

Stadt Elzach

Stadtteil Elzach Kanalaustausch Brandstraße / Am Stadtwäldele

Baubeschreibung

Baumaßnahme:

Kanalaustausch Brandstraße / Am Stadtwäldele

Angebot für:

Tiefbauarbeiten einschließlich Straßenwiederherstellung

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG	3
1.1	Allgemeines.....	3
1.2	Art und Umfang der auszuführenden Leistungen	3
2	BESCHREIBUNG DER ÖRTLICHEN VERHÄLTNISSE	5
2.1	Lage der Baustelle.....	5
2.2	Verkehrsführung / -sicherung.....	5
2.3	Zugänglichkeit / Zufahrt	6
2.4	Baustelleneinrichtung / Bereitstellfläche.....	7
2.5	Angrenzende Bebauung.....	7
2.6	Kampfmittel	7
2.7	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	7
2.8	Versorgungsleitungen	7
2.9	Schutzgebiete	8
2.10	Oberflächenwasser.....	8
3	AUSFÜHRUNG	9
3.1	Bauzeit	9
3.2	Bauablauf.....	10
3.2	Absprachen mit Anwohnern	10
3.3	Arbeits- und Gesundheitsschutz, SiGeKo	10
3.4	Vermessung/Absteckung	11
3.5	Sonstige Schutzmaßnahmen	11
3.6	Abrechnung.....	11
3.7	Örtliche Überwachung des AN.....	12
3.8	Nachunternehmer	12
3.9	Arbeiten auf Nachweis.....	12

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

3.10	Eigenkontrolle des Auftraggebers	13
3.11	Erdbauwerke	13
3.12	Eigenüberwachungsprüfungen	13
3.13	Eignungsprüfung bituminöses Material	14
3.14	Gütenachweis der zuliefernden Stoffe und Bauteile	14
3.15	Vorgegebene Stoffe und Bauteile	14
3.16	Abfälle	14
3.17	Immissionsschutz	14
3.18	Qualifikation	15
3.19	Örtlichkeit	15
3.20	Umrechnung Schüttgüter	15
4	AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN	16

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Allgemeines

Die Stadt Elzach beabsichtigt den Kanalaustausch Brandstraße/Am Stadtwäldele.
Die Gesamtausbaulänge beträgt ca. 130 m.

Der Ausbaubereich befindet sich auf den begrünten hinteren Gartengrundstücken zwischen Brandstraße und Am Stadtwäldele.

Die Baustellenzufahrt zum Baufeld erfolgt im westlichen Baubereich über das Flurstück 806 und 805. Und im östlichen Baubereich über die Schwarzenbergstraße. Das enge Baufeld/ die Baustellenzufahrt ist mit einem gelben Rahmen im Lageplan dargestellt.

Die Wahl der geeigneten Baugeräte sowie das „Vor-Kopf“-Verfahren mit geeignetem Gerät ist Sache des AN und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Auf die schwierige Geländelage, beengten Verhältnisse, beengten Zufahrtverhältnisse wird ausdrücklich hingewiesen.

Auftraggeber ist die Stadt Elzach.

Die Netze BW beabsichtigt den Strommast auf dem Flurstück 814 zu versetzen. Der neue Standort auf dem Flurstück 814 ist in dem Lageplan dargestellt.

1.2 Art und Umfang der auszuführenden Leistungen

Kanalbauarbeiten

Die vorhandenen Freispiegelkanäle aus Steinzeug/Stahlbetonrohren mit DN 200-300 mm werden durch Kanäle aus PP-Rohren mit DN /OD 315 mm erneuert.
Im Bereich der Flurstücke 809/810 wird kein neuer Kanal verlegt.

Die neuen Kanalhaltungen entwässern zum einen von Schacht 11M0714 in Richtung Osten bis zum Anschluss am Schacht 11M0906 und zum anderen von Schacht 11M0712 in Richtung Westen bis zum Anschluss an den bereits vorgestreckten Kanal bei Flurstück 824. In der Zollstockstraße muss noch der Kanal vom Flurstück 824 bis zum Schacht 11M0706 ausgebaut werden.

Die Gesamtlänge beträgt 130 m. Sechs Betonfertigteilschächte DN 1000 mm werden neu versetzt.

Von den ca.17 Hausanschlussleitungen aus PP-Rohren mit DN /OD 160 mm werden mittels Abzweigen 14 an die Hauptleitung und 3 direkt an die Schächte angeschlossen.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Straßenbauarbeiten

In der Zollstockstraße und der Schwarzenbergstraße werden im Bereich vom Kanalaustausch und der Schachterneuerungen die asphaltierten Fahrbahnen und Gehwegbereiche sowie die betroffenen Bordsteine neu hergestellt. Zwei Straßenabläufe werden erneuert.

