

Baumaßnahme:

Renaturierung Menkebach

in Verl

LEISTUNGSVERZEICHNIS



Inhaltsverzeichnis

01	RENATURIERUNG MENKEBACH.....	8
01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	8
01.02	BAUGELÄNDERÄUMUNG.....	10
01.03	BAUSTRASSE.....	12
01.04	ERDARBEITEN.....	17
01.05	BEFESTIGUNGEN.....	21
01.06	TAGELOHNARBEITEN.....	22

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Leistungsbeschreibung

I. Baubeschreibung

1. Allgemeines
2. Beschreibung der Bauleistung und Bauablauf
3. Verkehrsführung / Verkehrssicherung
4. Ver- und Entsorgungsleitungen
5. Verdichtungsnachweise
6. Gewährleistung
7. Bauabrechnung / Datenaustausch
8. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

II. Langtext-Leistungsverzeichnis

Titelzusammenstellung
Bieterangabenverzeichnis

III. Sonstige Anlagen (als Datei beigelegt)

- Lageplan M 1:1000
- Querprofile M 1:100
- Bodengutachten Horsthemke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

I. Baubeschreibung

1. Allgemeines

Die Stadt Verl beabsichtigt die Renaturierung des Menkebaches vor dem Rampenbauwerk der A2 im Bereich des B-Plan 84 "Gewerbegebiet Isselhorster Straße" ausführen zu lassen

Der Baubereich befindet sich östlich der Isselhorster Straße am Rampenbauwerk der A2 entlang der landwirtschaftlichen Flächen.

Die Anfahrt zum Baufeld ist ausschließlich über das Gewerbegebiet Isselhorster Straße möglich.

Aufgrund der beengten Verhältnisse im gesamten Baugebiet ist es ggf. erforderlich, Transporte (z.B. Bodenmassen, Schüttgüter, etc.) mit drei-/vierachsigen LKW durchzuführen. Hierbei evtl. anfallende Mehrkosten für die Transporte und die erschwerten Abladebedingungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

Die hier ausgeschriebenen Renaturierungsarbeiten umfassen im Wesentlichen folgende Leistungen:

- ca. 190 St Bäume einschl. Wurzelstöcke fällen
- ca. 220 cbm prov. Baustraßen aus FSS herstellen
- ca. 2700 qm Baustraße aus Fahrplatten herstellen
- ca. 2500 cbm Oberboden abtragen und lagern
- ca. 350 cbm Boden lösen und abfahren
- ca. 3500 cbm Oberboden und Boden durchsieben
- ca. 250 cbm Boden wieder einbauen
- ca. 55 St Totholz im Bauverlauf einbringen
- ca. 65 St. Wurzeln im Bachverlauf einbringen

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass der Menkebach an landwirtschaftlichen Flächen liegt und beidseitig von Bäumen im Uferbereich und Böschungsbereich eingfasst ist.

Die Bieter werden nachdrücklich aufgefordert sich vor der Angebotsabgabe vor Ort über die beengten Verhältnisse zu informieren.

2. Beschreibung der Bauleistung und Bauablauf

Der Baubeginn ist, in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse, 12 Tage der Auftragserteilung vorgesehen.

Die Arbeiten sind innerhalb von 8 KW auszuführen.

Die Ausführung der Arbeiten sind ohne Unterbrechung auszuführen.

Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche und von einer täglichen Arbeitszeit unter Ausnutzung des Tageslichtes abzuwickeln. Auf die in den besonderen Vertragsbedingungen aufgeführten Ausführungsfristen wird ausdrücklich hingewiesen!

Der AN hat vor der Auftragsvergabe den verantwortlichen Bauleiter / Bauführer des AN für die gesamte Baumaßnahme zu benennen. Der Bauleiter ist ganztägig (24 h) telefonisch erreichbar. Die Qualifikation ist nachzuweisen. Ein Wechsel des Baustellenverantwortlichen bedarf der Zustimmung des AG.

Nach der Auftragsvergabe und vor Baubeginn hat der AN die Urkalkulation im

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

verschlossenen Umschlag beim AG zu hinterlegen.

Die Renaturierung erfolgt durch Rodungsarbeiten im Böschungs- und Uferbereich und anschließenden Erdarbeiten zur Herstellung des Grabenprofils. Im Anschluss erfolgt die Andeckung des ausgesiebten Oberbodens und die Einbringung von Totholz und Wurzeln im Verlauf des Menkebaches.

Der Auftragnehmer hat **vor Beginn der Bauarbeiten** einen Bauzeitenplan auf der Grundlage des Leistungstextes und der beiliegenden Planunterlagen beim Auftraggeber vorzulegen.

Für die Aufstellung erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Der Bauzeitenplan ist auf Anforderung monatlich fortzuschreiben. Der Aufwand hierfür ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der beigelegte Ablaufplan kann als Grundlage für den Bauzeitenplan dienen. Ein Wechsel in der Reihenfolge des Ausbaus ist grundsätzlich möglich und mit dem AG abzustimmen.

Einen kontinuierlichen Ablauf hat der Auftragnehmer in Abstimmung mit den jeweiligen Beteiligten (Örtliche Bauleitung, Bauamt, Auftragnehmer, Versorgungsträger) zu treffen. Mehrere Bauabschnitte, wie vor beschrieben, Erschwernisse, Behinderungen und Unterbrechungen sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Vermessung

Alle Vermessungsarbeiten zur Herstellung der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Arbeiten sowie die Achsabsteckungen, Messungen und Absteckungen für die Abrechnung einschl. häuslicher Bearbeitung obliegen eigenverantwortlich dem AN und werden nicht gesondert vergütet.

3. Verkehrsführung / Verkehrssicherung

Die Baustelle ist ausschließlich über öffentliche Straßen zu erreichen. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind ständig sauber zu halten. Insbesondere vor dem Hintergrund der Anlieferung großer Mengen an Schüttgütern und der Bodentransporte sind die Lieferwege bei Bedarf auch mehrfach täglich zu reinigen.

Die Herstellung von provisorischen Anschlüssen, Rampen und Angleichungen, auch in Längsrichtung, sowie ihre Beseitigung sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Hydranten und Schieber sind für den Bedarfsfall stets freizuhalten. Behinderungen, Unterbrechungen und Verzögerungen dürfen nicht auftreten. Es ist zwingend erforderlich Abstimmungen mit den jeweiligen Straßenverkehrsbehörden und der örtlichen Polizei unter Beteiligung des AG zu treffen.

