

Bauvorhaben: Verbandsgemeinde Edenkoben Ortsgemeinde Hainfeld - Dorfplatz Straßenausbau - Ausführungsplanung				
Bauherr: Ortsgemeinde Hainfeld				
Zeichnungsinhalt: Baubeschreibung				
Für den Auftraggeber: Ortsgemeinde Hainfeld Ort: Hainfeld Datum:			Für den Auftragnehmer: Ort: Datum: 04.08.2026	
	Datum:	Name:	Format: A 4	Fertigung:
bearbeitet:	August 2026		Maßstab:	Anlage: 2
gezeichnet:			Projekt Nr.: P2414	Zeichnung Nr.:
geprüft:	August 2026			
Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt Der Empfänger darf die Zeichnung nur zu dem Zweck benutzen, zu dem sie ihm anvertraut wird.				

1 Allgemeines

Bauherr für die nachfolgend beschriebene Baumaßnahme ist die Gemeinde Hainfeld, VG Edenkoben.

Die Gemeinde Hainfeld beabsichtigt den Dorfplatz im Ortsmittelpunkt auszubauen. Der Ausbaubereich umfasst die Straßen Am Dorfplatz und Teilbereiche der Straßen Am Schlossberg und der Raiffeisenstraße. Des Weiteren wird der Pfarrhof ebenfalls im Zuge der Maßnahme mit ausgebaut.

Die Maßnahme soll ab Oktober 2026 ausgeführt werden.

Es wird dringend geraten vor Abgabe des Angebotes die Baustelle zu besichtigen und daraus entstehende Behinderungen der Bauarbeiten mit einzukalkulieren.

In einer Woche ohne Feiertage ist an mindestens 5 Tagen zu arbeiten. Bei Bedarf ist auch an Samstagen zu arbeiten. Auch während der Urlaubszeit ist durch Ersatzkolonnen sicherzustellen, dass es zu keiner Unterbrechung kommt.

2 Vorbemerkung

Kalkulation der Einheitspreise

Alle Einheitspreise sind auskömmlich zu kalkulieren! Bei Prüfung der Vergabe behält sich der AG vor die Urkalkulation einzelner Einheitspreise offen legen zu lassen.

Bei Spekulationen wird der Bieter ausgeschlossen!

Die Vergütungen für alle in den allg. Vorbemerkungen, ZTV, allgemeintechnischen Vorschriften, DIN und Merkblättern beschriebenen Leistungen sind in die Einheitspreise miteinzukalkulieren, sofern im LV nichts anderes bestimmt ist.

Soweit nicht ausdrücklich anders beschrieben, gilt für die Einheits- und Pauschalpreise auch die Lieferung sämtlicher Materialien.

Nebenangebote

Alternativen / Nebenangebote sind grundsätzlich zugelassen, deren Gleichwertigkeit muss jedoch bereits bei der Ausschreibung dargelegt und begründet werden.

Nebenangebote, die für die Schottertragschicht RC-Baustoffe vorsehen, werden nicht gewertet.

Verwendung von RC-Baustoffen

Für die Verwendung von Recyclingmaterial bei der Bodenverbesserung und im Frostschutzschichtbereich (FSS) werden Nebenangebote zugelassen. Hierfür dürfen ausschließlich Böden und Baustoffe der Materialklassen RC1 gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) verwendet werden.

Bei Verwendung von gebrauchten Stoffen (RC-Material) sind Herkunft und Materialklassen mit dem Angebot vorzulegen. Die technische Eignung ist gemäß ZTV E-StB bzw. ZTV SoB-StB nachzuweisen. Neben der Güteüberwachung ist insbesondere die Frostsicherheit für den Einbau im Bereich des Straßenaufbaus nachzuweisen.

Im Bereich von Pflasterflächen muss das Material zusätzlich sickerfähig und somit gleichwertig zu Primärmaterialien sein. Der Auftraggeber behält sich Kontrollprüfungen und Rückstellproben vor. Sollten erforderliche Nachweise bei den Nebenangeboten fehlen, werden diese nicht gewertet! Die Pflicht zum Nachweis der Materialklassen entfällt bei der Lieferung von Primärrohstoffen.

Aufmaße und Massen

Die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Massen wurden nach der Ausführungsplanung ermittelt. Die Abrechnung erfolgt nach dem örtlichen, gemeinsamen Aufmaß mit der Bauüberwachung des AG und dem AN. Es werden nur Aufmaße anerkannt, welche von der Bauüberwachung des AG gegengezeichnet sind. Der Schlussrechnung sind die jeweiligen Originalaufmaße, sowie Abrechnungspläne beizufügen.

Haftung gegenüber Dritter

Der Auftragnehmer haftet für alle Beschädigungen Dritter gegenüber.

Bauzeitenplan

Vor Auftragserteilung hat der Bieter einen Rahmen- bzw. Grobterminplan vorzulegen, der wesentliche Bauabläufe und deren zeitliche Einordnung erkennen lässt. Dieser Grobterminplan wird Vertragsbestandteil. Die darin enthaltenen Meilensteine und Fristen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen und einzuhalten.

Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer vor Baubeginn und ohne gesonderte Aufforderung einen detaillierten Ausführungs- und Terminplan sowie einen Baustelleneinrichtungsplan der Bauüberwachung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Der Ausführungs- und Terminplan hat sämtliche für die Bauausführung relevanten Arbeitsabläufe, Ressourcen- und Terminabstimmungen detailliert darzustellen.

