
Bauherr: Stadt Göppingen
Maßnahme: Höhenweg Straßenbau 2.BA
Ort der Baumaßnahme: Göppingen Manzen

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

Inhalt

1	Allgemeine Vorbemerkungen	3
1.1	Automatische Sortierung	3
1.2	Qualifikation des Unternehmers	3
1.3	Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen	3
1.4	Vor Beginn der Bauarbeiten	3
1.5	Lager – und Arbeitsplätze.....	3
1.6	Grenzsteine und Markierungen sowie Festpunkte	3
1.7	Versorgungsleitungen.....	3
1.8	Behinderungen	4
1.9	Bauwesensversicherung	4
1.10	Sicherungssysteme, Aufstiege	4
1.11	Weitere einzukalkulierende Leistungen.....	4
2	Erdbau	5
2.1	Allgemein	5
2.1.1	Rohrgräben und Baugruben	5
2.2	Kanalisation	5
2.2.1	Regelgrabenbreite mit Umhüllungsmaterial	5
2.2.2	Grabentiefe	6
2.2.3	Verbau der Gräben und Baugruben für Fertigteil- und Ortbetonschächte	6
2.2.4	Leitungsgrabenlänge bei Fertigteil- und Ortbetonschächten	6
2.3	Wasserleitung	6
2.3.1	Regelgrabenbreite mit Umhüllungsmaterial	6
2.4	Mantelverordnung.....	7
3	Bauausführung	8
3.1	Allgemein	8
3.1.1	Ausführungsunterlagen und Absteckung	8
3.1.2	Einzubauendes Material	8
3.1.3	Verbau	8
3.1.4	Bauleiter des Auftragnehmers	8
3.1.5	Verdichten von Fremd- bzw. wiedereinzubauendem Material	8
3.1.6	Baustahl- und Betonstahl	8
3.1.7	Leitungs- und Kablesicherungen	8
3.1.8	Nachunternehmerleistungen	9
3.1.9	Abrechnung von Fremdmaterial	9
3.1.10	Ende der Ver- und Entsorgungsleitungen	9
3.1.11	Fahrbahnrande	10

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

3.2	Kanalisation	10
3.2.1	Anbohren von Abzweigen.....	10
3.2.2	Schachtunterteile aus Fertigteilen	10
3.3	Abrechnung	10
3.3.1	Abrechnung, Zahlung	10
3.3.2	Aufmaß und Abrechnung.....	10
3.4	Dokumentation.....	10
3.4.1	Fotodokumentation	10

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

1 Allgemeine Vorbemerkungen

1.1 Automatische Sortierung

Die Verdingungsunterlagen sind automatisch sortiert. Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen anhand der Seitenzahl zu prüfen und fehlende Blätter bei der ausschreibenden Stelle schriftlich anzufordern bzw. doppelte Blätter auszusortieren und zu vernichten.

1.2 Qualifikation des Unternehmers

Die **Erteilung des Auftrages** kann von folgenden Nachweisen abhängig gemacht werden: Bewerber für den Bau von Entwässerungskanälen und -leitungen müssen die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie eine Güteüberwachung, bestehend aus Fremd- und Eigenüberwachung, nachweisen. Die Anforderungen der RAL-Güte- und Prüfbestimmungen GZ 961, in ihrer jeweils gültigen Fassung, sind zu erfüllen (zu beziehen bei der Gütegemeinschaft „Güteschutz Kanalbau“ Postfach 1369, 53583 Bad Honnef). Der Nachweis gilt als erbracht, wenn das Unternehmen im Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens der Gütegemeinschaft „Güteschutz Kanalbau“ ist. Ersatzweise kann ein Fremdüberwachungsvertrag für die jeweilige Einzelmaßnahme vorgelegt werden. Der AN verpflichtet sich dann einen Fremdüberwachungsvertrag unmittelbar nach Auftragserteilung abzuschließen und dem Auftraggeber unaufgefordert über den Abschluss des Vertrages zu unterrichten.