Ansprechpartner sind hier:

Straßenverkehr

Frau Majhenic
Fachbereich Sicherheit und Ordnung
Telefon.: 05246 961 - 173
E-Mail: Andrea.Majhenic@verl.de

Alle Maßnahmen für die Verkehrsführung und Verkehrssicherung, sowie die Aufstellung von Bauzäunen sind in die entsprechenden Positionen des

Kanäle	Stadt Verl, -Abwasserbetrieb- Paderborner Straße 5 33415 Verl Tel.: 05246/961-236 Frau Riepen
Telefon	Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH Herr Diekmann, Tel.: 0521/923-91799
Beleuchtung	Stadt Verl Paderborner Straße 5 33415 Verl Tel.: 05246/961-0 Bauausführung Beleuchtung Börger Elektrotechnik GmbH Gütersloher Str. 18 33378 Rheda-Wiedenbrück Tel.: 05242 94560

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Strom		Westnetz GmbH Bahnhofstraße 105 33381 Rietberg Tel.: 05244/987-1358		
	Gas		Stadtwerke Verl GmbH Paderborner Straße 28 Tel.: 05246-50306444 33415 Verl		
	Wasser		VGW - GmbH Ringstraße 144 33378 Rheda-Wiedenbrück Tel.: 05242/923222 H. Breß		
	Kabelfernsehen		Tele Columbus Betriebs GmbH Messeallee 2 04356 Leipzig netzauskunft@telecolumbus.de		
	Glasfaser		Deutsche Glasfaser planauskunft@deutsche-glasfaser.de 46325 Borken		

Über das Nichtvorhandensein von Leitungen weiterer Versorgungsträger kann keine Gewähr übernommen werden. Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeiten im Erdreich weitere Auskünfte über die Lage von Erdkabeln, Ver- u. Entsorgungseinrichtungen jeder Art von den Betreibern einzuholen.

5. Verdichtungsnachweise

Der Auftragnehmer hat den geforderten Verdichtungsgrad, die geforderten Verformungsmodule oder die aufgrund von Probeverdichtungen mit dem Auftraggeber vereinbarten Werte entsprechend den technischen Vorschriften (ZTV E-StB, ZTV SoB-StB) als Eigenüberwachungsprüfungen nachzuweisen.

Die geplante Eigenüberwachungsprüfung ist dem Auftraggeber rechtzeitig vor der Ausführung der Versuche bekanntzugeben, damit die Bauleitung des Auftraggebers sich an der Versuchsdurchführung beteiligen und das Versuchsprotokoll gegenzeichnen kann.

Die Standorte der durchgeführten Verdichtungsnachweise sind in einer Übersichtsskizze einzutragen.

Diese Übersichtsskizze ist dem Auftraggeber zusammen mit den Verdichtungsprotokollen zu übergeben.

Die Verdichtungsnachweise zählen nach den technischen Vorschriften zu den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

Die Art und Anzahl der verlangten **Eigenüberwachungsprüfungen** sind der unten stehenden Aufstellung zu entnehmen:

Bereich	Anzahl	Art des Nachweise
Erdplanum	2	statische Lastplattendruckversuche
Schottertragschicht	2	statische Lastplattendruckversuche
Lastplattendruckversuche		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Lastplattendruckversuche zur Eigenüberwachung im Erd- und Straßenbau sind grundsätzlich nach DIN 18134 (statisch) auszuführen.
Dynamische Plattendruckversuche sind nur nach Abstimmung mit der Bauüberwachung zulässig.

Für Kontrollprüfungen des Auftraggebers hat der AN ein geeignetes Gegengewicht bereitzustellen, das nicht gesondert vergütet wird.

Wenn vereinbarte Eigenüberwachungsprüfungen zum Nachweis der Verdichtung versäumt worden sind, so werden sie dem Auftragnehmer zu den Preisen der geltenden Gebührenordnung des Prüfcenters Straßen.NRW, Münster, in Rechnung gestellt und von der Schlussrechnung abgezogen.

Hierbei wird für jeden nicht durchgeführten Nachweis des Verdichtungsgrades nach Proctor stets auch die Ermittlung der Proctordichte nach DIN 18127 in Ansatz gebracht.

Unzureichende Verdichtungsergebnisse sind im Anschluss an die Nacharbeitung erneut zu überprüfen!

6. Gewährleistung

In Abänderung der VOB gilt für die hier auszuführenden Arbeiten für alle Gewerke 5 Jahre Gewährleistungsfrist. Dies gilt nicht für Fahrbahnmarkierungsarbeiten, hier gelten die Gewährleistungsfristen nach ZTV-M.

7. Bauabrechnung, Datenaustausch

Aus Abrechnungszeichnungen bzw. anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die für die Prüfung von Rechnungen nötig sind, ersichtlich sein und sind, sofern nicht anders vereinbart, im Maßstab 1:200 aufzustellen.

In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmaßblättern müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

- AG
- AN
- Nummer des Aufmaßblattes
- Bezeichnung der Bauleistung
- Ordnungszahl
- Abrechnungsabschnitt

Für Arbeiten auf privaten Flächen sind separate Aufmaßblätter zu führen.
Hierauf sind zusätzlich eindeutige Zuordnungen, wie z.B.: Straße/Hausnummer oder Flur/Flurstück anzugeben.

Die Originale von Aufmaßblättern, Wiegescheinen und ähnlichen Abrechnungsbelegen erhält der AG, die Durchschriften sind für den AN.

1 Bearbeitungsphasen, Datenaustausch, allgemeine Regelungen

1.1 Bearbeitungsphasen

Der AG behält sich vor, für die nachfolgend ausgeführten Bearbeitungsphasen den elektronische Daten zu fordern:

- Abrechnung (vgl. Nr. 1.3).

Hierzu sind dem AG auf Verlangen alle Aufmaße gegliedert nach Abrechnungsabschnitten je Abschlag- Teilschluss- und Schlussrechnung in der Datenart 11 (DA 11) nach den Regelungen für die Elektronische

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Bauabrechnung REB-VB 23.003 kostenfrei zu übergeben. Hierzu übergibt der Auftragnehmer das Recht zur Belegung der Adressbereiche an den Auftraggeber. Es wird vereinbart, dass die Belegung der Spalte z.b.V. der REB-VB 23.003 (Zeilen 76-80) für den Auftraggeber reserviert ist und nicht vom Auftragnehmer belegt werden darf.

