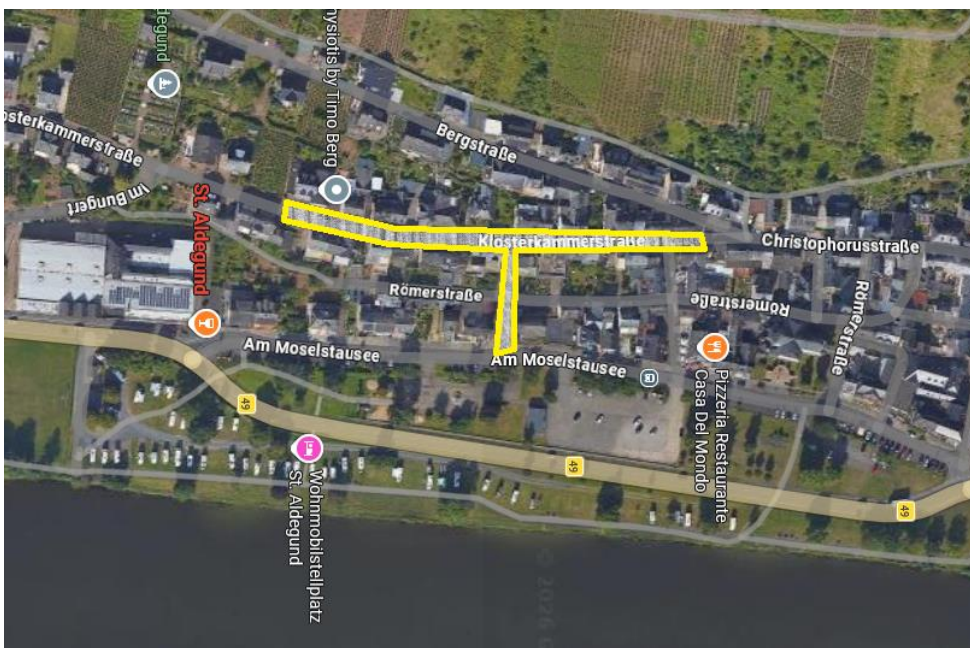


10 WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN [WBV]

10.1 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

Die Ortsgemeinde St. Aldegund (VG Zell (Mosel)) beabsichtigt, die „Klosterkammerstraße“ sowie die „Römerstraße“ aufgrund ihres baulich schlechten Zustands grundhaft zu erneuern. Gleichzeitig soll ein Teil des Hauptkanals (Mischsystem) und Teile der Hausanschlussleitungen erneuert werden.

Des Weiteren erneuern die Wasserwerke Cochem-Zell die Wasserleitungen.



Die „Klosterkammerstraße“ und die „Römerstraße“ liegt zentral in der Ortsgemeinde St. Aldegund. Der geplante Bereich der Baumaßnahme erstreckt sich über den markierten Bereich.

Die „Klosterkammerstraße“ ist mit einer Asphaltfahrbahn versehen, welche eine Einseitneigung aufweist. In den Seitenbereichen verläuft größtenteils ein Rinnenbordstein (RiBo). Die Randbereiche zwischen Bordanlage bzw. Fahrbahn und der angrenzenden Bebauung sind teilweise mit Asphalt, Betonsteinpflaster oder mit Natursteinpflaster versehen.

Die „Römerstraße“ ist teilweise mit Asphalt und teilweise mit Basalt Natursteinpflaster befestigt. Sie ist im Dachprofil ausgebildet mit angedeuteten Rinnen aus Naturstein. Die Straße ist an der engsten Stelle nur 2,95 m breit.

Die „Römerstraße“ ist mit einer Steigung von bis zu 22 % als sehr Steil zu bezeichnen.

Dieser Umstand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Es wird dem Bieter dringend empfohlen, sich selbst vor Ort ein Bild von der Situation zu machen. Der Aufwand für die Aufklärung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Innerhalb des Straßenraums befindet sich eine Reihe verschiedener Ver- und Entsorgungsleitungen:

- Mischwasserkanalisation

- Telefonleitungen
- Wasserleitung
- Glasfaserleitungen

Diese Auflistung gilt nur aus Hinweis und ist keinesfalls vollständig.
Sie entbindet den AN nicht von der Pflicht zur Einholung von Bestandsplänen.

10.1.1 Beschreibung der Baumaßnahme

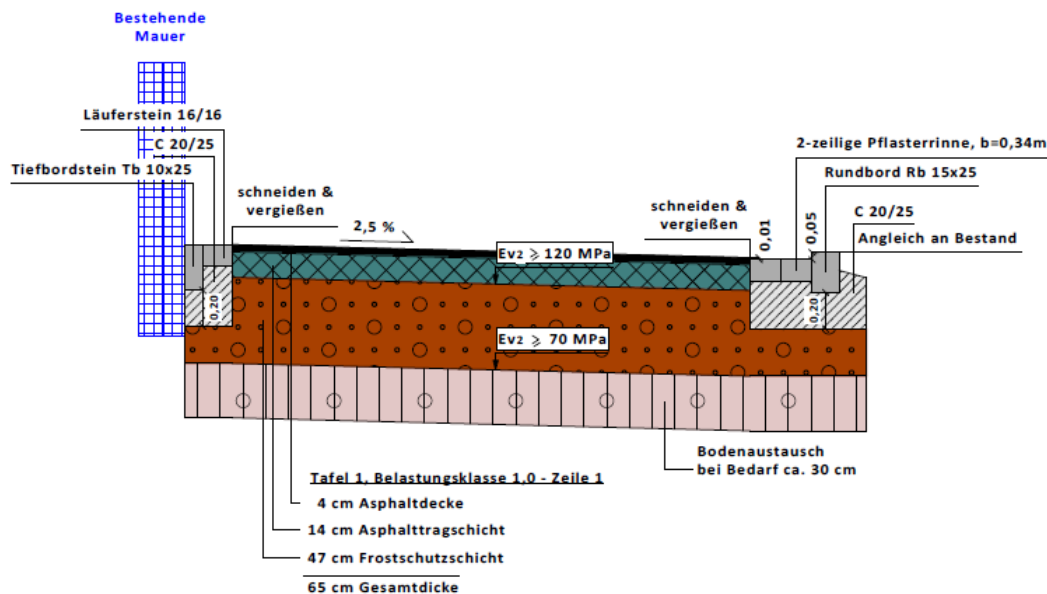
Die „Klosterkammerstraße“ wird im Vollausbau erneuert, d. h. sie erhält einen komplett neuen Oberbau sowie eine im Mittel 30 cm (Bedarfsermittlung durch Probefelder) starke Bodenverbesserung zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Planums.

