



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Inhaltsverzeichnis

0	Allgemeine Vorbemerkungen.....	3
0.1	Abkürzungsverzeichnis	3
1	Allgemeine Angaben.....	5
2	Ausgeführte Vorarbeiten	7
2.1	Beweissicherung	7
3	Angaben zur Baustelle	8
3.1	Lage der Baustelle.....	8
3.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	8
3.3	Zugänge, Zufahrten	8
3.4	Lager- und Arbeitsplätze.....	9
3.5	Vorfluter, Entwässerungseinrichtungen.....	9
3.6	Kampfmittelsondierungen	9
3.7	Baugrundverhältnisse.....	10
3.7.1	Baugrundgutachten	10
3.7.2	Umwelttechnische Bewertung der Aushubböden nach EBV	10
3.7.3	Umwelttechnische Bewertung des Oberbaus / Schwarzdecke / Steinstückung.....	11
3.7.4	Allgemeine Hinweise Kanalbau.....	11
3.7.4.1	Wiederverwertung von Aushubböden	11
3.7.4.2	Grund- und Schichtwasser.....	11
3.7.4.3	Grabenverbau.....	11
3.8	Ablagerungsstellen und Flächen für die Baustelleneinrichtung.....	11
3.9	Schutzbereiche und -objekte.....	11
3.10	Versorgungsleitungen.....	12
4	Angaben zur Ausführung	13
4.1	Bauablauf	13
4.1.1	Allgemeines	13
4.1.2	Vorgesehener Bauablauf für die Gesamtbaumaßnahme	13
4.1.3	Bauablauf Kampfmittelsondierungen.....	13
4.1.4	Vorgaben zur Durchführung der Arbeiten an den Versorgungsleitungen.....	13
4.2	Umfang der auszuführenden Leistungen	13
4.3	Hinweise zur Bauausführung aus dem Bereich Baugrundgutachten	14
4.3.1	Allgemeine Hinweise	14



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

4.3.2	Bodenaustausch, Untergrundverbesserung, Rohr-Bettung und Grabenverfüllung.....	15
4.3.3	Verfüllung und Verdichtung von Kanal- und Leitungsgräben.....	15
4.4	Entwässerungsleitungen	16
4.4.1	Rohrleitungsmaterialien.....	16
4.5	Erhöhte Genauigkeitsanforderungen	16
4.6	Erhaltung der Vorflut bestehender Entwässerungsanlagen.....	17
4.7	Verdämmen von alten Kanälen	17
4.8	Dichtheitsprüfungen	17
4.9	Kanalfernaugeuntersuchungen (Kanalvideo)	17
4.10	Vorlagezeitpunkt der zuvor angeführten Prüfungen	17
4.11	Herstellung von Schachtbauwerken / Fertigteilschächten	17
4.12	Verbauarbeiten	18
4.13	Wasserhaltung.....	19
4.14	Baubehelfe	20
4.15	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Verkehrsumleitung.....	20
4.16	Besondere Angaben zur Sicherung gegen Unfallgefahren und Gesundheitsschutz	20
4.17	Winterbau	20
4.18	Aufmaßverfahren / Abrechnungsvereinbarung	21
4.19	Abrechnung	21
4.19.1	Festlegung zur digitalen Abrechnung	21
4.19.2	Abschlagsrechnungen.....	22
4.19.3	Schlussrechnung	22
4.19.4	Kontrolle der eingebauten Materialien.....	22
4.19.5	Weitere Hinweise zur Rechnungsstellung.....	22
5	Ausführungsunterlagen	24
5.1	Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	24
5.2	Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen.....	24
5.2.1	Bauzeitenplan	24
5.2.2	Bautagesberichte	24
6	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen der Stadtentwässerung Koblenz – Teil 3: Kanalbau	25
7	Anlagenverzeichnis	50



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

0 Allgemeine Vorbemerkungen

Die Baubeschreibung ist ein Teil der Leistungsbeschreibung und dient der allgemeinen Darstellung der Bauaufgabe. Darüber hinaus beinhaltet die Baubeschreibung verschiedene Erläuterungen und Ausführungsbeschreibungen, die im Zuge der Kalkulation, Arbeitsvorbereitung und Bauausführung zwingend zu beachten sind. Solche Angaben sind den einzelnen Abschnitten zu entnehmen.

Die Angaben der Baubeschreibung stehen in einem engen Zusammenhang mit anderen Teilen der Vergabe- bzw. Vertragsunterlagen, die zum Verständnis der Gesamtleistung notwendig sind bzw. zusätzliche Feststellungen und Vertragsbedingungen enthalten.

Hierzu zählen insbesondere:

- Leistungsverzeichnis
- Gutachten und Bestandsdokumentationen
- sonstige Planunterlagen

Die zugehörigen Unterlagen sind dem Anlagenverzeichnis der Leistungsbeschreibung (siehe Abschnitt 7) und den Formblättern der Vergabeunterlagen zu entnehmen.

Die genannten Unterlagen bzw. zeichnerischen Darstellungen enthalten Informationen, die bei der Preisermittlung und Baudurchführung (Arbeitsvorbereitung sowie Bauausführung) von wesentlicher Bedeutung sind. Zum Verständnis der Bauaufgabe sind ggf. mehrere oder auch alle zur Verfügung gestellten Unterlagen gemeinsam heranzuziehen.

Im Rahmen der Ausschreibung stellt der Auftraggeber verschiedene Unterlagen zu Bestand bzw. dem Leistungsziel zur Verfügung. Es wird jedoch ausdrücklich empfohlen, sich im Rahmen einer Objektbesichtigung über örtliche Gegebenheiten und allgemeine Platzverhältnisse zu informieren. Dies ist im Blick auf auszuführenden Arbeiten und die besonderen Umstände (Bebauung, Zugang, Straßenverkehr, bauzeitlich erlebende Anlagen, angrenzende Baumaßnahmen, z. B. „Pfaffendorfer Brücke, und dgl.) dringend geboten und zur Preisbildung insgesamt erforderlich.

Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die Baubeschreibung aus insgesamt vier Teilen besteht, die alle gleichermaßen zu beachten sind:

- Teil I – Ingenieurbauwerke,
- Teil II – Straßenbau,
- Teil III – Kanalerneuerung,
- Teil IV – Tieferlegung Gasleitung.

0.1 Abkürzungsverzeichnis

AG	=	Auftraggeber
AN	=	Auftragnehmer
AR	=	Abschlagsrechnung
BA	=	Bauabschnitt
BG	=	Berufsgenossenschaft
BÜ	=	Bauüberwachung



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

DAfStb	=	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton
EP	=	Einheitspreis
EQT	=	Endquerträger
FSS	=	Frostschuttschicht
GOK	=	Geländeoberkante
KSR	=	Kabelschutzrohr(e)
LV	=	Leistungsverzeichnis
OK / UK	=	Oberkante / Unterkante
OZ	=	Ordnungszahl
RiL	=	Richtlinie
RiZ-ING	=	Richtzeichnung des BMVI
SR	=	Schlussrechnung
SSG	=	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung
STVO	=	Straßen- und Verkehrsordnung
STW	=	Stützwand
SVB	=	Selbstverdichtender Beton
ÜKO	=	Übergangskonstruktion
UBB	=	Umweltbaubegleitung
UVV	=	Unfallverhütungsvorschriften
UWBS	=	Unterwasserbetonsohle
VOB	=	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VwV	=	Verwaltungsvorschrift
WAS/WSV	=	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt / Wasser- und Schifffahrtsverwaltung
ZTV	=	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

1 Allgemeine Angaben

Die Stadt Koblenz, Stadtentwässerung-Eigenbetrieb der Stadt Koblenz, beabsichtigt im Zuge des Ersatzneubaus des Brückenbauwerks „Mainzer Straße – B 49 – OD Koblenz“ zwischen der Kreuzung „Am Mainzer Tor – Mainzer Straße – Julius-Wegeler-Straße und der „Neustadt“ die Erneuerung der Regenwasserkanalisation auf einer Länge von insgesamt ca. 420 m, einschließlich der beiden Seitenäste zur B 49, OD Koblenz (Friedrich-Ebert-Ring / Zufahrt Pfaffendorfer Brücke). Darüber hinaus werden ca. 650 m Anschlussleitungen für die Straßenentwässerungsabläufe verlegt.

Die Kanalerneuerung erfolgt überwiegend in der Trasse des Altkanals. Zwischen Schacht KR 1 und Schacht KR 3 weicht die neue Kanaltrasse von der Trasse des Bestandskanals ab.

Im Rahmen der Kanalbauarbeiten müssen auch längs und quer laufende Leitungen der Versorgungsunternehmen (ENM, Deutsche Telekom, Vodafone Kabel Deutschland) gesichert oder umgelegt werden. Im Bereich unterhalb der Brücke wird eine Tieferlegung der Gasleitung DN 400 erforderlich. Die Tieferlegungsarbeiten werden am Ende der Baumaßnahme zusammen mit den Straßenbauarbeiten durchgeführt.

Aufgrund der einzelnen Bauphasen der Gesamtbaumaßnahme, bzw. der erforderlichen Abfolge der jeweiligen Bauarbeiten untereinander, sind die Kanalbauarbeiten abschnittsweise und in unterschiedlichen Bauphasen / Zeiträumen auszuführen. In Phase 1 des Kanalbaus ist der Kanal DN 500 SB von Norden her weitestmöglich bis unter das vorhandene Brückenbauwerk zu führen. Der restliche Kanalbereich DN 500 SB wird nach Teilabriss der vorhandenen Brücke, vor der Herstellung der Behelfsbrücke hergestellt. Die Kanalbauarbeiten sind entsprechend in den Gesamtablauf der Baumaßnahme eingebettet.

Alle sich aus dem vorgen. Bauablauf ergebenden Erschwernisse bei der Durchführung der Kanalbauarbeiten sind in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

Um nach Durchführung der Kanalbauarbeiten wieder eine temporäre Nutzung der ursprünglichen Verkehrsflächen zu ermöglichen, werden die Kanalgräben im Bereich des Vollausbaus / Knotenpunktausbaus provisorisch bis zur ursprünglichen Geländeoberfläche/Straßenoberkante verfüllt. Hierbei ist der Kanalgraben bis 10 cm unter das alte Straßenniveau mit dem Verfüllmaterial des Kanalgrabens zu verfüllen. Anschließend wird die Straßenoberfläche mit einer 10 cm dicken Tragdeckschicht provisorisch wiederhergestellt.

Außerhalb der Ausbaugrenzen des Knotenpunktes (Bereich zwischen Auffahrt zur B 49 zwischen KR5 und KR6 und Kanalbauende bei Schacht KR8) ist nach Beendigung der Kanalbauarbeiten eine Deckenerneuerung auf der gesamten Breite des betreffenden Straßenabschnittes vorgesehen.

Die Wiederherstellung des Oberbaus erfolgt entsprechend den Ergebnissen der Baugrunduntersuchungen in diesem Streckenabschnitt. Jedoch wird aufgrund der anschließend geplanten Deckensanierung auf den Einbau einer Deckschicht verzichtet. Die Binderschicht wird deshalb bis zum ursprünglichen Deckenniveau hochgeführt.

Es wird empfohlen sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten im Bereich der Baumaßnahme zu informieren und sich genaue Kenntnis über den Umfang und den Schwierigkeitsgrad der Arbeiten zu verschaffen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Die Urkalkulation ist so aufzubauen, dass sämtliche Zuschläge bei jeder Position einzeln detailliert ausgewiesen sind. Dies gilt auch für Nachtragskalkulationen.

Die Submission der nachfolgend genannten Teile erfolgt gemeinsam bei der Stadtverwaltung Koblenz. Nach Nachrechnung erhält das für alle Teile gesamtwirtschaftlichste Angebot den Zuschlag. Die Auftragserteilung der einzelnen Teile erfolgt getrennt voneinander und durch den jeweiligen Bau- lastträger / Energieversorger.

- Teil 1: Ersatzneubau Brückenbauwerk Mainzer Straße (Tiefbauamt der Stadt Koblenz)
- Teil 2: Umbau Knotenpunkt / Kreuzung Mainzer Straße – B 49 (Tiefbauamt der Stadt Koblenz)
- Teil 3: Kanalbau (Stadtentwässerung Koblenz)
- Teil 4: Sicherung / Umlegung von Gas-, Wasser- und Stromleitungen (ENM).

Die angegebene Bauzeit gilt für die bauliche Realisierung aller Teile, also einschließlich sämtlicher Arbeiten an den Ver- und Entsorgungsleitungen.

Die Aufteilung der Arbeitskräfte und der Einsatz der Baugeräte obliegt allein dem AN. Gleichzeitig ist er für die Einhaltung aller vertraglichen Fristen und die Umsetzung aller aus der Bau- und Leistungs- beschreibung hervorgehenden Vorgaben und Auflagen des AG verantwortlich.

Behinderungen der einzelnen Teile untereinander gehen stets zu Lasten und auf Kosten des AN.

Bei wetterbedingtem Arbeitsausfall ist der AG unverzüglich zu informieren. Bauablaufbedingte Auf- brüche der bereits fertig gestellten Straßenbereiche und Zwischenverfüllungen, wiederholte Aufgra- bungen usw., die der Auftragnehmer aufgrund seiner Erfahrungen als für den von ihm vorgesehenen Bauablauf für zweckmäßig erachtet und ausführt, werden nicht gesondert vergütet. Sämtliche hier- mit verbundenen Kosten sind in die Einheitspreise der OZ Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Schachtbauwerke werden, einschl. der Anpassung der Schachtabdeckungen im Asphalteinbau, als fertig hergestellte Bauwerke abgerechnet. Für die Herstellung erforderliche Zwischenausbauzu- stände (lose aufgelegte Abdeckungen, Stahldeckel, das Ankeilen mit Straßenbaumaterial, vorläufige Angleichungen mittels Ausgleichsringen usw.) werden nicht gesondert vergütet.

Grundsätzlich wird die fertige Leistung abgerechnet.

Darüber hinaus hat der Auftragnehmer seine Arbeiten mit den Trägern der gleichzeitig laufenden Maßnahmen in eigener Verantwortung abzustimmen. Der AG steht hierbei dem AN beratend zur Seite.

Im Bereich des Knotenpunktes Mainzer Tor - Neustadt / B 49 - Friedrich-Ebert-Ring ist es möglich, dass bei den Bauarbeiten Mauerwerksreste von historischen Gebäuden angetroffen werden können.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

2 Ausgeführte Vorarbeiten

2.1 Beweissicherung

Der AG hat im Vorfeld der Baumaßnahme den technischen Zustand der an das Baufeld angrenzenden Bausubstanz aufgenommen. Dies entbindet den AN nicht davon seiner Sorgfaltspflicht nachzukommen und jegliche festgestellten Schäden und Änderungen in seinem Baueinwirkungsbereich zu dokumentieren.

Der AN übernimmt die Haftung für alle Schäden, die während der Bauarbeiten an der Bausubstanz entstehen, es sei denn, es handelt sich dabei um nicht vermeidbare, dem AG rechtzeitig vor der Bauausführung gemeldete Schäden, deren Entstehung nachweislich nicht auf einen unerlaubten oder unsachgemäßen Arbeitseinsatz oder Fahrlässigkeit bei der Bauausführung zurückzuführen ist.