Rechnungen werden in Papierform 2-fach und Digital 1-fach übermittelt. Die digitalen Daten werden 1 Tag vor jeder Abschlagsrechnung übermittelt. Die Massenermittlung wird kumulierend aufgestellt. Übermittlung der Daten als d11-Datei.

1.2 Datenaustausch

Werden Angebotsdaten elektronisch ausgetauscht, erfolgt dies ausschließlich nach den Regelungen des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen GAEB DA XML. Der Datenaustausch für die Abrechnung ist nach den Verfahrensbeschreibungen der Regelungen für Elektronische Bauabrechnung durchzuführen.

Die Datenträger sind so zu kennzeichnen, dass eine eindeutige Zuordnung zum Vergabeverfahren bzw. zum Vertrag gewährleistet ist.

1.3 Abweichungen zwischen Datenaustauschdateien und schriftlicher Fassung

Die Datenaustauschdateien gelten als Arbeitsmittel, es sei denn, sie werden im Rahmen eines digitalen Vergabeverfahrens mit Signatur im Sinne des Signaturgesetzes ausgetauscht. Bei Abweichungen zwischen den Datenaustauschdateien und der schriftlichen Fassung der Vergabe- oder Abrechnungsunterlagen gilt die schriftliche Fassung. Inhaltliche Unterschiede gegenüber dem Datenträger sind vom Unternehmer in der schriftlichen Fassung zu kennzeichnen.

8. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nachfolgend aufgeführte Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (jeweils in der bei Vertragsabschluss aktuellen Fassung) werden Vertragsbestandteile:

- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau (ZTV Verm-StB)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau (ZTV Ew-StB)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV SoB-StB)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV M)
- ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

II. Leistungsverzeichnis - Langtext

01 RENATURIERUNG MENKEBACH

01.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG

01.01.0001 Baustelleneinrichtung

Die Baustelle entsprechend den Baufristen und Leistungen einrichten. Verladen, Anfahren, Abladen und Aufstellen aller notwendigen Baubüros, Baubaracken und Unterkünfte, sämtlicher Geräte, Maschinen, Vorrichtungen, Werkstätten, Anlagen und Fahrzeuge. Herstellen der Zufahrten, Lager- und Arbeitsplätze so wie Anschluss und Einrichtung von Energie-, Versorgungs- und Entsorgungsanlagen.

Bei der Baustelleneinrichtung sind die ZTV-SA (Zus. Techn. Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen) zu beachten.

Die Kosten für das Vorhalten und den Betrieb der gesamten Einrichtungen sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Einzelleistungen enthalten.

In Abschlagsrechnungen werden die Baustelleneinrichtungskosten anteilig zur Abrechnungssumme (gerundet) abgerechnet.

psch

01.01.0002

Böschungsabsteckung / Bauwerksabsteckung

Einmessen, Abstecken, Markieren und Sichern der Bauachsen und Böschungsoberkanten sowie der Höhenfestpunkte des ganzen zu bearbeitenden Geländes; einschließlich Liefern und Sichern der Absteckzeichen sowie Vorhalten der Messgeräte.

psch

01.01.0003

Antrag zur verkehrsrechtlichen Anordnung

Beantragung einer verkehrsrechtlichen Anordnung inkl. 3 Stck Verkehrszeichenplan/-pläne, gemäß Vorbemerkungen, laut ZTV-SA in der neuesten Fassung. Einschl. evtl. anfallender Gebühren. Der Antrag ist mind. 2 Wochen vor Beginn der Sicherungsarbeiten bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen. Sämtliche weitere Änderungen bzw. Erweiterungen sind mit dieser Position abgedeckt.

VA für die Benutzung der Straßen Isselhorster Straße als Baustellenzu- und -abfahrt.

1 St

01.01.0004

Verkehrssicherung

Verkehrssicherung (VS) und Verkehrsführung während der Bauzeit nach Angabe des Straßenverkehrsamtes sowie den ZTV-SA (Zusätzliche Technische Verkehrsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen).