Der Regelaufbau Bkl. 1,0 nach RStO 2012 stellt sich wie folgt dar:

Fahrbahn:

4 cm Asphaltdeckschicht
14 cm Asphalttragschicht
47 cm Frostschutzschicht

65 cm Gesamtdicke



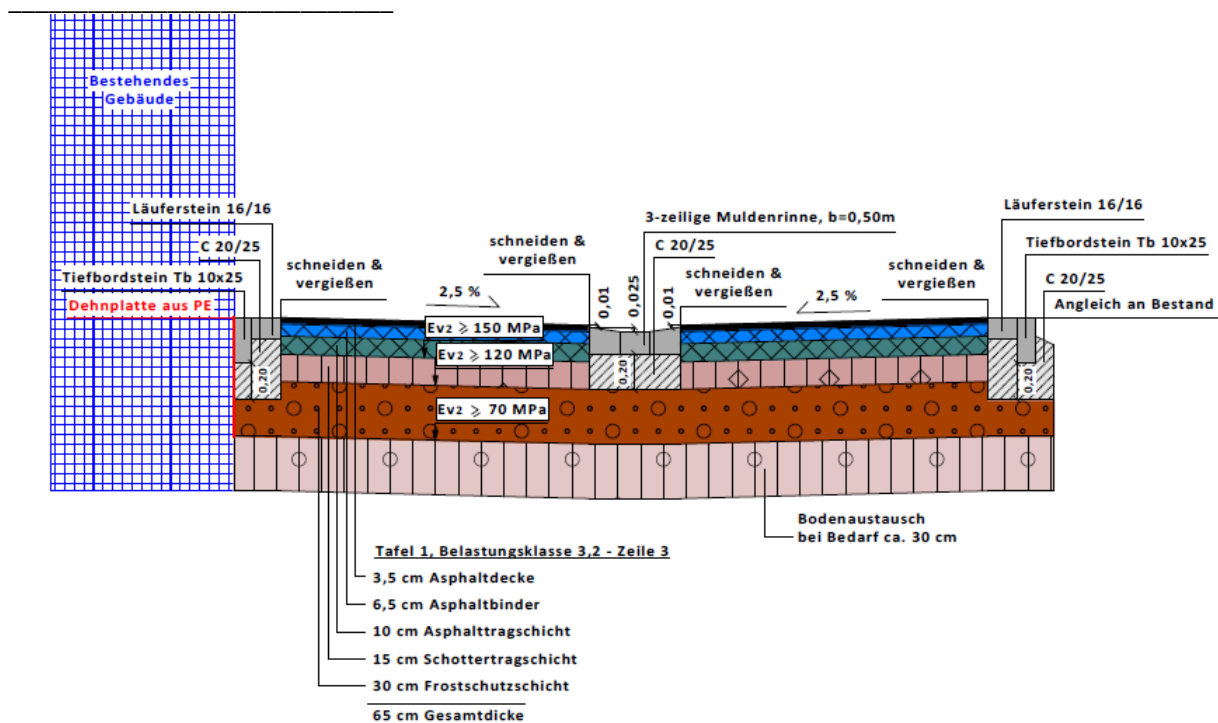
Die Asphaltfahrbahn wird gemäß dem Bestand in Einseitneigung hergestellt. Es wird talseitig eine Betonstein Pultrinne und ein Rundbord hergestellt. Die Bergseite erhält eine Einfassung aus einem Tiefbordstein mit einem Läuferstein in Beton versetzt. Die Seitenstreifen zwischen Rundbord und angrenzender Bebauung werden in Betonsteinpflaster, Natursteinpflaster, oder Asphalt befestigt (Siehe Planunterlagen). Als Fugenmaterial für die Betonsteinrinne sind die ausgeschriebenen Materialien für Fugenverguss und Haftbrücke zwingend zu verwenden.

Die „Römerstraße“ wird im Vollausbau erneuert, d. h. sie erhält einen komplett neuen Oberbau sowie eine im Mittel 30 cm (Bedarfsermittlung durch Probefelder) starke Bodenverbesserung zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Planums.

Der Regelaufbau Bkl. 3,2 nach RStO 2012 stellt sich wie folgt dar:

Fahrbahn:

3,5 cm Asphaltdeckschicht
6,5 cm Asphaltbinderschicht
10 cm Asphalttragschicht
15 cm Schottertragschicht
30 cm Frostschutzschicht



Die Asphaltfahrbahn wird als umgekehrtes Dachprofil hergestellt. Es wird mittig eine 3-zeilige Betonstein Muldenrinne hergestellt. Die Außenseiten erhalten eine Einfassung aus einem Tiefbordsteinen mit einem Läuferstein in Beton versetzt. Die Seitenstreifen werden an den Bestand angeglichen Als Fugenmaterial für die Betonsteinrinne sind die ausgeschriebenen Materialien für Fugenverguss und Haftbrücke zwingend zu verwenden.

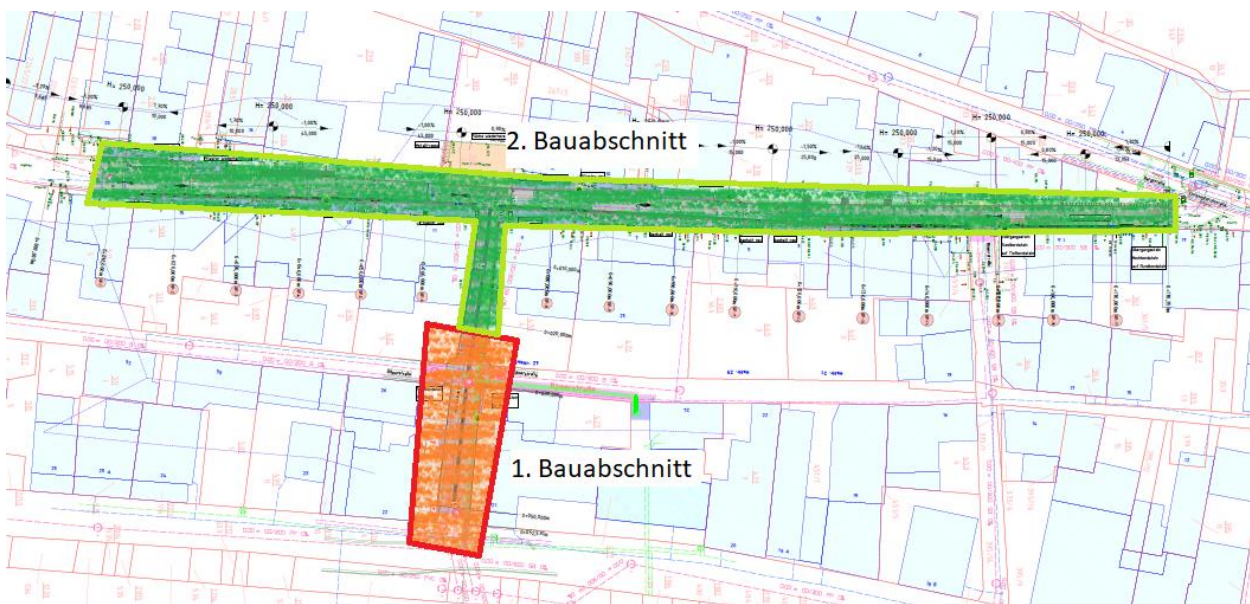
Neben den Straßenbauarbeiten soll auch der vorhandene Mischwasserkanal teilweise zurückgebaut werden, und durch einen neuen Mischwasserkanal ersetzt werden.