1.3 Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Bestandspläne der Versorgungseinrichtungen, behördliche Genehmigungen für die Absperrung und Verkehrssicherung usw. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

1.4 Vor Beginn der Bauarbeiten

hat sich der Auftragnehmer von dem Vorhandensein evtl. Versorgungsleitungen bzw. sonstiger Leitungen bei den jeweiligen Versorgungsträgern gewissenhaft zu informieren. Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind durch den AN im Einvernehmen mit dem zuständigen Stellen rechtzeitig durchzuführen. Vom Auftragnehmer verursachte Störungen werden auf dessen Kosten durch die zuständigen Stellen behoben. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

1.5 Lager – und Arbeitsplätze

stellt der Bauherr nur so weit zur Verfügung, als sich diese in seinem Besitz befinden und nicht anderweitig benötigt werden. Alle öffentlichen Wege und Straßen stehen als Zufahrtswege unentgeltlich zur Verfügung. Bei Benutzung fremder Grundstücke sind die Grundstücksbesitzer für alle Schäden auf deren Grundstücke durch den AN zu entschädigen. Kommt der AN der Schadenersatzpflicht nicht oder nicht rechtzeitig nach, kann der AG den Schaden schätzen, oder feststellen lassen und den Betrag einbehalten.

1.6 Grenzsteine und Markierungen sowie Festpunkte

sind unbedingt vor Beginn der Arbeiten ausreichend zu sichern. Nachträglich erforderliche Neuversetzungen gehen zu Lasten des AN mit Ausnahme von Punkten, die in der Bautrasse liegen und deren Neuversetzung unvermeidbar ist.

1.7 Versorgungsleitungen

Im Baustellenbereich sind **Leitungen und Kabel** vorhanden, deren Lage nicht genau bekannt sind. Der Auftragnehmer hat in öffentlichen und privaten Grundstücken stets mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Versorgungsleitungen zu rechnen.

Im Bereich von Versorgungsleitungen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der vorhandenen Anlagen bei und nach der Ausführung der Arbeiten gewährleistet bleibt.

Bei unvermutetem Antreffen von Leitungen oder Anlagen während den Ausschachtungsarbeiten ist der AG sofort zu unterrichten. Die Arbeiten dürfen erst dann fortgesetzt werden, wenn der ermittelte Leitungsträger sein Einverständnis hierzu gegeben hat.

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

1.8 Behinderungen

Behinderungen der Baustellenabwicklung durch Anlieger-, Straßen- und Fußgängerverkehr sind in die EP einzukalkulieren.

1.9 Bauwesensversicherung

Eine **Bauwesensversicherung** für die ausgeschriebene Bauleistung hat der AN, ohne besondere zusätzliche Aufforderung, abzuschließen. Die Kosten hierfür sind in die EP z.B. Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Mit der Bauwesensversicherung sollen Schäden durch höhere Gewalt, insbesondere durch Hochwasser abgedeckt werden.

1.10 Sicherungssysteme, Aufstiege

wie z.B. Geländer, Bordbrette u. dgl. die zur Ausführung der Bauleistung erforderlich sind, sind in die EP wie z.B. Baustelleneinrichtung einzukalkulieren, soweit nicht anders ausgeschrieben.

Aufstiege (Treppen) und Aufstiegshilfen (Leitern) die zur Ausführung der Bauleistung erforderlich sind, sind in die EP wie z.B. Baustelleneinrichtung einzukalkulieren, soweit nicht anders ausgeschrieben.

1.11 Weitere einzukalkulierende Leistungen

In die Einheitspreise sind zusätzlich folgende Leistungen, soweit nicht durch eine Leistungsposition extra vergütet, einzukalkulieren:

- eine täglich notwendige Reinigung der Zufahrtsstraßen zur Baustelle,
- eine täglich notwendige Reinigung der Verkehrs- und Fußgängerweg innerhalb der Baustelle,
- zusätzliche Maßnahmen zur Absicherung der Baustelle, zum Schutz des best. Baumbestandes in den Privatgrundstücken.