Im Einheitspreis enthalten ist die Gestellung der Schilder und Leiteinrichtungen sowie der erforderl. Beleuchtung mit Aufbau, Unterhaltung und Abbau und aller Nebenarbeiten.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Das provisorische Angleichen von Zugängen und Zufahrten z.B. mit Schotter oder Brücken zur Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs während der Bauzeit ist in diese Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.				
	Verkehrssicherung für die Andienung der Baustelle und der Baustellen Zu- und Abfahrt.				
			psch		
01.01.0005	Deklarationsanalyse				
	Deklarationsanalyse für alle auszukoffernden Böden, Siebrückstände, etc., die in das Eigentum des AN übernommen werden müssen / sollen.				
	Der AN hat hierzu ein fachkundiges Laboratorium zu beauftragen, das die Bodenproben auf der Baustelle entnimmt und analysiert. Probenahme im Beisein des AG durchführen				
	Chemische Untersuchung einer Feststoff(misch)probe auf den Parameterumfang gemäß Ersatzbaustoffverordnung.				
	Geotechnischer Bericht Kurzbericht zur Erläuterung der Untersuchungsergebnisse und Einordnungen.				
	Die Analysen mit den zugeordneten Bodengruppen sind dem AG in 2-facher Ausfertigung vor der Übernahme der Böden in das Eigentum des AN zu übergeben.				
			6 St		
01.01.0006	Absturzsicherung gemäß TL-Absperrschranken				
	Absturzsicherung gemäß TL-Absperrschranken, bestehend aus hellem, durchgefärbten, schlagfestem Kunststoff (HDPE) mit Verkehrszeichen Z 600 StVO und dicht nebeneinander befindlichen, senkrechten Sichtblenden sowie Tastleisten einschließlich aller Befestigungselemente liefern, nach Anweisung der Bauleitung standsicher aufzustellen, unterhalten und nach Beendigung aller Arbeiten abbauen und abfahren.				
	Abgerechnet werden lediglich <u>einmalig</u> die zu sichernden Baugruben und Gräben. Zum Aufmaß sind zwingend als Belege Fotos und die durch die Straßenverkehrsbehörde entsprechenden angeordneten Regelpläne nach ZTV-SA beizufügen.				
	Bauzaunelemente werden <u>nicht</u> über diese Position abgerechnet.				
	Für Zufahrtsbereich, Baustellenzufahrt.				
			10 m		
01.01.0007	Schutz für Baumstamm herstellen, d = bis 30 cm				
	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung entsprechend DIN 18920 herstellen und während der Bauzeit unterhalten.				
	Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1,00 m über Geländeoberfläche gemessen.				
	Polsterung des Stammes mit kokosummantelten flexiblen Drainagerohren DN 100.				
	Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen.				
	Stammdurchmesser: über 10 bis 30 cm				
	Mantelhöhe: 3,0 m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.					
		22	St		
01.01.0008	Schutz für Baumstamm herstellen d > 30 - 60cm				
Schutz für Baumstamm wie vor herstellen, jedoch Stammdurchmesser: über 30 cm bis 60 cm Mantelhöhe: 3,0 m					
		28	St		
01.01.0009	Schutz für Baumstamm herstellen d > 60 - 90cm				
Schutz für Baumstamm wie vor herstellen, jedoch Stammdurchmesser: über 60 cm bis 90 cm Mantelhöhe: 3,0 m					
		18	St		
01.01.0010	Schutz für Baumstamm herstellen d > 90 - 120cm				
Schutz für Baumstamm wie vor herstellen, jedoch Stammdurchmesser: über 90 cm bis 120 cm Mantelhöhe: 3,0 m					
		12	St		
01.01.0011	Baustellenräumung				
Räumung der Baustelle nach Fertigstellung der Arbeiten und Wiederherstellen der Arbeits- und Lagerflächen in den vor Baubeginn angetroffenen Zustand und Abgelten aller Ansprüche Dritter.					
		psch			
01.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG					
01.02	BAUGELÄNDERÄUMUNG				
01.02.0001	Baugelände freimachen				
Baugelände nach Angabe des AG von Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs und dergl. bis 10 cm Durchmesser, - 1,00 m über dem Boden gemessen - einschließlich Wurzelwerk freimachen. Das Räumgut auf eine Deponie des AN abfahren. Bestand: nicht zusammenhängend, entlang des vorhandenen Menkebaches, auch an Böschungen, zwischen bestehenden und erhaltenswerten Baumbeständen.					
		4800	qm		
01.02.0002	Bauschutt beseitigen				
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Müll- und Bauschutt auf dem Baugelände lagernd aufladen und abfahren. Abrechnung nach LKW-Aufmaß. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist zur weiteren Verwendung des AN abzufahren.	5	cbm		
01.02.0003	Fundamente aus Beton oder Stahlbeton abbauen Fundamente bestehend aus Beton oder Stahlbeton abbauen und das Abbruchmaterial abfahren. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist zur weiteren Verwendung des AN abzufahren und zu entsorgen. Die Baugrube mit geeignetem Material verfüllen und verdichten. Fehlende Bodenmassen werden, falls sich der anstehende Boden nicht zur Verfüllung eignet, nach besonderer Position geliefert. Diese Position kommt auch zur Anwendung bei kleinen Mengen.	2	cbm		
01.02.0004	Bäume mit Durchm. > 0,10 m m bis 0,30 m fällen, Nutzholz wird Eigentum des AN Bäume mit einem Stammdurchmesser von >0,10 m bis 0,30 m - gemessen 1,00 m über Gelände - fällen, entasten und roden. Stubben, Äste und unbrauchbare Stammteile auf eine Deponie des AN abfahren. Das Stammholz wird für den Totholzeinbau wiederverwendet In Auftragsstrecken die Wurzellöcher mit geeignetem Boden schließen und verdichten. Fehlende Bodenmassen werden, falls sich der anstehende Boden nicht zur Verfüllung eignet, nach besonderer Position geliefert.	115	St		
01.02.0005	Bäume mit Durchm. > 0,30 m bis 0,50 m fällen Bäume mit > 0,30 m bis 0,50 m Stammdurchmesser fällen, sonst wie vor.	56	St		
01.02.0006	Bäume mit Durchm. > 0,50 m bis 0,70 m fällen Bäume mit > 0,50 m bis 0,70 m Stammdurchmesser fällen, sonst wie vor.	15	St		
01.02.0007	Bäume mit Durchm. > 0,70 m bis 0,90 m fällen Bäume mit > 0,70 m bis 0,90 m Stammdurchmesser fällen, sonst wie vor.	4	St		
01.02.0008	Wurzelstöcke von > 0,10 m bis 0,30 m roden Wurzelstöcke von > 0,10 m bis 0,30 m Durchmesser roden (in Höhe des Fällschnittes gemessen) und seitlich lagern. In Auftragsstrecken die Wurzellöcher mit geeignetem Boden schließen und verdichten. Fehlende Bodenmassen werden, falls sich der anstehende Boden				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nicht zur Verfüllung eignet, nach besonderer Position geliefert.				Übertrag:
		14	St		
01.02.0009	Wie Position 01.02.0008, jedoch Wurzelstöcke von > 0,30 m bis 0,50 m roden Wurzelstöcke über > 0,30 m bis 0,50 m Durchmesser roden, sonst wie vor.	5	St		
01.02.0010	Wie Position 01.02.0008, jedoch Wurzelstöcke von > 0,50 m bis 0,70 m roden Wurzelstöcke über > 0,50 m bis 0,70 m Durchmesser roden, sonst wie vor.	4	St		
01.02.0011	Wie Position 01.02.0008, jedoch Wurzelstöcke von > 0,70 m bis 0,90 m roden Wurzelstöcke über > 0,70 m bis 0,90 m Durchmesser roden, sonst wie vor.	4	St		
				01.02 BAUGELÄNDERÄUMUNG	<u>.....</u>

01.03**BAUSTRASSE****A N M E R K U N G: Frostschutz- und Schottertragschichten**

1. Normen und Richtlinien

Für die Ausführung der Oberbauarbeiten gelten die einschlägigen DIN - Normen, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, Richtlinien und Merkblätter in der jeweils gültigen Fassung (siehe Baubeschreibung).

2. Grundsätzliches

Alle Lieferungen von Ober- und Unterbaumaterialien wie Sand, Kies, Schotter und bit. Tragschicht sind durch Lieferscheine bzw. Wiegekarten nachzuweisen und in Materiallisten einzutragen. Diese Liefernachweise sind am Tage der Lieferung der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.