Darüber hinaus werden die Wasserwerke Cochem-Zell im Zuge der Straßenbauarbeiten auch die Leitungen für die Wasserversorgung einschl. der Hausanschlüsse erneuern.

Die Arbeiten werden in einzelnen Losen ausgeschrieben, welche aber nur gemeinsam vergeben werden.

Los 1 Straßenbau**Los 2 Kanalbau****Los 3 Wasserversorgung****Hinweis zur Arbeitsweise, Maschineneinsatz und Verdichtungsarbeiten:**

Die Bauarbeiten sind in 2 Teilstücken auszuführen. Dies gilt für die gesamten Arbeiten vom Abbruch des Bestandes bis zur Herstellung des Asphalt- und Pflasterbelages, inklusive der Arbeiten für Kanal, Wasser und Versorgungsleitungen. Mehrkosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.



Das Verdichten des Planums und der einzelnen Schichten des Straßenaufbaus sowie die Wahl der eingesetzten Geräte, hat so zu erfolgen, dass die darunter liegenden Entwässerungskanäle und Anschlussleitungen keinen Schaden nehmen. Die Wahl der eingesetzten Maschinen und Fahrzeuge ist auf diesen Sachverhalt abzustimmen. Die Stärken der einzelnen Einbaulagen von Frostschutz- bzw. Schottertragschicht sind auf das einzusetzende Verdichtungsgerät abzustimmen.

Die Reparatur etwaiger Schäden, die am Kanal durch den AN des Straßenbaus verursacht werden, geht vollständig zu dessen Lasten.

Gemäß dem "Bündnis Kreislaufwirtschaft auf dem Bau" sind öffentliche Auftraggeber verpflichtet, recycelten mineralischen Baustoffen den Vorzug zu geben, wenn diese für den vorgesehen Zweck geeignet sind und wenn dadurch keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen. Dies ist bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen. Die Eignung des Recyclingmaterials ist grundsätzlich anhand aktueller Prüfunterlagen nachzuweisen.

Vor Baubeginn ist ein Grenzsteinprotokoll durch den Auftragnehmer mit der Bauüberwachung zu erstellen.

Während der Bauarbeiten ist die Baustelle ausreichend zu sichern, auch an Tagen ohne Arbeitseinsatz. Hierzu gehören unter anderem die Sicherung der Beleuchtung, der Beschilderung, der Absperrungen sowie das durch den Baufortschritt bedingte Umsetzen derselben. Weiterhin gehören hierzu unter anderem das Beschaffen, Unterhalten, Umbauen, Beleuchten der durch die Baustelle erforderlich werdenden Umleitungsanlagen für den Fahrzeug- und/oder Fußgängerverkehr sowie deren Beseitigung bei Beendigung der Umleitungsmaßnahme. Hierzu gehören auch alle erforderlichen behördlichen Genehmigungen einschl. der eventuell erforderlichen Verkehrsbeschilderungspläne einschl. der Einrichtung einer provisorischen Bushaltestelle für die Dauer der Baumaßnahme.

Es wird darauf hingewiesen, dass im gesamten Ausbaubereich die Nutzung von Anliegerstraßen für den Bauverkehr weitgehend zu vermeiden ist. Die Kosten für die besonders beengten Baubedingungen und eventuelle Wiederherstellungskosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Ein späterer Anspruch auf Vergütung besteht nicht.

Eventuell belasteter Aushub ist sorgfältig und gesondert zu lösen und einer Verwertung / Deponierung zuzuführen. Details hierzu werden in den jeweiligen Positionen geregelt.

In Falle einer Beseitigung von gefährlichen Abfällen ist nach den Vorgaben bzw. Anforderungen des eANV (elektronisches Abfallnachweisverfahren) vorzugehen.

Ein Vermischen von belasteten Ausbaustoffen mit nicht belasteten Materialien ist strikt zu vermeiden. Werden durch unsachgemäße Baudurchführung ansonsten unbelastete Aushubmassen verunreinigt und müssen anschließend mit erhöhten Kosten deponiert werden, so hat der Verursacher (AN) die hiermit verbundenen erhöhten Entsorgungskosten zu tragen.

Die Entsorgung der Aushubmassen hat auf einer amtlich genehmigten Deponie zu erfolgen. Die Kosten für den Transport und die Deponierung sind einzukalkulieren, sofern dies im Leistungsverzeichnis nicht abweichend festgelegt ist.

Die öffentlich-rechtlichen Regelwerke für die Entsorgung von Bauabfällen sind grundsätzlich einzuhalten, die fachgerechte Entsorgung oder Weiterverwendung ist stets durch den AN vollständig nachzuweisen.

In die EP zur Abfuhr der geladenen Bodenmassen auf eine Erdaushubdeponie sind jeweils einzurechnen, sofern dies im Leistungsverzeichnis nicht abweichend festgelegt ist:

- Deponiegebühren
- Übernahme der Kosten für den Deponiewärter für die Tage, an denen die Deponie in der Regel nicht geöffnet ist,
- Abladen und einplanieren der angelieferten Bodenmassen nach Weisung des Deponiebetreibers,
- Ggf. Antragsgebühren, Wiegekosten, kostenpflichtige Verwertungsnachweise.