Bei der Kalkulation sind die zuvor aufgeführten und z.B. Punkt 7ff zusätzlichen Leistungen durch den AN, soweit nicht mit einer im LV dafür vorgesehenen Position abgegolten, in die EP der entsprechenden Leistungspositionen (z.B. Baustelleneinrichtung) einzukalkulieren.

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

2 Erdbau

2.1 Allgemein

2.1.1 Rohrgräben und Baugruben

sind so herzustellen und zu sichern, dass diese auch längere Zeit offenstehen können. Der AN hat daher alle entsprechenden Mehrarbeiten, wie z.B. die Beseitigung von nachfallendem Material in die Gräben bzw. Gruben, wiederholtes Reinigen des Grabens, Verbesserung der Abspritzung sowie notwendig werdende Umspritzungen, ohne besondere Vergütung vorzunehmen. Beim Graben- und Grubenaushub evtl. erforderliche Mehrarbeiten und Mehrtiefen, z.B. durch Felsen ist in die EP der Zulagen Fels einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

2.2 Kanalisation

2.2.1 Regelgrabenbreite mit Umhüllungsmaterial

Die Leitungsgräben werden maximal nach Regelgrabenbreite der DIN 4124 + 2 x 0,05 m für den Verbau vergütet. Als Grabenbreite werden die tatsächlich ausgeführten Grabenbreiten, höchstens jedoch die nachfolgend angegebenen vergütet.

Rohrmaterial	DN	Rohrgraben- breite	Füllhöhe der LZ	Splitt für Auflager	Aushubtiefe
	Rohr	einschl. Verbau nach DIN 4124	für Auflager und Überschüttung 30 cm über Rohr	für Auflager und Überschüttung 30 cm über Rohr	unter Rohrsohle
	mm	m	m	m ³ /m	m
STZG, PVC PP, GGG	100	0,95	0,55	0,506	0,11
	150	1,00	0,60	0,572	0,12
	200	1,05	0,66	0,644	0,12
STZG, PVC, PP, GGG	250	1,10			
	300	1,15			
	400	1,20			
STB	250	1,15	0,80	0,811	0,13
STB	300	1,20	0,87	0,889	0,13
STB	400	1,30	0,98	1,039	0,14
STB	500	1,45	1,15	1,339	0,20
STB	600	1,55	1,28	1,528	0,22
STB	700	1,85	1,42	2,022	0,24
STB	800	1,95	1,55	2,250	0,26
STB	900	2,05	1,69	2,494	0,28
STB	1000	2,20	1,83	2,844	0,30
STB	1100	2,30	1,97	3,100	0,32
STB	1200	2,55	2,11	3,683	0,34
STB	1300	2,65	2,24	3,978	0,36
STB	1400	2,80	2,38	4,389	0,38
STB	1500	2,90	2,52	4,711	0,40
STB	1600	3,05	2,66	5,156	0,42
STB	1800	3,25	2,90	5,833	0,46
STB	2000	3,45	3,16	6,528	0,50

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

2.2.2 Grabentiefe

Die Grabentiefe wird gemessen von OK-Grabenaushub bis Wasserlauf,

+ Rohrwandstärke,

+ Rohraufleger nach DIN 4033 / DIN 1610.

2.2.3 Verbau der Gräben und Baugruben für Fertigteil- und Ortbetonschächte

sind gemäß DIN 4124, nach Wahl des Auftragnehmers, mit waagrechtem oder senkrechtem Holzdielenverbau mit Grabenverbaugerät oder eingestellten Kanaldielen herzustellen. Der Verbau ist wieder zu beseitigen. Der AN hat für den gewählten Verbau eine prüffähige statische Berechnung auf Verlangen des AG vorzulegen. Die o.g. Leistungen sind, soweit nicht ausgeschrieben, in die Aushubpositionen einzukalkulieren und dementsprechend nicht gesondert vergütet. Kopf-Verbau der Rohrgräben ist ebenfalls in die Aushubpositionen einzukalkulieren. Der Verbau ist von Grabensohle bis 10 cm über Oberkante des Grabens herzustellen.