Die Materiallisten enthalten folgende Angaben:

- laufende Nummer
- Lieferscheinnummer
- Datum
- Kennzeichen
- Liefermenge lt. Wiegeschein (to)
- Liefermenge gesamt (kummuliert)

Die Materiallisten sind zusammen mit der Schlussrechnung im Excel-Format (xls) zu übergeben.

Für jedes Material sind getrennte Listen auf der Baustelle anzulegen und arbeitstäglich zu führen. Die entsprechenden Listen werden von der Bauleitung des AG zur Verfügung gestellt. Diese Listen gehören mit den abgezeichneten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Originallieferscheinen zu den erforderlichen Abrechnungsunterlagen der entsprechenden Baumaßnahme.

Die Lieferscheine selbst müssen grundsätzlich folgende Angaben vollständig enthalten:

- Angaben zum Lieferwerk, insbesondere zum Güteschutz
- Lieferscheinnummer
- Angaben zum Transporteur
- Polizeiliches Kennzeichen des Lieferfahrzeuges
- Angaben zur Baufirma
- Angabe des Materials
- Angaben zur Verwiegung (Brutto, Tara, Netto mit Zeitangaben und Datum)
- Angabe der Baustelle
- Unterschriften des vereidigten Wiegers, des Transporteurs, der Baustelle

Die Lieferscheine sind maschinell auszustellen.

Bei der Bauabrechnung werden nur Lieferscheine anerkannt, die den zuvor genannten Anforderungen entsprechen. Die Liefernachweise sind am Tage der Lieferung der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.

Die Nachweise, auf denen die Einbaustelle zu vermerken ist, sind der Schlussrechnung beizufügen. Der Abrechnung ist ein SOLL-IST-VERGLEICH beizufügen.

Zur Erhaltung der Drainfähigkeit der ungebundenen Schichten ist sicherzustellen, dass der Anteil der Körnung 0,063 mm im eingebauten Zustand weniger als 5 Gew.-% beträgt.

Die Verdichtung der Oberbaumaterialien hat ausschließlich mit selbstfahrenden Walzen zu erfolgen. Ausnahmen sind nur in Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

Bei Nähe zu Gebäuden ist angepasstes Verdichtungsgerät zu verwenden und die Schichtdicken im Einbau entsprechend zu verringern.

01.03.0001

Stahlbeton-Rohr SB-K-GM DN 1000

Stahlbetonrohr, nach DIN EN 1916 und DIN V 1201 Typ 2 sowie FBS Qualitätsrichtlinie liefern und gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139 verlegen.

Betongüte: C40/50, sofortentschalt, mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb Expositionsklasse XC4/XA2
Auflager nach statischen Erfordernissen

Grabenbreite nach DIN 4124 und DIN EN 1610.
Stahlbetonrohre vor Einbau nach DIN EN 1610 überprüfen

SB-KF-GM, Stb-Rohr, kreisrund, mit Fuß, mit Glockenmuffe DN 1000, Baulänge 2,50 m - 3,00 m gemäß Empfehlung FBS, SLW 60 [KN/m²] nach DIN Fachbericht 101