Die Transport- und Andienungserlaubnis zum Verbringen der Ausbaumassen ist vor Beginn der Baumaßnahme durch den AN beizubringen.

Über die Feststellungen des Bodengutachtens hinaus ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass abschnittsweise belastete Verfüllungen und Auffüllungen anzutreffen sind. Sofern hierzu ein begründeter Verdacht besteht, ist der AG hierüber unverzüglich zu unterrichten, der dann weitere Maßnahmen veranlassen wird.

Die Anforderungen an besonders überwachungsbedürftige Abfälle sind im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz festgelegt und zu beachten.

Für die besonders überwachungsbedürftigen Abfuhrmaterialien, die aufgrund der Einstufung nach LAGA zur Deponie abgefahren werden müssen, werden die Deponiekosten vom Auftraggeber übernommen.

Die fachgerechte Entsorgung oder Weiterverwendung aller abgefahrenen Aushubmassen ist stets durch den AN spätestens mit der Schlussrechnung vollständig nachzuweisen (Liefer-, Wiegescheine, sonstige Verwertungsnachweise).

Im Ausbaubereich liegen Versorgungsleitungen, die eventuell zu Erschwernissen während der Bauarbeiten führen. Aktuelle Pläne, besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Leitungen ist kurz vor Baubeginn bei den Versorgungsträgern einzuholen und Näheres beim Einweisungstermin zu besprechen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei Leistungsreduzierung/Leistungsänderung nur die tatsächlich verbauten Mengen zur Abrechnung kommen. Ein Anspruch gemäß § 2 (3) VOB/B, sowie Geltendmachung eines entgangenen Gewinns wird hiermit ausdrücklich ausgeschlossen. Dies gilt auch für die Leistungen, die generell nicht zur Ausführung kommen, obwohl sie in der Ausschreibung mittels Hauptpositionen erfasst wurden.

Schutzgebiete liegen im Bereich der Baustelle nicht vor. Bäume, Bauwerke, Grenzsteine, Pflanzbestände und Vegetationsbestände, die sich in der Nähe der Straßen befinden und nicht gesondert im LV erwähnt wurden, müssen geschützt werden.

10.1.2 Zufahrten, Zugänge

Zugänge und Zufahrten zu den anliegenden Grundstücken sind für die Eigentümer/ Benutzer während der Bauzeit zugänglich zu halten. Die Anlieger und Inhaber von Betrieben sind rechtzeitig über die Verkehrsbeschränkungen zu informieren.

Die nicht unmittelbar von der Baumaßnahme betroffenen Wege, Anliegerstraßen, Seitenflächen etc. dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Eigentümers nicht benutzt werden. Beschädigungen bei Nichtbeachtung gehen vollständig zu Lasten des AN.

10.1.3 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsanlagen (Wasser, Abwasser, Energie etc.) werden vom AG **nicht** bereitgestellt. Für die Entnahme von Trinkwasser aus dem Versorgungsnetz der Kreiswasserwerke, ist zwingend ein dort gemietetes Standrohr zu verwenden.

10.1.4 Lager- und Arbeitsplätze

Eine Baustelleneinrichtungsfläche, oder Zwischenlagerflächen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt, sondern sind durch den AN auf eigene Kosten zu besorgen.

10.1.5 Vorhandene Leitungen und Kabel

Der AN hat vor Beginn der Maßnahme Bestandsunterlagen der im Baubereich vorhandenen Anlagen der Ver- und Entsorgungsträger zu beschaffen.

Bei Arbeiten in der Nähe solcher Anlagen sind die Schutzvorschriften der Träger dieser Anlagen, sowie die entsprechenden Allgemeinen Vorschriften zu beachten.

10.1.6 Sicherung von Grenzsteinen und -markierungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, **vor Beginn der Bauarbeiten** die örtlichen Grenzsteine und -markierungen anhand eines vom AG gestellten Katasterplanes aufzusuchen und zu markieren (Vergütung nach Position im LV). Fehlende Grenzsteine hat der AN vor Baubeginn gemeinsam mit dem AG festzustellen und zu dokumentieren. Unterlässt der AN dieses, muss er alle fehlenden Grenzsteine nach Abschluss der Arbeiten auf seine Kosten setzen lassen. Sofern Grenzsteine oder -markierungen im Zuge der Bauarbeiten entfernt werden müssen, wird die Wiederherstellung durch den AG veranlasst. Die Entfernung von Grenzsteinen oder -markierungen ist grundsätzlich erst nach schriftlicher Zustimmung durch den AG zulässig.

10.2 Allgemeines

10.2.1 Hinweis zu geschichtlichen Funden

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, zum Zeitpunkt der Auftragsbestätigung dem Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz, Schillerstraße 44, 55116 Mainz, Tel.: 06131-20160 schriftlich vom Beginn und Art der übernommenen Maßnahmen Kenntnis zu geben.

10.2.2 Schutz gegen Baulärm

Gemäß den Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AvwV) zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen gilt:

„Im Einwirkungsbereich der Baustelle liegen in unmittelbarer Nähe zum Aufenthalt von Menschen bestimmte Gebäude (Wohnungen). Die Immissionsrichtwerte gemäß AvwV werden festgelegt. Es sind nur superschallgedämpfte Geräte zugelassen.

Es sind Schutzzeiten nach der 32.BimSchV einzuhalten.“

10.2.4 Bauzeit

Es ist damit zu rechnen, dass folgende Versorgungsträger zusätzlich zu den ausgeschriebenen Gewerken Arbeiten ausführen werden:

- Die Westnetz GmbH Aufstellen der Leuchten, Verteilerschränke

Der Auftragnehmer hat nach spätestens 2 Wochen nach Vertragsabschluß einen verbindlichen Bauzeitenplan vorzulegen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Bauzeit im generellen ist den VHB Blättern zu entnehmen.

10.2.5 Bauablauf

- Lösen und Entsorgen der Asphaltdecken und Bordanlagen und Pflasterflächen
- Lösen und Entsorgen des vorh. ungebundenen Oberbaus, Tieferkoffierung für Unterbau gemäß Baugrundgutachten, ggf. im sog. "Pilgerschrittverfahren
- Einbau Bodenverbesserung
- Erneuerung des Kanals
- Erneuerung der Wasserversorgung
- Herstellen des Unterbaus und des Straßenkörpers
- Alle Arbeiten erfolgen abschnittsweise

Eventuell parallel verlaufende Arbeiten Dritter (z.B. Versorgungsträger) sind mit diesen abzustimmen.