2.2.4 Leitungsgabenlänge bei Fertigteil- und Ortbetonschächten

- bei Ortbetonschächten wird von Außenwand bis unverbauter Grabenwand 1,00 m,
- bei Fertigteilschächten 0,55 m,
- bei Straßeneinlaufschächten 0,55 m

für den Arbeitsraum hinzuaddiert. Kopf-Verbau ist in den Verbau-Preisen einzukalkulieren.

2.3 Wasserleitung

2.3.1 Regelgrabenbreite mit Umhüllungsmaterial

- Hauptleitung:

Es wird nur die tatsächlich ausgeführten Grabenbreiten, höchstens jedoch die nachfolgend angegebenen vergütet:

Durchmesser	Regelgrabenbreite
mm	m
100	0,95
150	1,00
200	1,05
250	1,10
300	1,15

Für die parallel zur Hauptleitung zu verlegenden Hausanschlussleitungen gibt es keinen Mehrbreitenzuschlag! Bei Ausführung von Stufengräben, gelten für den tieferen Teil des Grabens die Regelgrabenbreiten.

Für den höheren Teil des Grabens ist die Regelgrabenbreite $b = 0,60$ m bis DN 200 mm.

- Hausanschlussleitungen

Es wird nur die tatsächlich ausgeführten Grabenbreiten, höchstens jedoch die nachfolgend angegebenen vergütet. Bis DN 100, Regelgrabenbreite = 0,85 m.

Für den höheren Teil des Grabens ist die Regelgrabenbreite $b = 0,60$ m bis DN 100 mm.

- Umhüllungsmaterial

Durchmesser	Materialmenge
mm	m ³ /lfdm
bis 65	0,30
80 bis 100	0,45
150	0,50
200	0,60
250	0,70
300	0,80

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

2.4 Mantelverordnung

Der 01. August 2023 wird im Rahmen dieser Ausschreibung als Stichtag der Einführung der (Mantel-VO) betrachtet. Diese Mantelverordnung besteht aus einer Ersatzbaustoffverordnung (EBV), der Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und eine Änderung der Deponieverordnung (DepV) sowie der Gewerbeabfallverordnung.

Mit Einführung werden die bisherigen Verordnungen außer Kraft gesetzt, hierzu zählt beispielsweise die VwV Boden Baden-Württemberg. Mit der Einführung ändern sich somit die Qualitätsstufen, deren Parameter sowie die Einbaukonfigurationen des Bodenmaterials (BM), der mineralischen Ersatzbaustoffe und der Recycling-Baustoffe (RC) bzw. deren Ausgangsprodukte (z.B. Beton).

Da sich die neuen Klassen der EBV an ähnlichen Parametersätzen und Einbaugrundsätzen wie die aus der VwV Boden Baden-Württemberg orientieren, werden die bisherigen Z-Werte im Rahmen dieser Ausschreibung durch die Klassifizierungen der Mantelverordnung ersetzt, falls nicht anders im LV angegeben.

Für die Verarbeitung von Boden- und Baustofffraktionen treten somit ab dem Stichtag in allen Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses anstelle der Z-Klassen die entsprechenden Klassifikationen der Mantelverordnung gemäß folgender Tabelle. Die Leistungsabrechnung erfolgt dann nach neuer Klassifizierung weiterhin zu den angebotenen Einheitspreisen.