Die Rohre dienen zur Herstellung einer provisorischen Grabenverrohrung im

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bereich der Querung des Menkebachs				
	Einschließlich sämtlicher Erdarbeiten, sowie Rückbau nach Durchführung der Arbeiten. Tiefenlage bis 1,50m				
	Abrechnung nach lfdm.				
		20	m		
01.03.0002	Oberboden 20 bis 40 cm abtragen (Profilabrechnung), seitliche Lagerung in der Baustelle				
	Oberboden, Homogenbereich "A" nach DIN 18300, nach ZTVE-StB und DIN 18300 einschließlich der vorhandenen Grasnarbe und Wurzelresten abtragen seitlich innerhalb der Baustrecke, in Mieten aufsetzen. Unrat, Steine größer 5 cm Durchm. und Wurzeln mit mehr als 3 cm Durchm. aussondern und auf eine Deponie des AN abfahren. Die Oberbodenmieten nicht befahren oder durch andere Maßnahmen verdichten. Die Mieten während der gesamten Bauzeit von Unkraut freihalten, d.h. Unkräuter ausreißen oder Samenstände abmähen. Abgerechnet wird nach Profilen bzw. Mietenaußmaß. Oberbodenabtrag für Herstellung der Baustraßen.				
		220	cbm		
01.03.0003	Wie Position 01.03.0002, jedoch Oberboden bis 30 cm dick andecken aus Mieten auf der Baustelle lagernd				
	Oberboden nach ZTVE-StB und DIN 18300 auf Böschungen und angrenzenden Flächen profilgerecht andecken. Der Oberboden ist den Mieten auf der Baustelle zu entnehmen.				
		220	cbm		
01.03.0004	Frostschuttschicht herstellen, d = 30 bis 40 cm (Baustraßen)				
	Güteüberwachtes Baustoffgemisch aus gebrochenem Naturgestein, gemäß TL SoB-StB für Fahrbahnen liefern und nach ZTV SoB-StB einbauen und verdichten, inkl. Herstellung eines Feinplanums.				
	Baustoffgemisch aus gebrochenem Naturgestein ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen Anforderungen gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen gemäß TL-Gestein: Vor Baubeginn ist zwingend ein Prüfzeugnis zum Nachweis der Materialeigenschaften vorzulegen.				
	Körnung: 0/45 mm Verdichtungsgrad mind. DPR 1,03 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa Einbaudicke: 30 bis 40 cm Bereich: provisorische Baustraßen				
	Abgerechnet wird nach fester Massen anhand eines Wiegnachweises. Einbaugewicht 2,1 to/cbm				
		220	cbm		
01.03.0005	Unterhaltung der Zuwegung für die gesamte Bauzeit				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Schotterplanum im Bereich der Baustraßen mittels Grader, Raupe, o.ä. nachprofilieren. Die Ausführung erfolgt nach Erfordernis in Abstimmung mit dem AG. Der AN stellt sicher, dass das Nachprofilieren nach Abruf innerhalb von 24 Stunden erfolgen kann. Abrechnung erfolgt über die gesamte Bauzeit als Pauschale. Zusätzlich benötigtes Material wird gesondert vergütet. psch				
01.03.0006	Schotterunterbau 0/45 mm aufnehmen, abfahren und entsorgen Frostschuttschicht der Pos. 01.03.0004 aufnehmen, abfahren und entsorgen. Das Material geht in Eigentum der AN über und ist zu dessen weiterer Verwendung abzufahren. 220 cbm				
01.03.0007	Filtervlies GRK 5 / 300 g/qm liefern, verlegen und zurückbauen Vlies liefern und auf vorbereitetes Planum nach Anweisung des Herstellers vor der Einbau der Frostschuttschicht nach Pos. 01.03.0004 verlegen. Masse pro Flächeneinheit mind. 300g/m2 Einschichtiger, mechanisch verfestigter Vliesstoff, detektorgeprüft, Geotextilrobustheitsklasse GRK 5 Die Bahnen sind gemäß der Empfehlungen der FGSV (Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus) zu verlegen. Der Vliesstoff ist im Vor-Kopf-Einbau zu beschütten. Der Hersteller muss ein durch eine akkreditierte Zertifizierungsgemeinschaft zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001 unterhalten. Eigen- und Fremdüberwachung gemäß DIN 18200. Abgerechnet wird die bedeckte befestigte Fläche (Fläche der Fahrplatten) zzgl. 0,25 m Überstand an den Außenkanten, ohne Überlappungen. Im Preis enthalten ist das Herstellen des Planums vor Aufbringen des Vlieses. Die Anforderungen des Herstellers der Fahrplatten ist zu beachten. Vlies als Auflage für die Fahrplatten / Bodenschutzplatten. Vlies im Zuge des Rückbaus der Baustraßen aufnehmen und entsorgen. Der Vliesstoff geht in Eigentum des AN über. 540 qm				
01.03.0008	Baustraße – temporäre Befestigung mit Fahrplatten, Lieferung, Verlegung Herstellen einer provisorischen Baustraße durch Verlegen geeigneter Fahrplatten / Bodenschutzplatten direkt auf dem vorhandenen, ebenen und verdichteten Erdplanum. Die Fahrplatten dienen zur temporären Herstellung einer befahrbaren Fläche für LKW-Verkehr bis 40 t. Zugelassene Materialien: • Fahrplatten aus Kunststoff, Aluminium oder Holz (kein Tropenholz!)				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none">Die Platten müssen rutschhemmend, tragfähig und für den geplanten Nutzungszweck geeignet sein.Verlegung dicht an dicht, formschlüssig, ohne StolperkantenSicherung gegen Verschieben ggf. durch Verbindungssysteme / VerzahnungInklusive Lieferung, Verteilung, Verlegung <p>Besondere Anforderungen: Mindesttragfähigkeit: 40 t Gesamtgewicht</p> <ul style="list-style-type: none">Keine Verwendung von TropenholzReversibel rückzubauen, ökologisch verträglich <p>Breite: ca. 4,0 m Vergütet wird eine Breite von max. 4,0 m. Darüber hinausgehende Breiten sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Das Angebot muss eine technische Beschreibung sowie Referenzen vergleichbarer Anwendungen enthalten.</p> <p>Hersteller und Typ sind anzugeben: '.....'</p> <p>2720 qm</p>				
01.03.0009	Temporäre Baustraße aus Fahrplatten vorhalten <p>Vorhalten (Mietkosten) der temporären Baustraßenbefestigung der Pos. 01.03.0008 für die gesamte Nutzungsdauer.</p> <p>Voraussichtliche Vorhaltdauer bis zu 2 Monate</p> <p>Abgerechnet wird je qm und Kalenderwoche</p> <p>21760 qmWo</p>				
01.03.0010	Temporäre Baustraße aus Fahrplatten unterhalten <p>Unterhalten der temporären Baustraßenbefestigung der Pos. 01.03.0008 für die gesamte Nutzungsdauer.</p> <p>Voraussichtliche Vorhaltdauer bis zu 2 Monate</p> <p>Abgerechnet wird die Unterhaltung als Pauschale.</p> <p>psch</p>				
01.03.0011	Temporäre Baustraße aus Fahrplatten zurückbauen <p>Temporären Baustraßenbefestigung der Pos. 01.03.0008 wieder zurückbauen und abtransportieren. Das ursprüngliche Planum und den Zustand der Unterlage vor der Verlegung wieder herstellen.</p> <p>Abgerechnet wird je qm</p> <p>2720 qm</p>				
01.03.0012	Temporäre Baustraße aus Fahrplatten reinigen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Reinigung der Fahrplatten vor Rückgabe an den Eigentümer.
Die Platten sind einzeln nach Vorgabe des Eigentümers vor deren Rückgabe zu reinigen

Abgerechnet wird je qm

2720 qm

01.03 BAUSTRASSE

01.04

ERDARBEITEN

Anmerkungen zu den Erdarbeiten

Bei den nachfolgend beschriebenen Erdarbeiten handelt es sich weitestgehend um die Herstellung eines neuen Bachbettes des vorhandenen Menkebachs.

Der Menkebach führt ganzjährig Wasser.

Die Erdarbeiten sind auch unter Wasser (Grundwasser) herzustellen um ein "Auskolken" der Böschungen zu verhindern.

Der Auftragnehmer hat dies bei seiner Kalkulation der einzelnen Positionen zu berücksichtigen.

Eine zusätzliche Vergütung für das Arbeiten "unter Wasser" erfolgt hierfür nicht.

01.04.0001

Acker- und Wiesenflächen fräsen

Acker- und Wiesenflächen mit Bodenfräse oder Scheibenegge 15 cm tief bearbeiten. Gras- und Bewuchsnarbe aufreißen und so zerkleinern, dass keine Grasplaggen größer als 0,05 qm verbleiben.

Fläche: Nach Angabe der AG

5040 qm

01.04.0002

Erschwerniszulage "Vor Kopf arbeiten"

Erschwernisse dadurch, dass der Baustellenverkehr nicht immer neben der Baugrube möglich ist und die Arbeiten dann "Vor Kopf" abgewickelt werden müssen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Dies bezieht sich auf alle Mehrkosten die sich aus den hierdurch entstehenden Mehraufwendungen ergeben.

psch

01.04.0003

Unbrauchbaren Oberboden, wurzel-/steindurchsetzt, abtragen und in Eigentum des AN übernehmen

Unbrauchbaren Oberboden (wurzel-/steindurchsetzt) nach ZTVE-StB und DIN 18300 einschließlich vorh. Grasnarbe lösen, laden und abfahren.

Die Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.