Nach Feierabend sowie an Wochenenden und Feiertagen ist die Baustelle so zu sichern, dass z.B. Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge die Anliegergrundstücke erreichen können. Eventuelle Provisorien, Anschüttungen und Abdeckungen mit LKW-Überfahrten sowie ausreichende Beleuchtung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

10.2.6 Bautagebuch

Der AN hat ein **Bautagebuch** gem. Vergabehandbuch BUND, EFB-Bautgb. 411 zu führen und auf der Baustelle vorzuhalten. Das Bautagebuch ist dem Auftraggeber zeitnah zu übergeben und von diesem unterzeichnen zu lassen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

10.2.7 Baustelleneinrichtung:

Die Kosten für die Baustelleneinrichtung, -vorhaltung, -räumung sind in die Einheitspreise der Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Hierzu zählen insbesondere folgende Leistungen:

- Ein wöchentlicher Besprechungstermin
- Vorhaltung für die Dauer der vertraglich festgelegten Bauzeit
- Gestellung und Reinigung eines Besprechungscontainers.
- Herrichten und Pacht für Lagerplätze
- Anfahren und Aufstellen von Containern, WC-Anlagen
- Sämtliche Geräte und Maschinen
- Verbaumaterial, Schalung, Brüstung
- Heranführen erforderlicher Energie
- Stellen von Verkehrsposten zu allen erforderlichen Zeiten
- Herrichten, Sauber- und Instandhaltung von Bau- und Ortsnetzstraßen nach Erfordernis
- Dauernde Reinigung benutzter öffentlicher Straßen
- Bewachung und Beleuchtung der Baustelle
- Sicherung der kompletten Baustelle, der Bauabschnitte, der arbeitstäglichen Bauabschnitte / Baubereiche (Baugruben und Gräben) bis zur Fertigstellung der Maßnahme
- Die Sicherung hat mit Schrankenzaun nach TL mit Schranke 25 cm und Tastleiste 10 cm (im eingeschweißten Rohrrahmen inkl. Gittergewebe) mit Betonfußplatten zu erfolgen. Diese sind mit dem Baufortschritt mitzuführen, umzusetzen.
- Eignungsnachweise mit Zulassungen über sämtliche Materialien und Schüttgüter einschl. aller damit zusammenhängenden Kosten.

Ein eventuelles Umsetzen der Einrichtung oder von Teilen dieser im Rahmen des Baufortschritts ist einzurechnen. Die Einrichtung der Baustelle hat im engsten Einvernehmen mit der Bauleitung des AG - gegebenenfalls unter Hinzuziehung von Dritten – zu erfolgen.

10.2.8 Rechnungsstellung

Für die Rechnungsstellung ist § 14 VOB/B bindend.

Aufmaße, Lieferscheine, Wiegescheine etc. und Mengenermittlungen sind 1-fach, Rechnungen sind 1-fach vorzulegen.

Ergänzend gilt: Alle in sich abgeschlossenen Leistungen (Positionen) sind zeitnah schlusszurechnen.

Lieferscheine und Soll-Ist-Nachweise sind fortlaufend zu erfassen und zusammen mit den Abschlagsrechnungen vorzulegen, ansonsten wird die Abschlagsrechnung als nicht prüffähig zurückgegeben.

Entsprechen die eingereichten Abschlags- bzw. Schlussrechnungen den gestellten Anforderungen nicht, gelten die Rechnungen als nicht prüfbar, ohne gesonderte Erwähnung.

Für die Leistungen, die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der AN rechtzeitig eine gemeinsame Feststellung zu beantragen. Ansonsten wird nach Ermessen der örtlichen Bauleitung abgerechnet.

Die Rechnungen sind wie folgt zu stellen:

Los 1 Straßenbau

- Rechnungsempfänger ist die Ortsgemeinde St. Aldegund über das beauftragte Ingenieurbüro

Titel 2 Kanalbau

Rechnungsempfänger sind die VG Werke Zell Mosel über das beauftragte Ingenieurbüro

Es sind Einzelrechnungen für die einzelnen Hausanschlüsse zu erstellen.

Titel 3 Wasserversorgung

Rechnungsempfänger sind die Kreiswasserwerke Cochem-Zell

Es sind Einzelrechnungen für die einzelnen Hausanschlüsse zu erstellen.

10.2.9 Mängelansprüche

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche für den gesamten Auftragsumfang beträgt gem. VOB 4 Jahre.

10.2.10 Materialprüfungen

Der Auftraggeber behält sich vor, die Qualitäten sämtlicher durch den AN gelieferten Materialien in anerkannten Laboren oder Materialprüfungsanstalten überprüfen zu lassen. Sofern sich dabei herausstellt, dass die im LV geforderten Qualitäten nicht eingehalten wurden, gehen sämtliche mit der Prüfung entstandenen Kosten und sonstige durch das Liefern minderwertiger Ware entstandenen Folgekosten zu Lasten des AN.

10.2.11 Bürgschaften

Die Bürgschaften sind einzureichen

Für den Titel 1 bei der Ortsgemeinde St. Aldegund

Für den Titel 2 bei den VG Werken Zell Mosel

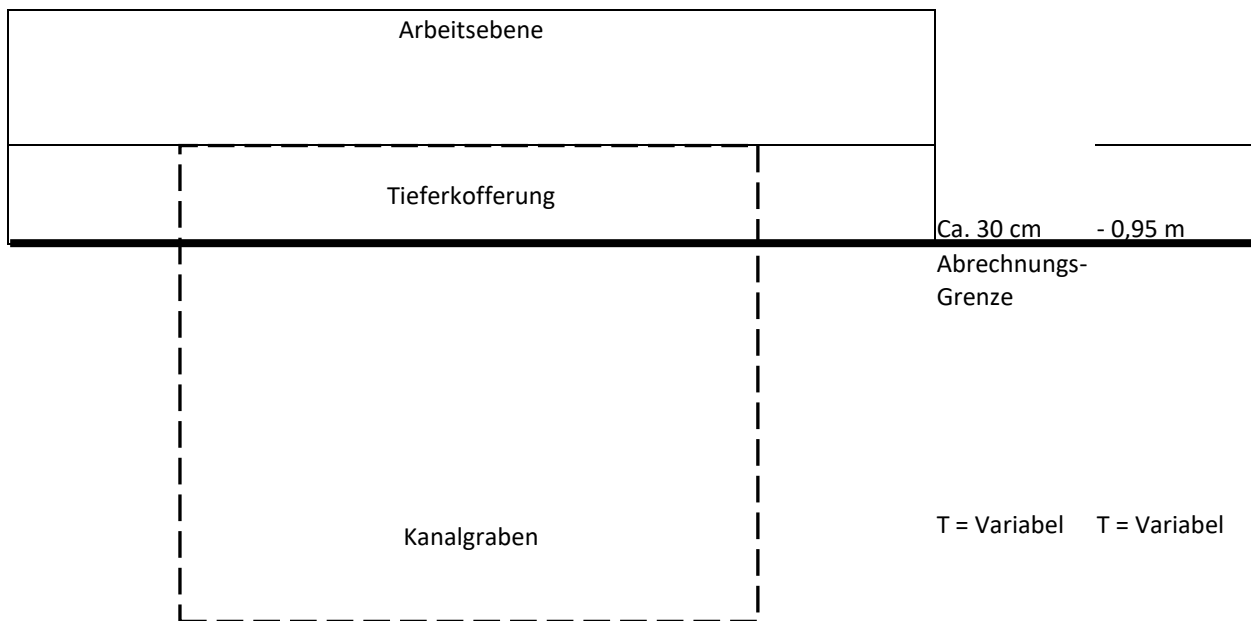
Für den Titel 3 bei den Kreiswasserwerke Cochem-Zell