Z-Klassifizierung nach VwV Boden, Dihlmann-Erlass oder entsprechend	Entsprechende Klassifizierung nach MantelVO
Z0 gemäß VwV-Boden BW	BM-0 gemäß EBV
Z0* gemäß VwV-Boden BW	BM-0* und BM-FO* gemäß EBV
Z1.1 gemäß VwV-Boden BW	BM-F1 gemäß EBV
Z1.2 gemäß VwV-Boden BW	BM-F2 gemäß EBV
Z2 gemäß VwV-Boden BW	BM-F3 gemäß EBV
Klasse Z1.1 gemäß LAGA/Dihlmann-Erlass	RC-1 gemäß EBV
Klasse Z1.2 gemäß LAGA/Dihlmann-Erlass	RC-2 gemäß EBV
Klasse Z2 gemäß LAGA/Dihlmann-Erlass	RC-3 gemäß EBV

Alle Mehraufwendungen in Folge der Einführung der Mantelverordnung (Mantel-VO) ab dem 01.08.2023 sind in die betroffenen Leistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Hierunter fallen auch durch den AN als notwendig angesehene zusätzliche Beprobungen.

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

3 Bauausführung

3.1 Allgemein

3.1.1 Ausführungsunterlagen und Absteckung

Der Unternehmer erhält die Baupläne in zweifacher Ausfertigung sowie Bewehrungspläne in dreifacher Fertigung. Weitere Fertigungen werden gegen Erstattung der Selbstkosten abgegeben. Der Unternehmer hat die abgesteckten Festpunkte, Visiere, Höhen usw. zu sichern und verantwortlich zu kontrollieren. Er haftet für die Richtigkeit seiner Absteckung. Die Wiederherstellung verlorengegangener Absteckungspunkte ist Sache des Unternehmers.

3.1.2 Einzubauendes Material

Die zum Einbau vorgesehenen Materialien müssen den einschlägigen DIN-Normen entsprechen und haben das entsprechende Gütezeichen aufzuweisen. Sämtliche Baustoffe und Bauteile für die Durchführung der Baumaßnahme sind vom Auftragnehmer zu liefern und einzubauen, wenn nichts anders im LV angegeben ist.

3.1.3 Verbau

Zum Verbau sind folgende Leistungen, soweit nicht ausgeschrieben, in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren: der Aushub darf dem Verbau nur so weit vorseilen, wie es das eingesetzte Gerät oder Verfahren erfordern.

Der Grabenverbau ist während der Bauausführung regelmäßig zu kontrollieren, insbesondere:

- vor jedem Arbeitsbeginn einer Kolonne.
- nach längeren Arbeitsunterbrechungen.
- nach Stürmen, Regen, Frost usw.
- nach Erschütterungen (Rammungen, Sprengungen, Verkehr).

Dabei festgestellte Mängel und Gefahrenzustände sind unverzüglich zu beseitigen. Besonders zu beachten ist, dass Oberflächenwasser zwischen Erdwand und dem Verbau eindringen und dort zu Ausspülungen führen kann. Hierzu sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

Der Verbau darf nur zurückgebaut werden, soweit er durch das Verfüllen entbehrlich geworden ist.

Bei der Wahl der Verbauart ist ein Verbau zu wählen der Leitungs- und Kabelquerungen zulässt

3.1.4 Bauleiter des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat während der Ausführung der Baumaßnahme einen fachlich geeigneten und weisungsbefugten Bauleiter zu stellen und zu benennen. Dieser ist verpflichtet, an den Baubesprechungen teilzunehmen, die mindestens 1x wöchentlich stattfinden. Der Bauleiter ist insbesondere auch verantwortlich für die vollumfängliche Einhaltung der arbeitsschutzfachlichen Bestimmungen sowie für den Einbau und die Überprüfung der erforderlichen Schutzmaßnahmen, der Koordination der Arbeiten und Überprüfung der Durchführung der Arbeiten der vom AN beauftragten Nachunternehmer. Wird festgestellt, dass bei Durchführung der Arbeiten diesbezüglich Defizite festgestellt werden, werden die Arbeiten seitens AG umgehend eingestellt, bis die Defizite und Mängel abgestellt worden sind. Sämtliche hiermit verbundene Mehraufwendungen (Kosten, Bauzeit) sind vom AN zu verantworten und zu tragen.