Die entstandenen Schäden sind ausnahmslos im Bautagebuch zu protokollieren. Dabei sind die genauen Zeitangaben, Zeugen und die genauen Umstände der Schadensentstehung zu protokollieren.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

3 Angaben zur Baustelle

3.1 Lage der Baustelle

Die Baumaßnahme befindet sich zwischen dem Mainzer Tor und der Neustadt, Koblenz-Altstadt, und der B 49 / Friedrich-Ebert-Ring im Bereich der Brückenerneuerung.

Die erforderlichen Arbeiten sind aus den beiliegenden Planunterlagen ersichtlich. **Die Planunterlagen dienen lediglich als Kalkulationsgrundlage und sind somit nur für die Ausschreibung gültig.**

3.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Zufahrtsmöglichkeiten bestehen über den Friedrich-Ebert-Ring / B49, der Mainzer Straße und der Straße "Neustadt".

Bei den Straßen "Am Mainzer Tor", dem Friedrich-Ebert-Ring, der B49 und "Neustadt" handelt es sich um wichtige Hauptverbindungen zwischen den Koblenzer Stadtteilen und dem Stadtzentrum.

Die Kanalerneuerung muss aufgrund der Lage des Kanals im Bereich des Straßenkörpers zum Teil unter Vollsperrung der jeweiligen Richtungsfahrbahn ausgeführt werden. Die jeweiligen Verkehrsführungen erfolgen in Abhängigkeit von den Bauphasen / Bauabschnitten für die Herstellung des Ersatzbrückenbauwerkes, einschl. aller erforderlichen Straßenbauarbeiten. Der AG hat mit der Straßenverkehrsbehörde abgestimmt, dass Teile der Baumaßnahme unter Vollsperrung der Fahrbahnen durchgeführt werden können/müssen.

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe selbst über die örtlichen Zufahrtswege zu informieren. Beschränkungen (Gewicht, etc.) auf den Zufahrtsstraßen sowie Voll- und Teilsperren sind zu beachten.

3.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zugänglichkeit zu den Haus- und Geschäftseingängen sowie zu den im Baubereich liegenden Grundstücken, Stellplätzen, etc. ist an arbeitsfreien Tagen über die ganze Zeit und an arbeitsreichen Tagen dem Bauablauf entsprechend bedingt zu gewährleisten.

Die Befahrung und widerrechtliche Nutzung der an die Baumaßnahme angrenzenden Privatgrundstücke ohne Erlaubnis des Grundstückseigentümers ist strikt untersagt.

Darüber hinaus ist zwingend darauf zu achten, dass keine Baumaterialien (Erdaushub, Rohre, etc.) im Bereich von „kritischen Feuerwehr-Zufahrten“ während der Bauausführung gelagert werden dürfen, die im Brandfall einen Einsatz der Feuerwehr, sowie generell das Erreichen der Gewerbebetriebe und Wohngebäude behindern würden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Weiterhin sind folgende Auflagen einzuhalten:

Unbeachtet der Art der Bauarbeiten, die im Bereich von Haus- und Geschäftseingängen ausgeführt werden, ist eine dauerhafte, trittfeste und entsprechend abgesicherte Zugänglichkeit aller Eingänge im gesamten Ausbaubereich zu gewährleisten.

Bei Aufbrucharbeiten, Belagsschnitt, usw. sind im Straßenrandbereich Schutzmaßnahmen für die bestehenden Hausfrontfassaden, Schaufenster und Eingänge durchzuführen. Entstandene Verschmutzungen sind umgehend zu entfernen. Bei Nichterfüllung innerhalb eines Arbeitstages behält sich der AG vor, die Leistung an einen Dritten zu vergeben und dem AN hierzu in Rechnung zu stellen.

Fußgängerüberwege und Stahlplatten sind zur Abdeckung von Baugruben vorzuhalten, um im Bedarfsfall einen Übergang bzw. eine Durchfahrt zu ermöglichen oder die Baugrube zu sichern.

Sämtliche mit vorgen. Auflagen / Festlegungen verbundenen Kosten und Erschwernisse sind in die Einheitspreise der OZ der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

3.4 Lager- und Arbeitsplätze

Siehe ZTV 01.00.0207.0

3.5 Vorfluter, Entwässerungseinrichtungen

Der AN hat für die schadlose Ableitung des Oberflächen-, Sicker- und Schichtenwassers im gesamten Baubereich und dessen Einflussbereich während der Bauzeit allein verantwortlich Sorge zu tragen. Kosten für die Herstellung von provisorischen Abflussmöglichkeiten oder deren Unterhaltung sind in die EP der OZ "Baustelleneinrichtung" einzurechnen, sofern hierfür keine speziellen LV-Positionen vorhanden sind.

Alle Haftungsansprüche wegen Überschwemmungsschäden oder dadurch bedingte Folgeschäden, die auf unsachgemäße Arbeiten zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des AN.

3.6 Kampfmittelsondierungen

Der AG hat sich nach Abwägung aller Randbedingungen dazu entschieden, die erforderlichen Kampfmittelsondierungen in den Bauvertrag zu integrieren und im Zuge der Bauvorbereitungen durch den AN durchführen zu lassen.

Dem Bieter/AN wird die Wahl der jeweiligen Sondierungsart überlassen, damit für die jeweiligen Sondierungsbereiche eine optimale Verfahrensauswahl gewährleistet wird. Der Bauherr definiert lediglich das Sondierungsziel, nämlich das Erreichen der Kampfmittelfreiheit des Baufeldes, vor erdeingreifenden Maßnahmen.

Die Leistungen "Kampfmittelsondierungen" sind im Teilbereich Ingenieurbauwerke erfasst.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

3.7 Baugrundverhältnisse

3.7.1 Baugrundgutachten

Im Vorfeld der Baumaßnahme wurden seitens des AG Baugrunduntersuchungen veranlasst, deren Ergebnisse im nachfolgend aufgeführten Baugrundgutachten detailliert ersichtlich sind:

- Gutachten Nr.: 250226G_Rev01 vom 28.10.2025, Brücke Neustadt Mainzer Straße, Koblenz.
Das Gutachten wurde von der Umweltgeotechnik GmbH, Ringwaldstraße 26-28, 66620 Nonnweiler, erstellt.

Das Baugrundgutachten ist den Ausschreibungsunterlagen beigelegt und wird samt Anlagen verbindlicher Vertragsbestandteil.

Die Verfüllung der Gräben und Baugruben ist mit geeignetem zu liefernden Austauschmaterial vorgesehen. Eine Wiederverfüllung mit Aushubmaterial bzw. dessen Aufbereitung ist aus Platz- und Wirtschaftlichkeitsgründen nicht vorgesehen.

PAK-belastete Oberflächen und Auffüllungen müssen auf die Deponie Eiterköpfe abgefahren werden. Vor Beginn der Aushubarbeiten hat der Auftragnehmer Genehmigungsnachweise über die Deponien, auf die er seine Aushubmassen ablagern will, beizubringen und der Bauleitung vorzulegen.

3.7.2 Umwelttechnische Bewertung der Aushubböden nach EBV

Im Bereich des Baufeldes wurden Böden der Einbauklassen BM-0, BM-0*, BM-F2, BM-F3 und >BM-F3 angetroffen. Entsprechend ihren bodenmechanischen Eigenschaften wurden diese in Homogenbereich 1 (Deckschichten), Homogenbereich 2 (ungebundener Oberbau) und Homogenbereich 3 (Unterbau und Kanalgrabenverfüllung) zusammengefasst.

Sämtliche anfallenden Kosten für die Entsorgung von Überschussmassen mit EBV-Einstufung BM-0 bis einschl. BM-F3 sind in die entsprechenden OZ einzukalkulieren.

Darüber hinaus müssen sämtliche Böden entsprechend ihrer Horizonte und ihrer EBV-Einstufungen aufgenommen (d.h. separiert) werden. Erschwernisse hierdurch sind in die jeweiligen Einheitspreise der Aushubpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Aushubböden sind nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV, Abfallschlüssel 170503* und 170504) zu verwerten/entsorgen.

Für die örtliche Abgrenzung zwischen belasteten und unbelasteten Böden steht das zuvor benannte Baugrundbüro auch während der Baudurchführung, sowie für ergänzende AG-seitige Kontrollprüfungen, zur Verfügung.

Weitere Details zur Entsorgung von Bodenmassen sind in den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen festgelegt und zu beachten.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

3.7.3 Umwelttechnische Bewertung des Oberbaus / Schwarzdecke / Steinstückung

Die vorhandenen Schwarzdecken (Bereich B 49, ca. 18-26 cm Dicke; Bereich Mainzer Straße-Neustadt, ca. 14-22 cm Dicke) sind nicht PAK-belastet und werden als "bituminös" und "nicht gefährlicher Abfall" eingestuft (AVV 170302) und sind zu verwerten.

Details zur Beseitigung von teer- / pechhaltigem Straßenaufbruch sind in den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen festgelegt.

3.7.4 Allgemeine Hinweise Kanalbau

3.7.4.1 Wiederverwertung von Aushubböden

Eine Wiederverwertung der Auffüllungen / Aushubböden ist nicht vorgesehen.

3.7.4.2 Grund- und Schichtwasser

In der Baugrunderkundung wurde zum Zeitpunkt der Erkundung weder Grund- noch Schichtwasser festgestellt.

3.7.4.3 Grabenverbau

Die Kanalgräben können bis zu einer planmäßigen Tiefe von $\leq 6,50\text{ m}$ mit Dielenkammerverbau, Gleitschienenverbau, oder $\leq 4,50\text{ m}$ mit Verbauplatten im Absenkverfahren gesichert werden.

Die DIN 4124 sowie die Empfehlungen des Arbeitskreises Baugruben (EAB) sind in der jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

3.8 Ablagerungsstellen und Flächen für die Baustelleneinrichtung

Siehe auch ZTV 01.00.0207.0

3.9 Schutzbereiche und -objekte

Bei der Baustelleneinrichtung sowie während des Baubetriebes sind die einschlägigen Bestimmungen über den Umgang mit wassergefährdeten Stoffen zu beachten.

Die für die Baumaßnahme eingesetzten Baugeräte müssen den gültigen Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG - neueste Fassung) entsprechen.

Es sind alle gesetzlich geregelten Grenzwerte für Baulärm, gestaffelt nach Tageszeiten, zwingend einzuhalten. Es sind Geräte mit Schalldämmung einzusetzen, die die Grenzwerte nicht überschreiten dürfen. Die Aufwendungen für die Einhaltung der Auflagen sind in die EP der OZ Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Bei den eingesetzten Verdichtungsgeräten dürfen die zulässigen Anhaltswerte der DIN 4150-3 nicht überschritten werden. Die Werte sind beim erstmaligen Einsatz jedes auf der Baustelle eingesetzten



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Verdichtungsgerätes messtechnisch vor Ort zu bestimmen. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert vorzulegen. Die Kosten sind in die EP der OZ Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Auf die Beachtung der Bestimmungen des Denkmalschutz- und Pflegegesetzes vom 23. März 1978 (GVBL 1978, Seite 159 ff), geändert durch das Gesetz vom 27.10.1986, zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Reform und Neuorganisation der Landesverwaltung vom 12. Oktober 1999 (GVBl. Seite 325) sowie die dafür ergangenen Verordnungen in ihrer jeweils neusten Fassung wird hingewiesen.

Zu den zu schützenden Bereichen gehören auch die im Bereich der Baustelle vorhandenen Vermessungspunkte bzw. amtlichen Festpunkte, Grenzsteine usw. Der AN hat sich vor Baubeginn über die Lage und den Bestand zu erkundigen und die vorhandenen Punkte zu sichern. Vom AN beschädigte oder beseitigte Grenzvermarkungen müssen auf seine Kosten wiederhergestellt werden.

3.10 Versorgungseleitungen

Dem AG sind zum Zeitpunkt der Ausschreibung folgende Leitungen bekannt, welche im unmittelbaren Baufeld liegen und im Zuge der Baumaßnahme gesichert bzw. umverlegt werden müssen:

- Strom-, Gas- und Wasserversorgungseleitungen: Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG
Schützenstraße 80-80, 56068 Koblenz
- Telekommunikationsleitungen: Deutsche Telekom, Technischer Service GmbH
Moselweißerstraße 70, 56073 Koblenz
- Telekommunikationsleitungen: Vodafone Kabel Deutschland GmbH
Zurmaiener Straße 175, 54292 Trier
- Telekommunikationsleitungen: Kevag Telekom GmbH
Cusanusstraße 7, 56073 Koblenz
- Abwasserleitungen: Stadtentwässerung Koblenz, Eigenbetrieb der Stadt Koblenz
Bahnhofstraße 47, 56068 Koblenz
- Beleuchtungskabel: Kommunal Servicebetrieb Koblenz
Hans-Böckler-Str. 8, 56070 Koblenz

Diese Angaben entbinden den Auftragnehmer nicht von seiner Pflicht, direkt vor Baubeginn genaue Erkundigungen bei allen zuständigen Versorgungsträgern über das Vorhandensein weiterer Leitungen und deren Lage einzuholen. Hierzu lädt der AN alle Versorgungsträger und den AG zu einem Startgespräch ein. Die Protokollierung erfolgt durch den AN. Die Auflagen der Ver- und Entsorgungsträger sind strikt zu beachten. Durch Beschädigungen von Ver- und Entsorgungseleitungen entstehende Kosten und ggf. entstehende Folgekosten gehen zu Lasten des AN.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

4 Angaben zur Ausführung

4.1 Bauablauf

4.1.1 Allgemeines

Die Kanalbaumaßnahme muss zum Teil unter Vollsperrung einzelner Richtungsfahrbahnen ausgeführt werden. Für die Verkehrsteilnehmer werden entsprechende Umleitungen eingerichtet.

Die Herstellung der Straßenentwässerungsleitungen erfolgt sukzessive im Zuge des Baufortschrittes des Hauptkanals. Die Kanalbauarbeiten beginnen im Bereich des Bestandsschachtes Nr. 00800387 (Einmündung der Julius-Wegeler-Straße in die Mainzer Straße / Am Mainzer Tor) und enden bei Schacht KR 8 in Fahrtrichtung Altstadt / Schloss.

4.1.2 Vorgesehener Bauablauf für die Gesamtbaumaßnahme

Siehe Gesamtbauablaufbeschreibung / Bauphasenplan

4.1.3 Bauablauf Kampfmittelsondierungen

Siehe Gesamtbauablaufbeschreibung / Bauphasenplan

Alle Mehraufwendungen infolge des vorgenannten Bauablaufes sind in die jeweiligen Teile bzw. Einheitspreise bzw. in die jeweiligen Baustelleneinrichtungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

4.1.4 Vorgaben zur Durchführung der Arbeiten an den Versorgungsleitungen

Im Bereich der Kanalerneuerung sind Leitungen der Versorger (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation) zu sichern und teilweise umzulegen.