Abtragsstärke ca. 10 bis 20 cm

Das Oberbodenmaterial geht in Eigentum des AN über und ist zur Deponie des

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	AN abzufahren und zu entsorgen.	520	cbm		
01.04.0004	Oberboden 20 bis 40 cm abtragen (Profilabrechnung), Lagerung in der Baustelle Oberboden, Homogenbereich "A" nach DIN 18300, nach ZTVE-StB und DIN 18300 einschließlich der vorhandenen Grasnarbe und Wurzelresten abtragen und auf vom AN gestellten Flächen innerhalb der Baustrecke, die nach Fertigstellung der Baukörper zum Abtransport zugänglich sind, in Mieten aufsetzen. Unrat, Steine größer 5 cm Durchm. und Wurzeln mit mehr als 3 cm Durchm. aussondern und auf eine Deponie des AN abfahren. Die Oberbodenmieten nicht befahren oder durch andere Maßnahmen verdichten. Die Mieten während der gesamten Bauzeit von Unkraut freihalten, d.h. Unkräuter ausreißen oder Samenstände abmähen. Abmähen der Mietensaat kurz über dem Boden darf nur auf Anweisung des AG erfolgen und wird nach besonderer Position vergütet. Abgerechnet wird nach Profilen bzw. Mietenaufmaß. Oberbodenabtrag im Grabenprofil. Erschwernisse durch das Arbeiten im Wasser sind einzukalkulieren.	1770	cbm		
01.04.0005	Boden lösen, laden und abfahren , Nebengraben Boden aus Abtragsquerschnitten gemäß ZTV E-StB und DIN 18300 lösen, laden und abfahren. Das Bodenmaterial geht in Eigentum des AN über und ist zur weiteren Verwendung des AN abzufahren. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich "I" Bodengruppe nach DIN 18196 SE/SU/OH Feinsand bis Mittelsand gemäß beiliegendem Bodengutachten Horsthemke Einstufung nach LAGA-Boden: Z0, Deponieklasse Dk0 Einstufung nach EBV bis BM-F1 Die Position dient zur Durchführung des Bodenabtrags für die Herstellung des neuen Grabenprofils Bodenaushub in vorhandenen Flächen zur Herstellung des Grabenprofils (Nebengraben)	310	cbm		
01.04.0006	Boden lösen und in Mieten auf der Baustellen lagern Boden aus Abtragsquerschnitten gemäß ZTV E-StB und DIN 18300 lösen, laden, und im Bereich der Baustelle transportieren, auch bei Entfernungen von über 50 m, und in Mieten lagern. Der Boden ist lagenweise je nach Beschaffenheit aufzunehmen und separieren (siehe auch Baugrundgutachten) Einschl. Herstellen des Erdplanums. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich A und I nach DIN 18300. Das Material ist nach seiner Beschaffenheit zu sortieren in getrennten Mieten aufzusetzen: <ul style="list-style-type: none">• Füllsand				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> Bauschutt-Gemisch, Ziegelbruch, Holzreste, etc. überschütteter, ursprünglicher Mutterboden (Material mit Bauschutt durchsetzt) 				
	BESONDERHEIT: Die Bodenarbeiten finden teilweise im Grundwasser statt. Die Erschwernis hierfür ist in diese Position einzurechnen.				
		1730	cbm		
01.04.0007	Boden aufnehmen, aussieben und wieder innerhalb der Baustelle lagern, Zulage				
	Bauschutthaltigen Boden und / oder wurzeldurchsetzen Oberboden, auf der Baustelle in Mieten lagernd, aufnehmen, von den Erdmassen trennen (aussieben / der Siebanlage zuführen) und vom sandigen Bodenaushub separieren. Separierten Boden wieder innerhalb der Baustelle für Abfuhr oder Wiederverwendung lagern.				
	Einschließlich der Vorhaltung und Betrieb der Siebanlage.				
	Der Boden und Oberboden sind getrennt zu separieren damit eine Durchmischung verhindert wird.				
	Als ZULAGE zum Bodenabtrag der Pos. 01.04.0004 ff.				
		3140	cbm		
01.04.0008	Oberboden bis 30 cm dick andecken aus Mieten auf der Baustelle lagernd				
	Oberboden nach ZTVE-StB und DIN 18300 auf Böschungen der Gräben und Sohlen sowie angrenzenden Flächen profilgerecht andecken.				
	Einbaustärke: 20-30cm				
	Der Oberboden ist den Mieten auf der Baustelle zu entnehmen.				
		1250	cbm		
01.04.0009	mobile Siebanlage > 200 to/h antransportieren und aufstellen				
	Mobile Siebanlage für die Siebung von gelöstem Boden aus teilweise ziegel-/bauschutthaltigem oder wurzeldurchsetztem Material antransportieren und aufstellen.				
	Mindestleistungsdaten:				
	Siebleistung	> 200	to/h		
	Siebfraktionen	3			
	Korngrößen	0-4, 4-32	und Grosskorn		
	Einzurechnen sind die Leistungen für die Herstellung eines geeigneten Untergrundes zur Aufstellung der Anlage, einschl. aller Betriebskosten.				
			psch		
01.04.0010	Mobile Siebanlage innerhalb der Baustelle umsetzen				
	Mobile Siebanlage der Pos. 01.04.0009 für die Siebung von gelöstem Boden aus teilweise ziegel-/bauschutthaltigem und wurzeldurchsetztem Material innerhalb der Baustelle umsetzen.				
		1	St		
01.04.0011	mobile Siebanlage abbauen und abtransportieren				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
Siebanlage der Pos. 01.04.0009 abbauen, laden und abtransportieren. Der Rückbau der Aufstellfläche ist in diese Position einzurechnen.					
psch					
01.04.0012	Boden laden und wieder einbauen aus vorh. Lagerung Boden aus vorh. Lagerung/Siebung gemäß ZTV E-StB und DIN 18300 laden, und im Bereich der Baustelle transportieren, auch bei Entfernungen von über 50 m, in den Auftragsstrecken wieder einbauen und verdichten. Einschl. Herstellen des Erdplanums. Anforderung an die Verdichtung: 45 MPa Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen (feste Masse im verdichteten Zustand). Homogenbereich I	250	cbm		
01.04.0013	Ausgesiebter unbelasteter Bauschutt laden und beseitigen Ausgesiebte Wurzelresten bzw. Ausgesiebter unbelasteten Bauschutt (Abfallschlüssel 17 09 04) aus der Siebanlage aufladen und abfahren. Abrechnung nach Wiegekarten der Annahmestelle. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederaufbereitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und ist fachgerecht zu entsorgen. Die Einordnung in die Klassifizierung richtet sich nach der vom Auftraggeber in Auftrag gegebener Analyse	20	t		
01.04.0014	Ausgesiebte Holz- und Wurzelreste laden und beseitigen Ausgesiebte Holz und Wurzelresten aus der Siebanlage aufladen und abfahren. Abrechnung nach Wiegekarten der Annahmestelle. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederaufbereitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und ist fachgerecht zu entsorgen.	120	t		
01.04.0015	Ausgesiebte Wurzelreste etc. mit ausgesiebter unbelasteter Bauschutt (Gemisch) laden und beseitigen Ausgesiebte Wurzelresten bzw. Ausgesiebter unbelasteten Bauschutt (17 01 07) aus der Siebanlage aufladen und abfahren. Abrechnung nach Wiegekarten der Annahmestelle. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederaufbereitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und ist fachgerecht zu entsorgen. Die Einordnung in die Klassifizierung richtet sich nach der vom Auftraggeber in Auftrag gegebener Analyse	40	t		