10.2.12 Abrechnung

Abrechnungsgrenzen zwischen Straßenbau und Kanalbau:

Als Abrechnungsgrenze für den Erdaushub zwischen Straßen- und Kanalbau wird die Unterkante der Tieferkoffierung des Straßenkörpers festgelegt. Dies gilt ebenfalls für die Wasserversorgung.

Abrechnungsgrenzen			Mittl. Dicke	Niveau
				- 0,00 m
Randbereiche	Asphaltdecke+Tragschicht	Randbereiche	14+4 cm	- 0,18 m
+ FSS				
			18+47 cm	- 0,65 m



Arbeitsebene für den Kanalbau ist demnach die Oberkante der Tieferkoffering. Der Ausbau, das seitliche Lagern sowie der Wiedereinbau des Materials der Tieferkoffering, wird in gesonderter Position vergütet.

Je nach angetroffenen Bodenverhältnissen kann es erforderlich werden eine zusätzliche Bodenverbesserung zur Stabilisierung einzubauen. Der Ausbau, das seitliche Lagern sowie der Wiedereinbau des Materials der Bodenverbesserung wird gesondert vergütet.

Es besteht kein Anspruch auf eine zusätzliche Vergütung für aufgrund des gewählten Bauverfahrens entstehende doppelte Ausführungen von Erdarbeiten. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Leistungspositionen der Leistungsbeschreibung einzukalkulieren.

Grundsätzlich wird die fertige Leistung (z.B. Flächenbefestigungen, Bauwerke, verlegte Kanäle, Schächte und Anschlussleitungen) abgerechnet. Wiederholte Teilaufbrüche der befestigten oder teilverfüllten Straßenoberfläche, Zwischenverfüllungen, wiederholte Aufgrabungen usw., die der Auftragnehmer aufgrund seiner Erfahrungen als für den von ihm vorgesehenen Bauablauf für zweckmäßig erachtet, werden nicht gesondert vergütet.

Dies gilt insbesondere auch für Straßeneinbauten (z. B. Schachtabdeckungen, Straßenabläufe, Schieber- und Hydrantenkappen, usw. Diese werden nur als fertige, planmäßig hergestellte Einbauten einschl. der auf die neuen Straßenoberkanten angeglichenen Abdeckungen abgerechnet. Für die Herstellung erforderliche Zwischenausbau- und Sicherungszustände (z. B. lose aufgelegte Abdeckungen, Stahldeckel, das Ankeilen mit Straßenbaumaterial, mehrfache Markierungen von Einbauten, vorläufige Angleichungen mittels Auflageringen usw.) werden, sofern im nachfolgenden LV nicht ausdrücklich Leistungen vorgesehen sind, nicht gesondert vergütet.

Technisch nicht erforderliche Mehrbreiten, die die Angaben der DIN EN 1610 überschreiten, gehen zu Lasten des AN und die hierfür anfallenden Entsorgungskosten sind von ihm zu tragen.

Alle Original-Lieferscheine sind ab der Materiallieferung bis zur Übergabe an den AG auf der Baustelle vorzuhalten. Auf den Lieferscheinen ist die Maßnahmenbezeichnung eindeutig zu vermerken.

Lieferscheine vom Bauhof des AN werden nur anerkannt, wenn der AG diese vorher ausdrücklich als Abrechnungsgrundlage akzeptiert. Dies gilt auch für Kastenaufmaße von LKWs. Sämtliche Schüttgüter, Beton, Asphalt sind neben den Aufmaßen immer auch über Lieferscheine nachzuweisen. Es ist zwischen den Ergebnissen der Aufmaße und den Lieferscheinen ein SOLL-IST-Vergleich aufzustellen.

Es sind digitale Aufmass- bzw. Abrechnungspläne auf der Grundlage der Ausführungsplanung im dxf- und pdf-Format zu erstellen.

Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

10.2.12 Haftung

Der AN hat eine Haftpflichtversicherung mit mindestens einer Regeldeckungssumme von 2.000.000 EUR für Personenschäden und 500.000 EUR für sonstige Schäden abzuschließen. Die Kosten dieser Versicherung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Auf Verlangen des AG hat der AN einen entsprechenden Nachweis innerhalb von 7 Kalendertagen vorzulegen.

10.3 Vorgaben zur Bauausführung

10.3.1 Absteckungen, Messungen, Dokumentationen, Abrechnungsplan

Zur Schlussrechnung ist ein Abrechnungslageplan (1:250, 3-fach Papier, digital als dxf und pdf - Format) mit allen erforderlichen Angaben (Koordinaten, NN-Höhen etc.) zu den durchgeführten Leistungen im Hauptkanal und den Anschlussleitungen (KD, KS, Rohrlänge, Rohrmaterial, Durchmesser, Gefälle, etc.) vorzulegen. Die hierzu entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Digitale Fotos zur Dokumentation von wichtigen Motiven wie Leitungslagen, Schäden, Besonderheiten im Untergrund usw. sind im JPG-Format (Auflösung mind. 200 dpi) anzufertigen. Die Datenträger und Fotos sind sortiert und mit Angabe von Lage und Datum der Bauleitung zeitnah zu übergeben. In jedem Fall sind folgende Motive festzuhalten: - vor Grabenverfüllung die Rohrleitungen der Hausanschlüsse und Regeneinlaufanschlussleitungen, auf denen sämtliche Formteile zu erkennen sind - Grenzsteine, die ausführungsbedingt entfernt werden müssen – Leitungskreuzungen Eine Vergütung der o.a. Positionen erfolgt nur, wenn die Arbeiten durch Fotos belegt und gemeinsam mit der Bauleitung aufgemessen wurden. Es werden nur Fotos vergütet, die nach Auffassung der Bauleitung für die Abrechnung oder die Dokumentation relevant sind. Bei Überschreitung der ausgeschriebenen Menge besteht ein Vergütungsanspruch nur nach vorheriger Zustimmung der Bauleitung.