4.2 Umfang der auszuführenden Leistungen

Im Wesentlichen kommen folgende Arbeiten zur Ausführung:

Rückbau Oberflächenbefestigung (Bereich Hauptkanal und Straßenentwässerung):

- ca. 940 m² bituminöse Fahrbahnbefestigung
- ca. 220 m Borde und Rinne aufnehmen

Alle Auf- und Abbruchmaterialien sind einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen. Vor Beginn der Arbeiten ist dem AG eine Annahmeerklärung der Aufbereitungsanlage, die die Aufbruchmaterialien entgegennimmt, vorzulegen. Die Aufwendungen für die Führung der Entsorgungsnachweise sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Wiederherstellung Oberflächenbefestigung (Hauptkanal und Straßenentwässerung):

- ca. 940 m² bituminöse Fahrbahnbefestigung
- ca. 135 m Borde und Rinnen



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Der Oberbau im Bereich der Deckenerneuerung (Kanalbau hinter KR 5 bis KR 8) ist wie folgt auszuführen:

- 18 cm Asphalttragschicht / Binderschicht
 - 42 cm Frostschutzschicht
 - 60 cm Gesamtaufbaustärke
-

Der provisorische Oberbau im Bereich Vollausbau ist wie folgt auszuführen:

- 10 cm Asphalttragdeckschicht

Die Verfüllung der Kanalgräben ist bis 10 cm unter das ursprüngliche Straßenniveau hochzuziehen. Der Rückbau der prov. Schwarzdecke und der Kanalgrabenverfüllung bis zum Niveau des Frostschutzplanums der zukünftigen Straße erfolgt im Zuge des Straßenbaus Teil 2.

Mit der Verfüllung der Gräben der Sammelleitungen werden auch die Anschlussleitungen der Straßenentwässerung, Zug um Zug, bis auf UK Frostschutzplanum mit eingebaut. Hierdurch wird eine erneute Aufgrabung zum Anschlussstutzen durch einen späteren Sinkkastenanschluss erspart. Entsprechende Erschwernisse bei der Grabenherstellung und Wiederverfüllung sind in den entsprechenden Positionen zu berücksichtigen.

Kanalbau (Bereich Hauptkanal):

- ca. 2.200 m³ Aushub Hauptkanäle bis 6,50 m Tiefe
- ca. 1.800 m³ Füllmaterial für Hauptverfüllung
- ca. 50 t Grobschotter für Bodenstabilisierung
- ca. 380 m³ Füllmaterial für Leitungszone
- ca. 2.800 m² Verbau für Hauptkanäle bis 6,50 m Tiefe
- ca. 420 m Stahlbeton Kanalrohre DN 400 und DN 500 für RW-Kanal
- ca. 17 St. Kontrollschächte DN 1000, DN 1200, DN 1500
- ca. 27 St. Abzweige für Straßeneinläufe

Kanalbau (Bereich Straßenentwässerungsleitungen):

- ca. 150 m³ Aushub für Straßenentwässerungsleitungen bis ca. 5,00 m Tiefe in offener Kanalbauweise
- ca. 700 m³ Aushub für Straßenentwässerungsleitungen bis ca. 2,00 m Tiefe
- ca. 280 m³ Füllmaterial für Leitungszone Straßenentwässerung
- ca. 475 m³ Füllmaterial für die Hauptverfüllung Leitungsgraben
- ca. 1.580 m² Verbau für Straßenentwässerungsleitungen
- ca. 650 m PVC-U Rohre DN 150 / DN 200 für Straßenentwässerungsleitungen

4.3 Hinweise zur Bauausführung aus dem Bereich Baugrundgutachten

4.3.1 Allgemeine Hinweise

Die in der Baufläche anstehenden gemischtkörnigen Böden sind witterungs- und frostempfindlich. Diese neigen bereits bei geringem Wasserzutritt zu irreversiblen Festigkeitsverlusten. Dies ist bei



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

der Organisation des Bauablaufs zu berücksichtigen. Der Aushub im Bereich der Grabensohle bzw. Planum ist nur mit einem Glattschneidelloffel erlaubt. Alle nichtbindige und gemischtkörnige Aushubsohlen sind nachzuverdichten. Unmittelbar nach Aushub ist das Erdplanum durch Überbauung mit der Filterschicht / Bodenaustausch oder der unteren Rohrleitungs-Bettung zu schützen.

Tagwasserzuflüsse zum Kanalgraben aus angrenzenden Flächen sind zu verhindern.

Beim Rückbau des Verbaus ist sicherzustellen, dass die Kanalgrabenverfüllung dicht an den gewachsenen Boden anschließt und keine aufgelockerten Bereiche / Hohlräume im Boden verbleiben.

4.3.2 Bodenaustausch, Untergrundverbesserung, Rohr-Bettung und Grabenverfüllung

Gemäß DIN EN 1610:2015 ist das Auflager als Sand-Kies-Auflager, Bettungstyp 1, untere Bettungsschicht $a \geq 10$ cm, obere Bettungsschicht b mit 0,15 OD, Bettungswinkel $2\alpha = 90^\circ$ herzustellen. Darüber hinaus ist die Bettung der Rohre entsprechend den Vorgaben und Randbedingungen der ATV-DVWK-A 139 Ziffer 7 auszuführen.

Gemäß beiliegendem Baugrundgutachten ist in Teilbereichen unter der unteren Bettungsschicht ein Bodenaustausch vorzunehmen. Ein ggf. erforderlicher Bodenaustausch ist in einer Stärke von 30 cm auszuführen.

Sofern die Aushubsohle in bindigen Böden < steifer Zustandsform zu liegen kommt, ist zur Stabilisierung zusätzlich eine Lage Grobschotter (Krotzenlage, Körnung 60/120 mm) in die Grabensohle statisch einzudrücken.

Die Herstellung der Seitenverfüllung und der Rohrüberdeckung erfolgt mit nichtbindigem, feinteil- und steinfreiem, kornabgestuftem Erdbaustoffen entsprechend den Vorgaben und Randbedingungen der ATV-DVWK-A 139 Ziffer 7, mit der Bodengruppe G 1 nach ATV-DVWK-A 127:

- Bei Steinzeugrohren: Lavaschlacke, Basaltlava, Mineralgemische 0/16 mm
- Bei Stahlbetonrohren: Lavaschlacke, Basaltlava, Mineralgemische 0/32 mm
- Bei Kunststoffrohren: Lavaschlacke, Basaltlava, Mineralgemische 0/5 bis 0/16 mm
- Bei Gussrohren: Lavaschlacke, Basaltlava, Mineralgemische 0/16 mm

4.3.3 Verfüllung und Verdichtung von Kanal- und Leitungsgräben

In der Leitungszone ist ein Verdichtungsgrad von $D_{pr} \geq 97\%$ nachzuweisen. Bei der restlichen Grabenverfüllung ist ein Verdichtungsgrad von $D_{pr} \geq 98\%$ nachzuweisen. Ab 0,50 m unter Erdplanum Straßenbau (OK Grabenverfüllung) ist zudem ein Wert $D_{pr} \geq 100\%$ nachzuweisen.

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Tragfähigkeit für die darüber liegende Straße ist auf OK Grabenverfüllung (= Erdplanum, ca. 60 cm unter OK Straße) im Plattendruckversuch eine Tragfähigkeit von $EV_2 \geq 70$ MN/m² bei einem Verdichtungsverhältnis von $EV_2/EV_1 \leq 2,3$ nachzuweisen. Die vorgenannten Verdichtungswerte sind bei der Erstellung der Rohrstatik zu berücksichtigen.

Das Erreichen der oben genannten Verdichtungswerte ist durch AN-seitigen Nachweis der Proctordichte mit vergleichender Rammsondierung von Seiten des AN zu überprüfen. Diese vergleichenden



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Nachweise sind dem AG bzw. der Bauleitung umgehend vorzulegen. Der AG behält sich vor, diese Nachweise durch einen externen Bodengutachter überprüfen zu lassen. Die für die AG-seitigen Überprüfungen erforderlichen Bauleistungen sind vom AN auf Anweisung der Bauleitung zu erbringen. Die Vergütung für diese Leistungen erfolgt über vorhandene LV-Positionen nach Aufmaß.

Für die Ausführung der Verfüllung und Verdichtung wird insbesondere auf die ATV-DVWK-A-139 hingewiesen.

4.4 Entwässerungsleitungen

Es sind ausschließlich Regenwasserkanäle und die zugehörigen Straßenentwässerungsanschlussleitungen herzustellen.

Die Herstellung, die Verfüllung und die Verdichtung der Kanal- und Leitungsgräben sowie der Leitungszonen sind entsprechend DIN EN 1610 / ATV-DWA-A 139 durchzuführen. Diese Anforderungen und die nachfolgenden Hinweise gelten grundsätzlich auch für die Herstellung und Verfüllung von Bauwerksbaugruben und Arbeitsräumen (siehe auch DIN 4124). In Zwangspunkten darf die Mindestgrabenbreite, nach Abstimmung mit der Bauleitung, unterschritten werden.

Die Grabentiefe wird von der Geländeoberfläche bzw. der Oberfläche des Baufeldes nach Abtrag von Oberboden, des Straßenaufbruches bis zur Graben-/Baugrubensohle ermittelt.

Der arbeitstechnische und mengenmäßige Mehraufwand für die Herstellung und die Verfüllung der Baugruben für (Fertigteil-) Schachtbauwerke ist in die jeweiligen Einheitspreise für den Aushub, die Verfüllung und den Verbau einzurechnen. Bereiche der Schachtbaugruben werden dementsprechend übermessen und als Kanalgraben betrachtet (abgerechnet). Ergeben sich in einer Haltung, aufgrund der Tiefenlage verschiedene Grabenbreiten, wird die Grabenbreite abgerechnet, die sich aus der gemittelten Tiefe der Haltung ergibt.

4.4.1 Rohrleitungsmaterialien

Regenwasserkanal:

DN 300 und DN 500; Material: Stahlbeton (SB)

Anschlussleitungen:

Straßenablauf-Anschlussleitungen: DN 160 und 200 PVC-U, SN 12 Hochlastrohr, Vollwandrohr, wandverstärkt.

Die Stoßfugenbreiten aller benannten bzw. eingebauten Rohrsysteme müssen den jeweiligen Herstellerangaben entsprechen.

4.5 Erhöhte Genauigkeitsanforderungen

Aufgrund der Zwangspunkte für die Entwässerungsanlagen wurden die Kanalleitungen teilweise mit den zulässigen Mindestgefällen ausgelegt. Dies bedeutet im Kanalbau die Verlegung der Rohrleitungen mit einem Sohlgefälle von 5-10 ‰.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Rohrleitungsabschnitte mit Unterbögen werden generell nicht akzeptiert. Diese sind auszubauen und planmäßig neu herzustellen.

Der Nachweis der Lagegenauigkeit erfolgt bei Bedarf / bei Feststellung von Unterbögen durch ein vom AG beauftragtes Fachunternehmen mittels Kanal-TV-Befahrung mit geeichter Neigungsmessung.

4.6 Erhaltung der Vorflut bestehender Entwässerungsanlagen

Siehe auch ZTV

Die zeitweise Ableitung von Grundwasser / Restwasser aus den Leitungsgräben und Baugruben ist nicht auszuschließen. Für den Betrieb von elektrischen Abwassertauchmotorpumpen sind bei der Verwendung von Stromaggregaten nur superschallgedämmte Anlagen zugelassen.

4.7 Verdämmen von alten Kanälen

Da die Kanalerneuerung überwiegend in der Trasse des alten Kanals erfolgt, ist nur ein Teil des Altkanals zu verdämmen. Diese sind jeweils abschnittsweise zu verdämmen, um langfristig ein Einbrechen bzw. unkontrollierte Wasserspeicherungen zu vermeiden. Für die Verdämmarbeiten sind die Kanäle abzumauern und Entlüftungs- bzw. Einfüllöffnungen zum Verdämmen hochzuführen.

4.8 Dichtheitsprüfungen

Die Dichtheitsprüfungen für Rohrleitungen und Schachtbauwerke sind auf der Grundlage der Ausführungen nach DIN EN 1610 / A 139 (jeweils Ziffer 13) durchzuführen. Der Nachweis der Dichtheit ist Voraussetzung für die VOB-Abnahme.

Der Regenwasserkanal einschl. der neu verlegten Straßenentwässerungsanschlüsse ist muffenweise mit Luft zu prüfen. Die Schachtbauwerke sind gem. Verfahren "W" entsprechend ATV-DVWK-A 142, Wasserschutzzone III a, zu prüfen.

4.9 Kanalfernaugensuntersuchungen (Kanalvideo)

Die Kanal-TV-Untersuchung ist ebenfalls Grundlage der VOB-Abnahme. Entsprechende Untersuchungen werden unmittelbar durch den AG veranlasst / ausgeführt.

4.10 Vorlagezeitpunkt der zuvor angeführten Prüfungen

Die Verdichtungs- und die Dichtheitsprüfungen der Kanäle sind zeitlich so durchzuführen und die Ergebnisse der Bauleitung frühzeitig vorzulegen, damit eine Prüfung der Ergebnisse vor den Arbeiten am Straßenoberbau möglich ist. Erst nach Freigabe durch die Bauleitung darf mit den Arbeiten am Straßenoberbau begonnen werden.

4.11 Herstellung von Schachtbauwerken / Fertigteilschächten

Die Rohre sind gelenkig an die Schächte anzuschließen. Alle Leitungen sind wasserdicht in die Schächte / Bauwerke einzubinden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Bei der Herstellung der Schächte ist vom AN der gemäß Sicherheitsregel GUV geforderte höchstzulässige lotrechte Abstand zwischen oberstem Steigeisen / Steigbügel und Austrittsstelle einzuhalten! Ein Höhenausgleich über 240 mm durch Ausgleichsringe ist nicht zulässig.

Bei starken Längsneigungen sind die Fertigteilschacht-Unterteile jeweils mit entsprechendem Gefälle an einbetonierten Anschlussstücken (Gelenkstücke je nach Material) herzustellen. Das mittlere Gefälle zwischen an- und abgehender Haltung ist im Schachtgerinne auszubilden. Die im Lageplan angeführten Schachtsohlhöhen (sofern nur eine Höhe angegeben ist) stellen jeweils Schachtmitte dar.

Die Schachtbauwerke KR 1 und KR 3 (DN 1500), sowie KR 5 und KR 13 (DN 1200), sind jeweils mit innen liegenden Unterstürzen herzustellen. Das Schachtbauwerk KR 3 hat zwei gegenüber liegende seitliche Zuläufe DN 300 SB. Die seitlichen Zuläufe werden mittels Kernbohrungen im Schachtaufbau bzw. in den Schachtringen in die Schächte eingeführt. Der Schachtaufbau ist vom AN so zu wählen, dass die Kernbohrungen mit ausreichendem Abstand zum Rand des Schachtringes ausgeführt werden können, bzw. dass statisch ausreichender Abstand zum Ringrand gegeben ist.

