

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

Maßnahme:

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 EUROPAVIERTEL

Vergabepaket NR 43b:
Sachverständigenleistungen -Technischer Ausbau KG 400
460 – Förderanlagen

Leistungsbeschreibung

Stand: 27.08.2024

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

Inhaltsverzeichnis	Seite
1.1 Projektumgriff	3
1.2 Prüfumfang	3
1.3 Prüfgrundlagen	3
2 Leistungsbild.....	5
2.1 Leistungsphase 1 – Grundlagenermittlung	5
2.2 Leistungsphase 2 – Vorplanung	5
2.3 Leistungsphase 3 – Entwurfsplanung	5
2.4 Leistungsphase 4 – Genehmigungsplanung	5
2.5 Leistungsphase 5 - Ausführungsphase.....	5
2.6 Leistungsphase 6 – Vorbereitung der Vergabe	10
2.7 Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe	10
2.8 Leistungsphase 8 - Objektüberwachung und Dokumentation.....	11
2.9 Leistungsphase 9 – Objektbetreuung	16

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

1.1 Projektumgriff

Gegenstand dieses Auftrags sind die Sachverständigenleistungen elektrischen Anlagen – Förderanlagen für das Projekt Verlängerung der Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel in Frankfurt am Main (U5-EV). Das Projekt umfasst im Planungsumgriff alle Neubauten entlang der Neubaustrecke sowie den Anschluss an das Bestandsbauwerk Notausstieg am Platz der Republik sowie die Schnittstellen am Hauptbahnhof Frankfurt am Main. Die elektrischen Anlagen - Förderanlagen werden neu errichtet. Die Planung ist bereits in Arbeit und wird bis zur Beauftragung des AN voraussichtlich die Leistungsphase 5 abgeschlossen haben. Somit wird es die vorrangige Aufgabe des AN nach Projekteinstieg sein, die bis zu diesem Zeitpunkt bestehende Ausführungsplanung der elektrischen Anlagen - Förderanlagen zu bewerten und das Planerteam in seinem Aufgabenumfang beratend zu begleiten.

Die elektrischen Anlagen - Förderanlagen der bestehenden Betriebsanlagen inklusive der Technischen Leitzentrale der VGF bleiben bestehen. Die Gewerke sind in die bestehenden Anlagen der VGF einzubinden. Der Umfang der Aufschaltung ist im Planungsprozess und in Abstimmung mit dem Betreiber VGF zu definieren.

Die Bereichsaufteilung und die Darstellung der zugehörigen Planungsbereiche, sowie die Aufteilung/Trennung der einzelnen Ausschreibungen sind detailliert in der Allgemeinen Projektbeschreibung (siehe Dokument 2100) enthalten.

1.2 Prüfumfang

- Die Sachverständigenleistungen sind unter anderem für folgende Anlagen/Anlagenteile zu erbringen:
- Aufzugsanlagen
- Fahrtreppen

Einen detaillierten Umfang der zu prüfenden Planpakete und Anlagen ist der detaillierten Dokumentenprüfmatrix zu entnehmen (siehe Dokument 2425).

1.3 Prüfgrundlagen

Zur Prüfung der Ausführungsplanungen Förderanlagen sind in erster Linie folgende Verordnungen und Regeln der Technik, soweit anwendbar heranzuziehen:

- Planfeststellungsbeschluss Nr. 78 mit wasserrechtlicher Erlaubnis vom 19. Mai 2016 Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung – BOStrab)
- Planfeststellungsbeschluss
- Gesamtsicherheitskonzept zum Gemeinschaftsbauwerk Unterführung Europagarten Brandschutzkonzept
- Hessische Bauordnung, HBO

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

- Hessische Prüfberechtigten- und Prüfsachverständigenverordnung – HPPVO
- Brandschutzkonzept
- Technische Regeln für die Straßenbahn, Elektrische Anlagen (TRStrab)
- Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden – TPrüfV
- Gesamterdungskonzept
- Richtlinien für Fahrtreppen und Fahrsteige, BGI 5069-1,-2 DGUV-I 208-028,-029 Sicherheitsregeln für Konstruktion und den Einbau von Fahrtreppen und Fahrsteigen DIN EN 115

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

2 Leistungsbild

2.1 Leistungsphase 1 – Grundlagenermittlung

Keine Leistungen

2.2 Leistungsphase 2 – Vorplanung

Keine Leistungen

2.3 Leistungsphase 3 – Entwurfsplanung

Keine Leistungen

2.4 Leistungsphase 4 – Genehmigungsplanung

Keine Leistungen

2.5 Leistungsphase 5 - Ausführungsphase

Die Ausführungsplanung wird unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen, kollisionsfreien Lösung geführt.

Im Zusammenhang mit den Vergabeunterlagen ist die Ausführungsplanung so zu erstellen, dass den ausführenden Firmen eine zweifelsfreie und vollständige Kalkulation – bei gleichzeitigem Ausschluss spekulativer Anreize – möglich ist und es nicht zu berechtigten Mehrvergütungsforderungen der ausführenden Firmen aufgrund von Lücken oder Fehlern der Ausführungsplanung kommt.

Die Ausführungsplanung ist bei Planänderungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber und unter Abstimmung mit der Planungskoordination und dem Objektplaner bis zu deren Verkörperung im Bauwerk fortzuschreiben und stellt dadurch vollständige und widerspruchsfreie Ausführungsvorgaben sicher, dass Ansprüche der ausführenden Firmen gegenüber dem Auftraggeber aufgrund unzureichender Plan- und Ausschreibungsunterlagen ausgeschlossen sind.

Der Auftragnehmer hat die durch den separat beauftragten Fachplaner zu erstellende Ausführungsplanung des Gewerkes Förderanlagen fachlich zu begleiten und zu unterstützen. Die Planungsergebnisse sind am Ende der Leistungsphase auf Einhaltung der vereinbarten Ziele und - sofern für das Gewerk Förderanlagen erforderlich (z.B. sicherheitsgerichtete Steuerungen in Verbindung mit der Brandfallmatrix, insbesondere Schachtentrauchungskonzept, Überdruckbelüftung, Notstromversorgung, sonstige Sicherheitsanforderungen wie Brandmeldeanlage oder Zutrittskontrollsysteme etc.), - sofern vorhanden - auf Genehmigungsfähigkeit im Sinne der Planfeststellung und dem Planfeststellungsbeschluss zu überprüfen.

Zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen insbesondere:

5.1 bis 5.8 Leistungen		Erläuterung und Ergänzung
5.1	GRUNDLAGEN	

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
 Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

5.1.1	Schnittstellenmanagement Mitwirkung bei Erfassung, Durchführung und Abschluss von Schnittstellenprozessen	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirkung/Plausibilisierung beim Erfassen, Definieren und Konkretisieren von Gewerke- und Planungsschnittstellen durch die Objekt- und Fachplaner für den eigenen Gewerksbereich • Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung einer Schnittstellenmatrix • Mitwirkung bei der Aufklärung möglicher differenter Schnittstellen gewerkeübergreifend • Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung des Schnittstellenhandbuchs
5.1.2	Mitwirkung bei der Erstellung und Fortschreibung von projektrelevanten Unterlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Den eigenen Leistungsbereich betreffend ergänzt der AN Dokumente wie z.B., Ergebnisprotokolle und zugehörige Unterlagen etc. aus seinem Aufgabenbereich, laufend über den Zeitraum der Leistungsphase
5.1.3	Entscheidungs- und Änderungsmanagement Mitwirkung bei Erfassung, Durchführung und Abschluss von Entscheidungs- und Änderungsprozessen	<ul style="list-style-type: none"> • Fachtechnische Bewertung/Plausibilisierung von Entscheidungs- und Änderungsanträgen Dritter für den eigenen Gewerksbereich • Empfehlen von Entscheidungs- und Änderungsalternativen den eigenen Leistungsbereich betreffend • Teilnahme an Workshops zur Entscheidungsfindung
5.1.4	Mitwirkung an der Fortschreibung des Raum- und Funktionsprogramms durch Plausibilisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der vom AG geforderten Gebäudeausstattung und Qualitätsstandards sowie der vorgegebenen Struktur • Mitwirkung/Plausibilisierung der durch die Objekt- und Fachplaner erstellten Raumtypenblättern je Nutzungsart in Abstimmung mit dem AG für den eigenen Gewerksbereich
5.1.5	Bedarfsplanung Mitwirkung bei der Fortschreibung von Pflichtenheften	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung der Lastenhefte und Erstellung bzw. Fortschreibung der Pflichtenhefte im Sinne der Plausibilisierung
5.1.6	Mitwirkung/Plausibilisierung zur Definition von Vorgaben zu Zertifizierungen Nachhaltigkeit und Sicherheit, sofern für das eigene Gewerk relevant	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltigkeit: Die Planung soll sich grundsätzlich am BNB Katalog Standard Gold orientieren. • Sicherheit BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik): Die Planung soll sich grundsätzlich an den Anforderungen des BSI orientieren.
5.1.7	Plausibilisierung an der Erstellung und Fortschreibung des Anlagenkennzeichnungssystem (AKS) bei	

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

	der Erstellung und Fortschreibung durch die Fachplaner	
5.2	DOKUMENTENMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
5.3	KERNLEISTUNGEN	
5.3.1	Begleitung des Planungsprozesses innerhalb der Leistungsphase	<ul style="list-style-type: none"> durch Teilnahme an wesentlichen Planungsbesprechungen, zur Sicherung der Projektziele und – sofern erforderlich - der Genehmigungsfähigkeit im Sinne der Planfeststellung Überprüfung und Abgleich des definierten Bau-Solls für die Förderanlagen hinsichtlich seiner detaillierten Fortschreibung Überprüfung der einzelnen Aufzugskonzepte hinsichtlich gewerkeübergreifender Kollisionen Überprüfung und gewerkeübergreifender Abgleich festgelegter Schnittstellen zur Ausführung geplanter Leistungen („Wer liefert was?“) einschl. Plausibilisierung Erläuterungsbericht Plausibilisierung erforderlicher Förderanlagen-Angaben für andere Planungsbeeteiligte
5.3.2	Plausibilisierung der Planung der Fachplanung	<p>Fortlaufend, ggfs. stichpunktartig in dem weiteren Planungsprozess z.B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> Bemessungs- und Auslegungsgrundlagen (z. B. Förderleistungsberechnungen etc.) Aufzugsnutzungen und Betriebsarten sowie Spezialausführungen für bestimmte Zwecke Planunterlagen (z. B. Grundrisse, Schemata, Detailpläne etc.) Gefährdungsbeurteilungen in Einzelfällen (bei Erfordernis) Einhaltung der Planfeststellung Überprüfung der Anlagen- und Funktionsbeschreibungen Planung von Funktionen innerhalb der mit der Förderanlagen in Verbindung stehenden Gewerke und gewerkeübergreifend Überprüfung der festgelegten Netzwerkstruktur und Art und Topologie geplanter Übertragungswege für Betriebs- und Störmeldungen sowie Notrufeinrichtungen

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

		<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung von Detailplänen (z. B. Wandansichten einschl. der Bedien- und Anzeigeelemente, Deckenspiegel einschl. Beleuchtung, Fußbodenbelag, Fahrkorb- und Schachttüren einschl. Türüberwachung, Türzargen und Türschwellen etc.) • Überprüfung der Vorgaben zur Erstellung der Leistungsbeschreibungen Gewerk Förderanlagen • Ansichtszeichnungen und Stromlaufpläne der Schaltschränke für die Förderanlagen • Platzbedarf von Schaltschränken • Überprüfung der definierten Anlagenparameter und Nutzervorgaben anhand von Objekten gleicher Art und Größe • Überprüfung der Fortschreibung getätigter Aufzugs-Angaben für die anderen Planungsbeteiligten • Abstimmung mit den Projektbeteiligten • Einbringung der Ergebnisse in den weiteren Planungsprozess
5.3.3	Sichere digitale Steuerung der Gebäude- und Anlagentechnik	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirken mit allen fachlich an der Planung Beteiligten an der gemeinsamen Gestaltung einer sicheren und gesicherten Kommunikation zwischen den Anlagen und technischen Einrichtungen aller Gewerke über verschiedene technische Schnittstellen einschließlich • modernster IT-basierter Netzwerktechniken (z. B. Betriebs- und Störmeldungen etc.) • Aufzugssteuerungen, Notrufeinrichtungen, Bedien- und Anzeigeelemente etc. • zeitgerechtem Aufzeigen der Konsequenzen zur Entscheidungsfindung • Gemeinsame Festlegung der Leistungsgrenzen an den Schnittstellen der Anlagentechnik der Planungsauftrages • Integration und Optimierung im Zusammenhang mit einem Gesamtkonzept für den digitalen technischen Betrieb der Stadtbahn
5.3.4	Mitwirken bei der Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes	
5.3.5	Mitwirken bei der Erstellung und Fortschreibung des Brandfallsteuermatrix	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen der Steuermatrix für die sicherheitsrelevanten Bauteile und Anlagen mit dem Ziel der Integration in die Genehmigungsplanung. Mitwirken bei

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

		der Abstimmung des Plankoordinators mit den beteiligten Fachplanern, dem AG und den Behörden
5.3.6	Mitwirkung an Abstimmungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit für ggfs. notwendige Nachträge/Tekturen zur Planfeststellung	<ul style="list-style-type: none"> Der AN unterstützt für seinen eigenen Leistungsbereich inwieweit Sondervorschriften anzuwenden, welche abweichenden Genehmigungsverfahren einzuleiten (z.B. ZIE, evtl. Einbindung weiterer Gutachter z. B. bzgl. Brandschutz oder Schallschutz etc.) sind. Er plausibilisiert die vom Fachplaner erfassten Maßnahmen. Er wirkt an allen genehmigungsrelevanten Abstimmungen der diesbezüglichen Vorgänge mit den fachlich Beteiligten mit.
5.3.7	Mitwirkung an Prozessen zur Vorbereitung von Inbetriebnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Teilnahme an Workshops zur Vorbereitung der Inbetriebnahmen Erfassen inbetriebnahmerelevanter Leistungen den eigenen Leistungsbereich betreffend Integration der erarbeiteten Abläufe in die Terminplanung
5.3.8	Mitwirkung an der Fortschreibung eines FM-Konzept	<ul style="list-style-type: none"> Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung eines vollumfänglichen FM-Konzepts. Das FM-Konzept weist u.a. die Zugänglichkeit zum Zwecke der Wartung, Revisionierung und Reinigung
5.3.9	Begleitung des Planungsprozesses innerhalb der Leistungsphase	<ul style="list-style-type: none"> durch Teilnahme an wesentlichen Planungsbesprechungen, zur Sicherung der Projektziele und – sofern erforderlich - der Genehmigungsfähigkeit im Sinne der Planfeststellung Überprüfung und Abgleich des definierten Bau-Solls für die Förderanlagen hinsichtlich seiner detaillierten Fortschreibung Überprüfung der einzelnen Aufzugskonzepte hinsichtlich gewerkeübergreifender Kollisionen Überprüfung und gewerkeübergreifender Abgleich festgelegter Schnittstellen zur Ausführung geplanter Leistungen („Wer liefert was?“) einschl. Plausibilisierung Erläuterungsbericht Plausibilisierung erforderlicher Förderanlagen-Angaben für andere Planungsbeiträge
5.4	KOSTENPLANUNG/ RISIKO-MANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
5.5	TERMINPLANUNG	

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

	Keine Leistungen	
5.6	VERTRAGSMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
5.7	BIM-LEISTUNGEN	
	Keine Leistungen	
5.8	DOKUMENTATION/ BE- RICHTSWESEN	
5.8.1	Abschließendes Zusammenfas- sen, Erläutern und Dokumentie- ren der Ergebnisse zum Ab- schluss der Leistungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Der AN hat die Ergebnisse seiner Tätig- keit am Ende der Leistungsphase für den von ihm betreuten Planungsumfang in ei- nem strukturierten Erläuterungsbericht, ggfs. hinterlegt mit Unterlagen aus der Planung, zusammenzufassen. • Weiterhin sind ungeklärte Zielkonflikte und Projektrisiken, die im eigenen Aufga- benbereich erkennbar sind, zu dokumen- tieren und mögliche Lösungswege aufzu- zeigen sowie entsprechende Empfeh- lung auszusprechen. • Präsentation der Arbeitsergebnisse vor den Vertretern des AG gemeinsam mit den weiteren an der Planung fachlich Be- teiligten
5.9	BEDARFSLEISTUNGEN	•
5.9.1	Bedarfsleistung: Mitwirkung an der Durchführung der Zertifizie- rung zur Sicherheit nach Stan- dard BSI	<ul style="list-style-type: none"> • Für alle Komponenten des Netzwerkes Förderanlagen/Digitalisierung, sofern das Netzwerk entsprechend sicherheits- relevant eingestuft wird.

2.6 Leistungsphase 6 – Vorbereitung der Vergabe

Keine Leistungen

2.7 Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe

Der separat beauftragte Fachplaner für die Förderanlagen stellt alle für die Vertragsab-
schlüsse mit den ausführenden Firmen in rechtlicher, technischer und tatsächlicher Hinsicht
erforderlichen Unterlagen, geordnet nach Gewerken, zusammen, er übernimmt die Prüfung
und Wertung der Angebote, erstellt eine Kostenübersicht und führt das Einverständnis des
Auftraggebers zum Vertragsabschluss mit den bestplatzierten Bietern herbei.

Der Auftragnehmer hat die durch den Fachplaner zu erstellenden Prüfungen und Wertungen
der Angebote des Gewerkes Förderanlagen, insbesondere in fachtechnischer Hinsicht fach-
lich fortlaufend zu begleiten, zu unterstützen und im Sinne Einhaltung der vereinbarten Ziele
zu plausibilisieren.

Zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen insbesondere:

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
 Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

7.1 bis 7.8 Leistungen		Erläuterung und Ergänzung
7.1	GRUNDLAGEN	
	Keine Leistungen	
7.2	DOKUMENTENMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
7.3	KERNLEISTUNGEN	
	keine Leistungen	
7.4	KOSTEN-/RISIKOMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
7.5	TERMINMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
7.6	VERTRAGSMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
7.7	BIM-LEISTUNGEN	
	Keine Leistungen	
7.8	DOKUMENTATION / BERICHTS- WESEN	
7.8.1	Abschließendes Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse zum Abschluss der Leistungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Der AN hat die Ergebnisse seiner Tätigkeit am Ende der Leistungsphase für den von ihm betreuten Planungsumfang in einem strukturierten Erläuterungsbericht, ggfs. hinterlegt mit Unterlagen aus der Planung, zusammenzufassen • Weiterhin sind ungeklärte Zielkonflikte und Projektrisiken, die im eigenen Aufgabenbereich erkennbar sind, zu dokumentieren und mögliche Lösungswege aufzuzeigen sowie entsprechende Empfehlung auszusprechen • Präsentation der Arbeitsergebnisse vor den Vertretern des AG gemeinsam mit den weiteren an der Planung fachlich Beteiligten
7.9	BEDARFSLEISTUNGEN	
7.9.1	Mitwirkung bei der Bewertung von Produkten im Zuge der 1:1- Versuche im Musterbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Begleitung der Versuchsaufbauten der Bieter • Mitwirkung bei der Durchführung der Funktionstests in der Musterfläche je Bieter, Plausibilisierung der Dokumentation der Testergebnisse • Mitwirkung bei der fachtechnischen Auswertung des Testergebnisses und Aussprache von Empfehlungen an den Auftraggeber im Zuge der Entscheidungsfindung

2.8 Leistungsphase 8 - Objektüberwachung und Dokumentation

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
 Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

Der Auftragnehmer hat die Werk- und Montageplanung, die Errichtung, die Inbetriebnahme, die behördliche Abnahme und die Abnahme des Gewerkes Förderanlagen im Sinne der Erfüllung der vereinbarten Projektziele und der Planfeststellung fachtechnisch zu begleiten und zu beraten. Der Umfang in Bezug auf die behördliche Abnahme bezieht sich auch auf die Funktionalitäten und Funktionen, die durch die Förderanlagen mit anderen Gewerken gemeinsam erfüllt werden.

Die für das Gewerk Förderanlagen erforderlichen Anlagen sind im Zuge der vollumfänglichen Konformitätserklärung zu prüfen und abzunehmen.

Zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen insbesondere:

	8.1 bis 8.8 Leistungen	Erläuterung und Ergänzung
8.1	GRUNDLAGEN	
8.1.1	Schnittstellenmanagement Mitwirkung bei Erfassung, Durchführung und Abschluss von Schnittstellenprozessen	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirken bei Erfassen, Definieren und Konkretisieren von Gewerke- und Planungsschnittstellen durch die Objekt- und Fachplaner für den eigenen Gewerksbereich • Mitwirken bei der Fortschreibung einer Schnittstellenmatrix • Mitwirkung bei der Aufklärung möglicher differenter Schnittstellen gewerkeübergreifend • Mitwirkung bei der Fortschreibung des Schnittstellenhandbuchs
8.1.2	Mitwirkung bei der Erstellung und Fortschreibung von projektrelevanten Unterlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Den eigenen Leistungsbereich betreffend ergänzt der AN Dokumente wie z.B., Ergebnisprotokolle und zugehörige Unterlagen etc. aus seinem Aufgabenbereich, laufend über den Zeitraum der Leistungsphase
8.1.3	Entscheidungs- und Änderungsmanagement Mitwirkung bei Erfassung, Durchführung und Abschluss von Entscheidungs- und Änderungsprozessen	<ul style="list-style-type: none"> • Fachtechnische Bewertung/Plausibilisierung von Entscheidungs- und Änderungsanträgen Dritter für den eigenen Gewerksbereich • Empfehlen von Entscheidungs- und Änderungsalternativen den eigenen Leistungsbereich betreffend • Teilnahme an Workshops zur Entscheidungsfindung
8.1.4	Mitwirkung an der Fortschreibung des Raum- und Funktionsprogramms durch Plausibilisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der vom AG geforderten Gebäudeausstattung und Qualitätsstandards sowie der vorgegebenen Struktur • Mitwirkung/Plausibilisierung der durch die Objekt- und Fachplaner erstellten Raumtypenblättern je Nutzungsart in Abstimmung mit dem AG für den eigenen Gewerksbereich
8.1.5	Bedarfsplanung Mitwirkung bei der Fortschreibung von Pflichtenheften	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung der Lastenhefte und Erstellung bzw. Fortschreibung der Pflichtenhefte im Sinne der Plausibilisierung
8.1.6	Mitwirkung/Plausibilisierung zur Definition von Vorgaben zu Zertifizierung	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltigkeit: Die Planung soll sich grundsätzlich am BNB Katalog Standard Gold orientieren.

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

	rungen Nachhaltigkeit und Sicherheit, sofern für das eigene Gewerk relevant	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheit BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik): Die Planung soll sich grundsätzlich an den Anforderungen des BSI orientieren.
8.1.7	Mitwirkung an der Fortschreibung des Anlagenkennzeichnungssystems (AKS)	
8.2	DOKUMENTENMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
8.3	KERNLEISTUNGEN	
8.3.1	Begleitung des Planungsprozesses W+M-Planung innerhalb der Leistungsphase	<ul style="list-style-type: none"> durch Teilnahme an wesentlichen Planungsbesprechungen, zur Sicherung der Projektziele und im Sinne der Planfeststellung und - sofern erforderlich - der Genehmigungsfähigkeit von Tekturen/Nachträgen Überprüfung und Abgleich des definierten Bau-Solls für die Förderanlagen hinsichtlich seiner detaillierten Fortschreibung Überprüfung des Aufzugs-Konzeptes hinsichtlich gewerkeübergreifender Kollisionen Überprüfung und gewerkeübergreifender Abgleich festgelegter Schnittstellen zur Ausführung geplanter Leistungen („Wer liefert was?“) einschl. Plausibilisierung Plausibilisierung erforderlicher GA-Angaben für andere Planungsbeteiligte
8.3.2	Plausibilisierung der Planung und Ausführung	<p>Fortlaufend, ggfs. stichpunktartig in dem weiteren Planungs- und Ausführungsprozess z.B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Planung der abnahme- und genehmigungspflichtiger Anlagen und Anlagenkomponenten auf Stimmigkeit sowie Einhaltung der Planfeststellung Bemessungs- und Auslegungsgrundlagen (z. B. Förderleistungsberechnungen etc.) Aufzugsnutzungen und Betriebsarten sowie Spezialausführungen für bestimmte Zwecke Planunterlagen (z. B. Grundrisse, Schemata, Detailpläne etc.) Gefährdungsbeurteilungen in Einzelfällen (bei Erfordernis) Überprüfung der Anlagen- und Funktionsbeschreibungen Planung von Funktionen innerhalb der mit der Förderanlagen in Verbindung stehenden Gewerke und gewerkeübergreifend Überprüfung der festgelegten Netzwerkstruktur und Art und Topologie geplanter Übertragungswege für Betriebs- und Störmeldungen sowie Notrufeinrichtungen

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

		<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung von Detailplänen (z. B. Wandansichten einschl. der Bedien- und Anzeigeelemente, Deckenspiegel einschl. Beleuchtung, Fußbodenbelag, Fahrkorb- und Schachttüren einschl. Türüberwachung, Türzargen und Türschwellen etc.) • Überprüfung der Vorgaben zur Erstellung der Leistungsbeschreibungen Gewerk Förderanlagen • Ansichtszeichnungen und Stromlaufpläne der Schaltschränke für die Förderanlagen • Platzbedarf von Schaltschränken • Überprüfung der definierten Anlagenparameter und Nutzervorgaben anhand von Objekten gleicher Art und Größe • Überprüfung der Fortschreibung getätigter Aufzugs-Angaben für die anderen Planungsbeteiligten • Abstimmung mit den Projektbeteiligten • Einbringung der Ergebnisse in den weiteren Planungsprozess
8.3.3	Sichere digitale Steuerung der Gebäude- und Anlagentechnik	<ul style="list-style-type: none"> • Mitwirken mit allen fachlich an der Planung Beteiligten an der gemeinsamen Gestaltung einer sicheren und gesicherten Kommunikation zwischen den Anlagen und technischen Einrichtungen aller Gewerke über verschiedene technische Schnittstellen einschließlich modernster IT-basierter Netzwerktechniken (z. B. Betriebs- und Störmeldungen etc.) • Aufzugssteuerungen, Notrufeinrichtungen, Bedien- und Anzeigeelemente etc. • zeitgerechtem Aufzeigen der Konsequenzen zur Entscheidungsfindung • Gemeinsame Festlegung der Leistungsgrenzen an den Schnittstellen der Anlagentechnik der Planungsauftrages • Integration und Optimierung im Zusammenhang mit einem Gesamtkonzept für den digitalen technischen Betrieb der Stadtbahn
8.3.4	Mitwirken bei der Fortschreibung/Detaillierung des Brandschutzkonzeptes	
8.3.5	Mitwirken bei der Erstellung und Fortschreibung/ Detaillierung der Brandfallsteuermatrix	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen der Steuermatrix für die sicherheitsrelevanten Bauteile und Anlagen mit dem Ziel der Integration in die Genehmigungsplanung. Mitwirken bei der Abstimmung des Plankoordinators mit den beteiligten Fachplanern, dem AG und den Behörden

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

8.3.6	Mitwirkung an Abstimmungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit für ggfs. notwendige Nachträge/Tekturen zur Planfeststellung	<ul style="list-style-type: none"> Der AN unterstützt für seinen eigenen Leistungsbereich inwieweit Sondervorschriften anzuwenden, welche abweichenden Genehmigungsverfahren einzuleiten (z.B. ZIE, evtl. Einbindung weiterer Gutachter z. B. bezügl. Brandschutz oder Schallschutz etc.) sind. Er plausibilisiert die vom Fachplaner erfassten Maßnahmen. Er wirkt an allen genehmigungsrelevanten Abstimmungen der diesbezüglichen Vorgänge mit den fachlich Beteiligten mit.
8.3.7	Ausführungskontrolle	<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Baubegehungen nach Montagefortschritt der einzelnen Bauteile in Abstimmung mit der örtlichen Bau- und Objektüberwachungen für die Förderanlagen. Dokumentation der Ergebnisse in einer mit dem AG festzulegenden Berichtsform
8.3.8	Mitwirkung an Prozessen zur Inbetriebnahme	<ul style="list-style-type: none"> Mitwirkung/Plausibilisierung der Inbetriebnahmeplanung für den eigenen Gewerksbereich sowie die damit in direkter, funktionaler Verbindung stehenden Gewerke Mitwirkung/Plausibilisierung der Inbetriebnahmenvorbereitung Teilnahme an Workshops zur Vorbereitung und Durchführung der Inbetriebnahmen Mitwirkung bei der Erfassung inbetriebnahmerelevanter Leistungen den eigenen Leistungsbereich betreffend Mitwirken bei der Vorbereitung und Begleitung von Funktionskontrollen, auch in Verbindung mit der Digitalisierung Mitwirken bei der Vorbereitung und Begleitung von Wirkprinzipprüfungen Mitwirken und vollständige Teilnahme an den Vollprobetests und Wirkprinzip-Prüfungen der Brandschutzmatrix nach der Vorschrift VDI 6010 in Abstimmung mit dem Technischen Inbetriebnahme Manager Plausibilisierung des Probebetriebes
8.3.9	Mitwirkung an der Fortschreibung eines FM-Konzept	<ul style="list-style-type: none"> Mitwirkung/Plausibilisierung bei der Fortschreibung eines vollumfänglichen FM-Konzepts. Das FM-Konzept weist u.a. die Zugänglichkeit zum Zwecke der Wartung, Revisionierung und Reinigung
8.4	KOSTENPLANUNG/ RISIKOMANAGEMENT	
	Keine Leistungen	
8.5	TERMINPLANUNG	
	Keine Leistungen	
8.6	VERTRAGSMANAGEMENT	

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel –
 Leistungsbeschreibung Sachverständigenleistungen Technischer Ausbau KG 400
460 - Förderanlagen

8.6.1	Abnahmen und Mangelbeseitigung	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung der Prüfung der einzelnen fördertechnischen Anlagen vor Inverkehrbringen/Inbetriebnahme im Sinne der aktuellen Vorschriften, Richtlinien und Normen (z. B. BetrSichV, TRBS 1201-4, Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU, DGUV V3, sowie DIN EN 81-20, 81-50, 81-70 etc.) jeweils unter Beteiligung der ausführenden Firma, des Auftraggebers bzw. Nutzers sowie der Objektüberwachung einschl. Protokollierung und Erstellung eines rechtssicheren Prüfprotokolls. • Vollumfängliche Begleitung der Abnahme des Gewerkes Förderanlagen durch die Objektüberwachung und den Auftraggeber • Zuarbeit zum Sachverständigen Brandschutz in Bezug auf dessen Konformitätserklärung • Mitwirken und Teilnahme bei den behördlichen Abnahmen sicherheitsrelevanter Sonderthemen betreffend
8.7	BIM-LEISTUNGEN	
	Keine Leistungen	
8.8	DOKUMENTATION/ BERICHTSWESEN	
	Keine Leistungen	
8.9	BEDARFSLEISTUNGEN	
	Keine Leistungen	

2.9 Leistungsphase 9 – Objektbetreuung

Keine Leistungen