Alle Anschlussleitungen sind vor dem Verfüllen des Leitungsgrabens mit Hilfe der digitalen Fotografie zu dokumentieren. Mit Hilfe von Maßband und Zollstock sind die Längen und Tiefen des Grabens aufzumessen und in einer Skizze festzuhalten. Bezugspunkte hierfür können z.B. Gebäudeecken, Grenzsteine, oder Schachtmitten sein. Ebenso ist der Verlauf der Anschlussleitungen einschließlich aller Richtungswechsel, Abzweige, sonstige Anschlüsse und Besonderheiten in der Skizze und dem Foto so festzuhalten, dass die Anschlussleitung später eindeutig zeichnerisch dargestellt werden kann. Die einzelnen Fotos müssen zweifelsfrei der entsprechenden Anschlussleitung zugeordnet werden können, z.B. durch Platzieren einer Beschriftungstafel mit der Leitungsbezeichnung oder Grundstückbezeichnung im Foto. Der Aufwand für die Dokumentation der Anschlussleitungen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Eine Eigenüberwachung der Bauarbeiten ist entsprechend der gültigen Richtlinien unaufgefordert vom AN während der Baumassnahme durchzuführen und der Bauleitung umgehend vorzulegen.

10.4 Entwässerungskanalarbeiten

10.4.1 Erdarbeiten

Die Leistungen der Eigenüberwachung /Eigenkontrollen dienen dem Nachweis der erbrachten Leistungen und werden nicht gesondert vergütet. Hierzu zählen: Verdichtungsnachweise (Lastplattendruckversuch) je Haltung an Grabensohle/Rohrsohle und an OK-Verfüllung des Kanalgrabens (Rammsondierung und LP). Je Haltung sind also im Rahmen der Eigenüberwachung 1 Rammsondierung oder 1 Lastplattendruckversuch während des Bauablaufs durchzuführen.

Leitungsgräben sind entsprechend DIN EN 1610 herzustellen. In Zwangspunkten darf die Mindestgrabenbreite, nach Abstimmung mit der Bauleitung, unterschritten werden.

Baugruben sind gemäß DIN 4124 herzustellen.

Für die Anwendung von Grabenverbaufahrern mit Verbaugeräten werden die Grabenbreiten nach DIN EN 1610 anerkannt.

Die Grabentiefe wird von der unter dem Punkt „Abrechnung“ definierten Arbeitsebene bis zur Graben-/Baugrubensohle ermittelt.

Der arbeitstechnische und mengenmäßige Mehraufwand für die Herstellung und das Verfüllen von Baugruben für (Fertigteil-) Schachtbauwerke, im Zuge eines herzustellenden Kanalstranges, ist in die jeweiligen Einheitspreise für den Aushub, die Verfüllung und den Verbau einzurechnen.

Hinweise zum Verbau von Rohrleitungsgräben

Die Art des Verbaufahrers erfolgt nach Wahl des AN. Der Verbau muss lückenlos sein. Hohlräume zwischen Verbau und Grabenwänden müssen umgehend kraftschlüssig verfüllt werden.

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.

Leitungsgräben und –Baugruben sind grundsätzlich nach DIN 4124 zu verbauen, sofern die Baubeschreibung keine andere Bauweise (z.B. abgeboöschte Baugruben) vorgibt.

Die Anwendung und Verwendung von Grabenverbaugeräten hat entsprechend den Sicherheitsregeln für Grabenverbaugeräte – BGR 176- zu erfolgen.

Der obere Rand von Verbaueinheiten muss die Geländeoberkante um mindestens 10 cm überragen.

Die durch den Verbau bedingte erschwerte Ausführung der Erd- und Verdichtungsarbeiten sowie der Verlegung der Rohrleitungen ist in die Rohrposition einzurechnen.

Leitungsgräben über 1,25 m Tiefe sind grundsätzlich zu verbauen.

10.4.2 Hinweise zur Rohrleitungsherstellung

Entwässerungskanäle und Leitungen sind entsprechend DIN EN 1610 /ATV-DVWK-A-139 herzustellen.

Für die Herstellung von Rohrauf Lagerung und –Ummantelung ist als **nichtbindiger Boden** in den jeweils ausgewiesenen Leistungspositionen je nach Rohrmaterial folgendes kornabgestuftes Material zu verstehen:

Rohrummantelung:

Bei Stahlbetonrohren: Sand/Splitt 0/16mm

Bei Kunststoffrohren: Sand 0/5 bis 0/016 mm (z. B. stark sandiger Kies)

Die Bettung der Rohre ist als Bettung Typ 1, mit einem Auflagerwinkel von $2\alpha = 120^\circ$ anzulegen (Lagerungsfall I nach A 127, Bild 3a, A 139) und entsprechend DIN EN 1610 auszuführen.

Als auszuführende Dicke der unteren Bettungsschicht (Maß „a“), entsprechend DIN EN 1610, wird festgelegt:

a= 100 mm + 1/10 DN	normale Bodenverhältnisse
a= 200 mm	bei Felsauflagerung

Als auszuführende Dicke der Abdeckung (Maß „c“) entsprechend DIN EN 1610 wird festgelegt:

$$c = 300 \text{ mm}$$

10.4.3 Hinweise zur Verfüllung und Verdichtung von Kanal- und Leitungsgräben

Die Verfüllung und Verdichtung der Leitungszone sowie des Leitungsgrabens sind entsprechend DIN EN 1610 sowie der ATV-DVWK-A-139 durchzuführen. Diese Anforderungen und die nachfolgenden Hinweise gelten grundsätzlich auch für die Verfüllung von Bauwerksbaugruben und Arbeitsräumen.