4.12 Verbauarbeiten

Kanal- und Leitungsgräben sowie Schachtbaugruben sind grundsätzlich nach DIN 4124 / DIN EN 1610 / DWA-A 139 sowie den Regeln zur Arbeitssicherheit zu verbauen. Zur Verringerung der Aushubmassen, und aufgrund der eingeschränkten Standfestigkeit des anstehenden Bodens, sind die Gräben und Baugruben grundsätzlich kraftschlüssig und lückenlos zu verbauen.

Die zu verlegenden Hauptkanalleitungen DN 300 / DN 500 sind entsprechend der Planung in Tiefenlagen (Sohltiefen) zwischen ca. 2,00 m und ca. 6,30 m Sohltiefe zu verlegen.

Die zu verlegenden Straßenentwässerungsleitungen DN 160 / DN 200 sind entsprechend der Planung überwiegend in Tiefenlagen (Sohltiefen) von max. 2,00 m zu verlegen. In Teilbereichen werden auch Sohliefen / Grabentiefen von bis zu ca. 5,00 m erreicht.

Die grundsätzliche Wahl der von der Grabentiefe und den jeweiligen Randbedingungen abhängigen unterschiedlichen Verbauarten ist dem AN überlassen. Die Anwendung und Verwendung von Grabenverbaugeräten hat entsprechend den Sicherheitsregeln für Grabenverbaugeräte - BGR 176 zu erfolgen. Es sind verschiedene Verbaugeräte mit der Eignung zum Absenkverfahren vorzuhalten und ggf. innerhalb einer Haltung nach örtlicher Erfordernis und statischer Belastbarkeit anzuwenden und einzubauen.

Die Art des anstehenden Baugrundes ist in den Erläuterungen zum Baugrund bzw. den beigefügten Baugrundgutachten beschrieben.

Reste früherer Verbauten, natürliche und künstliche Hohlräume, Anker, Injektionskörper im Baugrund, die zu Behinderungen der Verbauarbeiten führen, sind nicht bekannt.

Als Grabenverbauverfahren ist grundsätzlich nur das Absenkverfahren anzuwenden. Rückverankerungen sind nicht zulässig.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Vor Beginn der Bauarbeiten sind dem AG die vorgesehenen Verbauverfahren sowie die Verbaueinheiten zu benennen. Des Weiteren ist die Verwendungsanleitung des Herstellers, die Bauartprüfung sowie der statische Nachweis der Verwendbarkeit der gewählten Verbaueinheiten (ggf. für unterschiedliche Grabenbreiten, Grabentiefen und Bodenschichtungen) vorzulegen. Der Verbau muss lückenlos sein. Hohlräume zwischen Verbau und Grabenwänden müssen umgehend kraftschlüssig verfüllt werden.

Wandabschnitte, die mit Verbaueinheiten (einschl. systemrelevanter Kurzelemente) nicht gesichert werden können, z. B. bedingt durch kreuzende Leitungen, sind gesondert zu verbauen (gesonderte Leistungspositionen). Der obere Rand von Verbaueinheiten muss die Geländeoberkante um mindestens 10 cm überragen.

Leitungsgräben zwischen 1,25 bis 1,75 m sind gemäß DIN 4124, Ziffer 4.2 zu verbauen. Die erforderliche Verbauleistung ist bei der Herstellung von Rohrleitungen in unbefestigten Bereichen nach Bild 1, und in befestigten Straßen und Wegen nach Bild 3 auszuführen und in die jeweilige Aushubposition als Erschwernis einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die durch den Verbau bedingte erschwerte Ausführung der Erd- und Verdichtungsarbeiten sowie der Verlegung der Rohrleitungen ist in die Rohrpositionen einzurechnen.

Leitungsgräben und Baugruben über 1,75 m Tiefe sind grundsätzlich zu verbauen.

Als Mehraushubbreite für einen Grabenverbau nach Wahl des AN (nur bei Grabentiefen größer als 1,75 m) werden grundsätzlich beidseitig jeweils 15 cm anerkannt. Weisen die vom AN benutzten Verbauelemente systembedingt größere Stärken auf, so ist der entsprechende Mehraufwand in die Einheitspreise einzurechnen. Bei Verbau mit Kanaldielen oder Stahlspundbohlen wird als Mehrgrabenbreite beidseitig die halbe Profilbreite zuzüglich der nachgewiesenen statisch erforderlichen Breite der Gurtung (2 mal) anerkannt. Wird kein Nachweis zu der Stärke der Gurtungen geliefert, werden lediglich beidseitig jeweils 15 cm abgerechnet.

Bei gefordertem senkrechten oder waagerechten Normverbau wird die statisch erforderliche und nachgewiesene Verbauschale sowie die Gurtung (beidseitig) entsprechend den Richtlinien der DIN 4124 abgerechnet.

Erschwernisse bei Rohrgrabenaushub, der Verfüllung und Verdichtung sowie beim Einbau der Rohre unterhalb der Steifen und Gurtungen, in verbauten Leitungsgräben über 1,75 m Tiefe, sind in die Einheitspreise des Verbaus einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.

Schäden an der vorhandenen Bausubstanz (auch der verbleibenden Wegeflächen) bzw. übergroße Aushub- und Aufbruchmengen, die auf dem Einsatz von nicht der Situation angepassten Verbauverfahren zurückzuführen sind, sind vom AN zu tragen.

4.13 Wasserhaltung

Siehe ZTV 01.00.0202.2



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

4.14 Baubehelfe

Für Baubehelfe gilt die ZTV ING und ERG ZTV-ING, Ausgabe 2003. Alle Baubehelfe müssen in die entsprechende OZ des LV eingerechnet werden. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Der AN muss für alle Baubehelfe Ausführungsunterlagen, wie Ausführungszeichnungen mit Detaildarstellungen und statische Berechnungen anfertigen lassen.

Die Ausführungsunterlagen müssen dem AG in 2-facher Ausfertigung zur Genehmigung rechtzeitig vor Baubeginn der jeweiligen Leistung, mind. 14 Tage vorher, vorgelegt werden. Die gesamten sich hieraus ergebenden Kosten trägt der AN.

4.15 Aufrechterhaltung des Verkehrs, Verkehrsumleitung

Für die Durchführung der Baumaßnahme wird der Kraftfahrzeugverkehr innerörtlich umgeleitet bzw. einspurig an der Kanalbaustelle verbeigeleitet. Die erforderlichen Verkehrseinrichtungen werden bauseits gestellt. Der Unternehmer hat sich mit dem Verkehrssicherer rechtzeitig über den Zeitpunkt der erforderlichen Umleitungen / Sicherungsmaßnahmen des AG abzustimmen.

4.16 Besondere Angaben zur Sicherung gegen Unfallgefahren und Gesundheitsschutz

Die Sammelleitungen im Bereich der Baumaßnahme dienen ausschließlich der Regenwasserableitung. Beim Bestandskanal Ei 1000/1500 MA im Bereich Mainzer Tor / Julius-Wegeler-Straße, an den die vorgehen. Sammelleitungen anzuschließen sind, handelt es sich um einen Mischwasserkanal.

In Baustellenbereichen, die in offener Verbindung mit Abwasser stehen, ist der AN verpflichtet vor dem Einstieg und weiterhin kontinuierliche Messungen mit geeigneten Messgeräten vorzunehmen. Im Übrigen wird auf die strikte Einhaltung der "Sicherheitsregeln für Arbeiten in umschlossenen Räumen von abwassertechnischen Anlagen" hingewiesen.

4.17 Winterbau

In allen öffentlich genutzten Bereichen ist die Baustelle in den Wintermonaten (maßgebend ist das meteorologische Mittel der letzten 10 Jahre) als "Winterbaustelle" einzurichten.

Das gesamte Baufeld einschl. der provisorisch befestigten Gehwege ist während dieser Zeit ständig eis- und schneefrei zu halten. Bei unzureichendem Tageslicht ist die Baustelle ausreichend auszu-leuchten. Die aus den vorgehen. Forderungen entstehenden Kosten sind in die OZ Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Es erfolgt keine gesonderte Vergütung aus Witterungseinflüssen (Frost, Regen). Ggf. hieraus resultierende Mehraufwendungen (z.B. Gerätestillstandszeiten, etc.) können nicht geltend gemacht werden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

4.18 Aufmaßverfahren / Abrechnungsvereinbarung

Die Rechnungen sind in mehrere Teilabrechnungen zu gliedern und zusammen mit den zugehörigen Aufmaßblättern und Nachweisen dem AG in separaten, entsprechend beschrifteten Heftungen vorzulegen. Die Aufteilung erfolgt nach dem Prinzip der räumlichen Trennung mehrerer fest definierter Abschnitte (Kanalhaltungen oder Straßenachsen). Der sich hieraus ergebende Mehraufwand bei der Aufmaß- und Rechnungserstellung ist in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die für die Abrechnung notwendigen Aufmaße sind unmittelbar nach Beendigung der jeweiligen Einzelarbeiten und stets gemeinsam mit dem AG durchzuführen.

Der Auftragnehmer hat die für die Aufmaße und Feststellungen erforderlichen Termine mind. 3 Tage vorher mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

Unabhängig vom Abrechnungsmodus sind sämtliche Liefer- und Wiegescheine im Original dem AG am Einbautag, in Ausnahmefällen spätestens am Folgetag, zu übergeben. Später nachgereichte abrechnungsrelevante Liefer-/Wiegescheine werden nicht anerkannt.

Auf der Grundlage der Aufmaßblätter sind Abrechnungspläne der einzelnen Leistungen, mit genauen Angaben über die Lage, Tiefe, Menge und evtl. Auf- und Abtragsstärke der einzelnen Leistungen zu führen. Die Abrechnungspläne sind mit der Schlussrechnung vorzulegen. Der AN hat den hierdurch entstehenden Mehraufwand in die OZ Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

4.19 Abrechnung

4.19.1 Festlegung zur digitalen Abrechnung

Grundsätzlich erfolgt die Abrechnung der Baumaßnahme nach den "Regelungen für die elektronische Bauabrechnung" (REB). Dabei dürfen nur REB- konforme Abrechnungsprogramme angewandt werden.

Es gelten folgende Festlegungen für die digitale Rechnungserstellung:

Die Grundlage der Massenermittlung zu den Rechnungen ist für die allg. Bauabrechnung die REB-VB 23.003, sowie die entsprechenden Verfahrensbeschreibungen für die spezifischen Massenermittlungen.

Alle Massenermittlungen der allg. Bauabrechnung sind dem AG als Datenart 11 auf Datenträger bzw. per E-Mail (nicht für die Schlussrechnung) mit jeder Rechnung zu übergeben. Bei allen anderen Datensätzen der verschiedenen Verfahrensbeschreibungen sind die zur Prüfung erforderlichen Prüfparameter DA 57, DA 58, DA 59, DA 67, DA 68, etc. zwingend erforderlich.

Fehlen Datenarten, sind sie unverzüglich als vollständiger Datensatz nachzureichen. Hierdurch entstehende Verzögerungen und Nachteile hat der AN zu vertreten und stellen gleichzeitig eine Verlängerung der Bearbeitungsfristen dar.

Grundsätzlich ist die Massenermittlung des AN auch als Ausdruck vorzulegen. Eine evtl. korrigierte Massenermittlung des AG ist vom AN in der korrigierten Version zu übernehmen. Diese



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Massenermittlung ist dann die Basis für die Massenberechnung der nächsten Rechnung. Die korrigierten Daten werden als DA 11 zur Verfügung gestellt.

4.19.2 Abschlagsrechnungen

Alle Rechnungen sind dem AG in 2-facher Ausfertigung in Papierform und in digitaler Form einschließlich der zugehörigen Nachweise zu übergeben.

Die Abschlagsrechnungen sind schlussrechnungsreif zu erstellen, d.h. es wird vom AN verlangt, dass alle bisher ausgeführten Leistungen, auf die ein Zahlungsanspruch des AN besteht, ausschließlich in der Endabrechnungsform einschließlich aller prüfbaren Aufmaße, Lieferscheine und sonstige Nachweise vorgelegt werden.

4.19.3 Schlussrechnung

Zur Schlussrechnung müssen die kompletten Abrechnungspläne einschl. zugehöriger Aufmaße, Massennachweise, Leitungsbestandspläne, Lieferscheine, Entsorgungsnachweise und andere zur Abrechnung erforderlichen Unterlagen dem AG vorliegen. Unvollständige ("lose") Unterlagen gelten als nicht prüffähig und werden zurückgesandt.

Alle wesentlichen Leistungen sind ergänzend zu den Aufmaßen und sonstigen abrechnungstechnischen Aufstellungen in Abrechnungsplänen (Maßstab 1:250) darzustellen. Der AN erhält hierzu vom AG den Vermessungsgrundlagenplan und den Ausführungslageplan im dxf- und pdf-Format.

Im Kanalbau und bei den Leistungen der Straßenentwässerung ist ein Abrechnungsplan mit den Straßenablauf- bzw. Schachtnummern, einschl. Bestandssohl- und Deckelhöhen (auf NHN bezogen), Haltungslängen und Sohlgefällen, Rohrmaterialien und -dimensionen sowie der Stationierung von Abzweigen bzw. Stutzen, der Station und der Tiefenlage von Leitungsknickpunkten (in der Höhe und der Lage) sowie der Rohrenden von Hausanschluss- und sonstigen Anschlussleitungen vorzulegen.

Diese Unterlagen sind einmal in Papierform und des Weiteren im dxf- und pdf-Format der jeweiligen Abrechnung beizufügen. Die Leistungen zur Erstellung der beschriebenen Abrechnungs-Planunterlagen sind Bestandteil der beauftragten Leistungen und werden nicht gesondert vergütet (Nebenleistungen)

4.19.4 Kontrolle der eingebauten Materialien

Die Kontrolle der Abrechnung aller angelieferten Materialien hat zusätzlich über Lieferscheine bzw. bei Schüttgütern (Erdbaustoffe, Beton und bituminöse Baustoffe) über Wiegekarten (von amtlich zugelassenen und geprüften Waagen) zu erfolgen. Diese sind bei jeder Rechnung, zumindest bei der Schlussrechnung, vollständig, in der Reihenfolge (nach Lieferscheinnummer und Datum, und nach Positionen getrennt aufgelistet) den Abrechnungsunterlagen beizufügen.

4.19.5 Weitere Hinweise zur Rechnungsstellung

Entsprechend den Forderungen des AG sind die Rechnungen einschl. zugehöriger Aufmaße und Massenermittlungen sowie sonstige Nachweise wie folgt getrennt vorzulegen:

- Regenwasserkanäle



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

- Straßenentwässerungsleitungen: Jeder neu hergestellte Straßenentwässerungsanschluss ist einzeln bzw. separat abzurechnen.

Alle Abzweige und Anbohrungen am Hauptkanal, für Hausanschlussleitungen und für Anschlüsse der Straßenentwässerung, werden abrechnungstechnisch dem Hauptkanal zugeordnet. Die daran anschließenden Entwässerungsleitungen sind an die Grundstücksentwässerung abzurechnen.