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
01.04.0016	Grabenprofil herstellen, ZULAGE Grabenprofil des Menkebachs nach Unterlagen des profilgerecht herstellen. Grabenprofil säubern und profilieren, einschließlich Abfuhr des Bodens. Einschließlich der Herstellung von Sohlbreite: gemäß Planunterlagen Kronenbreite: ca. 4,00-13,00 m Böschungsneigung: 1:1,5 - 1:15 Grabentiefe: ca. >1,00-2,00 m Einschließlich der evtl. erforderlichen zusätzlichen Handschachtungen. Erschwerisse durch das Arbeiten im Wasser sind einzukalkulieren. Als ZULAGE zu den Bodenaushubpositionen.	6235	qm		
01.04.0017	Bestehenden Graben räumen und profilieren Bestehende Entwässerungsgräben räumen, säubern und profilieren, Vorflut herstellen und das Räumgut abfahren, einschließlich der evtl. erforderlichen zusätzl. Wasserhaltung und Handschachtungen. Das Bodenmaterial geht in Eigentum des AN über und ist zur weiteren Verwendung des AN abzufahren. Einschließlich der evtl. erforderlichen zusätzlichen Handschachtungen. Bodenaushub i.M. 1,0 cbm/m.	20	m		
01.04.0018	Baufeldflächen wieder herstellen (landwirtschaftliche Nutzung) Baufeldflächen nach dem Auftragen des Oberbodens für die landwirtschaftliche Nutzung durch landwirtschaftliche Bearbeitung wieder herstellen. Ackerbauliche Nutzung: Getreide / Mais / Ackergras Die Flächen fein planieren, von Unrat, Wurzelresten und Steinen befreien. Nach Erfordernis mit Scheibenegge bearbeiten. Die Flächen sind gemeinsam mit dem Eigentümer zu begehen und abnehmen zu lassen.	3780	qm		
				01.04 ERDARBEITEN	<u>.....</u>
01.05	BEFESTIGUNGEN				
01.05.0001	Totholz aus seitlicher Lagerung einbringen Totholz, Stammdurchmesser von 0,3 m bis 0,5 m, Länge bis 5 m, aus seitlicher Lagerung aufladen, im Trassenverlauf transportieren und im Gewässer auf Anordnung des AG einbauen. Transportentfernung bis ca. 600 m. Die einzeln versetzten Stämme sind gegen Aufschwimmen und Verdriften zu sichern, z. B. durch Eingraben in die Uferböschung, Verpflocken, Anbinden mit Stahlseilen oder Ketten an Erdnägeln, o.ä.. Erdarbeiten sind einzurechnen.	55	St		
01.05.0002	Wurzelwerk aus seitlicher Lagerung einbringen				
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Wurzelwerk / Wurzelstöcke, Durchmesser der Schnittfläche 41 bis 60 cm, aus seitlicher Lagerung aufladen, im Trassenverlauf transportieren und im Gewässer auf Anordnung des AG als Totholz einbauen. Transportentfernung bis ca. 600 m. Erdarbeiten sind einzurechnen.	65	St		
01.05.0003	Flechtwerk Rautengeflecht H 20cm Rohplanum Abst. 1,5m D 3-4cm L 60cm Flechtwerk aus toten Ruten als Rautengeflecht, Höhe des Flechtwerks 20 cm, auf Rohplanum vor Einbau der Vegetationstragschicht, Abstand 1,00 m, befestigen an Holzpflocken, Abstand 50 cm, Dicke der Pflöcke 3 bis 4 cm, Länge 60 cm, Neigung der Böschung über 1:2. Der Einbau erfolgt vor dem Andecken des Oberbodens auf den Böschungen des Grabens nach Angaben des AG. Einbau in Einzelbereichen, Teillängen ab 5,00m	210	m		
01.05 BEFESTIGUNGEN					
01.06	TAGELOHNARBEITEN				
01.06.0001	Mittellohn Arbeitskraft Verrechnungssatz, als Mittellohn der auf der Baustelle eingesetzten Arbeitskräfte.	10	h		
01.06.0002	Einsatz eines Baggers (Kettenfahrwerk) mit Bedienung Einsatz eines Baggers (Kettenfahrwerk) mit Bedienung.	5	h		
01.06.0003	Einsatz eines Radladers mit Bedienung Einsatz eines Radladers mit Bedienung.	5	h		
01.06.0004	Einsatz einer Rüttelwalze mit 2 Bandagen mit Bedienung Einsatz einer Rüttelwalze mit Bedienung.	2	h		
01.06.0005	Einsatz eines Verdichtungsgerätes AT 2000 mit Bedienung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Einsatz eines Verdichtungsgerätes AT 2000 oder gleichwertiger Art mit Bedienung.				
		2	h		
01.06.0006	Einsatz eines LKW 12 t Allrad mit Bedienung				
	Einsatz eines LKW 12 t mit Allrad und Kipper mit Bedienung nach "KURT".				
		5	h		
		01.06 TAGELOHNARBEITEN			
					
		01 RENATURIERUNG MENKEBACH			
					

Zusammenstellung

01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
01.02	BAUGELÄNDERÄUMUNG	
01.03	BAUSTRASSE	
01.04	ERDARBEITEN	
01.05	BEFESTIGUNGEN	
01.06	TAGELOHNARBEITEN	
01	RENATURIERUNG MENKEBACH	
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme