

Allgemeine Baubeschreibung

1 Beschreibung der Gesamtbaumaßnahme

In den nachstehend aufgeführten U-Bahnstationen der VGF, im Zentrum der Stadt Frankfurt am Main, sollen im Jahr 2025/2026 bestimmte Verkehrsfahrtreppen erneuert werden. Hierbei handelt es sich um Fahrtreppen der Fabrikate Orenstein & Koppel sowie Kone. Die Maßnahme beinhaltet die Demontage der Altanlagen, sowie die Lieferung und die betriebsfertige Montage der Neuanlagen.

- 5 Fahrtreppen in der Station Eissporthalle, interne Nummer 01, 02, 03, 04 und 05
- 4 Fahrtreppen in der Station Konstablerwache, interne Nummer 01, 02, 04 und 05
- 2 Fahrtreppen in der Station Hauptwache, interne Nummer 21 und 22
- Eine Fahrtreppe in der Station Willy-Brandt-Platz, interne Nummer 21

*Kompletter Austausch durch werksgefertigte, wetterfeste Verkehrsfahrtreppen,
Definition: Register 3.*

Aufgrund der hohen Anzahl der betriebenen Fahrtreppen, können im Ausschreibungszeitraum außerplanmäßig irreparable oder nicht wirtschaftlich zu behebende Schäden an nicht ausgeschriebenen Anlagen auftreten, deren kompletter Austausch durch werksgefertigte, wetterfeste Verkehrsfahrtreppen dann vordringlich zwingend erforderlich ist. Dies hat eine Änderung der ausgeschriebenen Fahrtreppen zur Folge.

Die endgültige Festlegung der zu erneuernden Anlagen erfolgt spätestens bei Auftragsvergabe.

1.1 Auszuführende Leistungen

Die im Leistungsverzeichnis ausgeführten Leistungen umfassen:

- *Planung, Neubau, Demontage und betriebsfertiger Einbau von Fahrtreppen in den zuvor genannten Stationen.*
- *Alle zugehörigen Baunebenleistungen*
- *Planung und Einbau von temporären Schutzmaßnahmen für den Personenschutz während der Baumaßnahme*
- *Schutz der vorhandenen Bausubstanz für die Zeit der Baumaßnahme*

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Eine Zustandsfeststellung ist durch den AN vor Beginn und erneut nach Abschluss der Baumaßnahme mit Beteiligung der Bauüberwachung der VGF durchzuführen und mit Fotos und erforderlichen Beschreibungen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist entsprechend vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahme an die VGF zu übergeben.

1.3 Ausgeführte Leistungen

Unmittelbar vor der Baumaßnahme wird der AG hat auf dem Baufeld als Voraussetzung für die Arbeiten des AN folgende Arbeiten veranlasst:

- *Freisschalten der Altanlagen*

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Keine geplanten Tätigkeiten.

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

2 Angabe zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Frankfurt U-Bahnstation Eissporthalle, Stadtteil Bornheim. Die auszutauschenden Fahrtreppen befinden sich zwischen der A-Ebene und der C-Ebene (FT01), A- und B- Ebene (FT02 und FT03) sowie B- und C- Ebene (FT04 und 05).

Frankfurt U-Bahnstation Konstablerwache, Innenstadt. Die auszutauschenden Fahrtreppen befinden sich zwischen der A-Ebene und der B-Ebene. (FT01 und FT02) und (FT04, FT05).

Frankfurt U-Bahnstation Hauptwache, Innenstadt. Die auszutauschenden Fahrtreppen befinden sich zwischen der A-Ebene und der B-Ebene. (FT21 und FT22).

Frankfurt U-Bahnstation Willy-Brandt-Platz, Innenstadt. Die auszutauschende Fahrtreppe befindet sich zwischen der A-Ebene und der B-Ebene. (FT21).

Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Alle benutzten Wege und Straßen innerhalb und außerhalb des Baustellenbereiches sind während der gesamten Bauzeit ständig frei und in einwandfreiem, verkehrssicherem Zustand zu halten. Alle Straßen und Fußwege sind stets sauber und in gereinigtem Zustand zu halten. Dabei sind für das Überfahren von fertigen Flächen, wie Bahnsteigplatten, Bodenbelägen und dergleichen Schutzvorkehrungen zu treffen. Die Einhausung der Fahrtreppen darf die anliegenden Flächen um maximal 0,6m einschränken. Treppenaufgänge dürfen nicht komplett gesperrt werden. Die abwärtsführenden Fahrtreppen sollen vor den aufwärtsführenden ersetzt werden. Die Erneuerungsmaßnahme muss unter Berücksichtigung der Rettungswegführung ausgeführt werden.