Der durch die getrennte Rechnungsstellung beim AN entstehende Aufwand ist in die jeweiligen EP einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

5 Ausführungsunterlagen

5.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Die Ausführungsunterlagen werden dem AN 10 Tage vor Baubeginn übergeben. Der AG liefert alle Pläne und Höhenfestpunkte, die zur Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind.

5.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

5.2.1 Bauzeitenplan

Siehe ZTV 01.00.0200.2

5.2.2 Bautagesberichte

Der AN hat Bautagesberichte zu führen und dem AG mindestens im wöchentlichen Abstand zu übergeben. Die Bautagesberichte müssen alle wesentlichen Angaben enthalten, die für die Ausführung und die Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sind.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

6 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen der Stadtentwässerung Koblenz – Teil 3: Kanalbau

01.00.0200.0. Allgemeines zu den LV-Texten und anzuwendenden Normenwerken und Richtlinien

Die Beschreibung der einzelnen Leistungen sind im Allgemeinen dem Mutterleistungsverzeichnis der Stadtverwaltung Koblenz, Stadtentwässerung-Eigenbetrieb der Stadt Koblenz entnommen.

Alle zitierten ZTV, DIN EN, ATV, und DWA und sonstige Vorschriften werden in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Vertragsbestandteil.

01.00.0200.0.0. Alle Arbeiten an den abwassertechnischen Anlagen finden grundsätzlich un- ter Betrieb statt.

Die DWA-A 199-1 bis 3, die DGUV Regel 103-003, die DGUV Regel 201-052 und die DGUV Vorschrift 21 werden vertraglich vereinbart.

Der AN hat die Einhaltung der in den Vorschriften genannten Grenzwerte sicherzustellen und ggf. durch den Einsatz von technischen Einrichtungen die Sicherheit des eingesetzten Personals zu gewährleisten.

Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

01.00.0200.1. Baustellenverordnung

Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) in Verbindung mit RAB 30 ist zu beachten.

01.00.0200.2. Vorlage eines Bauzeitenplanes durch den AN vor Baubeginn und dessen Fortschreibung / Anpassung

Der AN reicht vor Baubeginn einen Bauzeitenplan ein, der nach Zustimmung durch den AG verbindlicher Vertragsbestandteil wird. Der AN hat den Bauzeitenplan während der Baudurchführung durch Eintragung des Ist-Verlaufs fortzuschreiben und auf Verlangen des AG diesem ein Exemplar des fortgeschriebenen Plans auszuhändigen.

Aus dem Zeitplan muss die Reihenfolge der einzelnen Arbeiten und der vom Bieter vorgesehene Zeitbedarf für die Folge der einzelnen Arbeiten sowie der Personaleinsatz ersichtlich sein.

01.00.0201.0. Definition „nach besonderer Anordnung des AG“

In der Leistungsbeschreibung bedeutet „nach besonderer Anordnung des AG“, dass auch mit der Vorbereitung zur Ausführung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0201.1. Anzahl der Arbeitstage pro Woche

Der AN verpflichtet sich, dass auf der Baustelle **mind. 5 Arbeitstage pro Woche** gearbeitet wird. In Wochen, in denen Brückentage sind, ist die Arbeitszeit mit dem AG abzustimmen. Bei wetterbedingtem Arbeitsausfall ist der AG unverzüglich zu informieren.

01.00.0202.0. Informationspflicht des AN über Bestandsanlagen im Baubereich

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u. ä. beim AG und bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern zu unterrichten. Wenn die Verlegung neuer Versorgungsleitungen durch die Versorgungsunternehmen geplant ist, soll der AN mit diesen in Verhandlung treten mit dem Ziel, die notwendigen Erdarbeiten ebenfalls mit auszuführen. Auftraggeber für diese Leistungen ist das jeweilige Versorgungsunternehmen.

Die für die ausgeschriebenen Leistungen vereinbarte Bauzeit bleibt unverändert.

01.00.0202.1. Hinweis zum provisorischen Kanalbetrieb

Zum provisorischen Betrieb des Kanalsystems bei der Herstellung von Anschlüssen, bei Überleitungen oder beim Einrichten von Rohrprovisorien ist der Querschnitt bzw. die Leistungsfähigkeit (Rohre, Pumpe) genau so groß oder größer als die vorhandene Anlage zu wählen.

Kleinere Querschnitte (Durchflussleistungen, Pumpenleistung) sind nicht zugelassen! Sollte es zu Schäden durch zu klein gewählte Provisorien beim Kanalbetrieb kommen, haftet der AN.

Abweichungen von dieser Regelung können nur mit Genehmigung der Oberbauleitung und dem verantwortlichen Planungingenieur vorgenommen werden.

Der Vorgang ist in den Bauakten zu vermerken.

01.00.0202.2. Wasserhaltung

In Abschnitten, in denen der neue Kanal im Bereich der Trasse des vorh. Kanals liegt, ist es erforderlich Wasserhaltung für das anfallende Abwasser sowie Regenwasser zu betreiben.

Dies kann z. B. bei geeigneter Witterung während der täglichen Arbeitszeit durch Absperren und Überpumpen in den bereits fertiggestellten Kanal, oder den Einsatz von Durchgangsböden incl. der erforderlichen Schlauchverbindungen erfolgen.

Außerhalb der Arbeitszeit, in den Nachtstunden sowie für das Wochenende und sonstigen arbeitsfreien Zeiten ist eine provisorische Anbindung des alten Kanals an den neu verlegten Kanal herzustellen.

Die Kosten dieser Leistungen sind in die Einheitspreise der Rohrpositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0203.0. Umgang mit vorhandenen Versorgungsleitungen und Kabeln

Die Hinweise der Eigentümer oder Betreiber von Ver- und Entsorgungsanlagen über das Verhalten beim Antreffen von Anlagen sind zu beachten. Bei Arbeiten in oder an Anlagen der Ortsentwässerung ist zuvor der städt. Kanalmeister, Telefon Klärwerk 0261/129 4046, zu informieren. Dessen Anweisungen sind zu beachten.

01.00.0203.1. Umgang mit Kampfmittelfunden

Bei Antreffen militärischer Funde / Kampfmittel ist der AG und der Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz, Leit- u. Koordinierungsstelle, unverzüglich zu verständigen. Ansprechperson bei Munitionsfunden ist der techn. Leiter des Kampfmittelräumdienstes:

Herr Sven Rasehorn,
Tel: +49 (171) 8249305,
Telefax: +49 (2606) 961235
E-Mail: kmrld@add.rlp.de

01.00.0203.2. Umgang mit archäologischen Funden

Jeder zu Tage kommende archäologische Fund (Mauern, Erdverfärbungen, Scherben, Münzen, etc.) ist unverzüglich dem AG und der:

Generaldirektion kulturelles Erbe – Direktion Archäologie – Außenstelle Koblenz
Niederberger Höhe 1
56077 Koblenz
Tel. 0261/6675-3000
E-Mail: landesarchaeologie@gdke.rlp.de

zu melden.

Die Fundstelle ist soweit als möglich unverändert zu lassen, Fundgegenstände sind gegen Verlust zu sichern.

01.00.0204.0. Zustand von Baustoffen und Bauteilen

Stoffe, Bauteile und Bauelemente der nachfolgenden Positionen müssen ungebraucht sein, ausgenommen ist die Verwendung von wiederaufbereitetem Ausbauasphalt für bit. Tragschichten, wenn die "Technischen Lieferbedingungen für die Herstellung von Mischgut für Tragschichten und Binde-schichten bei Zugabe von ausgebautem Asphalt" beachtet werden.

Unter Würdigung und Berücksichtigung rechtlicher und umwelttechnischer Belange, kann die Verwendung von güteüberwachten und zertifizierten Recyclingbaustoffen für die Bodenverbesserung, die Verfüllung im Bereich der Leitungszone, die Hauptverfüllung bis Planum, sowie die Schichten des ungebundenen Oberbaus zugelassen werden; bedarf jedoch der Zustimmung durch den AG. Gleichzeitig wird eine Preisanpassung erforderlich.

Die Anforderungen der DIN EN 1610 in Kombination mit der DWA-A 139, der VOB/C DIN 18299, der ZTV E-StB 17, ZTV SoB 04/07 oder ZTV Asphalt-StB 07/13 sind zwingend einzuhalten.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0205.0. Nachweispflicht des AN für Baustoffe und Bauteile

Der AN hat auf Verlangen des AG den Nachweis der Überwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt nicht für nichtgenormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs-/Gütegemeinschaft vorliegt.

01.00.0206.0. Anschlussmöglichkeiten für Strom und Wasser

Anschlussmöglichkeiten für Strom und Wasser wird vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Die Kosten für das Herstellen des Anschlusses werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten für den Verbrauch trägt der AN. Er hat auch die Anschlusswerte festzustellen.

01.00.0207.0. Lagerflächen und Flächen für die Baustelleneinrichtung

Plätze für die Baustelleneinrichtung können nur im unmittelbaren Baustellenbereich innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen zur Verfügung gestellt werden.

Gesonderte Flächen für die Baustelleneinrichtung, Firmencontainer sowie Lagerflächen stehen nicht zur Verfügung. Soweit erforderlich, sind entsprechende Flächen vom AN in Eigenregie zu beschaffen.

Alle mit der Beschaffung der vorgen. zusätzlichen Flächen einhergehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die hierfür vorgesehenen Flächen sind daraufhin zu überprüfen, ob der temporären Nutzung als Baustelleneinrichtung, Lagerplatz o. ä. die vorhandenen Bestände (z. B. Biotope) oder andere Lasten und Pflichten auf der Fläche (z. B. Kompensationsmaßnahmen) entgegenstehen oder die Nutzung genehmigungspflichtig ist (z. B. Lage im Schutzgebiet). Für den Außenbereich ist grundsätzlich eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Das Ergebnis dieser Prüfung ist in jedem Fall vor Inanspruchnahme der Fläche gegenüber dem AG zu dokumentieren.

Das gelagerte Material und die Baustoffe dürfen den öffentlichen Verkehr innerhalb der Fußgängerbereiche und der Fahrbahnen, sowie die ungehinderte Zufahrt für Feuerwehr, Krankenwagen und Müllabfuhr nicht beeinträchtigen.

Lose Baustoffe sind kontinuierlich zum Baufortschritt, in kleinen, auf den Tagesbedarf abgestimmten Mengen zu liefern und bis zum Verbrauch innerhalb des Baufeldes zwischenzulagern. Feste Baustoffe sind stets auf Paletten bzw. in Aufbewahrungskästen zu liefern, wobei die gelieferte Materialmenge den wöchentlichen Bedarf nicht übersteigen darf.

01.00.0208.0. Vom AN zu liefernde / zu erstellende Unterlagen vor Baubeginn

Mindestens 10 Arbeitstage vor dem vertraglich vereinbarten Ausführungsbeginn der Leistungen sind vom AN folgende Unterlagen anzufertigen und dem AG vorzulegen:

- Bauzeitenplan inkl. Fortschreibung durch Anpassung an den Ist-Verlauf



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

- Prüffähiger statischer Nachweis der Rohre sowie des Verbaus
- Baustelleneinrichtungsplan

Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der tangierten Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

01.00.0208.1. Abrechnung und Abrechnungsplan

Die Abrechnung der einzelnen Teilleistungen ist mit separaten Aufmaßen und Rechnungen wie folgt aufzubauen und einzureichen:

- Hauptkanal: getrennt nach Schmutz- und Regenwasserkanal (entfällt bei Mischwasserkanal)
- Hausanschlussleitungen: separat für jeden Hausanschluss (Einzelrechnungen für jeden Anschluss, getrennt nach Schmutz- und Regenwasser)
- Straßenentwässerung: separat für jeden Straßenablauf
- Leistungen für Dritte (z. B. Versorger): Diese Leistungen sind direkt mit dem jeweiligen Dritten abzurechnen.

Die konkrete Abrechnungsstruktur ist zum Baubeginn zwischen dem AN und dem AG abzustimmen.

Die Kosten hierfür sind in die Baustellengemeinkosten einzurechnen.

Alle wesentlichen Leistungen sind in einem Abrechnungsplan Maßstab 1:250 bzw. 1:500 (nach Angabe des AG) darzustellen, der mind. Folgende Angaben enthält:

- Schacht-Nr. inkl. Sohl- und Deckelhöhen bezogen auf NHN
- Haltungslänge und Sohlgefälle
- Rohrmaterial und Dimension in der Haltung
- Stationierung und Fließrichtung von Abzweigen bzw. Stutzen sowie die Station und Tiefenlage am Rohrende
- Schematische Darstellung der angrenzenden Bebauung

Die Kosten hierfür sind in die Baustellengemeinkosten einzurechnen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0209.0. Hinweise zu Erd- und Verbauarbeiten

Verbaubreiten und Verbauhöhen:

Bei Anwendung von Grabenverbauverfahren oder Verbaugeräte werden die Grabenbreiten nach den beigefügten Tabellen der Stadtentwässerung abgerechnet.

Die Grabentiefe wird von der Geländeoberfläche bzw. der Oberfläche des Baufeldes nach Abtrag von Oberboden oder nach Herstellen des Planums bis zur Graben-/Baugrubensohle ermittelt. Für den Verbau sind 10 cm hinzuzurechnen.

Mehraufwendungen für den Stirnwandverbau sind in die Aushubposition einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Mehraushub im Bereich von Fertigteilschächten:

Mehraufwendungen für Aushub, Verbau, sowie Wiederverfüllung an Fertigteilschächten und sonstigen Einbauten sind einzurechnen. Ergeben sich in einer Haltung nach den Tabellen der Stadtentwässerung verschiedene Grabenbreiten, wird die Grabenbreite abgerechnet, die sich aus der gemittelten Breite der Haltung ergibt.

Einsatz von Anbauverdichtern im Bereich der Leitungszone und Hauptverfüllung

Beabsichtigt der Auftragnehmer für die Verdichtung im Bereich der Leitungszone und/oder der Hauptverfüllung die Verwendung von baggergeführten Anbauverdichtern, sind die nachfolgend aufgeführte Mindeststandards einzuhalten bzw. nachzuweisen:

Anbauverdichter dürfen nur zum Einsatz kommen, wenn dies die örtliche Arbeits- und Bauumfeldsituation ermöglicht und die Erschütterungsnachweise diese Arbeitsweise zulassen.

Darüber hinaus gilt:

Anbauverdichter dürfen nur von für den eingesetzten Gerätetyp- geschultem Personal bedient werden. Der Nachweis der Schulung ist unaufgefordert, vor dem erstmaligen Einsatz, vorzulegen.

Die Schulung ist in regelmäßigen Abständen von höchstens 3 Jahren zu wiederholen und ebenfalls vorzulegen.

Das entsprechende Gerätedatenblatt ist immer vorzuhalten.

Die Leistungsparameter des Baggers in Abhängigkeit zum Anbauverdichtertyp sind korrekt nach den Herstellerangaben des Anbaugeräteherstellers einzustellen und nachzuweisen.

Die Auflast des Baggers auf den Anbauverdichter ist gemäß den Herstellerangaben vorzunehmen.

Um die Emission von Erschütterungen zu minimieren, ist der Anbauverdichter immer in der Luft ein- und auszuschaftern.