Das Erreichen der erforderlichen Verdichtungswerte ist durch AN-seitigen Nachweis der Proctordichte mit vergleichender Rammsondierung von Seiten des AN zu überprüfen. Diese vergleichenden Nachweise sind dem AG bzw. der Bauleitung umgehend vorzulegen.

Der AG behält sich vor, diese Nachweise durch einen externen Bodengutachter überprüfen zu lassen. Die hierzu 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.

10.4.4 Hinweis zur statischen Berechnung der Rohre in offener Baugrube

Die statischen Berechnungen der Rohre sind nach den Richtlinien des ATV-DVWK-A 127 (2000) zu erstellen. Die erforderlichen Angaben des AG sind in dem beigelegten Bodengutachten ersichtlich.

Die statischen Berechnungen sind dem AG in 1-facher Ausfertigung, rechtzeitig vorzulegen. Diese Leistung ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

10.5 Straßenbauarbeiten

10.5.1 Absteckungen, Messungen, Dokumentationen, Abrechnungsplan

Nach der vom AG übergebenen Ausführungsplanung werden die Haupt- und Kleinpunkte der Maßnahme durch den AG in die Örtlichkeit übertragen und sind während der gesamten Bauzeit durch den AN zu sichern. Hierfür erforderliche Festpunkte sind vom AN in die Örtlichkeit von einem amtlich anerkannten Festpunkt zu übertragen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

10.5.2 Hinweise zum Aufbruch der Straßenoberflächenbefestigungen

Da die Baumaßnahme in einer relativ engen Ortsstraße mit direkt angrenzender Bebauung liegt, sind sämtliche Abbrucharbeiten, insbesondere der Ausbau der Asphaltschichten, mit Sorgfalt auszuführen. Das Befahren der vorhandenen Fahrbahn und der Seitenflächen mit schweren Raupenbaggern zum Aufbrechen des Asphalts ist nicht zulässig.

Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, ZTV A StB 97 (Ausgabe 2006) sind bei der Bauausführung zu beachten.

10.6 Bei der Bauausführung zu berücksichtigende Regelwerke (Auszug)

Mitgeltende Regelwerke (Ergänzung zu BVB (Blatt 214))

Die nachfolgend aufgeführten Regelwerke sind Vertragsbestandteil und haben in jeweilig gültigen Fassung Gültigkeit. Evtl. hiervon abweichende Regelungen in den Vorbemerkungen oder in den Leistungspositionen haben Vorrang.

a) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen(ZTV)

ZTVA-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen

Ausgabe 1997 (ZTVA-StB 97) FGSV

ZTV Asphalt-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt, Ausgabe 2007

Ausgabe 2007 (ZTV Asphalt-StB 07) FGSV

ZTVEw-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau Ausgabe 1991 (ZTVEw-StB 91) FGSV

ZTV FUG-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen Ausgabe 2001 (ZTV Fug-StB 01) FGSV

ZTV SA-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen Ausgabe 1997 (ZTV SA-StB 97) FGSV

ZTV E-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau Ausgabe 2009, (ZTVE-StB 09), FGSV

ZTV SoB-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel

Ausgabe 2004 / Fassung 2007 (ZTV SoB-StB 04) Fassung 2007, FGSV

ZTV Pflaster-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen Ausgabe 2006 (ZTV Pflaster StB 06) FGSV

ZTV Verm-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau Ausgabe 2001 (ZTV Verm-StB 01) FGSV

b) Auswahl geltender Technischer Lieferbedingungen

Es gelten die nachfolgend aufgeführten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen genannten Technischen Lieferbedingungen:

TL AG-StB Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat Ausgabe 2009 (TL AG-StB 09) FGSV

TL Asphalt-StB Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen Ausgabe 2007 (TL Asphalt-StB 07)

TLG Asphalt-DSK-StB Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

Teil: Mischgut für dünne Schichten im Kalteinbau, Ausgabe 1998 (TLG Asphalt-DSK-StB 98/03) Fassung 2003 FGSV

TLG Asphalt-OB-StB Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau Teil: Güteüberwachung

Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen Ausgabe 2004 (TLG Asphalt-OB-StB 04) FGSV

TL Beton-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton Ausgabe 2007 (TL Beton-StB 07) FGSV

TL BE-StB Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen Ausgabe 2007 (TL BE-StB 07) FGSV

TL Bitumen-StB Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen Ausgabe 2007 (TL Bitumen-StB 07) FGSV

TL BuB E - StB Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus Ausgabe 2009 (TL BuB E - StB 09) FGSV

TL Fug-StB Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2001 Ausgabe 2001 (TL Fug-StB 01)

TL GeoK E-StB Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaues Ausgabe 2005 (TL GeoK E-StB 05) FGSV
 TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau Ausgabe 2004 (TL Gestein-StB 04), Fassung 2007
 TL Pflaster StB Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen Ausgabe 2006 (TL Pflaster-StB 06) FGSV
 TL SoB-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel Ausgabe 2004 / Fassung 2007 (TL SoB-StB 04)

c) weitere Regelwerke und Vorschriften

Es gelten die nachfolgend aufgeführten Regelwerke und Vorschriften (Vertragsbestandteil):

VOB Teil B und C; Ausgabe 2009
 DIN 4124 Baugruben und Gräben
 DIN/EN 1610 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und –kanälen
 RSTO 2001
 ATV A139 und M143 Dichtigkeitsprüfung erdüberdeckter Leitungen Ausgabe 2009
 ATV-DVWK-A 127 Statische Berechnung von Abwasserkanälen und –leitungen ATV-DVWK-A 157 Bauwerke der Kanalisation
 ATV-A 161 Statische Berechnung von Vortriebsrohren
 DIN/EN 206 sowie DIN 1045, Teil 1-4 Beton- und Stahlbeton
 DIN EN 476 Allg. Anforderungen Freispiegelkanäle
 DIN EN 639 Allg. Anforderungen Betonrohre
 DIN EN 752 Entwässerungssysteme ausserh. v. Gebäuden
 DIN EN 1295 Stat. Berechnung erdverlegter Rohrltg.
 DIN EN 1916 / DIN V 1201 Stahlbetonrohre
 DWA-Regelwerke
 ATV A 125 + DVGW 304
 FBS-Qualitätsrichtlinie Ausführung, Anforderung und Prüfung an erdverlegte Abwasserleitungen -und Kanäle

Sollten Regelwerke veraltet sein, treten an deren Stelle die aktuellen Fassungen.

Die vorgenannten Hinweise sind bei der Kalkulation zu beachten und entsprechend in die EP einzukalkulieren. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen.