beton zur späteren
Kabelführung
in unbewehrtem Beton, Beton C 20/25,
Breite: 60 x 60 cm, Dicke 50 cm,
auf einschl. 20 cm Kiestragschicht Körnung 16/32
einschl. Schalung,
Betonoberseite abgeschrägt,
OK Fundament 10 cm unter OK Gelände
einschl. Aushub, Bodenklasse 3 bis 5,
überschüssigen Boden seitlich einbauen,
Förderweg bis 100 m.
Verfüllung des Hülsrohres mit Leitungssand
bis 10 cm unter OK Hülsrohr, Verfüllung der oberen
10 cm mit Beton C 20/25, Oberfläche gescheibt ausführen
der bauseits gelieferten Pollerleuchten sind in den EP
einzurechnen.

13 St EP..... GP

090.0100 **vorh. Absperrpoller aus Metall, rund, D ca. 12 cm, versetzen**

Vorh. Absperrpoller aus Metall inkl. Fundament ausbauen
und versetzen,
rund, D ca. 12 cm
Förderweg bis 30 m
Fundament auf geeigneter Deponie entsorgen
inkl. aller Anpassungsarbeiten der Pflasterbeläge
(Betonverbundpflaster) in Gehwegen,
Fundamentarbeiten s. ges. Pos.,
inkl. Erdarbeiten und aller erforderl. Nebenarbeiten
Bereich: Vorbereich Altenauer Gasse im Gehweg

1 St EP..... GP

090.0110 **Beschilderung Feuerwehrfläche**

Beschilderung der Feuerwehruzufahrt / Bewegungsfläche /
Aufstellfläche für die Feuerwehr auf dem Grundstück
herstellen,
bestehend aus

- verzinktem Stahl-Pfosten H 300 cm über Flur,
in bauseitigem Fundament der Position "Fundamentbeton
für Einzelfundament Beton C 20/25",
- Aluminiumschild "Feuerwehruzufahrt" mit schwarzer
Umrandung auf weißem Grund, nach DIN 4066 - mit der
Aufschrift "Feuerwehruzufahrt" und "Fläche für die
Feuerwehr freigehalten" sowie "Absolutes Halteverbot"
Schild aus Aluminium, 2 mm '

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
090 Titel Ausstattung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Retroreflektierend , Reflexfolie Typ 1 Abmessungen: 500 x 500 mm			Übertrag:
	einschl. der notwendigen Befestigungsmittel liefern und versetzen, einschl. aller Nebenarbeiten			
		2 St	EP.....	GP
090.0120	Pfosten für Beschilderung Pfosten für Beschilderungen vom Bauhof liefern und bei Bedarf einbauen einschl. Erdarbeiten, Fundamente, erforderl. Verbindungsmittel und aller Nebenarbeiten			
		5 St	EP.....	GP
Summe Titel 090			Ausstattung, Netto:	.....

100 Titel Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgend aufgeführten Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgend aufgeführten Stundenlohnarbeiten
sind nur auf ausdrückliche Anordnung durch die Bau-
leitung auszuführen. Art und Umfang der Arbeiten
sind gemeinsam vor Ort zu vereinbaren.
Bezahlt werden nur die tatsächlich auf der Baustelle
geleisteten Arbeitsstunden.

Die Wahl des Arbeiters ist entsprechend der Anforderung
an die Arbeit vorzunehmen und mit der Bauleitung
abzustimmen.

100.0010 Stundenlohn Bauvorarbeiter (Bgr. II)

Stundenlohnarbeit

Eventualposition:
Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im
Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur
Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet:
Sämtliche Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft,
wie der tatsächliche Lohn einschl. vermögenswirksamer
Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (So-
zialkassenbeiträge, Winterbauumlage u.dgl.). Lohn-
und Gehaltsnebenkosten sowie Überstundenzuschläge sind
einzurechnen. Gesondert verrechnet werden tarifliche
Festlegungen wie Nacht-, Sonntags- und
Feiertagsarbeiten.
Bauvorarbeiter (Bgr. II)