Die Gerätschaften, die Schütthöhe, die Zahl der Übergänge sind gemäß Tabelle 5 der DWA-A 139 für den jeweiligen Verwendungszweck auszuwählen bzw. zu verwenden/auszuführen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0210.1. Hinweis zu Baustellenzufahrten

Für die erforderlichen Zufahrten hat der AN selbst auf eigene Rechnung zu sorgen. Die Zufahrtswege sind zu unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder in ordnungsgemäßem Zustand zu übergeben. Bei Benutzung privater Wege, Grundstücke und Anlagen hat der AN an ihn gestellte Auflagen und Ansprüche auf seine Kosten zu erfüllen. Die ungehinderte Zufahrt für Katastrophenfahrzeuge, Ambulanzen, Feuerwehr, muss gewährleistet sein.

01.00.0210.1.1. Sicherstellung der Abfallentsorgung

Die Fahrbeziehungen innerhalb des Baustellenbereiches sind in Abstimmung mit dem Kommunalen Servicebetrieb Koblenz auf die Fahrzeuggeometrie eines 3-achs Müllfahrzeuges abzustimmen. Sollte dies in Teilbereichen während der Leistungserbringung durch den AN nicht zu gewährleisten sein, sind die Müllgefäße in Abstimmung zwischen dem AN und dem Kommunalen Servicebetrieb Koblenz an festzulegenden temporären Sammelplätzen zu platzieren und nach der Leerung an die jeweiligen Grundstücke zurückzubringen (jeweils durch den AN). Diese Leistung ist in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

01.00.0210.1.2. Hinweis zum Einstieg in Bestandsschächte

Es kann grundsätzlich nicht davon ausgegangen werden, dass die für die Durchführung der Kanalbauarbeiten zu begehenden Einstiegsschächte über Steigeisen bzw. Steigbügel begehbar sind. Der hieraus resultierende Mehraufwand für die erforderlichen Einstiegshilfesysteme, einschl. Vorhalten und Einsatz, geht zu Lasten des AN und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

01.00.0210.1.3. Hinweis zur Straßenreinigung

Werden beim Transport von Aushub oder Baumaterialien Grundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen verschmutzt, so hat der AN für eine sofortige Reinigung mit selbstaufnehmenden Kehrbesen zu sorgen; eine besondere Vergütung dafür erfolgt nicht. Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, wird der AG nach einer Mahnung mit einer Frist von 24 Stunden die Ersatzvornahme veranlassen.

01.00.0210.1.4. Hinweis zur Verkehrssicherung, Unfallverhütung – Haftung

Baustellen an oder in öffentlichen Verkehrsflächen sind entsprechend der ZTV-SA 97 und ASR A 5.2 und RSA abzusichern.

Die Schutzgitter müssen die Baustelle gegenüber dem öffentlichen Verkehr ständig dicht abschirmen und sind standfest auszuführen bzw. zu verankern, ausreichend zu beleuchten und bei Bedarf zu reinigen. Baugruben sind durch geeignete Geländer gegen den Absturz von Personen zu sichern. Die Absperrung von Baugruben nur durch "Flutterband" ist nicht zugelassen! Alle für den AN tätigen Fahrzeug- und Geräteführer sind zur besonderen Vorsicht und Rücksicht auf allen Zufahrtswegen und im Randbereich der Baustelle zu ermahnen.

01.00.0210.1.5. Hinweis zum Schutz der Landschaft



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Der AN verpflichtet sich, bei den Bauarbeiten und Transporten auf die Erhaltung des Landschaftsbildes zu achten und Rücksicht zu nehmen - insbesondere auf Landschaftsschutzgebiete, unter Denkmalschutz stehende Einrichtungen.

Alle Eingriffe an Bäumen und Anpflanzungen dürfen nur mit ausdrücklicher Zustimmung des AG bzw. des EB/67 erfolgen (siehe ZTV Punkt 01.00.0244.0). Erhaltenswerte Bäume und Pflanzungen sind vor Beschädigungen durch den Baubetrieb zu schützen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern im LV hierfür keine Positionen vorgesehen sind.

01.00.0210.1.6. Hinweis zur Flurschadenregelung

Im Bereich der vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellten Arbeitsflächen werden auftretende Flurschäden (Ernteausfall, Wegfall von Bäumen, Sträuchern u. ä.) Wiederinstandsetzung von Zäunen, Mauern, Masten, Geländern und das Wiederersetzen von Grenzsteinen vom AG getragen, soweit der Schaden vom AN auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt und nicht durch unsachgemäße Ausführung verursacht ist; die Entscheidung trifft die Bauleitung des AG.

Schäden außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten Arbeitsflächen gehen zu Lasten des AN; ebenso Schäden, die bei der Lagerung, beim Umladen oder dem Transport durch Fahrzeuge außerhalb der Arbeitsflächen verursacht werden.

Zur Feststellung von Flurschäden wird die Trasse vor Beginn der Arbeiten mit den Eigentümern, ggf. den Pächtern, einem neutralen Schätzungsbeauftragten, dem AN und dem AG gemeinsam begangen und der Aufwuchswert festgestellt. Nach Beendigung der Arbeiten ist das Baugelände mit den oben Genannten zu begehen und die Höhe des Flurschadens zu ermitteln.

01.00.0210.1.7. Hinweis zum Beweissicherungsverfahren – Bestandsdokumentation durch den AN

Vor Inangriffnahme der Bauarbeiten ist der Zustand der Arbeitsflächen, Zufahrten und der benachbarten Bausubstanz fotografisch und ggf. schriftlich derart zu dokumentieren, dass eventuell vorhandene Schäden bei späteren Beweisverfahren eindeutig nachweisbar sind. Werden zum Zeitpunkt der Abnahme Schäden oder Mängel geltend gemacht, die nicht durch vorgenannte Maßnahmen als "vorher dagewesen" nachgewiesen werden können, können diese Schäden oder Mängel dem AN angelastet werden. Die Verantwortung für die Vollständigkeit der Beweisunterlagen trägt der AN. Die Kosten des Verfahrens sind in die Einheitspreise einzurechnen, eine besondere Vergütung erfolgt nicht, sofern nicht hierfür eine besondere Vergütung im LV vorgesehen ist.

01.00.0210.1.8. Hinweis zu Vermessungsarbeiten

Der AG übergibt dem AN vor Baubeginn einen Höhenfestpunkt.

Alle weiteren, zur Abwicklung der ausgeschriebenen Leistungen erforderlichen Vermessungs- und Absteckungsarbeiten sind Nebenleistungen des AN und werden von diesem in eigener Verantwortung ausgeführt. Der AN haftet allein für die Richtigkeit seiner Absteckungen und Messungen, vom AG durchgeführte Kontrollmessungen entbinden ihn nicht von seiner Verantwortung. Vor Beginn der Arbeiten hat der AN die ihm vom AG übergebenen Angaben zum Übertragernetz und die Höhenfestpunkte örtlich zu überprüfen. Für den dauerhaften Schutz der ihm übergebenen Messpunkte ist der AN verantwortlich. Der AG ist berechtigt, alle Absteckberechnungen, Absteckungen und Messungen des AN jederzeit einzusehen und zu prüfen sowie eigene Kontrollmessungen durchzuführen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0210.1.9. Hinweis zu Versorgungsleitungen, Vermessungszeichnungen

Der AN wird besonders darauf hingewiesen, dass er sich vor Beginn der Bauarbeiten rechtzeitig mit den innerhalb des Baubereichs zuständigen Versorgungsträgern in Verbindung zu setzen hat, um die Lage vorhandener Versorgungsleitungen zu erfahren. Außerdem hat er sich mit den vorhandenen Bestandsplänen vertraut zu machen.

Den Weisungen der Vertreter der Versorgungsbetriebe, der BL und der Betriebsleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Die Anfragen des AN sind schriftlich - wenigstens 1 Woche vor Beginn der Bauarbeiten - an die Versorgungsträger bzw. die Betriebsunternehmer zu richten.

Beim Antreffen von Versorgungsleitungen innerhalb der Kanal-bzw. Straßenbaumaßnahme hat der AN darauf zu achten, dass diese ordnungsgemäß abgesichert und freigelegt werden.

Sämtliche Schieber, Hydrantenkappen und freigelegte Rohrleitungen sind im Zuge der Baumaßnahme zu sichern, für Schäden haftet der AN. Sofern aus Platzgründen vorhandene Anlagen überfahren und beschädigt werden, sind diese nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Diese Arbeiten sind ebenfalls Nebenleistungen ohne besondere Vergütung und sind entsprechend einzukalkulieren. Über die Ortsbesichtigung mit den Versorgungsbetrieben und dem zuständigen Bauleiter hat der AN einen Aktenvermerk zu fertigen und einen Durchschlag an die örtliche Bauleitung des AG vor Aufnahme der Bauarbeiten zu senden.

Der AN ist ferner verpflichtet, vorhandene Grenzsteine, soweit diese nicht in den Einschnitt, die Auffüllung oder ins Bauwerk fallen sorgfältig zu erhalten. Die Entfernung irgendwelcher Grenzsteine ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der BL gestattet.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass vor Aufnahme von Aufgrabungen jeglicher Art Schürfgruben bzw. Suchschlitze zum Auffinden von möglichen Ver- und Entsorgungsleitungen herzustellen sind. Diese Leistungen werden nach der entsprechenden Position des LV vergütet.

01.00.0211.0. Hinweis zur statischen Berechnung der Rohre in offener Baugrube

Die statischen Berechnungen der Rohre sind nach den Richtlinien des ATV-Arbeitsblattes A 127 vom August 2000, 3. Aufl. 04/2008 zu erstellen. Die erforderlichen Angaben des AG sind aus den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ersichtlich. Die statischen Berechnungen sind in prüffähiger Form dem AG in 1-facher Ausfertigung 1 Woche vor Baubeginn vorzulegen. Die Vorlage von Regelrohrstatiken wird grundsätzlich nicht akzeptiert.

Diese Leistung gilt als Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0213.0. Hinweis zu Beton- und Stahlbetonarbeiten

Wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes angegeben ist, wird Stahlbeton getrennt nach Beton (einschl. Schalung) und Bewehrung abgerechnet.

01.00.0215.0. Verwertung von Aushub nach EBV BM-0 bis BM-F3

Überschussmassen mit einer Einstufung nach EBV BM-O bis einschließlich EBV BM-F3 sind einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Die Verwertung hat entsprechend KrWG und in Übereinstimmung mit sonstigen abfallrechtlichen Verordnungen des Landes Rheinland-Pfalz zu erfolgen. Der AG ist über die vom AN gewählten Verwertungswege vor Ausführung schriftlich zu informieren. Grundsätzlich hat die Verwertung Vorrang vor der Beseitigung.

Sämtliche anfallenden Kosten für die Verwertung von Überschussmassen mit EBV Einstufung BM-0 bis einschl. BM-F3 sind in die entsprechenden OZs einzukalkulieren. Die Verwertung ist gem. Definition §3 KrWG bzw. gem. dem Leitfaden Boden des LBM Rheinland-Pfalz der Oberbegriff für Abfallverwertung und Abfallbeseitigung durchzuführen.

Aushub darf nur an den von der SGD Nord Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Eltzerhofstr. 6 a, 56068 Koblenz an hierfür genehmigten Orten gelagert werden.

Sämtliche Böden müssen entsprechend ihrer Horizonte und ihrer EBV-Einstufungen aufgenommen (d.h. separiert) werden. Erschwernisse hierdurch sind in die entsprechenden Einheitspreise der Aushubpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die detaillierten Analyseergebnisse und die abfalltechnischen Einstufungen der Materialien sind der beigelegten Baugrunderkundung zu entnehmen.

01.00.0216.0. Teer-pechhaltiger Straßenaufbruch (PAK) gem. EBV ausbauen und entsorgen, Boden „gefährlich“ gem. EBV >BM-F3 lösen und entsorgen

Teer-pechhaltiger Straßenaufbruch (PAK) sowie als gefährlich einzustufender Boden nach EBV >BM-F3 ist zum Abfallzweckverband Rhein-Mosel-Eifel abzufahren. Nebenangebote und Änderungsvorschläge für die Deponierung sind ausgeschlossen.

Sämtliche Böden müssen entsprechend ihrer Horizonte und ihrer EBV-Einstufungen aufgenommen (d. h. separiert) werden. Erschwernisse hierdurch sind in die entsprechenden Einheitspreise der Aushubpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

In Fahrbahnen und Nebenflächen in Teilleistungen entsprechend dem Baufortschritt aufnehmen und laden.

Einzurechnen in die Position sind:

- Transport zur Zentraldeponie Eiterköpfe
- Das Verbringen des Materials auf der Deponie nach Anweisung des Deponiebetreibers
- Die eingeschränkten Öffnungs- / Annahmezeiten



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Die anfallenden Deponiegebühren werden direkt zwischen dem Deponiebetreiber und dem AG abgerechnet.

Die detaillierten Analyseergebnisse und die abfalltechnischen Einstufungen der Materialien sind der beigefügten Baugrunderkundung zu entnehmen.

Für die Beantragung des elektronischen Entsorgungsnachweises ist für die vorgen. Böden die Vorlage einer vollständigen Deklarationsanalyse je 500 Tonnen Aushubmaterial bei der Genehmigungsbehörde erforderlich.

Um Beeinträchtigungen und Behinderungen im Bauablauf, auf Grund fehlender Analyseergebnisse, zu vermeiden, sind im Vorgriff auf den Bauablauf Schürfe herzustellen.

Die Abrechnung erfolgt über LV-Positionen.

Die Standorte werden vom AG festgelegt.

Ein vom AG beauftragter Baugrundgutachter entnimmt die Proben und veranlasst die erforderlichen Analysen.

Nach Vorliegen der Probenauswertungen mit dem Ergebnis, dass es sich weiterhin um gefährliche Abfälle > BM-F3 nach EBV handelt, beantragt der AG die entsprechenden Entsorgungsnachweise.

01.00.0217.0. Ablagerungskriterien

Die Ablagerungskriterien des Abfallzweckverbandes Rhein- Mosel-Eifel - als Entsorgungsanlage der Stadt Koblenz sind durch den Positivkatalog (Stand 19.09.2011) bestimmt.

Beim Antreffen von Bauschutt und Erdaushub mit schädlichen Verunreinigungen ist der AG unverzüglich zu informieren. Der AG veranlasst die Untersuchung der Schadstoffgehalte und bestimmt das weitere Vorgehen. Der AN ist für die ordnungsgemäße Entsorgung des belasteten Bodens verantwortlich. Bei Einhaltung der Grenzwerte (Anhang A und B zum Positivkatalog des Abfallzweckverbandes Rhein-Mosel-Eifel - Anlage 2) ist der gefährliche Abfall dem Abfallzweckverbandes Rhein-Mosel-Eifel anzudienen. Ein Entsorgungsnachweis ist bei der Geschäftsstelle des:

Abfallzweckverband Rhein-Mosel-Eifel
Deponie Eiterköpfe
An der L 117
56299 Ochtendung
Tel.: 02625-9696-0

einzureichen.

Nach Entsorgungsbestätigung durch die SAM GmbH muss ein Begleitscheinverfahren durchgeführt werden.

Bei Überschreitung der Grenzwerte (Anhang A und B wie vor) ist die Entsorgung der Abfälle mit dem AG:



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Stadtverwaltung Koblenz
Stadtentwässerung-Eigenbetrieb der Stadt Koblenz
Bahnhofplatz 9
56068 Koblenz

abzustimmen. Die hierfür anfallenden Gebühren (Deponiegebühren evtl. zusätzliche Bodenanalysen, SAM-Gebühren etc.) werden vom AG übernommen und sind von dem jeweiligen Rechnungsteller unmittelbar an den AG zu stellen.

01.00.0218.0. Abfallzweckverband Rhein-Mosel-Eifel an der L 117, 56299 Ochtendung

Die Entfernung von Koblenz zur Deponie beträgt ca. 25 km.

Die eingeschränkten Öffnungs- und Annahmezeiten der Deponie sind in der Kalkulation und bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen.

01.00.0219.0. Straßenaufbruchmaterial unbelastet

Die Wiederverwendung hat Vorrang vor sonstiger Beseitigung.

Eine Wiederaufbereitungsanlage befindet sich in Koblenz-Bubenheim. Die Eignung ist vorher mit dem Betreiber der Anlage zu prüfen.

01.00.0220.0. Hinweis zum Titel Anschlusskanäle

Anschlusskanäle sind Kanäle vom öffentlichen Straßenkanal bis zur Grundstücksgrenze.

Aufmaß und Abrechnung erfolgen getrennt für jeden Anschlusskanal.

Nicht in diesem Titel enthaltene Leistungen werden nach den übrigen Positionen des Leistungsverzeichnisses vergütet, sofern diese zutreffen.

01.00.0221.0. Hinweis zum Titel Umbinden von Hausanschlusskanälen

Wenn der öffentliche Straßenkanal erneuert wird, müssen vorh. Anschlusskanäle unter Aufrechterhaltung des Betriebes umbunden werden.

Nicht in diesem Titel enthaltene Leistungen werden nach den übrigen Positionen des Leistungsverzeichnisses vergütet, sofern diese zutreffen.

01.00.0221.1. Hinweis zum Leistungsverzeichnis

Grundsätzlich ist in den Positionstexten die gebrauchsfertige Leistung beschrieben. Daraus ergibt sich, dass, soweit in den Texten nicht ausdrücklich anders vermerkt, die Lieferung der Stoffe eingeschlossen ist und eine fertige Leistung erwartet wird.

Eingeschlossen sind somit auch alle Tätigkeiten wie herstellen, montieren, anschließen, Funktionsprüfungen usw., die zur restlosen Erfüllung der Leistung gehören, auch wenn diese nicht ausdrücklich aufgezählt werden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen.

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis für Abrechnungseinheiten (Einh.):

d	=	Tag
h	=	Stunde
Jr	=	Jahr
kg	=	Kilogramm
km	=	Kilometer
l	=	Liter
m	=	Meter
m ²	=	Quadratmeter
m ³	=	Kubikmeter
Mt	=	Monat
psch	=	pauschal
St	=	Stück
t	=	Tonne
Wo	=	Woche

Für Kombinierte Abrechnungseinheiten (Einh.) und bei Vorhaltung oder Instandhaltung ist die Abrechnungseinheit das Produkt aus Mengen- und Zeiteinheit:

mMt	=	Meter x Monat
mWo	=	Meter x Wochen
md	=	Meter x Tage
m ² Mt	=	Quadratmeter x Monate
m ² Wo	=	Quadratmeter x Wochen
m ² d	=	Quadratmeter x Tage
m ³ Mt	=	Kubikmeter x Monate
m ³ Wo	=	Kubikmeter x Wochen
m ³ d	=	Kubikmeter x Tage
StMt	=	Stück x Monate
StWo	=	Stück x Wochen
Std	=	Stück x Tage
Sth	=	Stück x Stunden



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0221.2. Hinweis zur Preisgestaltung

Die im LV angebotenen Einheitspreise müssen auskömmlich kalkuliert werden. Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise im Sinne von § 13 Abs.1 Nr. 3 VOB/A, sondern "versteckt" die von ihm geforderten Angaben zu den Preisen der ausgeschriebenen Leistungen in der Gesamtheit seines Angebots.

Ein solches Angebot widerspricht dem in § 13 Abs. 1 VOB/A niedergelegten Grundsatz, weil es grundsätzlich ungeeignet ist, einer transparenten und alle Bieter gleichbehandelnden Vergabeentscheidung ohne weiteres zu Grunde gelegt zu werden. Angebote bei denen die Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in einer Mischkalkulation anbietet und auf andere Leistungspositionen umlegt, werden von der Wertung ausgeschlossen (§ 13 Abs. 1 Nr.3 VOB/A).

01.00.0221.3. Hinweise zur Rohrverlegung und der Eigenüberwachung der Rohrgrabenverdichtung

Bei allen Kanalbauarbeiten wird die DIN EN 1610, das Arbeitsblatt DWA-A139 sowie das Merkblatt DWA-M 135-1 Vertragsbestandteil.

Umfang der haltungsbezogenen Verdichtungsnachweise

Besonders wird auf die Ausführung und den Nachweis der **Eigenüberwachungsprüfungen** nach DIN EN 1610 und DWA-A 139 (Punkt 10.4.3) sowie DWA-M 135-1 hingewiesen. Die Nachweise sind entsprechend dem Baufortschritt kontinuierlich durchzuführen. Der Bauüberwachung des Auftraggebers sind die Termine der Überprüfung rechtzeitig bekannt zu geben und alle Ergebnisse ohne weitere Aufforderung sofort vorzulegen.

Dynamische Plattendruckversuche mit dem leichten Fallgewicht sind, bei entsprechender Nachweisführung und vergleichenden Kontrollversuchen durch Plattendruckversuche, zulässig.

Neben den geforderten Nachweisen gem. DWA-A 139 (Punkt 10.4.3), hat der AN folgende Nachweise zu liefern:

Pro Haltung eine Rammsondierung neben der Rohrleitung bis zur Grabensohle, bei Haltungen über 25 m sind in Abständen von max. 25 m weitere Prüfungen vorzusehen.

Pro Haltung in Höhe des Frostschutzplanums zusätzlich ein Lastplattendruckversuch, sofern die vorhandene Rohrüberdeckung eine solche Belastung zulässt. Sonst ist ein dynamischer Plattendruckversuch durchzuführen.

An jedem Schacht die Verdichtung der Schachtumgebung durch eine Rammsondierung bis zur planmäßigen Baugrubensohle.

Die geforderten Eigenüberwachungsnachweise sind in den EP einzurechnen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0221.4. Hinweise zur Rohrverlegung

Die in der Ausführungsplanung vorgegebenen Sohlhöhen sowie das angegebene Längsgefälle der Rohrleitung sind bei der Ausführung unbedingt einzuhalten.

Beim Rohreinbau sind die Vorgaben der DIN EN 1610, des DWA-A 139 jeweils Punkt 8.6 sowie des DWA-M 135-1, Punkt 12 zwingend zu berücksichtigen.

Es dürfen nur Rohrverbindungsgeräte eingesetzt werden, die ein kontrolliertes zentrisches Zusammenführen der Rohre sicherstellen.

Die Einhaltung der auf den jeweiligen Rohrtyp abgestimmten maximal zulässigen Einschubkraft ist durch eine Referenzmessung zu Beginn der Rohrverlegearbeiten nachzuweisen.

Das Zusammenschieben der Rohre mit dem Baggerlöffel oder dem Baggerstiel ist nicht zulässig. Dies gilt ebenso für eventuell notwendige Lagekorrekturen.

Bei der Wahl der Verdichtungsgeräte ist die Tabelle 5 der DWA-A 139 zu berücksichtigen und anzuwenden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0230.1. Grabenbreiten für Einzelgräben Regelfall – Verbauter Graben mit Betretbarem Arbeitsraum

Rohr	DA	AR	lichte Grabenbreite	Verbau	Aushub
SB, DN 300	0,44 m	0,50 m	0,94 m	0,30 m	1,24 m
SB, DN 400	0,54 m	0,70 m	1,24 m	0,30 m	1,54 m
SB, DN 500	0,64 m	0,70 m	1,34 m	0,30 m	1,64 m
SB, DN 600	0,76 m	0,70 m	1,46 m	0,30 m	1,76 m
SB, DN 700	0,88 m	0,70 m	1,58 m	0,30 m	1,88 m
SB, DN 800	1,00 m	0,85 m	1,85 m	0,30 m	2,15 m
SB, DN 900	1,12 m	0,85 m	1,97 m	0,30 m	2,27 m
SB, DN 1000	1,24 m	0,85 m	2,09 m	0,30 m	2,39 m
SB, DN 1200	1,48 m	0,85 m	2,33 m	0,30 m	2,63 m
SB, DN 1400	1,72 m	1,00 m	2,72 m	0,30 m	3,02 m
SB, DN 1600	1,92 m	1,00 m	2,92 m	0,30 m	3,22 m
SB, DN 1800	2,14 m	1,00 m	3,14 m	0,30 m	3,44 m
SB, DN 2000	2,36 m	1,00 m	3,36 m	0,30 m	3,66 m

Für den Verbau wurde eine gemittelte Stärke von 0,15 m angenommen. Bei Einsetzen eines Gleitschienen- bzw. gestuften Linearverbaus wird die aus dieser Verbauart resultierende Grabenbreite zugrunde gelegt.

An Zwangspunkten darf die Mindestgrabenbreite unterschritten werden. Abweichungen vom Regelfall sind nach DIN EN 1610 zu bemessen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0230.2. Grabenbreiten für Einzelgräben, Regelfall – Verbauter Graben mit betretbarem Arbeitsraum

Rohre	DA	AR	< 1,75 m	1,75 - 4,00 m	> 4,00 m	Verbau	Aushub
Stz, DN 100	0,13 m	0,40 m	0,80 m	0,90 m	1,00 m	0,30 m	1,10 m
						0,30 m	1,20 m
						0,30 m	1,30 m
Stz, DN 150	0,19 m	0,40 m	0,80 m	0,90 m	1,00 m	0,30 m	1,10 m
						0,30 m	1,20 m
						0,30 m	1,30 m
Stz, DN 200	0,25 m	0,40 m	0,80 m	0,90 m	1,00 m	0,30 m	1,10 m
						0,30 m	1,20 m
						0,30 m	1,30 m
Stz, DN 250	0,32 m	0,50 m	0,80 m	0,90 m	1,00 m	0,30 m	1,10 m
						0,30 m	1,20 m
						0,30 m	1,30 m
Stz, DN 300	0,37 m	0,50 m	0,87 m	0,90 m	1,00 m	0,30 m	1,17 m
						0,30 m	1,20 m
						0,30 m	1,30 m
Stz DN 400	0,49 m	0,70 m	1,19 m			0,30 m	1,49 m
Stz DN 500	0,61 m	0,70 m	1,31 m			0,30 m	1,61 m

Für den Verbau wurde eine gemittelte Stärke von 0,15 m angenommen. Bei Einsetzen eines Gleitschienen- bzw. gestuften Linearverbau wird die aus dieser Verbauart resultierende Grabenbreite zugrunde gelegt.

An Zwangspunkten darf die Mindestgrabenbreite unterschritten werden. Abweichungen vom Regelfall sind nach DIN EN 1610 zu bemessen.

01.00.0230.3. Grabenbreiten für Stufengräben mit Fertigteilschächten (Topfschächten) DN 1000

- Breite des tiefen Grabens wie bei Einzelgräben
- Gesamtbreite im oberen Bereich des Grabens wie folgt:

tiefliiegend	hochliegend	Gesamtbreite
d = 300 STZ	d = 300 SB	2,16 m
d = 300 STZ	d = 400 SB	2,37 m
d = 300 STZ	d = 500 SB	2,50 m
d = 300 STZ	d = 600 SB	2,62 m

mit Fertigteilschächten (Topfschächten) DN 1200

d = 300 STZ	d = 700 SB	2,84 m
d = 300 STZ	d = 800 SB	3,04 m



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

mit Fertigteilschächten (Topfschächten) DN 1500

d = 300 STZ	d = 900 SB	3,30 m
d = 300 STZ	d = 1000 SB	3,44 m

Die Gesamtgrabenbreiten sind wie folgt ermittelt:

$$B = \frac{AR_1}{2} + \frac{DA_1}{2} + \left(\frac{S_1}{2} + 0,10\right) + DA_2 + \frac{AR_2}{2} + V$$

mit: DA ... Außendurchmesser der Rohre
AR ... Arbeitsraum nach EN
S ... Außendurchmesser Topfschacht
V ... Verbau, gemittelte Stärken 30 cm

01.00.0231.1. Angaben des AG zur statischen Berechnung von Stahlbetonrohren

SB-Rohre DN 300 und DN 500, DIN EN 1916, DIN V 1201, Typ: 1

Scheitelüberdeckung von 1,50 bis 5,20 m im Endzustand

Scheitelüberdeckung von 0,85 m bis 4,55 m im Bauzustand Erdplanum Straßenbau vor Herstellung des Straßenoberbaus.

Verkehrslast SLW 60

Sonstigen Lasten: Aus den Fundamenten der Großbeleuchtungsmaste, sowie aus der Herstellung der Bohrpfähle des Brückenneubaus durch das Bohrpfahlgerät, gemäß beiliegenden Unterlagen.
Die Bohrpfähle werden nach der Herstellung der Rohrleitung DN 500 SB mittels verrohrter Bohrung hergestellt.

Bodenarten nach ATV A 127 Tabelle 1^{*)}

Anstehender Boden: gemäß Baugrundgutachten

Überschüttung nach A4 mit Boden G1/G2

- ^{*)}
- G1 – nichtbindig Sand, Kies
 - G2 – schwachbindig Sand, Kies
 - G3 – bindige Mischböden und Schluff
 - G4 – bindig Ton, Lehm

Grundwasser: nicht vorhanden

Auflager nach DIN EN 1610:

Bettung: Typ 1, Bild Nr. 3

Auflagerwinkel: 90 Grad, Kies-Sand

Einbettung: B4

Überschüttung: A4 mit Boden G1 bis G2

Lastmindernde Wirkung des seitlichen Erddruckes wird nicht in Ansatz gebracht.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0231.3. Berechnungsformeln für die Wertminderung bei Überschreitung der Toleranzwerte bei Rohr- und Schachtabnahmen

Rohre

Alle Rohre sind entsprechend DIN EN 1610 / DWA-A 139 – jeweils in der aktuellen Fassung – genauestens nach Richtung und Höhenlage innerhalb der durch die Planung vorgegebenen Toleranzen zu verlegen.

Maximal zulässige Toleranzwerte bei Entwässerungsanlagen des Eigenbetriebes Stadtentwässerung für Stz- und SB-Kanäle:

Material	Rohr DN	Versatz Scheitel/ Kämpfer	Versatz Sohle	Axial- verschiebung	Unterbogen/ Ausbiegung
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Steinzeug	300	18	4	25	17
Steinzeug	400	23	4	25	20
Steinzeug	500	28	5	25	25
Stahlbeton	300	10	10	15	17
Stahlbeton	400	10	10	15	20
Stahlbeton	500	15	15	15	25
Stahlbeton	600	15	15	15	30
Stahlbeton	700	15	15	20	35
Stahlbeton	800	20	20	20	40
Stahlbeton	900	20	20	20	45
Stahlbeton	1000	20	20	20	50
Stahlbeton	1100	20	20	25	55
Stahlbeton	1200	25	25	25	60
Stahlbeton	1300	25	25	25	65
Stahlbeton	1400	25	25	25	70
Stahlbeton	1500	25	25	25	75
Stahlbeton	1600	30	30	30	80
Stahlbeton	1800	30	30	30	90
Stahlbeton	2000	35	35	33	100
Stahlbeton	2200	35	35	33	110
Stahlbeton	2500	35	35	39	125

Diese Werte werden bei nicht begehbaren Kanälen mittels TV-Inspektion ermittelt. Mögliche technische Prüffehler durch die eingesetzteameratechnik sind eingearbeitet.

Der AG behält sich das Recht vor,

- Bei einer Mängelhäufung, welche deutlich über den zulässigen Toleranzwerten liegt, oder bei Mängeln, die erhebliche Einschränkungen des Betriebszustandes des Kanals auf Dauer nach sich ziehen, die Auswechslung der Haltung ggf. auch von Haltungsabschnitten zu verlangen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

- Bei einzelnen Mängeln, die über den zulässigen Toleranzwerten liegen und dadurch zu erhöhten Unterhaltungs- und Inspektionsaufwendungen während der vorgesehenen Nutzungsdauer der Anlage führen, die Minderung der Leistung entsprechend vorzunehmen. Hier ist jedoch die Dichtheit der Rohrverbindungen nachzuweisen.

Formeln für die Wertminderung:

- 1) Axialverschiebung (> Toleranzwert lt. Tabelle)

$$\text{Abzug } A = \frac{EP \cdot i^2 \cdot f_k}{DN} \quad \text{mit: } A \dots \text{Abzug in } \text{€}$$

EP ... Einheitspreis [€/m] (Rohre liefern und verlegen)

i ... Axialverschiebung (Muffenspalt) [mm]

DN ... Durchmesser [mm]

f_k ... Faktor für Lage: $f_k = 0,25$ (Scheitel / Kämpfer)
 $f_k = 0,50$ (Sohle)

- 2) Unterbogen (> Toleranzwert lt. Tabelle)

$$\text{Abzug } A = EP \cdot L \cdot \left(\frac{t^2}{DN} \right) \cdot \frac{1}{J} \cdot f_k$$

mit: EP ... Einheitspreis [€/m] (Rohre liefern und verlegen)

L ... Länge des Unterbogens [m]

t ... max. Tiefe des Unterbogens [mm]

DN ... Durchmesser [mm]

J ... Gefälle [%]

f_k ... Faktor Kanalart: $f_k = 0,50$ für Mischwasserkanal
 $f_k = 0,25$ für Regenwasserkanal
 $f_k = 1,00$ für Schmutzwasserkanal

- 3) Versatz (> Toleranzwert lt. Tabelle)

$$\text{Abzug } A = EP \cdot \left(\frac{h^2}{DN} \right) \cdot f_k \quad \text{mit: } EP \dots \text{Einheitspreis [€/m] (Rohre liefern und verlegen)}$$

h ... absolute Höhe des Versatzes [mm]

DN ... Durchmesser [mm]

f_k ... Faktor für Lage: $f_k = 1,5$ (Scheitel/Kämpfer)
 $f_k = 2,0$ (Sohle)

Toleranzen für das Steigmaß an Schächten

Das max. Steigmaß (OK-Deckel bis 1. Steigbügel) beträgt gemäß dem gültigen Normenwerk 50 cm und darf in begründeten Fällen um max. 15 cm überschritten werden. Bei einem Steigmaß > 65 cm wird ein Ablösebetrag für Mehraufwendungen bei der Unterhaltung in Höhe von 1.100 € festgesetzt.

01.00.0231.4. Anbohren von Rohren

Erforderliche Anbohrungen sind, entsprechend den einschlägigen Herstellervorgaben, jeweils im ersten und letzten Drittel des durchgehenden Rohres vorzunehmen. Die Bohrung muss vom Rohrende mindestens einen Abstand vom 2-fachen Bohrlochdurchmesser bis max. 1/3 der Rohrlänge



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

besitzen. Je Rohr sind max. 2 Anbohrungen zulässig, wobei der Abstand untereinander mind. 1,00 m betragen muss.

01.00.0231.5. Einbau von Formstücken – Abzweige

Zwischen zwei Abzweigen ist jeweils ein Rohrstück von mind. 1 Meter einzubauen, um eine Muffendruckprüfung durchführen zu können.

01.00.0231.6. Muffenspalte von Rohren

Zur Vermeidung von Beschädigungen an den Rohrenden durch Zwängungen, muss die Rohrverbindung nach dem Zusammenfügen die nach DIN EN 1610/DWA- A 139 geforderte Stoßfuge von mindestens 5 mm aufweisen.

Dies kann zum Beispiel durch werkseitig auf-/angebrachte Elastomer-Dichtungselemente, oder den Einbau von Presspolstern aus Elastomeren in der Muffe erfolgen.

Grundsätzlich ist eine optische Überprüfung des Rohrstoßes vor dem Einschieben des nächsten Rohres durchzuführen.

Die Funktion der Rohrverbindung darf durch das auf-/angebrachte Dichtungselement bzw. das nachträglich aufgebrachte Presspolster nicht beeinträchtigt werden.

Die maximal zulässige Stoßfugenbreite ist mit dem Rohrhersteller abzustimmen und dem Auftraggeber nachzuweisen.

01.00.0232.0. Anforderungen an den Asphalt

Im Straßenoberbau darf nur Asphalt verwendet werden, der einer Güteüberwachung nach dem TLG-Asphalt-OB-StB 04 unterliegt.

Das Mischwerk ist verpflichtet, die Überwachung auf dem Lieferschein zu kennzeichnen (TLG-A. Abschnitt 3.5).

01.00.0233.0. Anforderungen an Mineralstoffe

Im Oberbau der Straße dürfen nur Mineralstoffe verwendet werden, die einer Güteüberwachung nach den technischen Vertragsbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau (TL Gestein-StB 04) und den vom LBM Rheinland-Pfalz herausgegebenen Ergänzungen unterliegen. Die Anforderungen der TL Gestein-StB 04 einschließlich der dazu eingeführten Ergänzungen müssen erfüllt sein.

01.00.0234.0. Einbaurichtlinie Asphaltdecken

Beim Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt wird die ZTV Asphalt-StB 07 Vertragsbestandteil



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0235.0. Einbaurichtlinie Tragschichten

Beim Einbau von Tragschichten wird die ZTV Beton-STB 07, TL Beton-STB 07, ZTV Asphalt StB 07/13, TL Asphalt-StB 07/13, die TL Bitumen-StB 07/13, die ZTV SoB-StB 20, die TL SoB-StB 20, sowie die TL G SoB-StB 20 Vertragsbestandteil

01.00.0236.0. Anforderungen an Bodenverbesserung / Bodenverfestigung

Bei Maßnahmen zur Bodenverfestigung und Bodenverbesserung wird die ZTV E-StB 17 Vertragsbestandteil.

01.00.0237.0. Anforderungen bei Erdarbeiten im Straßenbau

Bei Erdarbeiten im Straßenbau wird die ZTV E-StB 17 Vertragsbestandteil.

01.00.0239.0. Bau ländlicher Wege

Beim Bau ländlicher Wege wird die ZTV-LW StB 99 Vertragsbestandteil.

01.00.0239.1. Verkehrstechnische Sicherung

Für die Verkehrstechnische Sicherungen von Arbeitsstellen wird die ZTV-SA 97 sowie die RSA Vertragsbestandteil.

01.00.0239.2. Verkehrsführung

1. Verkehrsführung

- 1.1. Sämtliche Zufahrten und Einmündungen sind grundsätzlich ständig befahrbar zu halten. Der Anliegerverkehr sowie die Zuwegung für Ver- und Entsorgungs- und Notfallfahrzeuge sind während der Bauzeit aufrecht zu erhalten.
Der Auftragnehmer informiert alle von der Baumaßnahme tangierten Anlieger zeitnah und in geeigneter Art und Weise über Veränderungen und Einschränkungen in Bezug auf die Nutzung der öffentlichen Verkehrsanlagen, die sich aus der Umsetzung der vertraglich geschuldeten Leistung ergeben.
- 1.2. Für die Bauausführung ist vom Auftraggeber vorgesehen, dass die Arbeiten zum Teil unter Vollsperrung und zum Teil unter halbseitiger Sperrung durchgeführt werden.
- 1.3. Leistungen zur Verkehrsregelung, -führung und -sicherung werden von einem vom AG separat beauftragten Verkehrssicherungsunternehmen ausgeführt. Alle erforderlichen Maßnahmen sind vom Auftragnehmer mit dem Verkehrssicherungsunternehmen frühzeitig mit einer Vorlaufzeit von 4 Wochen zu koordinieren.

01.00.0240.0. Anforderungen an den Bau von Entwässerungseinrichtungen an Straßen

Beim Bau von Entwässerungseinrichtungen in Straßen wird die ZTV Ew-StB 14 Vertragsbestandteil.

01.00.0241.0. Aufgrabungen in Straßenflächen



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Bei Aufgrabungen in Verkehrsflächen von Straßen wird die ZTV A-StB 12 (Ausgabe 2012 R2) Vertragsbestandteil.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

01.00.0242.0. Anforderungen beim Bau von Betonfahrbahnen

Beim Bau von Fahrbahndecken aus Beton wird die ZTV Beton-StB 07 Vertragsbestandteil.

01.00.0243.0. Anforderungen beim Bau von Pflasterdecken

Beim Bau von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen auf Bettungen ohne Bindemittel wird die ZTV Pflaster-StB 20 Vertragsbestandteil.

01.00.0244.0. Anforderungen an den Baumschutz

Wichtige Normen und Regelwerke zum Schutz von Bäumen im Bereich von Baustellen. Bei Bauarbeiten, die Auswirkungen auf bestehende Bäume / Baumreihen haben könnten, werden die nachfolgenden Regelwerke in der jeweiligen Fassung Vertragsbestandteil:

1. DIN 18915 bis 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau, insbesondere DIN 18920:2014-07: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
2. RAS-LP 4, 199: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Teil 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen.
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 32 Seiten.
3. ZTV-Baumpflege 06: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung. Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn, 71 Seiten.
4. MA-StB 92-Merkblatt Alleen 1992. Der Bundesminister für Verkehr, Verkehrsblatt-Verlag, Dortmund, 26 Seiten.
5. Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, 1989.
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 15 Seiten. Gleichlautend veröffentlicht in den Technischen Mitteilungen, Hinweis GW 125, des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches, Eschborn 1989.

Sollten im Zuge der Umsetzung der zu erbringenden Leistungen am städt. Entwässerungsnetz Eingriffe an bestehenden Bäumen (Ast- und Wurzelwerk) erforderlich werden, sind diese Maßnahmen mit dem städt. Baummanagement – angesiedelt beim Eigenbetrieb Grünflächen und Bestattungswesen – abzustimmen. Durch das Baummanagement wird die weitere Vorgehensweise vorgegeben und festgelegt. Die Koordination der Abstimmung obliegt dem Auftragnehmer.

01.00.0245.0. Umgang mit Versorgungsleitungen und Kabeln

Für den Umgang mit Kabeln und Leitungen, die den Kanalbau negativ beeinflussen bzw. den Bauablauf beeinträchtigen, gilt folgende Vorgehensweise:

Leitungen und Kabel der ENM

Kabel und Leitungen werden gemäß den bestehenden Konzessionsverträgen zwischen dem Energieversorgungsunternehmen und der Stadt Koblenz im Zuge der Maßnahme auf Veranlassung und Rechnung des Unternehmens umgelegt, gesichert oder aus dem Baufeld herausgenommen.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

Die Koordination dieser Leistungen und deren Abrechnung erfolgt zwischen dem ausführenden Unternehmen (AN) und dem Versorger.

Entsprechende Leistungsansätze sind im Titel "Versorgungsanlagen" im Leistungsverzeichnis aufgenommen bzw. können aus dem Titel "Kanalbau" entnommen werden.

Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom

Das ggf. erforderlich werdende Umlegen von vorhandenen querenden und/oder längslaufenden Telekommunikationskabeln erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Telekommunikationsgesetzes auf Weisung und Rechnung des Nutzungsberechtigten der Anlage.

Hierzu beabsichtigt das Telekommunikationsunternehmen einen separaten Vertrag mit dem ausführenden Unternehmen (AN) des Teils Kanalbau abzuschließen und umzusetzen.

Die Koordination dieser Leistungen und deren Abrechnung erfolgt zwischen dem ausführenden Unternehmen (AN) und der Deutschen Telekom.

Leistungen für Kabelsicherungen und sich daraus ergebende zusätzliche Leistungen im Zuge der Maßnahmenumsetzung, werden gemäß den im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positionen vergütet.

01.00.0246. Abnahme nach VOB/B

Der Auftragnehmer zeigt der Stadtentwässerung -Eigenbetrieb der Stadt Koblenz- die vertragsgemäße Herstellung der Leistungen schriftlich an.

Mit der Anzeige der Fertigstellung der vertraglichen Leistungen sind die Dichtheitsprüfungen aller Anlagenteile (Kanäle incl. aller Schachtbauwerke, Grundstücksanschlüsse sowie Ablaufleitungen der Straßenabläufe) gem. DIN EN 1610 und DWA-A 139 sowie die sonstigen Nachweise wie z.B. Eigenüberwachung der Verdichtung vorzulegen. Die Prüfprotokolle sind mit Firmenstempel sowie Unterschrift der verantwortlichen Person zu versehen, welche die Druckprüfungen durchgeführt hat.

Zwischen den Vertragsparteien wird vereinbart, dass im Falle zusätzlich entstehender Aufwendungen beim Auftraggeber, verursacht durch nicht fristgerechte oder mangelhafte Leistungserbringung des Auftragnehmers (bzw. seines/seiner Nachunternehmer/s), die vom Auftraggeber dokumentierten Mehrkosten mit den berechtigten Forderungen des Auftragnehmers aus dem Vertragsverhältnis (Forderungen aus der Schlussrechnung) in Verrechnung gebracht werden.



Bauwerk: B 49 – OD Koblenz, Brücke Mainzer Straße
Maßnahme: Ersatzneubau des Brückenbauwerks

7 Anlagenverzeichnis

Anlage [KB-1]	Bestandspläne
Anlage [KB-2]	Lagepläne
Anlage [KB-3]	Leitungspläne
Anlage [KB-4]	Längsschnitte
Anlage [KB-5]	Regeldetails
Anlage [KB-6]	Bauphasenpläne