Der Auftraggeber behält sich vor, aufgrund der Prüfung und Abstimmung der vorgenannten Pläne erforderliche Anpassungen des Baustellenablaufs anzuordnen. Hieraus können keine Preisänderungen geltend gemacht werden.

Die Baustelle ist mit ausreichend leistungsfähigen Kolonnen so zu organisieren, dass Bauferien und urlaubsbedingte Ausfälle durch geeignete Vertretungsregelungen aufgefangen werden. Ein Stillstand der Baustelle ist auszuschließen.

Baustellenzufahrt

Die Baustellenzufahrt ist über die „Weinstraße“ im Westen sichergestellt.

Bauabschnitte

Die Maßnahme wird in einem Zuge durchgeführt.

Arbeitsschutzvorschriften

Die auf der Baustelle tätigen Arbeiter des AN müssen über die notwendige persönliche Schutzausrüstung ständig verfügen und diese auch anwenden. Der AN haftet dafür, dass auf der Baustelle die Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden. Ein Zuwiderhandeln gegen die Arbeitsschutzvorschriften kann zum sofortigen Einstellen der Baustelle durch den AG führen; solange bis der Missetand behoben ist. Wiederholtes Zuwiderhandeln gegen die Arbeitsschutzvorschriften ist ein Vertragskündigungsgrund. Ein Schadensersatzanspruch für den AN entsteht nicht.

Qualifikationsnachweis Verkehrssicherung

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen, gemäß dem Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999), ist nach Auftragserteilung vorzuweisen. Es muss die ZTV-SA eingehalten werden.

Straßenreinigung

Alle Straßen zur Baustelle sind bei Bedarf auf Kosten AN zu reinigen.

Baustellensicherung und –einrichtung

Die Baustelleneinrichtung ist für die gesamte Maßnahme einmal ausgeschrieben. Die Positionen sind pauschal ausgeschrieben und können nur einmal abgerechnet werden.

In den Rechnungen wird die Baustelleneinrichtung entsprechend der tatsächlich erbrachten und anerkannten Bauleistungen prozentual vergütet. Die Pauschale für die Baustelleneinrichtung ist unabhängig von der Endabrechnungssumme.

Die Baustelle ist gemäß bestehenden Vorschriften zu sichern.

Sämtliche Absperrungen müssen nach StVO erfolgen. Baugruben dürfen nicht mit Flutterband gesichert werden, sondern ausschließlich mit rot-weiß markierten Absperrgittern. Öffentliche Schächte z. B. bei Wasserhaltungsmaßnahmen sind mit Gitter + Fahnen oder Umstellrahmen zu sichern. Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen. In der Position Baustelleneinrichtung sind die erforderlichen Verkehrssicherungen mit einzurechnen.

Die Beeinträchtigung der Anwohner ist auf ein Minimum zu reduzieren. Der Bauablauf und Baubeginn ist den Anwohnern anzuzeigen und evtl. abzustimmen. Für Rettungsfahrzeuge muss die Zufahrt dauerhaft möglich sein.

Die erforderlichen Verkehrssicherungen werden für die Ausführung der vorliegenden Baumaßnahme dem AN alleinverantwortlich übertragen. Dies gilt auch außerhalb der Baustelle, soweit Verkehrssicherungen durch die Baumaßnahme erforderlich sind. Die Beantragung der erforderlichen Verkehrsanordnungen haben mindestens 2 Wochen vor Beginn bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu erfolgen. Die Erstellung der Verkehrssicherungspläne und die Gebühren für die Anordnungen sowie aller sonstigen Nebenkosten sind in die Pauschale der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die erforderlichen Absperrvorrichtungen, Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind vom AN beizustellen, während der gesamten Anordnungszeit vorzuhalten, zu betreiben, umzusetzen und ggf. zu erneuern. Nach Ablauf der Anordnung sind sie abzubauen. Die verwendeten Materialien zur Verkehrssicherung müssen den Anforderungen der entsprechenden – Technischen Lieferbedingungen – entsprechen. Sollten während der Baudurchführung die angeordneten Verkehrszeichen entbehrlich werden oder weitere hinzukommen, so ist der entsprechende Verkehrszeichenplan vom AN zu ändern.

An den Einmündungen der Baustellenzufahrten ist dafür zu sorgen, dass Verkehrsbehinderungen und Verschmutzungen nicht auftreten. Kosten für entsprechende Maßnahmen sind in die Baustelleneinrichtungspauschale einzurechnen. Bestehende, für die Verkehrssicherung nicht relevante Beschilderung ist abzuhängen und nach Abschluss der Maßnahme wieder anzubringen.

Absteckungen und Messungen

Nach dem vom AG übergebenen Plänen und den Höhen der Fixpunkte sowie nach Grenz- und Polygonsteinen hat der AN die Absteckung und Höhenmessung selbst vorzunehmen, soweit die Hauptachsen nicht vom AG abgesteckt werden. Der AN ist für die Richtigkeit der Absteckung allein verantwortlich.

Baustellenbesprechung

Während der Baumaßnahme werden mindestens wöchentlich zum Zwecke der Koordination und zur Festlegung der erforderlichen Arbeitsschritte Besprechungen mit allen an der Maßnahme Beteiligten durchgeführt. Die Teilnahmen des AN an diesen Besprechungen ist einzurechnen.

Bautagebuch

Während der gesamten Bauausführung ist ein Bautagebuch zu führen und fortlaufend aktuell zu halten.

Das Bautagebuch hat sämtliche wesentlichen Abstimmungen vor Ort, relevante Änderungen gegenüber der Ausführungsplanung, besondere Vorkommnisse sowie den täglichen Baufortschritt nachvollziehbar zu dokumentieren.

Darüber hinaus sind die jeweiligen Witterungsverhältnisse, der eingesetzte Personal- und Geräteeinsatz, ausgeführte Leistungen, Lieferungen und Materialeinbauten sowie etwaige Behinderungen, Unterbrechungen oder Störungen des Bauablaufs vollständig festzuhalten.

Ver- und Entsorgungsleitungen

Folgende öffentliche und private Ver- und Entsorgungsleitungen von Versorgungsträgern sind im Ausbaubereich vorhanden: Telekom, Deutsche Glasfaser, Gas, Wasserversorgung, Strom, Mischwasserkanalisation, Mühlgrabenverrohrung, Modenbachverrohrung. Der AN ist verpflichtet, vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern Verbindung aufzunehmen und alle notwendigen Vorkehrungen für die Sicherheit der Versorgungsleitungen und der Kabel zu treffen. Für die Beschädigung dieser Anlagen haftet der AN.

Erschwernisse und Zulagen die durch die Versorgungsleitungen auch der Anschlussleitungen entstehen sind in die Positionen Sichern und Kreuzen von Leitungen einzurechnen.

3 Bestehende Verhältnisse

Lage

Der Dorfplatz, durch welchen die Straßen „Am Dorfplatz“, „Am Schlossberg“ und „Raiffeisenstraße“ führen, liegt im Zentrum von Hainfeld. Östlich des Platzes verläuft die Weinstraße L512.

Topografie

Die topografischen Höhen des überplanten Bereiches liegen im westlichen Bereich bei 178,73 m ü. NN, fallen in Richtung Tiefpunkt an der Raiffeisenstraße bis 178,03 m ü. NN.

Geologie

Ein Straßenbautechnisches Gutachten wurde am 24.07.2024 von der Ingenieurgesellschaft IBES Baugrundinstitut GmbH erstellt. Das Gutachten liegt den Ausführungsunterlagen mit bei.

Kampfmittel

Es wurde eine Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung durch IBH Weimar Militärische und Rüstungsaltslasten GmbH durchgeführt. Gemäß Bericht vom 11.02.2026 besteht im vorliegenden Planungsgebiet kein potentieller Kampfmittelverdacht.

Kanalisation

Im Süden der Straße „Am Dorfplatz“ verlaufen ein DN700 Mischwasserkanal und ein DN250 Schmutzwassersammler. Der Mischwasserkanal zweigt im Kreuzungspunkt der drei Straßen nach Norden und Osten ab. Der Schmutzwassersammler wird nach Osten weitergeleitet.

Verrohrung

Im Ausbaubereich befinden sich von Osten nach Nord-Osten verlaufend die 1800/1200 Modenbachverrohrung, sowie die dazu parallel verlaufende DN500 Mühlgrabenverrohrung

Wasserversorgung

Im Ausbaubereich befinden sich mehrere DN 100 PVC-Leitungen (siehe Bestandslageplan). Teilweise sind diese Leitungen außer Betrieb oder wurden durch neu verlegte Bestandsleitungen ersetzt.

Gasversorgung

Mittig der Straße „Am Dorfplatz“ liegt eine bestehende Leitung DA90 PE der Pfalzgas.

Stromversorgung

Die Hauptstromversorgung verläuft im Ausbaubereich über Dachständer. Zusätzlich liegt von Westen nach Osten verlaufend eine 20KV Starkstromleitung im Ausbaubereich. Im Norden hinter Haus Nr. 1A befindet sich eine Trafostation.

Telekommunikation

Im nördlichen Ausbaubereich liegt eine Telekomleitung.

Inexio

Entlang der Häuserfronten (hauptsächlich um Norden und Osten) liegt eine Inexio Glasfaserleitung.

Fremdleitungen

Der AN ist verpflichtet, vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern (Gas, Strom, Telekom, etc.) Verbindung aufzunehmen und alle notwendigen Vorkehrungen für die Sicherheit der Versorgungsleitungen und der Kabel zu treffen. Für die Beschädigung dieser Anlagen haftet der AN.

Erschwernisse und Zulagen die durch die Versorgungsleitungen auch der Anschlussleitungen entstehen sind in die Positionen Sichern und Kreuzen von Leitungen einzurechnen.

4 Bauablauf

Vorarbeiten / Straßenaufbruch

Zu Beginn werden die Absperrungen und die entsprechenden Beschilderungen gemäß geltenden Richtlinien aufgebaut. Der Straßenaufbruch sowie der Bodenaushub erfolgt bis Planum (-60 cm ab Gradienten). Hierfür wird die Pflasterdecke aufgebrochen und einer Verwertung nach Wahl des AN zugeführt. Nach Verlegung von Leitungen wird der Graben immer wieder bis Höhe Planum mit Vorsieb verfüllt.

Folgender weiterer Bauablauf nach Straßenaufbruch und Leitungsverlegung:

Kanalisation Anschlussleitungen

Aufgrund unzureichender TV-Inspektionen liegen für einzelne Anschlussleitungen zum Mühlgraben, zur Modenbachverrohrung sowie zum Mischwasserkanal keine gesicherten Erkenntnisse über deren Betriebszustand vor. Im Zuge der Ausführung sind diese Leitungen mittels Kamerabefahrung zu überprüfen. Aktive Leitungen sind bei Bedarf zu erneuern bzw. anzupassen. Nicht mehr genutzte Leitungen sind nach Abstimmung mit der Bauleitung fachgerecht und dauerhaft durch geeignete Verschlussstutzen zu verschließen.

Straßenabläufe Anschlussleitungen

Es erfolgt der Anschluss der neuen Straßenabläufe mit Sinkkastenleitungen an den bestehenden Mischwasserkanal, Mühlgrabenverrohrung und Modenbachverrohrung in offener Bauweise. Wo möglich, sollen vorhandene Stutzen wiederverwendet werden.

Arbeiten der Versorgungsträger

Sofern weitere Versorgungsträger dem AN zusätzliche Erdarbeiten beauftragen, so sind diese Hand in Hand mit dem Auskoffern der Straße vorzunehmen, um sie zu minimieren.

Diese Arbeiten werden dann von dem jeweiligen Versorgungsträger direkt mit dem wirtschaftlichsten Bieter verhandeln.

Straßenausbau

Nach dem Verlegen der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Niederspannung, wird der Ausbaubereich auf -80 cm ab Gradienten für den Bodenaustausch ausgekoffert. Anschließend erfolgt die Herstellung des Straßenoberbaus, die Herstellung der Grünflächen und die Beschilderung.

Inventar

Nach Abschluss der Straßenbauarbeiten ist das im Leistungsverzeichnis aufgeführte Inventar zu liefern, an die vorgesehenen Standorte zu transportieren und fachgerecht gemäß Herstellerangaben sowie den Planunterlagen einzubauen bzw. zu montieren.

5 Straßenbau

Belastungsklasse

Der Dorfplatz wird in Anlehnung an die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 12) ausgebaut. Bei der zum Ausbau anstehenden Straße handelt es sich um eine Wohnstraße mit geringer Verkehrsstärke und kaum Aufkommen von wirtschaftlichen Schwerlastverkehr. Im Ausbaubereich wird deshalb die Belastungsklasse Bk1,0 gewählt. Entsprechende Bestimmungen sind zu beachten

Straßenführung

Die Straßen „Am Dorfplatz“, „Am Schlossberg“ und „Raiffeisenstraße“ sind im Ausbaubereich in beide Richtungen befahrbar. Die Straße „Am Schlossberg“ wird weiter nach Westen als Einbahnstraße in Richtung Westen zur Einmündung „Im Pflaumen“ geführt.

Regelbefestigungen nach RStO 12

Die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO) sind zu beachten.

Vorarbeiten

Die Randeinfassungen (Randsteine, Pflasterzeilen, Entwässerungsrinnen etc.) sind vom AN nach Ausführungsplanung höhen- und fluchtgerecht abzustecken und mit einer Schnur zu fixieren. Nach der Absteckung ist vor Beginn der Ausführung die Bauüberwachung zur Beurteilung der Linienführung zu benachrichtigen. Sämtliche Pflaster- und Plattenbeläge sind mit Richtschnüren zu verlegen. Das Aufnehmen und Festhalten aller Höhen und das Abstecken bzw. Festhalten aller Messpunkte ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Wasserführung

Vor dem Verfugen der Pflasterflächen und -rinnen auf Unterbeton ist die Bauüberwachung zur Beurteilung der Linienführung zu benachrichtigen. Vor dem Pflastereinbau ist die Wasserführung der Entwässerungsrinne unter Anwesenheit der Bauüberwachung mit Wasser zu überprüfen. Im Anschlussbereich an die bestehenden Straßen, muss eine einwandfreie Wasserführung gewährleistet sein.

Aufbrucharbeiten

Wie unter Punkt 4 Bauablauf beschrieben, stellen die Aufbrucharbeiten den ersten baulichen Schritt dar. Nachdem die bestehende Pflasterfläche, einschließlich Bordsteinen und Rinnensteinen und sonstigen vorhandenen Belägen aufgebrochen sind, erfolgt der Aushub auf Planumshöhe (-60 cm ab Gradienten). Der Asphalt ist in den Anschlussbereichen zu schneiden. Ein Nachschnitt (Rückschnitt) ist zwingend erforderlich. An den Grundstückseinfriedungen müssen z. T. Fundamente abgespitzt werden.

Bodenverbesserung

Damit auf dem anstehenden Boden ein Verformungsmodul von $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$ erreicht werden kann, ist ein Bodenaustausch erforderlich.

Der erforderliche Bodenaustausch erfolgt mit gut abgestuftem, gebrochenem Naturstein- oder Recyclingmaterial der Körnung 0/56 bis 0/100 mit einer Schichtdicke von im Mittel 20 cm. Die exakte Dicke der Bodenverbesserung kann jedoch endgültig erst bei Baubeginn durch Probefelder und Lastplattendruckversuche geklärt werden.

Straßenoberbau

Nach Ausbau der Straßenbefestigung wird die Straße in Anlehnung an die Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 12) auf -60 cm ausgekoffert. Der erforderliche Bodenaustausch wird unmittelbar vor Beginn der Arbeiten zum Straßenbau vorgenommen.

Nachdem 60 cm ausgekoffert wurde, wird der erforderliche Bodenaustausch vorgenommen und in Pflasterbauweise in Anlehnung an Tafel 3 Zeile 7 (Belastungsklasse Bk 1,0) wie folgt wieder neu aufgebaut:

10 cm	Betonpflaster	
4 cm	Sand-Splitt-Gemisch	
15 cm	Dränbetontragschicht	
<u>31 cm</u>	<u>Frostschuttschicht 0/32 bis 0/56</u>	$E_{v2} = 120 \text{ MN/m}^2$ auf OK
60 cm	Straßenoberbau	
<u>20 cm</u>	<u>Bodenaustausch (nur bei Bedarf)</u>	$E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$ auf OK
80 cm	Gesamtaufbau	

In allen Anschlussbereichen zum Bestand wird im Asphalttrichter in Anlehnung an die RStO 12 Tafel 1, Zeile 1 (Belastungsklasse Bk1,0) ausgebaut:

4 cm	Asphaltbeton AC 8 D S 50/70	
14 cm	Asphalttragschicht AC 32 T N 50/70	
32 cm	<u>Frostschutzschicht 0/32 bis 0/56</u>	$E_{v2} = 120 \text{ MN/m}^2 \text{ auf OK}$
50 cm	Straßenoberbau	
20 cm	<u>Bodenaustausch</u>	$E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$
70 cm	Gesamtaufbau	

Anschlussbereiche

In den Anschlussbereichen im Osten („Weinstraße“), Süd-Osten („Raiffeisenstraße“) und Nord-Osten („Am Schlossberg“) erfolgt der Anschluss an den Bestand. In beiden Kreuzungsbereichen muss der bestehende Asphalt geschnitten werden.

Ausbauquerschnitt

Die Straßenplanung ist als durchgehende, leicht geschwungene Haupteerschließung organisiert, die das Gebiet von Westen nach Osten durchzieht. Entlang dieser Trasse entstehen mehrfach aufgeweitete Bereiche, die als Mischflächen für Aufenthalt, Parken und verkehrsberuhigte Zonen genutzt werden. Im östlichen Abschnitt bildet sich ein komplexer Knoten mit verzweigten Fahrbeziehungen und größeren Radien zur Verteilung des Verkehrs. Insgesamt ergibt sich ein aufgelockerter, differenzierter Straßenraum mit integrierten Grünflächen und Aufenthaltsbereichen.

Der gesamte Platzbereich wird gepflastert. Zur Abgrenzung des Fahrbahnverlaufes werden beidseitig muldenförmige Muldenrinnen angeordnet.

Aufteilung des Querschnitts:

Die hierdurch entstandene Fahrbahn der Straße „Am Dorfplatz“ gliedert sich im Mittel wie folgt:

Muldenrinne	b =	0,30 m
Fahrbahn in Pflaster	b =	5,00 m
Muldenrinne	<u>b =</u>	<u>0,30 m</u>
GESAMTBREITE Fahrbahn	B =	5,60 m

Die Fahrbahn der Straße „Am Schloßberg“ gliedert sich im Mittel wie folgt:

Muldenrinne	b =	0,30 m
Fahrbahn in Pflaster	b =	5,30 m
Muldenrinne	<u>b =</u>	<u>0,30 m</u>
GESAMTBREITE Fahrbahn	B =	5,90 m

Längsneigung

Die Straße „Am Dorfplatz“ weist zunächst von Westen kommend ein Längsgefälle von 1,12 % bzw. 1,78 % in Richtung Osten auf und entwässert zu einem Tiefpunkt kurz vor der Einmündung in die „Raiffeisenstraße“. Von dort steigt die Straße in südwestlicher Richtung mit einem Längsgefälle von 4,39 % bis zum Anschluss an den vorhandenen Bestand an.

Die Straße „Am Schlossberg“ steigt von Süden in Richtung Nordosten zunächst mit einem Längsgefälle von 1,98 % bis zu einem in der Straßenachse liegenden Hochpunkt an. Von dort fällt die Fahrbahn mit einem Längsgefälle von 0,96 % in Richtung Nordosten zum Anschluss an den vorhandenen Bestand ab.

Querneigung

Im Bereich des Dorfplatzes Hainfeld wird das anfallende Niederschlagswasser über beidseitig angeordnete muldenförmige Rinnen entlang des Straßenraums abgeführt. Die Querneigungen der Fahrbahn beträgt im Regelfall 2,5 %. Die Querneigungen im Seitenraum betragen im Regelfall ebenfalls 2,5 %, variieren je nach örtlicher Begebenheit jedoch zwischen 1,0 % und 4,6 %

Pflasterbeläge

Die Fahrbahn, die Gehwegbereiche und die Stellplätze werden mit 10 cm starkem Betonpflaster im Ellbogenverband in der Farbe muschelkalk gepflastert.

Das Fugenverfüllen nach dem Abrütteln der Betonpflasterflächen ist Bestandteil der Leistung. Die Pflasterflächen sind nach der Abnahme 3-mal mit dem im Leistungsverzeichnis genannten Fugenmaterial zu verfüllen.

Schieber und Kanaldeckel sind mit Pflastersätzen zu umschließen.

Straßenentwässerung

Im Bereich des Dorfplatzes Hainfeld wird das anfallende Niederschlagswasser über beidseitig angeordnete muldenförmige Rinnen in Farbe grau entlang des Straßenraums abgeführt. Die Entwässerung erfolgt gezielt zu den vorgesehenen Straßeneinläufen, welche an den Mischwasserkanal, die Mühlgrabenverrohrung und die Modenbachverrohrung angeschlossen sind. Wo möglich, sollen vorhandene Stutzen wiederverwendet werden.

Stellplätze

Die 19 PKW-Stellplätze werden zur optischen Abgrenzung mit Tiefbordsteinen in anthrazit eingefasst und mit einem unterbrochenen Pflasterband aus 10 cm starken Betonpflastersteinen in anthrazit gemäß Planung unterteilt.

Das Fugenverfüllen nach dem Abrütteln der Betonpflasterflächen ist Bestandteil der Leistung. Die Pflasterflächen sind nach der Abnahme 3-mal mit dem im Leistungsverzeichnis genannten Fugenmaterial zu verfüllen.

Grünflächen und Inventar

Der westliche Platzbereich ist als Aufenthaltsfläche für Fußgänger vorgesehen. Entsprechend werden Sitzmöglichkeiten geschaffen und die Aufenthaltsqualität durch die Anlage von Grünflächen gesteigert.

Um die sieben bestehenden Bäume sollen die Grünflächen vergrößert werden und diese mit Tiefborden eingefasst und mit Baumsubstrat gefüllt werden. Im Zuge der Maßnahme sind diese Bäume zu schützen und das Erdreich im Wurzelbereich mittels Saugbagger zu entfernen.

Zusätzlich entstehen drei weitere Grünflächen, welche ebenfalls mit Tiefborden eingefasst werden. Diese sollen mit 80 cm Mutterboden gefüllt werden und gemäß Ausführungsplänen mit entsprechendem Inventar (Bänke, Sitzinseln etc.) versehen werden.

Zusätzlich werden zwei mobile Pflanztröge mit Sitzbank aufgestellt und zwischen den Stellplätzen vier mobile Pflanzgefäße angeordnet.

Details zum Inventar sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

Die Bepflanzung der Grünflächen ist nicht Teil dieser Ausschreibung und wird im Nachgang separat ausgeführt.

Sinkkastenleitungen

Insgesamt werden neun neue Straßenabläufe und ein bestehender Straßenablauf mit Sinkkastenleitungen DN/OD 160 an den bestehenden Mischwasserkanal, die Mühlgrabenverrohrung und die Modenbachverrohrung angeschlossen. Wo möglich, sollen vorhandene Stutzen wiederverwendet werden.

Die alten Sinkkastenleitungen sind wo möglich Rückzubauen und nicht mehr notwendige Anschlüsse am Kanal zu verschließen.

Kanalschächte

Im Zuge der Straßenbauarbeiten werden die bestehenden sieben alte „RW“ und fünf alte „SW“ Schachtabdeckungen einschließlich der zugehörigen Konen und erforderlichen Ausgleichsringe ausgetauscht.

Beleuchtung

Im Zuge der Baumaßnahme sollen bestehende Straßenbeleuchtungen in Ihrer Lage versetzt werden. Des Weiteren sollen vereinzelt Pollerleuchten eingebaut werden. Die Arbeiten hierfür sind mit den Pfalzwerken abzustimmen und werden von diesen separat beauftragt.

6 Qualitätsprüfungen Bauausführung

Qualitätsprüfung - Verdichtungsgrad D_{Pr}

Die Kontrollprüfungen dienen dem Qualitätsnachweis der Güteanforderungen und in diesem Zusammenhang zugleich als Grundlage für die Abnahme und Gewährleistung.

Die Anforderungen für den Verdichtungsgrad D_{Pr} [%] stellen einen technisch erforderlichen Grenzwert dar, dass bei Leitungsgräben innerhalb des Straßenkörpers die Anforderungen gemäß Abschnitt 3.3.2 der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau ZTVE-StB erreicht werden. Bei Leitungsgräben innerhalb und außerhalb des Straßenkörpers gilt für die Leitungszone eine Anforderung an das 10 %-Mindestquantil des Verdichtungsgrades D_{Pr} von 97 %.

Mindestumfang der Qualitätssicherung im Leitungsgraben

Prüfung/Nachweis	Eigenüberwachung	Kontrollprüfungen	Anforderungen nach ZTVE-StB
Verdichtungsgrad (Dichtemessung und Proctorversuch)	3 Stück in jeder 2. Lage	1 Stück in jeder 2. Lage	Tab. 3
bei Liefermaterial: Korngrößenverteilung nach DIN 18123	mind. 1 Mal je Material	nach Bedarf	-

Zur Kontrolle der Verdichtung können auch ergänzend / alternativ Rammsondierungen DPL-5 nach DIN 4094 durchgeführt werden.

Qualitätsprüfungen – Straßenbau

Die Anforderungen für den Verdichtungsgrad D_{Pr} und das Verformungsmodul E_v stellen technisch erforderliche Grenzwerte dar, die durch Eigenüberwachung- und Kontrollprüfungen dem Qualitätsnachweis der Güteanforderungen und in diesem Zusammenhang zugleich als Grundlage für die Abnahme, Gewährleistung und Abrechnung der Bauleistungen dienen. Bei frostempfindlichem Untergrund bzw. Unterbau ist auf dem Planum ein Verformungsmodul von mindestens $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$ erforderlich. Bei dem Straßenoberbau auf frostsicherem Unterbau ist auf der Frostschuttschicht ein Verformungsmodul von mindestens $E_{v2} = 120 \text{ MN/m}^2$ erforderlich. Die geforderten Werte sind durch Prüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung festzuhalten. Protokolle über die Eigenüberwachung sind dem Auftraggeber unaufgefordert vorzulegen. Die Prüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten hierfür sind vom AN in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die im LV ausgeschriebenen Hilfeleistungen für Lastplattendruckversuche dienen der Fremdüberwachung. Für die Kontrollprüfungen wird vom AG ein unabhängiger Sachverständiger bestimmt.

Mindestumfang der Qualitätssicherung auf dem Erdplanum

Prüfung	Eigenüberwachung	Kontrollprüfungen	Anforderungen nach ZTVE-StB
Bestimmung des Verformungsmoduls E_{v2} und des Verhältnisses E_{v2}/E_{v1}	3 Stück à 200 m	2 Stück à 200 m	$E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$

Alternativ: Bestimmung des Verdichtungsgrades (Dichtemessung und Proctorversuch)	3 Stück à 200 m	2 Stück à 200 m	Tab. 2
--	-----------------	-----------------	--------

Mindestumfang der Qualitätssicherung an der Tragschicht (TS) und Frostschutzschicht (FSS)

Prüfung	Eigenüberwachung	Kontrollprüfungen	Anforderungen ZTVE-StB 17
Korngrößenverteilung Nach DIN EN ISO 17892- 4:2017-04	Mindestens einmal zu Beginn der Lieferung	Nach Bedarf	---
Bestimmung des Verdichtungsgrades	In jeder 2. Lage; max. Abstand ca. 50 m	In jeder 3. Lage; max. Abstand ca. 50 m	Tab. 4

Die Bestimmung der Korngrößenverteilung muss bei Wechsel des Materials oder des Lieferwerkes wiederholt werden. Des Weiteren ist sinnvoll im Zusammenhang mit der Dichtemessung für die Bestimmung des Verdichtungsgrades die ausreichende Wasserdurchlässigkeit des verdichteten Frostschutzmaterials zu kontrollieren. Wegen fehlender genormter Versuchsdurchführung empfiehlt sich z. B. ein Eingießversuch in die Ausgrabung der Dichtemessung.

Hinweise zur Bauausführung

Bei der Bauausführung sind die Platzverhältnisse, die Verkehrssituation und die vorhandene Bebauung zu berücksichtigen. Die gewählten Bauverfahren müssen ein Minimum an Beeinträchtigung für Bebauung und Umwelt darstellen. Die Baugeräte und Baufahrzeuge sind den Verhältnissen anzupassen. Beim Ausbau der Straße ist die Gründungstiefe der Fundamente und Mauern zu überprüfen. Die Standsicherheit der Fundamente muss gewährleistet sein. Für die Verdichtung sind vibrationsarme Geräte zu verwenden.

Der Aushub darf eine Tagesleistung nicht überschreiten, um witterungsbedingte Wassergehaltsänderungen zu vermeiden. Es ist zu prüfen, ob der anstehende Boden bei guter Witterung befahren werden kann. Ist dies nicht möglich, weil die Untergrundverhältnisse es nicht erlauben, so ist über Kopf auszukoffern und wieder neu einzubauen. Dies ist einzurechnen.

Unter Wassereintritt und Einwirkung von mechanischer Energie (Befahren mit Fahrzeugen u. ä.) ist eine Änderung der Konsistenz in den breiigen Bereich zu erwarten. Dies bedeutet, dass die Arbeiten bei Witterungswechsel zu unterbrechen sind oder das Planum vor Vernässung zu schützen ist. Evtl. vernässte Bereiche sind auszutauschen. Maßnahmen zum Schutz des Planums werden nicht gesondert vergütet. Maßnahmen die durch den unsachgemäßen Umgang mit dem Untergrund erforderlich werden, werden ebenfalls nicht vergütet. Der Aushubhorizont bzw. jede Schüttlage ist unmittelbar und ordnungsgemäß zu verdichten.

Befahrbarkeit des Planums

Unter Wassereintritt und Einwirkung von mechanischer Energie (Befahren mit Fahrzeugen u.ä.) ist eine Änderung der Konsistenz in den breiigen Bereich zu erwarten. Dies bedeutet, dass die Arbeiten bei Witterungswechsel zu unterbrechen sind oder das Planum vor Vernässung zu schützen ist. Evtl. vernässte Bereiche sind auszutauschen. Maßnahmen zum Schutz des Planums werden nicht gesondert vergütet. Maßnahmen die durch den unsachgemäßen Umgang mit dem Untergrund erforderlich werden, werden ebenfalls nicht vergütet. Der Aushubhorizont bzw. jede Schüttlage ist unmittelbar und ordnungsgemäß zu verdichten.

Anlagen in Baugelände

Im Bereich der Baustelle liegen folgende Leitungen:

- Kanalleitung Mischwasserkanal
- Kanalleitung Schmutzwassersammler
- Mühlgrabenverrohrung
- Modenbachverrohrung
- Wasserversorgung
- Gasleitung
- Telekom
- Deutsche Glasfaser

- Inexio
- Stromleitungen
- Stromleitungen Beleuchtung

Der AN ist verpflichtet, vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern (Gas, Strom, Telekom, Glasfaser, etc.) Verbindung aufzunehmen und alle notwendigen Vorkehrungen für die Sicherheit der Versorgungsleitungen und der Kabel zu treffen. Für die Beschädigung dieser Anlagen haftet der AN. In jedem Falle ist der entsprechende Versorgungsträger von einer evtl. Beschädigung in Kenntnis zu setzen.

7 Behandlung von Aushub- und Aufbruchmaterial

Grenzsteine – Grenzpunkte

Vor Baubeginn sind gemeinsam mit der Bauüberwachung alle Grenzpunkte und –steine zu sichten und fotografisch zu dokumentieren. Grenzsteine sind gemäß Ausschreibung zu sichern. Grenzsteine die erst beim Aufgraben entdeckt werden sind ebenfalls unbedingt fotografisch festzuhalten und zu sichern.

Ablagerungsstellen

Alle überschüssigen, nicht kontaminierten Erdmassen sowie Aufbruchmaterialien sind nach Wahl des AN einer Wiederverwertung zuzuführen. Evtl. anfallende Kosten und Genehmigungen sind in die entsprechende Position einzurechnen.

Belastete Materialien

Werden unvorhergesehene belastete Materialien angetroffen, so ist der Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten. Er behält sich weitere Entscheidungen im Einzelfall ausdrücklich vor.

Abfälle

Abfälle jeder Art sind entsprechend der aktuellen Fassung der Abfallsatzung des Landkreises bzw. der Gemeinde und der Abfallnachweisverordnung des Bundes zu entsorgen. Es sind sämtliche Abfallmaterialien getrennt nach ihren verschiedenen Materialien zu sammeln und in ihren Bestandteilen einer Deponie zur Wiederaufbereitung zuzuführen.

Lager- und Arbeitsflächen

Es sind keine Lagerflächen von der Ortsgemeinde vorhanden.

Historische Funde

Bei etwa auftretenden vorgeschichtlichen Funden wird eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutz- und Pflegegesetzes vom 23.03.1978 (GVBl. 1978, Nr. 10, 5. 159 ff) hingewiesen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle ist soweit als möglich unverändert zu lassen, und die Gegenstände sind gegen Verlust zu sichern. Das gleiche gilt auch beim Auffinden historischer Grenzsteine.

Der Auftragnehmer hat zu gegebener Zeit den Baubeginn dem Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Bodendenkmalpflege, Außenstelle Speyer, anzuzeigen, damit dieses die Arbeiten überwachen kann.

Dem Amt sind Grabungen und wissenschaftliche Untersuchungen zu gestatten. Damit verbundene Arbeitsunterbrechungen gelten als Ausfallzeiten (Behinderungen im Sinne der VOB/B § 6 Ziff. 2), schließen jedoch weitergehende Ersatzansprüche des Auftragnehmers aus.

Munitionsfunde

Sollte bei Arbeiten auf Munitionsfunde gestoßen werden, so ist unverzüglich die nächste Polizeidienststelle zu benachrichtigen, die die Abholung durch das zuständige Sprengkommando veranlasst.

Die Anlaufstelle für Munitionsräumung ist der

Kampfmittelräumdienst
Räumungsgruppe Worms
Tel.: 06241/ 852110
Fax: 06241/ 852441
Mobile: 0171/ 3326358

Außerdem ist die örtliche Bauüberwachung sofort zu benachrichtigen. Auf keinen Fall dürfen Sprengkörper durch unbefugte Personen, auch wenn es sich um Sprengmeister handelt, berührt werden. Die Freilegung eventueller Munitionsfunde darf nur im Beisein des zuständigen

Verbandsgemeinde Edenkoben – Gemeinde Hainfeld Dorfplatz - Straßenausbau <i>Baubeschreibung</i>

Sprengkommandos durchgeführt werden und wird gemäß Stundenlohnarbeiten abgerechnet.
Sonstige Kosten werden nicht vergütet.

8 Aufstellung der Schlussrechnung

Abschlags-, Schluss- bzw. Teilschlussrechnungen sind getrennt nach AG und Bauteilen, soweit ausgeschrieben einzureichen.

Die Rechnungsstellung hat ausschließlich in Form einer elektronischen Rechnung (E-Rechnung) gemäß den jeweils gültigen gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen.

Die **rechnungsbegründenden Unterlagen** sind der E-Rechnung **in elektronischer Form** (z. B. als PDF-Dateien) beizufügen und müssen eine prüffähige Abrechnung ermöglichen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Rechnungsübersicht
- Gegebenenfalls Nachtragsangebote, soweit sie dem AG noch nicht vorliegen
- Erklärung AG, dass sämtliche Forderungen Dritter abgegolten sind
- Mengenermittlungen
- Aufmaßblätter
- Rapportzettel
- Lieferscheine einschließlich Zusammenstellung der Lieferscheine und Berechnung der eingebauten Mengen
- Soll-Ist-Vergleiche für:
 - Bituminöse Deckschichten
 - Bituminöse Tragschichten
 - Schotter- und Frostschutzschichten
 - Bodenlieferungen

Die Unterlagen sind so aufzubereiten, dass eine eindeutige Zuordnung zur jeweiligen Rechnung sowie zum Abrechnungsabschnitt möglich ist.

9 Erdarbeiten - Umrechnungsfaktoren für Materialien

Material	Körnung	lose Schüttung		feste Verdichtung	
		[m³ / to]	[to / m³]	[m³ / to]	[to / m³]
I. Kies:					
Rheinsand	0/2	0,641	1,56	0,541	1,85
Rheinsand	0/8	0,613	1,63	-	-
Rheinsand	2/8	0,588	1,70	-	-
	2/6, 4/8	0,581	1,72	-	-
Rheinkies	8/16, 8/32	0,562	1,78	-	-
	16/32	0,588-0,559	1,70-1,79	-	-
Kiessand	0/32	0,595-0,562	1,68-1,78	0,488	2,05
II. Sand-Splitt-Schotter-Gemisch					
Mineralgemisch, STS, FSS	0/32, 0/56	0,556	1,80	0,476	2,10
BVM	0/32, 0/56, 0/100	0,556	1,80	0,476	2,10
Recyclingmaterial	0/32, 0/56	0,588	1,70	0,505	1,98
IV. Asphaltmischgut					
Bit. Fräsgut	0/16, 0/32	0,554	1,805	0,417	2,400
Bit. Tragschicht Asphaltbinder Asphaltbeton	}				Gemäß LV Text