Die Baustellenzufahrt auf dem Flurstück 806 ist asphaltiert und die Baustellenzufahrt auf dem Flurstück 805 ist gepflastert. Die Zufahrtsbereiche müssen nach Beendigung der Arbeiten wieder in den Zustand versetzt werden in dem sie sich vor Beginn der Maßnahme befunden haben. Dies gilt auch für das gesamte Baufeld (siehe gelber Rahmen im Lageplan) auf den Grundstücken. Auf den zum größten Teil begrünten Gartengrundstücken sind teilweise auch Betonplatten/Betonpflaster und zahlreiche Beete mit Randsteineinfassungen.

Die Befestigung der Verkehrsflächen erfolgt in Anlehnung an den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO12/24). Die Fahrbahn wird der Belastungsklasse 1,0 zugeordnet.

Der Aufbau in Anlehnung an der RStO12/24 ergibt sich wie folgt:

Fahrbahn:

Dicke	Schicht
4 cm	Asphaltdeckschicht AC 8 DN
10 cm	Asphalttragschicht AC 32 TN
46 cm	Schottertragschicht 0/45
60 cm	Gesamtaufbau

Tabelle 1: Aufbau Oberbau Fahrbahn

Gehweg:

Dicke	Schicht
..4 cm	Asphaltdeckschicht AC 8 DN
10 cm	Asphalttragschicht AC 32 TN
36 cm	Schottertragschicht 0/45
50 cm	Gesamtaufbau

Tabelle 3: Aufbau Oberbau Gehweg

Sonstige Bauarbeiten/Abbrucharbeiten

Der im Baufeld auf der Grundstücksgrenze verlaufende Zaun mit Betonpfosten auf einer Betonmauer wird durch einen neuen Doppelstabmattenzaun, schwer, mit Einzelfundamenten ersetzt.

Die querenden Zäune im Baufeld sind zu sichern, abzubauen und wiederzusetzen bzw. falls notwendig zu erneuern.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Ein zusätzlicher Bauzaun mit 2,00 m Höhe und verschraubten Verbindungsschellen soll bei Flurstück 822, 812 (Hunde) und 813 aufgestellt werden.

Die gelieferten Mauerscheiben für das Flurstück 813 sind in Rücksprache mit dem Eigentümer zu versetzen.

Auf dem Flurstück 806 ist das Holzgartenhäuschen und das Gewächshaus und auf dem Flurstück 822 das Holzgartenhäuschen und das Holzlager in Rücksprache mit den Eigentümern abzubauen und zu entsorgen.

Oberboden / Bepflanzung

Der Oberboden ist in Rücksprache mit den Eigentümern im gesamten Baufeld abzutragen, zu lagern und wieder anzudecken.

Der gelieferte Boden für das Flurstück 813 ist anzudecken.

Im Baustellenzufahrtsbereich auf dem Flurstück 806 muss das Rankgitter mit Rosen einschließlich Kirschlorbeer-Hecke in Rücksprache mit den Eigentümern abgeräumt werden.

Der Baum auf Flurstück 814 und 807 in Rücksprache mit den Eigentümern fällen und zu entsorgen.

Ca. 6 weitere Bäume in Rücksprache mit den Eigentümern vorsichtig ausgraben, einschlagen und mit Boden auf dem Zwischenlager lagern und wiederversetzen.

Ebenfalls ca. 30 Kleingehölze, Bodendecker o.ä. in Rücksprache mit den Eigentümern vorsichtig ausgraben, einschlagen und mit Boden auf dem Zwischenlager lagern und wiederversetzen.

Das Zwischenlager zum Einschlagen ist nach Wahl des AN. Förderweite bis 6 km.

2 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle

Der Ausbaubereich befindet sich auf den begrünten hinteren Gartengrundstücken der Flurstücke von der Brandstraße und Am Stadtwäldele.

2.2 Verkehrsführung / -sicherung

Im Zuge des Ausbaues der Kanalanschlüsse in der Zollstockstraße und der Schwarzenbergstraße werden zeitweise Vollsperrungen in den Anschlussbereichen notwendig.

Das Befahren der Straßen ist jedoch über die Brandstraße und Am Stadtwäldele möglich.

Die Zugänglichkeit für die Rettungskräfte, Feuerwehr und Anwohner zu den Grundstücken muss ständig gewährleistet werden.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Sämtliche Erschwernisse die sich aus der „Enge“ der Baustelle ergeben sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Sämtliche erforderlichen Verkehrssicherungen, Beschilderungen und Beleuchtungen zur Absperrung des Verkehrs sind vom AN innerhalb und außerhalb der Baustelle durchzuführen und rechtzeitig vor Baubeginn mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen. Die Kosten für die Verkehrsführung / -sicherung wird über die entsprechenden Positionen vergütet.

Die verkehrsrechtliche Anordnung ist mind. 2 Wochen vor Baubeginn der Verkehrsbehörde vorzulegen.

Alle Aufwendungen für die erforderlichen verkehrsrechtlichen Anordnungen gehen zu Lasten des AN.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass innerhalb der Baustelle im Durchfahrtsbereich kein Material länger als erforderlich zwischengelagert wird bzw. Schüttgüter möglichst sofort eingebaut, einplaniert und verdichtet werden.

Das Abstellen von Fahrzeugen, Baumaschinen und –geräten in der Durchfahrt sollte vermieden werden, besonders in den Pausen und arbeitsfreien Zeiten, wenn keine Bedienung sich in unmittelbarer Umgebung der Geräte aufhält bzw. erreichbar ist.

Der AN ist verpflichtet dafür zu sorgen, dass die Absperrungen, Beleuchtungen und Schutzeinrichtungen sowie alle sonstigen Verkehrssicherungen über die gesamte Bauzeit sowohl während als auch außerhalb der Arbeitszeit in einwandfreiem Zustand sind.

Beschädigungen an den Absperrungen und Schutzeinrichtungen sind vom AN sofort und ohne gesonderte Vergütung zu beseitigen.

Öffentliche Verkehrsflächen sind unbeschädigt und sauber zu halten. Bei unvermeidbaren Verschmutzungen ist vom AN unverzüglich eine Reinigung vorzunehmen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Der Unternehmer haftet für sämtliche, aus der Unterlassung von Verkehrssicherungsmaßnahmen erwachsenden Verpflichtungen, und verpflichtet sich, den AG von allen evtl. gegen ihn erhobenen Ansprüchen, die auf ungenügender Sicherung der Baustelle beruhen, freizuhalten. Den AG trifft im Gegensatz zum AN keinerlei eigene Sicherungspflicht.

2.3 Zugänglichkeit / Zufahrt

Die Baustellenzufahrt zum Baufeld erfolgt im westlichen Baubereich über das Flurstück 806 und 805. Und im östlichen Baubereich über die Schwarzenbergstraße. Das enge Bau-feld/Baustellenzufahrt ist mit einem gelben Rahmen im Lageplan dargestellt.

Die Wahl der geeigneten Baugeräte sowie das „Vor-Kopf“-Verfahren mit geeignetem Gerät ist Sache des AN und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Auf die schwierige Geländelage, beengten Verhältnisse, beengten Zufahrtverhältnisse wird ausdrücklich hingewiesen.

Im Zuge des Ausbaues der Kanalschlüsse in der Zollstockstraße und der Schwarzenbergstraße werden zeitweise Vollsperrungen in den Anschlussbereichen notwendig.

Das Befahren der Straßen ist jedoch über die Brandstraße und Am Stadtwäldele möglich.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

2.4 Baustelleneinrichtung / Bereitstellfläche

Die Baustelleneinrichtungsflächen und die Bereitstellfläche sind vom AN selbst zu beschaffen und werden nicht gesondert vergütet.

Sämtliche Plätze sind grundsätzlich mit dem AG abzustimmen.

Nach der Deklarationsanalyse ist das Aushubmaterial schnellstmöglich abzufahren.

Das Herrichten und wieder Abräumen von Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen ist Sache des AN und wird über die Baustelleneinrichtung abgerechnet.

Alle Baustelleneinrichtungsflächen müssen nach Beendigung der Arbeiten wieder in den Zustand versetzt werden in dem sie sich vor Beginn der Maßnahme befunden haben.

2.5 Angrenzende Bebauung

Erschwernisse für sämtliche Leistungen und Arbeiten entlang der bestehenden Bebauung (Mauern, Einfriedungen, Zäune, Hecken, Entwässerungsrinnen, Garagen, Geländer, Treppen etc.) sind zu berücksichtigen.

Die hierfür notwendigen Aufwendungen werden über eine entsprechende Position im Leistungsverzeichnis vergütet.

Das geeignete Gerät für die Arbeiten entlang der angrenzenden Bebauung ist der örtlichen Situation anzupassen und einzusetzen.

Schäden an den vorgenannten Einrichtungen durch den AN sind umgehend zu Lasten des AN auszugleichen.

2.6 Kampfmittel

Die Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung von der Uxo Pro Consult GmbH aus Berlin am 15.03.2024 ergab kein Verdacht auf Kampfmittelkontamination.

2.7 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten an öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen sind vorhanden.

Eventuelle Anschlussmöglichkeiten hat der AN selbst zu erkunden und zu seinen Kosten bereitzustellen. Alle Kosten gehen zu Lasten des AN und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.8 Versorgungsleitungen

Im Planungsbereich bzw. angrenzend an den Planungsbereich sind folgende Leitungen vorhanden:

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Medium	Zuständig
Mischwasser-Kanalisation DN 200-300 mm Stz/B/StB.	EB Stadtentwässerung Elzach
Telekommunikationsleitungen	Telekom, Unitymedia Vodafone
Strom Niederspannung/Beleuchtung, Mittelspannung,	Netze BW GmbH

Mit Baubeginn sind im Bereich der vorhandenen Versorgungsleitungen Suchgräben herzustellen um die genaue Lage und Höhe der bestehenden Versorgungsleitungen zu prüfen. Der Auftragnehmer hat sich rechtzeitig vor Baubeginn selbstständig, eigenverantwortlich über eventuelle Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel oder sonstige Anlagen zu informieren und in Absprache mit dem Betreiber bzw. Eigentümer erforderliche Schutzvorkehrungen zu treffen.

Sämtliche in Betrieb befindlichen Versorgungsleitungen dürfen durch die Arbeiten nicht beschädigt oder unterbrochen werden. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Arbeiten mit der erforderlichen Sorgfalt durchzuführen und die Versorgungsleitungen soweit erforderlich, ausreichend zu schützen.

Bei Arbeiten an und in der Nähe von Versorgungsleitungen muss der AN die zuständigen Versorgungsbetriebe bzw. Eigentümer rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten (ca. 2 Wochen) verständigen.

Der AN ist grundsätzlich für alle Schäden an Versorgungsleitungen haftbar, soweit die Schäden von ihm oder seinem Subunternehmer verursacht werden.

Die Kabelschutzanweisungen der Versorgungsträger sind zu beachten.

2.9 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind im Planbereich nicht ausgewiesen.

Alle sonstigen erforderlichen Schutzmaßnahmen für die Umwelt sind vom AN durchzuführen und werden nicht gesondert vergütet.

2.10 Oberflächenwasser

Der AN hat seine Arbeiten gegen Niederschlagswasser zu schützen.

Der AN hat dies bei seinen Planungen zu berücksichtigen und nach eigenem Ermessen entsprechende Maßnahmen zum Schutz seiner Leistung zu treffen.

Aufwendungen hierfür werden nicht getrennt vergütet, sondern sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Ein Ausgleich von etwaigen Schäden durch Unterlassen geeigneter Schutzmaßnahmen berechtigen den AN nicht zum Schadensersatz gegenüber dem Auftraggeber.

2.11 Boden- und Untergrundverhältnisse

Ein geo- und umwelttechnisches Bodengutachten wurde im Juli 2024 von der Ingenieurgruppe Geotechnik erstellt.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden insgesamt sechs Kleinrammkernbohrungen und drei Sondierungen mit der schweren Rammsonde erstellt.

Aus den Proben BS5 und BS6 wurden Mischproben erstellt um eine Schadstoffuntersuchung vorzunehmen.

Die Böden sind in die Homogenbereiche Schwarzdecke, Tragschicht, Oberboden, Auffüllung, Decklage und Kiessande eingeteilt worden.

Schwarzdecke:

Dicke ca. 9 cm, > Verwertungsklasse A

Tragschicht:

0,1 bis 0,3 m, nur in BS6 > nach EBV >RC3

Auffüllung:

0,8 bis 3,3 m Kies, Schluff > BM-F3

Decklage:

Bis 2,5 m Ton, Schluff, Sand

Kiessande:

Tiefer als 3 m Kies Sand

Details zum Grundwasser, Wasserhaltung, Rohraufleger, Grabenverfüllungen, Verwendung von Aushubmaterial etc. sind dem Bodengutachten zu entnehmen.

Das geo- und umwelttechnische Bodengutachten liegt in der Anlage bei.

3 Ausführung

3.1 Bauzeit

Für die Ausführung der Arbeiten ist als Bauzeit vorgesehen:

Baubeginn 08.09.2025

Bauende: 12.12.2025

Die Maßnahme ist kontinuierlich abzuwickeln. Um die vertraglich vereinbarte Bauzeit zu gewährleisten hat der AN für eine ausreichende Besetzung der Baustelle zu sorgen und ggf. mehrere Kolonnen einzusetzen.

Bauzeitenplan

Nach Auftragsvergabe hat der AN einen detaillierten Bauzeitenplan beim AG einzureichen. Wesentliche Änderungen des Bauablaufes sind mit dem AG und der Bauleitung abzustimmen, und nur unter Einhaltung des vorgegebenen Zeitrahmens akzeptabel. Eine wöchentliche Fortschreibung des Bauzeitenplans ist bei Änderungen erforderlich.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

3.2 Bauablauf

Der Bauablauf ist im Wesentlichen wie folgt vorgesehen:

- Baustelle einrichten, Verkehrssicherung
- Aufbrucharbeiten
- Wasserhaltung
- Kanalbauarbeiten
- Straßenbauarbeiten, Asphaltarbeiten
- Baustelle räumen

3.1 Abstimmung mit Dritten

Für Arbeiten im Zusammenhang mit den Versorgungsleitungen arbeiten Dritte Unternehmen im Baufeld. Der AN muss dulden, dass Fremdunternehmen Arbeiten zeitgleich im gleichen Baufeld durchführt. Erschwernisse, die sich daraus ergeben, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Arbeiten sind vom AN zu koordinieren.

3.2 Absprachen mit Anwohnern

Vor Beginn der Arbeiten sind die Anwohner/ Anlieger durch den AN zu informieren.

Die Information muss schriftlich 1 Woche vor den Arbeiten an die Anwohner des jeweils betroffenen Bereiches erfolgen.

3.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz, SiGeKo

Die Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (im weiteren SiGeKo) gemäß Baustellenverordnung werden dem Auftragnehmer für die im LV beschriebenen Baumaßnahmen übertragen. Die Abrechnung erfolgt gemäß den Positionen im LV.

Die Baustellenverordnung wurde erlassen um eine bessere Einhaltung und Umsetzung der bereits geltenden einschlägigen Bestimmungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen wie z.B. Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Arbeitsstättenverordnung und Unfallverhütungsvorschriften zu erreichen.

Der SiGeKo überwacht die Einhaltung der arbeits- und gesundheitsschutzrelevanten Aspekte während der Bauzeit nach den gesetzlichen Vorgaben den Vorgaben des SiGePlans. Dabei wird nur bereits gültiges Recht berücksichtigt, so dass keine zusätzlichen Aufwendungen des Unternehmers außerhalb der bereits erforderlichen Maßnahmen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz des Baustellenpersonals erforderlich sind.

Bei der Preisermittlung ist sorgfältig darauf zu achten, dass sämtliche Kosten zur Durchführung und Einhaltung der für die Baumaßnahme vorgeschriebenen Arbeitsschutz-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften eingerechnet werden. Mehrkosten aufgrund von Anordnungen durch den SiGeKo wegen Nichteinhaltung der o. g. Vorschriften werden nicht erstattet.

Die Baustellenverordnung entbindet die auf der Baustelle tätigen Unternehmer nicht von der Einhaltung und Umsetzung der entsprechenden einschlägigen Richtlinien. Sie sind im

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

gleichen Maße wie bisher voll verantwortlich für den notwendigen Arbeits- und Gesundheitsschutz ihres Personals.

3.4 Vermessung/Absteckung

Die gesamte Bauvermessung erfolgt durch den Auftragnehmer (AN). Diese beinhaltet die Absteckung der Kanalachse, sowie alle weiteren Vermessungsleistungen für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten.

Die Vermessungsleistungen werden pauschal über die im LV ausgeschriebenen Positionen vergütet.

Durch die Baumaßnahme dürfen vorhandene Grenzzeichen weder entfernt noch beschädigt, verrückt oder in ihrer Standfestigkeit beeinträchtigt werden.

Sollten Grenzzeichen entfernt werden müssen, ist dies im Vorfeld mit dem AG abzustimmen.

Evtl. Zuwiderhandlungen gehen zu Lasten des AN. Für alle, durch den AN durchzuführenden Vermessungsarbeiten, gelten die Genauigkeitsforderungen nach ZTVE-StB. Die Fehlertoleranzen gelten für identische Punkte, die vom gleichen oder benachbarten Festpunkt abgesteckt bzw. kontrolliert werden.

Es ist darauf zu achten, dass alle Bauwerke der öffentlichen Erschließung nur auf öffentlichen Flächen errichtet werden.

Die Einmessung der Versorgungsleitungen von Dritten (Leitungsträger) erfolgt durch die Leitungsträger selbst am offenen Graben. Bei der Koordinierung/ Bauablauf ist für die Einmessung am offenen Graben genügend Zeit einzurechnen.

3.5 Sonstige Schutzmaßnahmen

Alle sonstigen erforderlichen Schutzmaßnahmen zum Schutz der Natur sind vom AN durchzuführen.

Sämtliche Kosten hierfür sind in die Preise mit einzurechnen, sofern sie nicht durch Positionen des Leistungsverzeichnisses abgegolten sind.

3.6 Abrechnung

Alle Rechnungen sind mit den prüffähigen Rechnungsunterlagen (Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, örtliche Aufmasse, Handskizzen usw.) in Papierform und digital an den AG und die KIRN INGENIEURE einzureichen.

Für jede Abschlagszahlung sind vom AN die in Rechnung gestellten fertigen Leistungen abrechnungsreif zu ermitteln und alle Aufmasse und Abrechnungspläne vorzulegen.

Ein Soll- /Ist-Vergleich sowie eine Massenbilanz ist von Seiten des Auftragnehmers zur Prüfung der Rechnungen vorzulegen.

Alle Lieferscheine und Wiegescheine sind mit den Abschlagsrechnungen bereits einzureichen.

Die Rechnungen (Abschlags- und Schlussrechnung) sind in die Lose und Gewerke zu trennen und in die Kostenstellen der Stadt aufzuteilen.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Es ist von bis zu 3 Kostenstellen bei der Kalkulation auszugehen. Rechnungen sind je Kostenstelle zu erstellen. Die Kostenstellen werden zu Baubeginn mit dem AN festgelegt.

Von Beginn der Bauarbeiten werden die Abrechnungsgrenzen und beteiligten Kostenträger festgelegt.

3.7 Örtliche Überwachung des AN

Der AN hat dem AG unverzüglich einen Bauleiter und einen Polier zu benennen, die für die Baustellen während der gesamten Bauzeit zuständig sind. Bauleiter und Polier müssen die für die auszuführenden Arbeiten erforderliche Ausbildung und Fachkenntnis besitzen und nach Anforderung des AG durch Schulungsbescheinigung oder Referenzen nachweisen. Auf Verlangen des AG sind entsprechende Referenzen vorzulegen. Bauleiter und Polier müssen für sämtliche anfallende Arbeiten qualifiziert und in der Lage sein, alle Eigenleistungen sowie sämtliche Subunternehmerleistungen vollverantwortlich zu überwachen.

Der Bauleiter muss von anderen Aufgaben soweit freigestellt sein, dass er für eine einwandfreie Durchführung der Arbeiten in fachlicher und terminlicher Hinsicht zur Verfügung steht. Der Bauleiter muss an allen wesentlichen Besprechungen teilnehmen.

Ein deutsch sprechender Ansprechpartner muss ständig auf der Baustelle anwesend sein, auch wenn nur Arbeiten von Nachunternehmern ausgeführt werden. Bauleiter und Polier müssen berechtigt sein, Weisungen des AG entgegenzunehmen.

Der Polier muss im Besitz eines vollständigen Leistungsverzeichnisses und der Ausführungspläne sein. Leistungsverzeichnis und Ausführungspläne müssen auf der Baustelle hinterlegt werden.

3.8 Nachunternehmer

Der Bieter hat auf Anforderung des AG sämtliche Nachunternehmerleistungen anzuzeigen, soweit er überhaupt einen Einsatz von Nachunternehmern beabsichtigt. Es dürfen nur Nachunternehmer eingesetzt werden, die für die vorgesehenen Arbeiten eine ausreichende Erfahrung und Fachkenntnis nachweisen können und über ein entsprechend qualifiziertes Personal verfügen. Der AG behält sich vor, aus wichtigem Grund einzelne Nachunternehmer abzulehnen. Nachforderungen des AN können hieraus nicht geltend gemacht werden. Beabsichtigt der AN in der Ausführung andere Nachunternehmer einzusetzen als im Vorfeld angekündigt, muss der AN mind. 10 Arbeitstage vor Beginn der Arbeiten den neuen Nachunternehmer schriftlich anzeigen. Der AG behält sich seine Zustimmung ausdrücklich vor.

3.9 Arbeiten auf Nachweis

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Für die Nachweisarbeiten nicht geeignetes Personal kann von der örtlichen Bauüberwachung des AG abgelehnt werden und ist durch geeignetes Personal unverzüglich zu ersetzen. Dies gilt auch für sonstige, von der örtlichen Bauüberwachung des AG angeordnete Nachweisarbeiten. Die Rapporte für die Nachweisarbeiten sind täglich der örtlichen Bauüberwachung des AG zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Die Originallieferscheine für An- und Rücklieferungen müssen der örtlichen Bauleitung des AG in 1-facher Fertigung überlassen werden. Für die Abrechnung sind genaue Listen über den Baustoffverbrauch zu führen und der örtlichen Bauleitung des AG täglich zur Unterschrift vorzulegen. Aufsichtspersonal wird nur vergütet, soweit es voll mitarbeitet. Sämtliche Arbeiten auf Nachweis sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten mit der örtlichen Bauüberwachung des AG abzusprechen.

3.10 Eigenkontrolle des Auftraggebers

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen eine Eigenkontrolle durchzuführen.

Der AN hat die Durchführung der Eigenkontrolle dem Auftraggeber mindestens 2 Tage vor der Durchführung anzuzeigen. Die Protokolle sind dem AG unverzüglich im Original zu übergeben.

3.11 Erdbauwerke

Der AN ist verpflichtet, im Rahmen seiner Eigenüberwachung die Einhaltung der von der ZTVE-StB geforderten Werte laufend sicher zu stellen. Die Überprüfung der Verdichtung erfolgt in Abstimmung/Beteiligung der bauüberwachenden Stelle. Alle durchzuführenden Prüfungen (Lastplattendruckversuch, Verdichtungsprüfungen mit Rammsonde) sind - sofern nicht gesondert ausgeschrieben - in die jeweiligen Positionen einzurechnen. Die Prüfergebnisse erhält der AG in 1facher Ausfertigung.

Für den Nachweis der geforderten Verdichtung im Kanal- und im Wasserleitungsgraben sind Rammsondierungen durchzuführen. Die Tragfähigkeit des Planums und der eingebauten Schottertragschicht ist mit statischen Lastplattenversuchen gemäß DIN 18134 zu prüfen. Dynamische Plattendruckversuche werden für die beschriebenen Eigenkontrollen nur in Verbindung mit statischen Lastplattendruckversuchen zugelassen.

Der Auftraggeber behält sich vor, weitere Prüfungen der Verdichtung und Tragfähigkeit zu fordern. Diese Prüfungen werden gemäß Leistungsverzeichnis gesondert vergütet. Sollten die geforderten Werte nicht erreicht werden und muss nachgearbeitet werden, so gehen sämtliche daraus resultierenden Nachprüfungen zu Lasten des AN.

Das geeignete Gerät für die Arbeiten entlang der angrenzenden Bebauung ist der örtlichen Situation anzupassen und einzusetzen.

3.12 Eigenüberwachungsprüfungen

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Eigenüberwachungsprüfungen sind entsprechend den derzeitigen Vorschriften durchzuführen. Die Prüfungszeugnisse sind dem AG unmittelbar nach Durchführung der Prüfung, spätestens jedoch am folgenden Arbeitstag vorzulegen. Die Eigenüberwachungsprotokolle sind Vertragsbestandteil und gelten als Nachweis der Vertragserfüllung. Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfungen nicht oder nicht vollständig nach, ist der AG berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen auf Kosten des AN zu beauftragen. Belastungsfahrzeuge für Eigenüberwachungen werden nicht gesondert vergütet.

3.13 Eignungsprüfung bituminöses Material

Der AN muss rechtzeitig, mindestens aber 6 Wochen vor Beginn der Arbeiten für die bituminösen Schichten dem AG Eignungsprüfungen für die vorgesehenen bituminösen Materialien entsprechend ZTV Asphalt-StB Ziffer 1.6.2 zur Prüfung und Genehmigung vorlegen.

3.14 Gütenachweis der zuliefernden Stoffe und Bauteile

Sämtliche Baustoffe liefert der Auftragnehmer, wenn im Leistungsverzeichnis nichts Gegenteiliges angegeben ist. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den Nachweis über die Gütesicherung der zuliefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den jeweiligen DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.

3.15 Vorgegebene Stoffe und Bauteile

Für einige Positionen ist der Hersteller des zu liefernden Stoffes oder Bauteiles durch den AG vorgegeben. Dies ist dadurch bedingt, dass Stoffe oder Bauteile derselben Art und desselben Herstellers bereits im übrigen Gemeindegebiet vorhanden sind und eine Abweichung zu einer erhöhten Lagerhaltung und zu Erschwernissen beim Unterhalt führen würde.

3.16 Abfälle

Alle unbrauchbaren Aushub- und Abbruchmaterialien, die nicht wieder innerhalb der Baustelle eingebaut werden, verbleiben dem Auftragnehmer und sind umweltgerecht zu entsorgen oder im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes weiter zu verwenden. Die Entsorgung ist nachzuweisen. Die Sicherungsmaßnahmen für den Transport der Abfälle sind in die Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Grundlage für die Bewertung der Materialien hinsichtlich Umweltverträglichkeit und Verwertbarkeit sind die einschlägigen technischen Regeln und Vorschriften.

3.17 Immissionsschutz

Das Gesetz zum Schutz gegen Baulärm und die Verordnung des Arbeitsministeriums und des Wirtschaftsministeriums zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Baulärm ist zu beachten (Geräuschdämmung bei Baggern, Raupen, Kompressoren, Abbauhämmern usw.). Staubbelastigungen hat der AN zu vermeiden. Er hat die VDI-Richtlinie 2550

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

"Lärmabwehr im Baubereich und bei Baumaschinen" einzuhalten. Kompressoren hat der AN grundsätzlich mit Ansaug- und Auspuffschalldämpfern zu versehen. Der AG wird die Entfernung von Geräten welche dieser Vorschrift nicht entsprechen von der Baustelle anordnen. Der AN verzichtet auf Vorbehalte und Forderungen hieraus.

3.18 Qualifikation

Die ausgeschriebenen Arbeiten dürfen nur von Fachfirmen mit entsprechender Qualifikation ausgeführt werden. Gleiches gilt für die Zusammenarbeit mit Subunternehmern. Der AG behält sich vor bei der Auftragsvergabe nur solche Bieter zu berücksichtigen, die einen Nachweis Ihrer Qualifikation mitliefern oder auf Anforderung des AG vor der Vergabe nachzureichen.

3.19 Örtlichkeit

Der Bieter ist gehalten zur Preisermittlung die Baustelle örtlich zu besichtigen und sich mit den Verhältnissen im Bereich der Baustelle vertraut zu machen.

3.20 Umrechnung Schüttgüter

Die Umrechnungstabelle hat nur abrechnungstechnische jedoch keine bodenmechanische Bedeutung.

Werden für die ausgeschriebenen Arbeiten im Zuge anderer Untersuchungen (Kontrollprüfungen für Gütenachweise) an neutralen Instituten auch Gewichte von Schüttgütern ermittelt, treten die dort festgestellten an die Stelle der hier festgelegten Werte.

Stoffart	Umrechnungsfaktor geschüttet (to/m³)	Umrechnungsfaktor verdichtet (to/m³)
Asphaltdeckschicht (Asphaltbeton) 0/8	-----	2,50
Asphaltdeckschicht (Asphaltbeton) 0/11	-----	2,50
Asphaltdeckschicht (Splittmastix) 0/8	-----	2,50
Asphaltdeckschicht (Splittmastix) 0/11	-----	2,50
Asphaltbinderschicht 0/16	-----	2,50
Asphalttragschicht 0/32	-----	2,38
Erdaushub Bkl. 3 - 6	1,90	-----
Felsgemisch (Kalkstein) 0/400	1,60	2,00
Geröll	1,90	-----
Grobschotter 56/120 u.a.	1,50	1,70
Kalksteinschotter 32/45	1,52	1,75
Kalksteinschotter 45/56	1,52	1,75
Kalksteinsplitt 5/32	1,56	-----
Kiessand 0/32	1,80	2,30
Kiessand 0/56-63	1,80	2,30

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Kombinierte Frostschutz-Schottertragschicht 0/45	-----	2,20
Kombinierte Frostschutz-Schottertragschicht 0/56	-----	2,20
Lehm / Ton	2,10	-----
Mineralbeton 0/45-56	1,80	2,30
Oberboden	1,70	-----
Recycling-Schottertragschicht	1,70	2,10
Recycling-Vorsiebmaterial	1,60	2,08
Rheinkies 8/16	1,78	-----
Rheinkies 8/32	1,78	-----
Rheinsand 0/2	1,56	1,85
Rheinsand 0/8	1,63	-----
Rheinsand 2/8	1,70	-----
Rollkies 16/32	1,60	1,75
Sandstein (z.B. Quaderform, usw.)	2,43	-----
Schotter 0/100-200	1,60	2,00
Schottertragschicht	1,80	2,15
Schutt	1,80	-----
Siebschutt	1,70	2,00
Vorsiebmaterial	1,60	2,08

4 Ausschreibungsunterlagen

Der Ausschreibung sind die folgenden Unterlagen digital beigelegt:

- LV im GAEB x83 Format
- LV im pdf Format
- Bodengutachten

Planunterlagen

Übersichtskarte o. M.

Regelquerschnitt 1: 20

Lageplan Leitungen 1: 250

Regelschachtzeichnung 1: 25

Kanallängsschnitte 1: 250/25

Grundlagenplan 1: 250

Skizze Doppelstabmattenzaun 1: 20

Die beigelegten Anlagen dienen zur Verdeutlichung der Baumaßnahme.

Bauherr: Stadt Elzach / EB Stadtentwässerung Elzach

Der AN erhält nach Auftragserteilung 1 Ausführungsplanfertigung und Pläne auf CD kostenfrei.