Leistungsbeschreibung zu Planungsleistungen

Ausschreibungsunterlagen im Losverfahren

Werkstattumbaumaßnahmen zur Herrichtung der Werkstätten der Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH auf Grund der Beschaffung längerer Straßenbahnen

Abteilung Betriebsanlagen u. Gebäude

Auftraggeber

Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH, Mozartstraße 8, 55118 Mainz.

Örtlichkeit der Baumaßnahmen: Straßenbahnbetriebsgebäude, Kaiser- Karl- Ring 39- 41, 55118 Mainz.

Standortbeschreibung, Anlass und Ziel der Umbaumaßnahmen

Das Straßenbahnbetriebsgebäude der Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH wurde 1979 in Betrieb genommen. Unter anderem beinhaltet das Gebäude die Straßenbahnhauptwerkstatt, zwei Lackierhallen mit einer Lackieranlage für Kleinteile und einer Großanlage für Bus/ Bahn, Technikräume, Büroräume, Werkstattbereiche und Abstellflächen.

In der Straßenbahnhauptwerkstatt befinden sich die für die Straßenbahn- Instandhaltung notwendigen Arbeitsgruben, Dacharbeitsstände und technischen Ausrüstungen der auf die Länge der Bahnen im Altbestand der Mainzer Verkehrsgesellschaft ausgelegt wurden mit einer Länge von ca. 30 m.

Beginnend mit dem Jahr 2028 werden neue Straßenbahnfahrzeuge mit einer Länge von 43,50 m geliefert. Um die Instandhaltungsmaßnahmen und den Gesamtbetrieb, der sich durch die Längeren Bahnen ergibt, aufrecht zu erhalten, müssen verschiedene Umbaumaßnahmen umgesetzt werden. Beispielsweise müssen Arbeitsgruben oder Dacharbeitsstände angepasst und verlängert werden. Weiterhin müssen zur Erhöhung der Abstellkapazitäten und Werkstattkapazitäten Gleisanlagen erneuert, Technische Gebäudeausrüstung angepasst/ erneuert, Büroräume rückgebaut und Technische Neu - Anlagen beschafft werden. Ebenso sind Anpassungen am Gebäudebestand, dem Tragwerk und der Gebäudehülle (innen/außen) nötig um dem Platz- und Werkstattbedarf der Neubeschafften Bahnen gerecht zu werden. Aufgrund der Fahrzeugbeschaffung und Erstauslieferung im Jahr 2028 ergeben sich für die Umsetzungen der Maßnahmen enge Terminziele.

Die hierzu im Ausschreibungsverfahren angeforderten Planungsleistungen werden im Los – Verfahren betreffend der nachfolgt beschriebenen Leistungsbilder ausgeschrieben. Es sollen alle erforderlichen planerischen Leistungen für Gebäude, die Tragwerksplanung, die technische Gebäudeausstattung, den Brandschutz, die Bauphysik, Gründungsberatung, die Verkehrsanlagen und die Fahrleitungsanlagen enthalten. Übergeordnet der Fachdisziplinen soll Los 1 Architektenleistungen die Koordination übernehmen – etwaige Anforderungen dazu sind unter den Losen definiert.

Rangfolge der Vergabeunterlagen

Bei Widersprüchen zwischen den Unterlagen gilt folgende Rangfolge: (1) diese Leistungsbeschreibung einschließlich der Losbeschreibungen, (2) die Zuordnungsmatrix Maßnahmen/Lose (Anlage), (3) die Zusatzblätter zu Los 7 und Los 8, (4) der Maßnahmenkatalog. Der Maßnahmenkatalog beschreibt die fachlichen Ziele und Anforderungen der Einzelmaßnahmen; die Zuordnung der Planungsleistungen zu den Losen ergibt sich ausschließlich aus dieser Leistungsbeschreibung und der Zuordnungsmatrix.

Aufgabenstellung an die Planungsleistungen

Die Mainzer Verkehrsgesellschaft hat einen Maßnahmenkatalog mit Einzelmaßnahmen erarbeitet. Nach Prüfung durch die Fachlose im Hinblick auf technischer, baulicher und genehmigungsfähiger Umsetzbarkeit sollen diese Maßnahmen von den entsprechenden Fachlose geplant und später umgesetzt werden. Die Planerischen Leistungen sind aus den beschriebenen Maßnahmen zu erarbeiten. Die erforderlichen Umsetzungsprüfungen / Machbarkeitsprüfungen sind dazustellen und im Zuge der planerischen Leistungen durchzuführen. Kritische Punkte sind darzustellen und dem Auftraggeber als Entscheidungsvorlage vorzulegen. Der Maßnahmenkatalog dient als Grundlage für die Beschreibung der Vorstellung zur Umsetzung der Maßnahmen sowie der Terminvorstellungen der Mainzer Verkehrsgesellschaft. Der Maßnahmenkatalog ist dem Anhang dieser Unterlagen beigefügt.

Soweit der Maßnahmenkatalog Varianten vorsieht (insbesondere Maßnahmen 1, 6, 11, 12, 15 und 16), entscheidet der Auftraggeber nach Abschluss der Variantenuntersuchung in Leistungsphase 2 über die Vorzugsvariante. Die Leistungsphasen 3 ff. werden für die gewählte Variante erbracht. Die Untersuchung von bis zu drei Varianten je Maßnahme ist mit dem Honorar für die Leistungsphase 2 abgegolten; weitergehende Varianten werden als Besondere Leistung gesondert vergütet.

Besondere Herausforderungen

Auszuführende Arbeiten durch die Baufirmen/ Hinweis zu Planungsleistungen / Bauen im laufenden Straßenbahnbetrieb

Alle auszuführenden Arbeiten müssen unter Straßenbahn-, Werkstatt-, Rangier- und Bürobetrieb durchgeführt werden. Diese Situation erfordert eine enge und verbindliche Absprache und Koordination zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Diesbezügliche Erschwernisse sind in den Planungsleistungen mit einzukalkulieren. Sämtliche Planungen sind unter Berücksichtigung des laufenden Werkstatt- und Bahnbetriebes zu entwickeln. Bauabschnitte, Interimsmaßnahmen und Betriebsaufrechterhaltung sind bereits in den frühen Leistungsphasen zu berücksichtigen, dazustellen und vom Auftraggeber freizugeben.

Unvollständige Pläne und Unterlagen

Die Mainzer Verkehrsgesellschaft verfügt über keine Zeichnungen, Bestands- und Statik- Pläne, Querschnittszeichnungen o.ä. Die notwendigen Bestandserfassungen einschließlich Vermessung, Aufmaß und erforderlicher Untersuchungen sind Bestandteil der Leistungen in den Leistungsphasen 1 bis 3 der Fachlose und werden wie folgt zugeordnet:

- Gebäudeaufmaß (Grundrisse, Schnitte, Ansichten der von den Maßnahmen betroffenen Gebäudeteile einschließlich Keller-/Versorgungsgänge): Los 1, Besondere Leistung LP 1.
- Bestandsaufnahme Tragwerk (Erkundung der tragenden Bauteile, Bauteilöffnungen, Ermittlung der Tragfähigkeit): Los 2, Besondere Leistung LP 1.
- Bestandsaufnahme der betroffenen technischen Anlagen: Los 3, Besondere Leistung LP 1.
- Vermessungstechnisches Bestandsaufmaß der Gleis- und Weichenanlagen, Verkehrsflächen und der Fahrleitungsanlage (Lage, Höhe, Fahrdrahtlage und -höhe, Maststandorte) einschließlich Festpunktfeld: Los 7, Besondere Leistung LP 1. Los 7 stellt die Ergebnisse spätestens **innerhalb Q2 /2027** dem Los 8 und den übrigen Losen als gemeinsame Planungsgrundlage zur Verfügung.
- Absteckung und Bauvermessung während der Bauausführung: Leistung der ausführenden Bauunternehmen; Los 7 prüft die Absteckung auf Plausibilität.

Die Besonderen Leistungen der Bestandserfassung sind im Preisblatt des jeweiligen Loses gesondert anzubieten.

Lediglich Grundrisspläne des Gebäudes können dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt werden. Für die Planungsleistungen und auch für die späteren Ausführungsleistungen wird ausdrücklich

darauf hingewiesen, dass ein Großteil der Hauptwerkstatt, und auch darüber hinaus, mit Versorgungsgängen und Technikräumen unterkellert ist.

Überschneidende Einzelmaßnahmen und Fertigstellungsziele im laufenden Betrieb

Die Gesamtaufgabe besteht aus mehreren einzelnen Umbauanforderungen mit individuell zu planenden Anforderungen, die unterschiedliche Fertigstellungstermine besitzen und im laufenden Betrieb untereinander zu koordinieren sind. Die Einzelmaßnahmenbeschreibungen können dem Maßnahmenkatalog entnommen werden.

Vor Planungsbeginn der einzelnen Fachlose ist ein Steuerungsterminplan durch die Objektplanung (siehe besondere Leistungen zu Los 1) zu entwickeln. Hierin sollen die Zusammenhänge der Fertigstellungstermine der Einzelmaßnahmen, sowie die dazugehörigen Leistungsphasen aller an der Planung fachliche Beteiligten hervorgehen, sodass die Planungsfortschritte termingerecht überwacht und gesteuert werden können.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Fertigstellungsziel der ersten Maßnahmen im 1. Quartal 2028 ist. Diese beinhaltet mindestens die Maßnahmen 5 und 12 (siehe Maßnahmenkatalog). Für diese Maßnahmen (Vorabpaket Prio 1) sind die Planungsleistungen aller beteiligten Lose vorrangig zu erbringen. Der Auftragnehmer von Los 1 hat im Rahmenterminplan gesondert darzustellen, ob das Fertigstellungsziel unter Berücksichtigung der Vergabefristen für die Bauleistungen, der Lieferzeiten bauseitiger Anlagen und der erforderlichen Gleis- und Fahrleitungssperrungen erreichbar ist, und dem Auftraggeber anderenfalls unverzüglich Gegenmaßnahmen vorzuschlagen. Zur Absicherung sind für das Vorabpaket folgende Planungszwischentermine einzuhalten: Abschluss LP 3 bis **30.06.2027**, Abschluss LP 5 bis **31.08.2027**, Versand der Vergabeunterlagen bis **01.10.2027**.

Schnittstellenkoordination der einzelnen Fachlose

Die Schnittstellenkoordination der einzelnen Fachlose soll durch Los 1 der Objektplanung erfolgen. Hierrüber hinaus ergeben sich zu den einzelnen Fachlosen zusätzlich erhöhter Abstimmungsbedarf. Die Zuständigkeit der Lose für die einzelnen Maßnahmen ergibt sich aus der Zuordnungsmatrix (Anlage); die Abgrenzung an den wesentlichen technischen Schnittstellen ist im folgenden Abschnitt „Leistungsabgrenzung an wesentlichen Schnittstellen“ geregelt.

Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen

Der Auftraggeber fordert in wöchentlichen Abständen Planungs – und Baubesprechungen. Diese werden durch Los 1 in Abstimmung mit dem Auftraggeber in Präsenz organisiert und durchgeführt. Die Planungs -und Baubesprechungen sind ab Beauftragung bis Abschluss aller Maßnahmen durchzuführen. Los 1 legt als Koordinator nach dem Planungsstand fest, welche der Lose 2 bis 8 an einer Besprechung teilnehmen und ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Für die benannten Lose ist die Teilnahme verpflichtend. Die Lose 2 bis 8 bieten im Honorarangebotsblatt zwei Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme an: einen für die Teilnahme in Präsenz und einen für die digitale Teilnahme. Die Pauschalpreise umfassen Vor- und Nachbereitung sowie bei Präsenzteilnahme An- und Abreise. Vergütet werden nur die von Los 1 angeordneten und wahrgenommenen Teilnahmen.

Bauseitige Beschaffungsleistungen/ -Beschaffungsmaßnahmen und Schnittstellen

Teilweise sind Beschaffungsmaßnahmen von werkstatttechnischen Einrichtungen bauseitige Leistungen. Diese sind im Maßnahmenkatalog kenntlich gemacht und dementsprechend nicht Teil der ausgeschriebenen Planungsleistungen. Da sich allerdings Schnittstellen zu der bauseitigen Beschaffung und der damit verbunden Bauleistungen ergeben ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass sich hieraus für die verschiedenen Fachlose erhöhter Abstimmungsbedarf ergeben. Die Planungsleistungen müssen so formuliert werden, dass kenntlich gemacht wird, was der Auftraggeber liefern muss, um die Maßnahmen umsetzen zu können. Die Fachlose haben für die bauseits beschafften Werkstatteinrichtungen erforderlichen baulichen, statischen, technischen und

betrieblichen Voraussetzungen zu schaffen. Herstellerangaben, Lasten, Medienbedarfe und Einbauanforderungen sind Rahmen ihrer Planungsleistungen zu berücksichtigen und in die Planung zu integrieren. Die Schnittstellen hierbei sind durch Los 1 herauszuarbeiten und in Abstimmung mit den anderen Fachlich beteiligten zu integrieren.

Bauseitig (durch den Auftraggeber) ausgeschrieben, geliefert und montiert werden: Grubenhebeanlage (M1), Sandbefüllungsanlage (M18), Arbeitsbühne Lackierhalle (M8), UFD-Anlage (M11). Bauseits erbracht werden ferner die Belastbarkeitsprüfung des Bestandskrans (M12), die Prüfung der Rückbaubarkeit der Wand Gleis 8/Sandsilo (M18) sowie die Fahrzeugdaten und -skizzen (M1).

Nicht bauseitig, sondern Gegenstand der Planungsleistungen sind insbesondere die Dacharbeitsstände (M2, M3, M5, M6, M10) und die neue Lackieranlage (M8). Der Auftraggeber bestätigt, dass diese Anlagen nicht bauseits beschafft werden. Für diese Anlagen erstellt Los 1 – mit den Beiträgen der Lose 2, 3 und 8 – die Planung bis zur Vergabereife in Form einer funktionalen Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm; Werkstatt-, Montage- und Detailplanung sowie die Anlagenstatik obliegen dem ausführenden Hersteller. Verfügt Los 1 nicht selbst über die erforderliche Fachkunde, hat Los 1 fachkundige Nachunternehmer hinzuzuziehen oder den Auftragnehmer eines anderen Loses dieses Verfahrens fachkundig zu beteiligen. Dies gilt auch für die Krananlage (M12). Los 2 prüft die Herstellerstatik auf Verträglichkeit mit dem Bestandstragwerk, Los 1 prüft die Herstellerplanung im Rahmen der Objektüberwachung.

Beteiligte Fachlose/ Fachplanungsbeteiligte und interne Schnittstellen

Der Auftraggeber hat vorab Fachplanungsbeteiligte ermittelt. Die finale Formulierung von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter erfolgt im Rahmen der Grundleistungen LP 1 durch die Objektplanung (Los 1). Diese sind mindestens:

- Architektur/Gebäude (Los 1)
- Tragwerksplanung (Los 2)
- Technische Gebäudeausrüstung (Los 3)
- Brandschutz (Los 4)
- Bauphysik (Los 5)
- Gründungsberatung (Los 6)
- Verkehrsanlagen (Los 7)
- Fahrleitungsbau (HOAI §55 Technische Ausrüstung) (Los 8)
- Werkstatttechnische Einrichtungen als bauseitige Leistungen/Schnittstellen

Leistungsabgrenzung an wesentlichen Schnittstellen

Ergänzend zur Zuordnungsmatrix gilt an den folgenden Schnittstellen diese Abgrenzung:

Schnittstelle	Federführung	Zuarbeit / Abgrenzung
Fahrleitung / Zutrittssicherung Dacharbeitsstände, UFD-Verriegelung, Erdung	Los 8: Fahrleitungsseitige Trennstellen, Trenner, Erdungseinrichtungen (Erdkontakte), Schalterantriebe und das Freischalt- und Erdungskonzept; Bereitstellung der Stellungsmeldungen an einer definierten Übergabestelle.	Los 3: Ab Übergabestelle Zutrittssteuerung (Sicherheitstüren, Schließsystem), Verriegelungslogik UFD/Dacharbeitsstand, Fremdeinspeisung, Gebäudeerdung und Potentialausgleich. Gesamtsicherheitskonzept: Los 8 mit Mitwirkung Los 3, Abstimmung mit der Technischen Aufsichtsbehörde.
Rückstromführung, Streustromschutz	Los 8	Los 7: Gleisisolierung, Schienenverbinder und Gleisentwässerung nach Vorgaben Los 8.

Schnittstelle	Federführung	Zuarbeit / Abgrenzung
Weichensteuerung, Leit- und Sicherungstechnik, Fahrsignalanlagen (M4, M20)	Los 7 (Besondere Leistung, gesondert honoriert)	Los 3: Energieversorgung und Weichenheizung, Datenanbindung an die Leitstelle (Leitstellen-IT). Los 8: Fahrleitungsbezogene Signalabhängigkeiten.
Verkehrs-, Rangier- und Parkflächen (M4, M8, M15, M16), Gleis- und Flächenentwässerung	Los 7	Los 3: Gebäudeentwässerung bis zum Übergabeschacht. Los 1: Flächen innerhalb der Hallen.
Leitungs- und Medientrassen außerhalb der Gebäude	Los 3 (Planung der Leitungen und Medien)	Los 7: Trassenkoordination innerhalb der Verkehrsanlage (Zusatzblatt Los 7, Nr. 3.3, 4.3, 5.3).
E-Bus-Stellplätze und Ladeinfrastruktur (M8, M15)	Los 1: Darstellung der entfallenden Ladepunkte und des erforderlichen Rückbaus; Koordination	Los 3: Elektrotechnische Angaben zum Rückbau der entfallenden Ladepunkte. Eine Umverlegung und eine Abstimmung mit dem Netzbetreiber sind nicht erforderlich. Los 7: Flächen und Tiefbau.
Dacharbeitsstände und Grubenausstattung (M2–M6, M10)	Los 1: Funktionale Leistungsbeschreibung Dacharbeitsstände; Roste, Treppen, Geländer	Los 2: Grubenbauwerk, Anschlüsse und Gründung, Prüfung Herstellerstatik. Los 3: Grubenbeleuchtung, Abluft, Druckluft, Wasser, Entwässerung und Ölabscheider. Los 8: Trennstellen.
Lackier- und Krantechnik (M8, M12)	Los 1 (als Technische Ausrüstung mit gesonderten anrechenbaren Kosten) einschließlich des Explosionsschutzes aus der Anlagenplanung; fachtechnische Unterstützung durch Nachunternehmer oder ein anderes Los zulässig	Los 2: Kranbahn und Lastabtragung bis Gründung. Los 3: Energie, Steuerung, Raumlufttechnik der Hallen. Los 4: Übernahme der Ergebnisse des Explosionsschutzes in das Brandschutzkonzept.
Freianlagen	–	Nach derzeitigem Stand nicht erforderlich. Ergibt sich Bedarf, zeigt Los 1 dies nach der Besonderen Leistung „nicht ausgeschriebene Fachdisziplinen“ an.

Genehmigungsverfahren

Die Lose 1, 7 und 8 klären in den Leistungsphasen 1 und 2 gemeinsam mit dem Auftraggeber und den zuständigen Behörden, welche Verfahren für die einzelnen Maßnahmen erforderlich sind, insbesondere ob für Änderungen an Gleis-, Weichen- und Fahrleitungsanlagen ein Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren nach § 28 PBefG durchzuführen ist oder ob dieses wegen unwesentlicher Bedeutung entfällt, sowie welche Zustimmungen der Technischen Aufsichtsbehörde nach BOStrab einzuholen sind. Das Ergebnis ist bis zum Abschluss der Leistungsphase 2 in einer Genehmigungsmatrix je Maßnahme vom Auftragnehmer zu dokumentieren (vgl. Maßnahmenkatalog, Abschnitt „Genehmigungsrechtliche Anforderungen“).

Die Erarbeitung und Zusammenstellung der Unterlagen für ein ggf. erforderliches Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren ist als Besondere Leistung optional anzubieten: federführend durch Los 7, mit Beiträgen der Lose 1 und 8. Die Mitwirkung in Zustimmungsverfahren der Technischen Aufsichtsbehörde ist Bestandteil der Leistungsphase 4 der jeweiligen Lose.

Stufenweise Beauftragung und optionale Leistungen

Die Leistungen aller Lose werden mit Zuschlag beauftragt, soweit nachfolgend nichts anderes geregelt ist. Stufenweise beauftragt wird nur Maßnahme 20 (Lose 7 und 8): Mit Zuschlag werden für

Maßnahme 20 die LP 1–2 beauftragt. Die weiteren Leistungsphasen für Maßnahme 20 und die als optional bezeichneten Leistungen kann der Auftraggeber durch schriftliche Erklärung abrufen; ein Anspruch des Auftragnehmers auf Beauftragung von Optionen besteht nicht. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, abgerufene Optionen zu den Bedingungen seines Angebots zu erbringen. Die Wertung erfolgt über den Grundauftrag und alle Optionen.

Beauftragung	Inhalt	Abruf
Grundauftrag	Alle Leistungen der Lose 1 bis 8; für Maßnahme 20 nur LP 1–2 (Lose 7 und 8)	mit Zuschlag
Option A	LP 9 (Lose 1, 3, 7, 8)	nach Abschluss LP 8 je Maßnahme
Option B	Maßnahme 20, LP 3–4 (Lose 7 und 8)	nach Entscheidung des AG über die Gesamterneuerung
Option C	Maßnahme 20, LP 5–8 (Lose 7 und 8)	nach Abschluss LP 4 für Maßnahme 20
Option D	Örtliche Bauüberwachung Verkehrsanlagen (Los 7)	vor Beginn der Bauausführung der jeweiligen Maßnahme

Leistungsumfang Planungsleistungen gemäß HOAI bzw. AHO

Allgemeine Beschreibung der Planungsleistungen

Der Auftraggeber beabsichtigt die planerischen notwendige Leistungen im Losverfahren gemäß Leistungsbildern der HOAI an die einzelnen Leistungsbilder zu vergeben. An übergeordneter Stelle soll das Leistungsbild „Architektur/Gebäude/Objektplanung“ in Los 1 die besondere Leistung der Koordination (unter Los 1 ausführlich beschrieben) der anderen Leistungsbilder übernehmen und steuern. Die Leistungsbilder umfassen die nachfolgenden Fachbereiche:

- Architektur/Gebäude/Objektplanung
- Tragwerksplanung
- Technische Gebäudeausrüstung
- Brandschutz
- Bauphysik
- Gründungsberatung
- Verkehrsanlagen
- Fahrleitungsbau (HOAI §55 Technische Ausrüstung)

Die planerischen Leistungen sind gemäß den Einzelbeschreibung unter den Leistungsbildern mit einer Grobkostenschätzung bewertet worden und davon abgeleitet entsprechend anrechenbarer Kosten in den einzelnen Fachbereichen als Grundlage der Honorarbewertung zu verwenden. Bei Leistungen der Technischen Ausrüstung (Lose 1 [Lackier- und Krantechnik], 3 und 8) sind die anrechenbaren Kosten im Preisblatt je Anlagengruppe nach § 53 Abs. 2 HOAI getrennt ausgewiesen.

Die mitzuverarbeitende vorhandene Bausubstanz ist durch die planenden Fachlose vollständig im Umbauzuschlag zu berücksichtigen und werden nicht als anrechenbare Kosten ermittelt und bewertet. Abweichend von § 4 Abs. 3 HOAI wird vereinbart, dass mitzuverarbeitende Bausubstanz nicht bei den anrechenbaren Kosten berücksichtigt wird. Der Umbauzuschlag ist von den Bietern im Honorarangebotsblatt je Los und Leistungsphase in Prozent anzubieten und gilt einheitlich für alle Maßnahmen des Loses.

Los 1. Architektur/Gebäude/Objektplanung gemäß HOAI 2021

Grundleistungen

Das Leistungsbild Architektur/Gebäude/ Objektplanung umfasst über alle Leistungsphasen die Planung der baulichen Anpassungen und Erweiterungen der Werkstatt- und Betriebsgebäude zur Instandhaltung längerer Straßenbahnfahrzeuge. Diese umfasst insbesondere die Umgestaltung vorhandener Werkstattbereiche, Rückbauarbeiten, Erstellung von Ausschreibungsgrundlagen für neue Arbeitsgruben, Arbeitsgrubenerweiterungen und Dacharbeitsstände, Hallenerweiterungen, Lackieranlage sowie die Integration neuer bauseits beschaffter Betriebsanlagen. Bestandteil der Leistungen sind die Variantenuntersuchungen, die Bauphasenplanung unterlaufendem Betrieb sowie die Gesamtkoordination aller Fachplanungen (siehe besondere Leistungen). Grundlegend zur Aufgabenstellung ist der von der Mainzer Verkehrsgesellschaft vorgelegte Maßnahmenkatalog. Zu Los 1 gehören ferner die Planung der Lackiertechnik (M8) einschließlich des sich aus der Anlagenplanung ergebenden Explosionsschutzes und der Krantechnik (M12) als Technische Ausrüstung (Anlagengruppen 6 und 7 nach § 53 Abs. 2 HOAI) mit gesondert ausgewiesenen anrechenbaren Kosten; das Explosionsschutzdokument nach Gefahrstoffverordnung bleibt Aufgabe des Betreibers. Für die Lackieranlage, die Krananlage und die Dacharbeitsstände darf sich der Auftragnehmer fachtechnisch unterstützen lassen, durch fachkundige Nachunternehmer oder durch Beteiligung des Auftragnehmers eines anderen Loses dieses Verfahrens. Ebenfalls zu Los 1 gehört der Rückbau: Los 1 zeigt den erforderlichen Rückbau auf und koordiniert ihn. Dazu gehört die Darstellung der Ladepunkte der E-Bus-Ladeinfrastruktur, die infolge der Hallenerweiterung und des neuen Gleises auf der Busumfahrspur entfallen (M8, M15). Ein Ersatzflächenkonzept ist nicht Gegenstand der Leistung.

Anrechenbare Kosten: netto 4.660.000,00 EUR; davon Technische Ausrüstung Lackiertechnik 350.000 EUR und Krantechnik: 50.000 EUR.

Alle Leistungsphasen LP1 -9 sind anzubieten (LP 9 als Option A).

- Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2 - Vorplanung
- Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6 - Vorbereitung der Vergabe
- Leistungsphase 7 - Mitwirkung bei der Vergabe
- Leistungsphase 8 - Bauüberwachung
- Leistungsphase 9 - Objektbetreuung

Beschreibung besondere Leistung - Erhöhter Aufwand fachdisziplinübergreifende Schnittstellenkoordination „Pauschalposition: Gesamt - Projektkoordination“

Der Auftragnehmer von Los 1 übernimmt neben den Grundleistungen der Objektplanung Gebäude und Innenräume zusätzlich die fachdisziplinübergreifende Gesamtkoordination sämtlicher am Projekt beteiligter Fachplaner und Fachdisziplinen als Zusatzanforderung zu seiner eigenen Planungsleistung. Er koordiniert dabei als Auftragnehmer von Los 1 die Schnittstellen zwischen allen erforderlichen Planungsleistungen und Fachlosen. Er fungiert als zentraler Ansprechpartner des Auftraggebers (Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH) für die Koordination der Planungsleistungen und hat die Planungsergebnisse aller Fachlose zu einer fachlich abgestimmten und umsetzungsfähigen Gesamtplanung zusammenzuführen.

Diese Aufgabe erstreckt sich ab Beauftragung bis Fertigstellung der Umsetzung aller im Maßnahmenkatalog dargestellter Maßnahmen. Die Pauschale ist als Gesamtbetrag anzubieten. Verlängert sich der Gesamtzeitraum aus Gründen, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, um

mehr als sechs Monate über **31.12.2030** hinaus, wird die Vergütung für den Verlängerungszeitraum auf Basis der angebotenen Monatspauschale angepasst.

Zu Beginn und direkt nach Beauftragung sind durch Ihn die für die die Planung erforderlichen fachdisziplinübergreifenden Schnittstellen und Abhängigkeiten zu identifizieren, herauszuarbeiten und in Form eines Umsetzungsplans dazustellen. Die Grundlage dazu ist der zu Verfügung gestellte Maßnahmenkatalog mit Fertigstellungszielen der Einzelmaßnahmen der Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH sowie die Zuordnungsmatrix (Anlage). Die Vorlage dazu sollte innerhalb 20 Arbeitstagen nach Auftragserteilung erfolgen. Die Vorgehensweise ist mit den anderen Planungsbeteiligten und dem Auftraggeber abzustimmen sowie durch den Auftraggeber freizugeben.

Nachfolgend ergibt sich aus den vorangegangenen Beschreibungen eine Stichpunktartige Auflistung der besonderen Leistungen von Los 1.

Beschreibung besondere Leistung zu Los 1: Erhöhter Aufwand fachdisziplinübergreifende Koordination

Die nachfolgenden Beschreibungen der besonderen Leistungen sind ab Zeitpunkt der Beauftragung bis Fertigstellung/Umsetzungsende der gesamten in Maßnahmenkatalog beschriebenen Maßnahmen anzusehen. Die besonderen Leistungen erstrecken sich über alle Leistungsphasen.

- Identifizierung der für die Planung erforderlichen fachdisziplinübergreifenden Schnittstellen und Abhängigkeiten (Umsetzungsplanung). Als Grundlage dient der Maßnahmenkatalog der Mainzer Verkehrsgesellschaft. Terminziel: innerhalb 20 Arbeitstagen nach Auftragserteilung.
- Der Auftragnehmer hat zu Beginn die für die Planung erforderlichen Bestandsdaten zu verifizieren und fehlende Grundlagen eigenständig zu ermitteln, zu koordinieren und dazustellen.
- Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Planung etwaige nicht in den Ausschreibungsunterlagen enthaltene Fachplanungsdisziplinen zu ermitteln und diese dem Auftraggeber mitzuteilen
- Erstellen eines Rahmenterminplans mit allen wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablauf auf Basis der Umsetzungsplanung in Abstimmung mit den anderen Fachlosen im Zeitraum von 30 Arbeitstagen nach Auftragserteilung. Bei der Aufstellung des Rahmenterminplans ist das Betriebskonzept der Mainzer Verkehrsgesellschaft zu berücksichtigen. Zu beachtende Hinweise sind dem Maßnahmenkatalog hinterlegt. Nach Aufstellung des Rahmenterminplans ist eine Freigabe des Auftragsgebers einzuholen.
- Der Auftragnehmer fungiert über den gesamten Verlauf von Planung bis Fertigstellung der Maßnahmen als Schnittstellenkoordinator zwischen den Fachlosen
- Der Auftragnehmer betreibt aktives Schnittstellen - Management zwischen den Fachlosen, ist verantwortlich für Fachübergreifendes Informationsmanagement und überwacht die Einhaltung des Rahmenterminplans
- Der Auftragnehmer koordiniert die fachübergreifende Genehmigungsplanung und führt die Beiträge der anderen Fachlose zusammen, übernimmt die Abstimmung mit Behörden und sonstigen Beteiligten in den Planungs – und Umsetzungsphasen.
- Der Auftragnehmer koordiniert die fachübergreifende Ausführungsplanung und führt die Beiträge der anderen Fachlose zusammen
- Der Auftragnehmer koordiniert die fachübergreifende Ausführungsüberwachung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten
- Der Auftragnehmer ist zuständig für die Erkennung und Nachverfolgung von Planungswidersprüchen und Kollisionen, sowie besitzt Anzeigepflicht zu Fachlosen und Auftraggeber
- Der fachdisziplinübergreifende Terminplan ist regelmäßig (mindestens bei wesentlichen Änderungen oder Zeitverschiebungen) bis zur Maßnahmen - Fertigstellung fortzuschrieben. Kritische Punkte sind dem Auftraggeber anzuzeigen.
- Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Organisation und Leitung von Planungsbesprechungen. Er fungiert als Hauptansprechpartner des Auftraggebers und stimmt sich eigenständig unter den einzelnen Fachlosen ab. In wöchentlichen Abständen sind in

Abstimmung mit dem Auftraggeber Planungs- und Baubesprechungen von 1-2 Stunden Dauer in Präsenz zu organisieren und durchzuführen. Diese sind zu organisieren und zu koordinieren einschl. Vor- und Nachbereitung in Form von Agenda, Protokollerstellung und Nachhalten von Arbeitsergebnissen. Los 1 legt nach dem Planungsstand fest, welche der Lose 2 bis 8 teilnehmen und ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“).

Weitere Besondere Leistungen zu Los 1 (gesondert anzubieten)

- Gebäudeaufmaß der von den Maßnahmen betroffenen Gebäudeteile (LP 1), siehe Abschnitt „Unvollständige Pläne und Unterlagen“.
- Schadstofferkundung der von Rückbau und Umbau betroffenen Bauteile (insbesondere Asbest, PCB, PAK, künstliche Mineralfasern) einschließlich Probenahme, Laboranalytik, Schadstoffkataster und Rückbau- und Entsorgungskonzept (LP 1–2) sowie Berücksichtigung in den Leistungsbeschreibungen der Bauleistungen (LP 6). Der Einsatz eines sachkundigen Nachunternehmers ist zulässig.
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination nach Baustellenverordnung für Planungs- und Ausführungsphase (Vorankündigung, SiGe-Plan, Unterlage für spätere Arbeiten, Koordination während der Ausführung) durch einen Koordinator mit Qualifikation nach RAB 30. Der Einsatz eines Nachunternehmers ist zulässig.
- Planung der Bauphasen, Interimsmaßnahmen und des Baustellenlogistikkonzepts nach Maßnahmenkatalog (Abschnitte „Bauphasen- und Terminplanung“ und „Baustellenlogistik“), unter Verwendung der Beiträge der Lose 7 und 8 für Gleis- und Fahrleitungssperrungen.

Los 1 übernimmt ausschließlich die Koordination und Integration der Fachplanungen. Die fachliche Verantwortung verbleibt bei den jeweiligen Fachplanern.

Los 2. Tragwerksplanung gemäß HOAI 2021

Grundleistungen

Das Leistungsbild der Tragwerksplanung umfasst alle für die Planung erforderlichen Nachweise von Tragwerken im Zusammenhang mit den Grubenumbauten, Hallenerweiterungen, Dacharbeitsständen, Krananlage, Trägerkonstruktionen oder der technischen Anlagen über alle Leistungsphasen hinweg. Hierzu gehören die Bewertung des Gebäudebestands, die Entwicklung konstruktiver Lösungen für Neubau- und Umbaumaßnahmen sowie die Erstellung der erforderlichen statischen Nachweise. Grundlegend zur Aufgabenstellung ist der von der Mainzer Verkehrsgesellschaft vorgelegte Maßnahmenkatalog.

Anrechenbare Kosten: netto 3.150.000,00 EUR;

Leistungsphasen LP1 - 6 (Grundleistungen nach § 51 HOAI) sind anzubieten; zusätzlich als Besondere Leistung die ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen (LP 8).

- Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2 - Vorplanung
- Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6 - Vorbereitung der Vergabe
-
- Leistungsphase 8 - ingenieurtechnische Kontrolle (Besondere Leistung)

Beschreibung besondere Leistung zu Los 2:

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

- Bestandsaufnahme Tragwerk einschließlich Bauteilöffnungen und Ermittlung der Tragfähigkeit vorhandener Bauteile (LP 1), siehe Abschnitt „Unvollständige Pläne und Unterlagen“.
- Prüfung der Herstellerstatik der Dacharbeitsstände, der Arbeitsbühne (M8) und der Krananlage (M12) auf Verträglichkeit mit dem Bestandstragwerk.

Los 3. Technische Gebäudeausrüstung (HLS, ELT, Druckluft, Fernmelde- und IT-Anlagen, Gefahrenmeldeanlagen) gemäß HOAI 2021

Grundleistungen

Das Leistungsbild der Technischen Gebäudeausrüstung umfasst die Planung der technischen Infrastruktur für die neuen und umzubauenden Werkstattbereiche und der von den Maßnahmen betroffenen Außenflächen. Hierzu gehören insbesondere die Energieversorgung (Elektrische Zuleitungen, Fremdeinspeisung auf Dacharbeitsständen für Bahnen, Zutrittssicherungen für Dacharbeitsstände auf Grund Oberleitungen – Abgrenzung zu Los 8 siehe Abschnitt „Leistungsabgrenzung an wesentlichen Schnittstellen“), Beleuchtung, Druckluft-Wasser-, Entwässerungs- und Lüftungstechnik, Fernmelde- und IT-Anlagen, Gefahrenmeldeanlagen, die Energieversorgung der Weichenantriebe und Weichenheizungen sowie die Datenanbindung an die Leitstelle, die Leitungs- und Medientrassen außerhalb der Gebäude, elektrotechnische Angaben zum Rückbau der entfallenden Ladepunkte der E-Bus-Ladeinfrastruktur (M8, M15) sowie die Einbindung aller im Maßnahmenkatalog beschriebener werkstattspezifischer Anlagen wie UFD, Lackieranlage, Besandungsanlage sowie dem Fahrwerkswaschplatz. Weiterhin sollen bei Bedarf vorhandene Haustechnische Anlagen mit in die Planung eingebunden werden. Die Leistungen erststrecken sich über alle Leistungsphasen hinweg. Die Grundlage hierzu ist der von der Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH bereitgestellte Maßnahmenkatalog.

Anrechenbare Kosten: netto 970.000 EUR, aufgeteilt nach Anlagengruppen 1 bis 5 und 7 (§ 53 Abs. 2 HOAI);

Alle Leistungsphasen LP1 - 9 sind anzubieten (LP 9 als Option A).

- Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2 - Vorplanung
- Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6 - Vorbereitung der Vergabe
- Leistungsphase 7 - Mitwirkung bei der Vergabe
- Leistungsphase 8 - Bauüberwachung
- Leistungsphase 9 – Objektbetreuung

Beschreibung besondere Leistung zu Los 3:

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

- Bestandsaufnahme der von den Maßnahmen betroffenen technischen Anlagen (LP 1), siehe Abschnitt „Unvollständige Pläne und Unterlagen“.

Los 4. Brandschutz gemäß AHO 2020/2021

Kostenansatz: 50.000€ Abrechnung auf Stundennachweis

Grundleistungen

Die Leistungen umfassen die brandschutztechnische Begleitung und Erarbeitung aller genehmigungsrelevanten Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen. Dies umfasst u.a. die Erstellung und Fortschreibung sowie Umsetzung von Brandschutzkonzepten, die Bewertung von Flucht- und Rettungswegen, Brandabschnitten und Entrauchungseinrichtungen sowie die Begleitung der Genehmigungs- und Ausführungsplanung in Abstimmung der anderen Fachlose. Der Explosionsschutz der Lackier- und Vorbereitungshalle (M8) ergibt sich aus der Anlagenplanung durch Los 1 und ist nicht Gegenstand von Los 4. Los 4 übernimmt die Ergebnisse in das Brandschutzkonzept.

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

Los 5. Bauphysik gemäß AHO 2020/2021

Kostenansatz: 22.000€ Abrechnung auf Stundennachweis

Grundleistungen

Die Leistungen umfassen die Erstellung der erforderlichen bauphysikalischen Nachweise für Hallenerweiterungen und Werkstattbereiche. Dies umfasst insbesondere Wärme-, Schall- und Feuchteschutz sowie die Bewertung bauphysikalischer Auswirkungen aller geplanter Umbaumaßnahmen, insbesondere die schalltechnische Auslegung der neuen Trennwände der Karosseriewerkstatt (M9) und des Büro- und Besprechungsbereichs über dem Fahrwerkswaschplatz (M19) sowie den Feuchteschutz des Waschplatzes (M19). Grundlage dazu bildet der von der Mainzer Verkehrsgesellschaft erarbeiteten Maßnahmenkatalog sowie die Arbeitsergebnisse der anderen Fachlose.

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt

fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

Los 6. Gründungsberatung auf Nachweis

Kostenansatz: 52.000€ Abrechnung auf Stundennachweis

Grundleistungen

Die Leistungen umfassen die geotechnische Beratung für sämtliche Maßnahmen mit Eingriffen in den Baugrund. Hierzu gehören insbesondere die Bewertung der Baugrundverhältnisse für Grubenbauwerke, Hallenerweiterungen, technische Anlagen sowie Gleis- und Abstellanlagen, Maschinenfundamente (M11) und Fahrleitungsmastfundamente (M15) und die Ableitung geeigneter Gründungs- und Baugrubenkonzepte.

Grundlage der Leistungen bilden der von der Mainzer Verkehrsgesellschaft erstellte Maßnahmenkatalog sowie die von den übrigen Fachplanern erarbeiteten Planungsunterlagen und Fachbeiträge. Sofern zur fachgerechten Bearbeitung erforderlich, sind vorhandene Baugrundinformationen zu bewerten und notwendige Baugrunderkundungen sowie geotechnische Stellungnahmen und Empfehlungen zu definieren bzw. zu begleiten.

Die Leistungen umfassen erforderlichenfalls auch die Konzeption, fachliche Begleitung und Auswertung von Baugrunderkundungen einschließlich der Erstellung geotechnischer Berichte und Gründungsempfehlungen. Dazu gehört die abfalltechnische Untersuchung und Deklaration von Bodenaushub und Gleisschotter (Verwertung nach Ersatzbaustoffverordnung bzw. Entsorgung). Gebäudeschadstoffe und die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination sind nicht Gegenstand von Los 6 (siehe Los 1).

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen kontinuierlich mit dem Auftragnehmer des Loses 1 (Objektplanung/Gesamtkoordination) abzustimmen. Sämtliche für die Koordinierung erforderlichen Unterlagen, Stellungnahmen, Berechnungen und Planungsbeiträge sind entsprechend der Projekttermine bereitzustellen.

Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen Leistungen sind über die gesamte Projektlaufzeit und alle beauftragten Leistungsphasen bis zum Abschluss der Maßnahmen zu erbringen.

Los 7. Verkehrsanlagen (Gleisbau) gemäß HOAI 2021

Grundleistungen

Planung der Anpassung und Erweiterung der Gleisanlagen innerhalb des Betriebshofes. Dies umfasst die Erneuerung und Verlängerung von Werkstattgleisen, die Anpassung von Weichenverbindungen, neue Abstellkapazitäten sowie die Sicherstellung der Betriebs- und Rangierabläufe während der Bauphasen. Zu Los 7 gehören ferner die Verkehrs-, Rangier- und Parkflächen einschließlich Gleis- und Flächenentwässerung (u. a. M4, M8, M15, M16) sowie als gesondert honorierte Besondere Leistung die Planung der Weichensteuerung und Leit- und Sicherungstechnik einschließlich Fahrsignalanlagen (M4, M20).

Beschreibung siehe Zusatzblatt Los 7.

Anrechenbare Kosten:25.000.000,00 €, davon Maßnahmen 1 bis 19: **1.600.000** EUR und Maßnahme 20: **22.800.000,00** EUR; zusätzlich Weichensteuerung/LST: **600.000** EUR

Alle Leistungsphasen LP1 -9 sind anzubieten; für Maßnahme 20 werden mit Zuschlag die LP 1–2 beauftragt, die LP 3–4 sind Option B und die LP 5–8 Option C; LP 9 ist Option A;

- Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2 - Vorplanung
- Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6 - Vorbereitung der Vergabe
- Leistungsphase 7 - Mitwirkung bei der Vergabe
- Leistungsphase 8 - Bauoberleitung
- Leistungsphase 9 - Objektbetreuung (Option A)

Beschreibung besondere Leistung zu Los 7:

Beschreibung siehe Zusatzblatt Los 7, insbesondere vermessungstechnisches Bestandsaufmaß (Nr. 1.2), Weichensteuerung/Leit- und Sicherungstechnik (Nr. 3.4) und örtliche Bauüberwachung (Nr. 10, Option D).

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

Los 8. Fahrleitungsplanung HOAI §55 Technische Ausrüstung

Planung der erforderlichen Anpassungen und Erweiterungen der Fahrleitungs- und Bahnstromanlagen infolge der Werkstatt- und Gleisumbaumaßnahmen. Dies umfasst die Anpassung bestehender Fahrleitungen, Trennstellen und Schaltanlagen sowie die Ausstattung neuer Arbeits- und Abstellbereiche mit Oberleitungsanlagen für alle Maßnahmen, die nach der Zuordnungsmatrix fahrleitungsrelevant sind (M2–M6, M8, M10, M11, M14, M15, M16 und M20)

Beschreibung siehe Zusatzblatt Los 8.

Anrechenbare Kosten: 600.000,00 EUR

Der Kostenansatz umfasst auch die fahrleitungsbezogenen Einzelanpassungen aus Maßnahme 20. Eine Gesamterneuerung der Fahrleitung ist derzeit nicht vorgesehen.

Alle Leistungsphasen LP1 - 9 sind anzubieten (LP 9 als Option A; für Maßnahme 20 LP 3–4 als Option B und LP 5–8 als Option C);

- Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2 - Vorplanung
- Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6 - Vorbereitung der Vergabe
- Leistungsphase 7 - Mitwirkung bei der Vergabe
- Leistungsphase 8 - Bauüberwachung

- Leistungsphase 9 - Objektbetreuung (Option A)

Beschreibung besondere Leistung zu Los 8:

Der Auftragnehmer muss seine fachlichen Leistungen termingerecht mit Los 1 abstimmen. Alle hierfür von Los 1 erforderlichen Unterlagen, Informationen, Berechnungen oder Planstände sind termingerecht bereitzustellen. Die Teilnahme an den von Los 1 organisierten Planungs- und Baubesprechungen ist verpflichtend, soweit Los 1 sie nach dem Planungsstand anordnet. Los 1 legt fest, ob die Teilnahme in Präsenz oder digital erfolgt. Die Teilnahme wird über die Pauschalpreise je Besprechungsteilnahme vergütet (siehe Abschnitt „Forderung nach Regelmäßigkeit von Baustellenbesprechungen“). Die beschriebenen besonderen Leistungen gelten über alle Leistungsphasen hinweg bis Abschluss aller Maßnahmen.

Beschreibung siehe Zusatzblatt Los 8.

Umsetzungsplan

Mainzer Verkehrsgesellschaft, Abteilung: Betriebsanlagen und Gebäude, Stand: 22.09.2026 – Werkstattanpassung Skoda- Neufahrzeuge

lfd. Nr.	Bereich	Maßnahme	Prio	Hinweis
1	Gleis 11	Grubenverlängerung und Grubenhebeanlage	3	nicht parallel zu Nr. 2
2	Gleis 10	Grubenverlängerung + Dacharbeitsstand	3	nicht parallel zu Nr. 1
3	Gleis 9	Grubenverlängerung + Dacharbeitsstand	2	
4	Gleise 9-11	Hallenerweiterung	2	
5	Gleis 8	Neue Grube mit Dacharbeitsstand	1	nicht parallel zu Nr. 11
6	Gleis 9	Zweiter vollwertiger Arbeitsplatz mit Grube und Dacharbeitsstand	2	
7	Gleis 5 - gestrichen	Wandseitiger Dacharbeitsstand Klagemauer		entfallen
8	Tor 28 & 29	Karosserie- und Lackierwerkstatt	3	Nr. 8 vor 9
9	Tor 27	Vergrößerung der Karosseriewerkstatt	3	Nr. 8 vor 9
10	UFD-Halle	Arbeitsstand für Inspektionen und große Fristen	2	nach Nr. 11, immer eine UFD in Betrieb
11	Gleis 17 - UFD	UFD-Arbeitsplatz	2	nicht parallel zu Nr. 5
12	Kleiner Hallenkran	Transport der Fahrwerke mit Hallenkran	1	
13	Rückbau Büros EG	Rückbau Büros EG	2	
14	Gleis 17 - Abstellung	Verlängerung der Abstellkapazitäten	2	
15	Bus-Umfahr spur Hafenbahn	Errichtung von Gleisanlagen für die Abstellung	3	
16	Abstellhalle Ausfahrt Kreyßigstraße	Erhöhung der Abstellkapazitäten	4	
17	Alte Elektronikerwerkstatt	Büros für die Werkstatt	1	entfallen

lfd. Nr.	Bereich	Maßnahme	Prio	Hinweis
18	Gleis 8 Besandungsanlage	Stationäre Sandbefüllungsanlage	2	unabhängig von Nr. 5; Aufstellung im vorhandenen separaten Raum
19	Gleis 11	Fahrwerk-Waschplatz	3	
20	Gleistrassierung	Gleistrassierung (Planung 2027)	Planung (LP 1–2): 1; Umsetzung: 4, vorbehaltlich Entscheidung AG	

Prio 1: bis Ende 2027 umgesetzt · Prio 2: bis Ende 2028 umgesetzt · Prio 3: bis Ende 2029 umgesetzt · Prio 4: bis Ende 2030 umgesetzt

Anlagen

- Grundriss EG, Grundriss KG
- Maßnahmenkatalog mit Einzelmaßnahmen Terminvorstellungen und Maßnahmenbeschreibungen
- Zuordnungsmatrix Maßnahmen/Lose (Stand „002 überarbeitet“, verbindlich)
- Zusatzblatt Los 7
- Zusatzblatt Los 8
- Eignungskriterien der Bieter
- Preisblätter der Fachlose (mit gesonderten Positionen für Besondere Leistungen, Optionen, Pauschalpreisen je Besprechungsteilnahme sowie Aufteilung der anrechenbaren Kosten nach Anlagengruppen)
- Brandschutzkonzept Kaiser - Karl - Ring
- Machbarkeitsstudie zu einigen Maßnahmen
- Machbarkeitsstudie Trägerausbau Maßnahme 4
- Übersichtslageplan Betriebshof mit Gleis- und Weichennummerierung