3.1.5 Verdichten von Fremd- bzw. wiedereinzubauendem Material

Der Mehraufwand für das Verdichten des Fremdmaterials um Schächte, Abdeckungen, Gestänge, Kappen, Einläufe und dgl. ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, soweit nicht ausgeschrieben. Bei wiedereinbaufähigem Boden ist, wenn nichts weiter in der Position beschrieben, dieser auf ein Zwischenlager zu transportieren (einfache Entfernung 2,5 km), abzuladen, aufladen und wieder zur Einbaustelle zu transportieren und abzuladen. Dies gilt nur, wenn eine Lagerung auf der Baustelle nicht möglich ist.

3.1.6 Baustahl- und Betonstahl

Bei dem ausgeschriebenen Baustahl- und Betonstahl ist das Schneiden und Biegen der Stähle in die EP einzukalkulieren.

3.1.7 Leitungs- und Kabelsicherungen

Bei den Zulagen für die Leitungs- und Kabelsicherungen (quer oder längs) ist auch die Aufrechterhaltung der Funktion während der Bauzeit abgegolten.

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

3.1.8 Nachunternehmerleistungen

Der AG behält sich vor, vom AN vorgesehene Nachunternehmer abzulehnen. Eine Genehmigung für die Vergabe an Arbeiten an Nachunternehmern ist deswegen **frühzeitig** einzuholen, um Verzögerungen oder Behinderungen im Bauablauf zu verhindern. In diesem Zusammenhang entstehende Behinderungen gehen zu Lasten des AN.

Der AG behält sich vor, die Vergabe von Leistungen an Nachunternehmer, auf die der AN eingerichtet ist und selbst ausführen kann, abzulehnen.

Der AN sichert dem AG zu und verpflichtet sich sicherzustellen, dass für die Erbringung der Leistungen im Rahmen der Baumaßnahme nur sozialversicherte Arbeiter eingesetzt und beschäftigt werden, die in Besitz einer gültigen Arbeitserlaubnis sind. Dies gilt auch für die von den Nachunternehmern eingesetzten Arbeiter. Gegenüber dem AG ist der AN hierfür voll verantwortlich. Entsprechende Nachweise beziehungsweise Arbeitserlaubnisbescheinigungen sind auf der Baustelle aufzubewahren und auf Verlangen dem AG vorzulegen.

Der AN sichert dem AG zu und verpflichtet sich, sicherzustellen, dass die Nachunternehmer und Verleihunternehmer die Verpflichtungen nach den §§3 und 4 LTMG erfüllen. Vollständige, prüffähige Unterlagen sind diesbezüglich dem AG auf Verlangen vorzulegen und zu erläutern.

Die Nachunternehmer sind ständig durch einen firmeneigenen, geeigneten Vertreter des AN zu überwachen und zu kontrollieren. Nachunternehmerleistungen dürfen nicht ohne Aufsicht durch den AN (Aufsicht durch weisungsbefugten, firmeneigenen Mitarbeiter) ausgeführt werden.

3.1.9 Abrechnung von Fremdmaterial

Für sämtlich eingebautes Material (z.B. Beton, Schotter, Asphalt etc.) ist der Nachweis durch Lieferscheine zu erbringen. Die Lieferscheine sind sortiert nach Datum, Lieferscheinnummer und der dazugehörigen, Positionsnummer im Original einschließlich einer Zusammenstellung „Soll/Ist-Nachweis“ zur Prüfung vorzulegen. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

Folgende Verdichtungsfaktoren werden für die Abrechnung festgelegt:

Material		lose	verdichtet
	mm	t/m3	t/m3
Erdaushub, Lehm		1,75	-
Sand	0 bis 2	1,56	1,85
	0 bis 8	1,78	-
Kies	8 bis 16	1,78	-
	8 bis 32	1,78	-
Kiessand	0 bis 32	1,72	2,05
Kalksteinschotter	32 bis 45	1,52	1,75
	45 bis 56	1,52	1,75
Kalksteinsplitt	5 bis 32	1,56	-
Siebschutt		1,80	2,08
Schottertragschicht		1,80	2,15
Asphalttragschicht			2,36
Asphaltbinderschicht			2,36
Asphaltdeckschicht			2,39
Gussasphalte			2,45

Werden die ausgeschriebenen Arbeiten im Zuge anderer Untersuchungen (Kontrollprüfung) an neutralen Instituten nach Gewichten von Schüttgütern ermittelt, treten die dort festgestellten an die Stelle der hier aufgeführten Werte.

Die Umrechnungstabelle hat nur abrechnungstechnische, jedoch keine bodenmechanische Bedeutung.

3.1.10 Ende der Ver- und Entsorgungsleitungen

ist stets durch eine Holzstange DN 10 cm, von der Sohle bis 1,20 m über das gepl. Gelände zu kennzeichnen, sofern das nicht durch einen Kontrollschacht fixiert ist. Der Aufwand wird, soweit nicht anders beschrieben, nicht vergütet und ist mit in die Positionen einzukalkulieren.

Zusätzliche Besondere Vertragsbedingungen

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB Teil B).

3.1.11 Fahrbahnränder

Die Herstellung der Fahrbahnränder muss in enger Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erfolgen. Von der Bauleitung erfolgt vor dem Setzen der Randsteine eine Abnahme der Schnur. Der AN hat dazu die Abnahme der Schnur anzuzeigen und einen Termin abzustimmen. Erfolgt ein Randsteineinbau ohne abgenommene Schnur, trägt der AN die Kosten für eventuelle Korrekturen der Fahrbahnränder.

3.2 Kanalisation

3.2.1 Anbohren von Abzweigen

Das Anbohren von Abzweigen an den Hauptkanal hat nach der Druckprüfung zu erfolgen. Wird vorher gebohrt, wird das druckfeste Verschließen und das notwendige Entlüften der Abzweige bzw. der Abzweigleitungen nicht vergütet.

3.2.2 Schachtunterteile aus Fertigteilen

Beim Anschluss von Rohren aus anderen Werkstoffen sind die dafür genormten Anschlussstücke zu verwenden und einzubauen. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

3.3 Abrechnung

3.3.1 Abrechnung, Zahlung

Jeder Abschlagszahlung sind die zugehörigen, prüffähigen Massenermittlungen und die positionszugeordneten Lieferscheine beizufügen. Vergütung der Baustelleneinrichtung und anderen Pauschalen:

- 30 % bei der 1. Abschlagsrechnung,
- 50 % je nach Baufortschritt,
- 20 % nach Räumung der Baustelle.

3.3.2 Aufmaß und Abrechnung

so weit nicht anders festgelegt sind folgende Abrechnungen (Abschlagszahlungen und Schlussrechnungen) als Einzelrechnungen, einschl. der dazugehörigen Aufmäße vom Unternehmer in je 3-facher Fertigung zur Prüfung beim Ingenieurbüro vorzulegen. Insgesamt sind ca. 25 Abrechnungsabschnitte für Tief-, Leitungs- und Straßenbauarbeiten einzukalkulieren.

Die genaue Festlegung erfolgt nach Baubeginn. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

3.4 Dokumentation

3.4.1 Fotodokumentation

Erdverbaute Einbauteile sind vor dem Wiederverfüllen des Grabens mittels Fotos am offenen Graben zu dokumentieren. Hierzu gehören beispielsweise

- Anschlussleitungen mit Bögen, Passstücken etc.,
- Muffenverbindungen mit Kupplungen oder Überschiebemuffen,
- Anbohrungen an Leitungen
- Verschluss-/Endkappen an Leerrohren,
- etc.

Ohne verwertbares Foto erfolgt prinzipiell keine Vergütung. Sollte eine Dokumentation nicht erfolgt sein, beispielsweise an Endkappen von LWL-Leerrohren, dann muss die betroffene Stelle auf Kosten des AN zur Sichtung des AG geöffnet werden.