15 h EP..... GP

100.0020 Stundenlohn Maschinenführer/Fahrer

Stundenlohnarbeit

wie vorh. Pos.
Maschinenführer/Fahrer

10 h EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
100 Titel Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
100.0030 Stundenlohnarbeit	Stundenlohn Helfer Wie vorh. Pos. Helfer	15 h	EP.....	GP
100.0040 Stundenlohnarbeit	Stundenlohn Auszubildender wie vorh. Pos. Auszubildender	10 h	EP.....	GP
Summe Titel 100		Stundenlohnarbeiten, Netto:		

110 Titel Materialkosten

110.0010	Beton C 12/15 Für evtl. erforderliche Materialien, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet: Beton C 12/15	2 m3	EP.....	GP
110.0020	Beton C 20/25 Für evtl. erforderliche Materialien, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet: Beton C 20/25	2 m3	EP.....	GP
110.0030	Natursand gewaschen, 0 - 3 mm Für evtl. erforderliche Materialien, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet: Natursand gewaschen, 0 - 3 mm	2 m3	EP.....	GP
110.0070	Brettschalung Brettschalung 24 mm stark	10 m2	EP.....	GP
110.0080	Schalungsplatten Schalungsplatten Seekiefer o.ä.	10 m2	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
110 Titel Materialkosten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
110.0090	Betonstahl IV S und IV M			
	Betonstahl IV S und IV M			
		5 kg	EP.....	GP

Summe Titel 110

Materialkosten, Netto:

120 Titel Maschinenkosten

120.0010	Lkw + Fahrer 3,5-5 t			
Stundenlohnarbeit	Lkw einschl. Fahrer, Nutzlast über 3,5 bis 5 t, Kipper,			
		5 h	EP.....	GP
120.0020	Kompressor für Abbruchkanten einschl. Bedienung.			
Stundenlohnarbeit	Kompressor für Abbruchkanten einschl. Bedienung.			
		2 h	EP.....	GP
120.0030	Vibrationstampfer einschl. Bedienung.			
Stundenlohnarbeit	Vibrationstampfer einschl. Bedienung.			
		2 h	EP.....	GP
120.0040	Mini-Bagger, bis 0,40 m3			
Stundenlohnarbeit	Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung), der Betriebskosten (Betriebs- u. Wartungstoffe, Reparaturkosten), der Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Bagger, bis 0,40 m3			
		2 h	EP.....	GP
120.0050	Bagger, 0,40 bis 1,00 m3			
Stundenlohnarbeit	wie vorh. Pos. Bagger, 0,40 bis 1,00 m3			
		2 h	EP.....	GP
120.0060	Frontlader, luftbereift, bis 45 kW			
Stundenlohnarbeit	wie vorh. Pos. Frontlader, luftbereift bis 45 kW			
		2 h	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rosbach-Rodheim Parkplatz (ROSROD_PARK01)

01 **LV** **Landschaftsbau**
120 Titel Maschinenkosten

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

Übertrag:

120.0070 Pumpe und Schläuche stellen

Pumpe und Schläuche stellen
Kosten pro Tag

1 d	EP.....	GP
------------	---------	----------

Summe Titel 120

Maschinenkosten, Netto:

LV-Zusammenfassung

01	LV	Landschaftsbau		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
010	Titel	Vorarbeiten	18	.....
020	Titel	Entwässerungs-, Drän- und Kanalarbeiten	35	.....
030	Titel	Erdarbeiten	54	.....
040	Titel	Wegearbeiten	66	.....
050	Titel	Pflanzenlieferung Gehölze	74	.....
060	Titel	Pflanzenlieferung Stauden	75	.....
070	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	77	.....
080	Titel	Fertigstellungspflege	84	.....
090	Titel	Ausstattung	88	.....
100	Titel	Stundenlohnarbeiten	90	.....
110	Titel	Materialkosten	91	.....
120	Titel	Maschinenkosten	92	.....

Summe LV 01 Landschaftsbau

Angebotssumme, Netto: EUR

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR

Angebotssumme, Brutto: EUR