2.2 Zugänge, Zufahrten

Materialtransporte können nur über die festen Treppen der Ausgangsbauwerke erfolgen. Wenn erforderlich ist die Einbringung von Material über den Gleis Weg mittels Loren möglich. Die Koordination und Beauftragung übernimmt der AN in Eigenregie mit der zuständigen Fachabteilung. Ein Materialtransport über die Fahrtreppen, egal welcher Art, ist nicht erlaubt! Der vertikale Materialtransport kann nur mit geeigneten und vorschrifts- mäßigen Hebezeugen und Geräten erfolgen. Zum Materialtransport stehen die Aufzüge nicht zur Verfügung

Das lose Abwerfen von Materialien ist nicht erlaubt. Alle Materiallieferungen und deren Lagerung sind mit der BL abzusprechen.

Für Erschwernisse aus weiterem Materialtransport, der sich aus der Besonderheit der Baustelle ergibt, werden keine gesonderten Vergütungen oder Zulagen gewährt. Der Materialtransport aller Baumaterialien bis zur Verwendungsstelle ist mit den Einheitspreisen abgegolten.

2.3 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlüsse sind vorhanden, die Kosten für den Verbrauch trägt der AG.

2.4 Lager- und Arbeitsplätze

Dem AN werden seitens des AG keine Lagerflächen für die Zwischenlagerung von Materialien zur Verfügung gestellt. Die Lagerung von Baustoffen kann, jedoch auf eigene Gefahr, nur direkt auf der unmittelbaren Baufläche in Absprache mit dem AG erfolgen. Baumateriallieferungen sind für den direkten Einbau zu disponieren.

Eine Toilettenanlage steht dem AN in den Nebenräumen zur Verfügung. Aufenthaltsräume werden durch den AG nicht zur Verfügung gestellt.

2.5 Gewässer

In der näheren Umgebung der Baustellen (Hauptwache, Konstablerwache) befindet der Fluss Main.

2.6 Baugrundverhältnisse

- Entfällt-

2.7 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Siehe 2.5

2.8 Schutz-Bereiche und -Objekte

2.8.1 Lärmschutz, Erschütterungsschutz, Umweltverträglichkeit

Die Maßgaben zum Immissionsschutz von Anwohnern in Wohngebieten sind zu beachten und einzuhalten. Es sind lärmarme Geräte einzusetzen. Lärmintensive Arbeiten sind während der Bauzeit außerhalb der nächtlichen Ruhezeiten durchzuführen.

2.8.2 Baumschutz

Es sind im Allgemeinen alle Belange des Natur- und Umweltschutzes zu beachten. Der Baumbestand ist während der Baurealisierung durch Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung mit / gemäß Vorgaben der Stadt Frankfurt zu schützen. Der AN hat sicherzustellen, dass die Bäume nicht beschädigt werden. Aufgrabungen im unmittelbaren Bereich der Baumwurzeln müssen mit besonderer Sorgfalt in Handarbeit erfolgen. Bauarbeiten unmittelbar im Kronenbereich der Bäume aber auch in anderen Grünbereichen sind mit dem AG und der Stadt Frankfurt a. M., Fachbereiche Umwelt und Stadtgrün, abzustimmen.

Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass die Baumkronen nicht beschädigt werden. Benutzte Flächen sind nach Beendigung der Baumaßnahme in ihren Ursprungszustand zurückzusetzen.

2.9 Anlagen im Baubereich

2.9.1 Im Baugelände vorhandene Anlagen

-

2.10 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Fußgänger und Lieferverkehr sind durchgängig zu ermöglichen.

3 Angaben zur Ausführung

Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Anordnung der verkehrssichernden und verkehrslenkenden Maßnahmen obliegt dem Straßenverkehrsamt der Stadt Frankfurt am Main.

Die Ausführung erfolgt unter Aufrechterhaltung des Betriebes sowie Gefahrenbereich von Gleisen unter Berücksichtigung des Fahrbetriebes von Gleisfahrzeugen.

3.1 Sicherung der Baustelle, des Baubereiches

Im Verantwortungsbereich des AN verbleibt die baustelleninterne Absicherung. Der AN ist verpflichtet, seine Baumaßnahme täglich zu kontrollieren und eventuelle Unfallgefahren sofort zu beseitigen. In dem Umfang der Sicherungsmaßnahmen durch den AN ist das Absichern und ggf. Herstellen von für Fußgänger bzw. Radfahrer zu jeder Zeit durchgängig benutzbaren befestigten Gehwegen (vorh. Befestigung oder prov. Befestigung, aber keine Schotterbefestigung) enthalten. Alle Hauszugänge, -zufahrten und Feuerwehruzufahrten müssen jederzeit zugänglich sein. Der Zugang und die Belieferungsmöglichkeit und Entsorgung der angrenzenden Gebäude müssen zu den Geschäfts- und üblichen Lieferzeiten durch den AN sichergestellt werden. Die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen ist gem. RSA einzuhalten. Darüber hinaus ist den straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen Folge zu leisten. Für die Einrichtung, Umstellung, Anpassung an den Baufortschritt und den Abbau der einzelnen Sicherungseinrichtungen bedarf es einer flexiblen und kooperativen Zusammenarbeit zwischen AN, Verkehrssicherer und der Straßenverkehrsbehörde.

3.2 Bauablauf

Für die Ausführung der Maßnahme werden die folgenden Ecktermine vorgegeben:

- Erstellung der Werkplanung einschließlich aller statischen Nachweise 4 Wochen nach Auftragsvergabe
- Fertigung, Herstellung, örtliche Ausführung vom 01.09.2025 bis 31.12.2026

Nach Auftragsvergabe ist in Abstimmung mit dem AG ein genauer Bauzeitenplan für alle Komponenten und Bauzwischenzustände zu erstellen.

Es bestehen bei der Ausführung teilweise zeitliche Beschränkungen. Außerhalb der üblichen Arbeitszeit sind Arbeiten in Nachtarbeit auszuführen.

Die Arbeiten sind in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, bei denen Kontaktpunkte zur eigenen Leistung vorhanden sind eigenständig zu koordinieren.

3.3 Wasserhaltung

- Entfällt -

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe wie Arbeitsgerüste, Traggerüste etc. werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt.

3.5 Stoffe, Bauteile

Es dürfen keine als gesundheitsschädlich eingestuft oder lösungsmittelhaltigen Materialien verarbeitet werden; lösungsmittelhaltige Materialien sind nur zulässig, wenn keine technischen Alternativen möglich sind und bei entsprechendem Nachweis die eingesetzten Materialien vor Beginn der Arbeiten vom AG genehmigt werden. Die Datenblätter der Materialien sind hierfür vorzulegen.

3.6 Abfälle

Der vom AN verursachte Schutt ist täglich zu beseitigen. Für das Auffangen und Abtransportieren sind vom AN ständig geeignete Container vorzuhalten. Die freie Lagerung von Schutt im Gebäude und im Außenbereich ist nicht gestattet.

Die bei den Arbeiten des AN anfallenden Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und dergleichen sind vorschriftsmäßig zu beseitigen, die Entsorgungsnachweise sind dem AG unaufgefordert zuzustellen. Die Einheitspreise der Positionen beinhalten immer auch die Kosten für die Entsorgung des anfallenden Schuttmaterials (Transport und Kippgebühr). Hierbei sind zu berücksichtigen:

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG
- Transportgenehmigungsverordnung TgV
- Gewerbeabfallverordnung GewAbfV
- Altholzverordnung AltholzV- Abfallverzeichnis
- Verordnung AVV- Vorgaben der LAGA
- Deponieverordnung DepV
- Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel, Stand: 15.05.2009
- Die Entsorgung hat außerdem entsprechend den Satzungen/Richtlinien der zuständigen Verwaltung (Stadt/Kreis) zu erfolgen.

3.7 Winterbau

Der AG wird keine Winterbauvorkehrungen vornehmen.

3.8 Beweissicherung

Es ist eine Beweissicherung durch den AN durchzuführen (Zustandsfeststellung).

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Der Baustellenbereich ist durch den AN zu sichern.

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

- keine -

3.11 Vermessungsleistungen

- Die Maße der Einbausituation vor Ort müssen durch den AN geprüft / vermessen werden.

3.12 Prüfungen und Nachweise

Eigenüberwachung und Überwachung durch den AG. Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen ist der gültige Zulassungsbescheid vorzulegen.

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes

- keine -

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Der AN erhält die als Grundlage für die Ausführung erforderlichen Unterlagen des AG in digitaler Form (Dateiformat.pdf). Der AN erhält vom AG hierzu ein Datenträger als DVD-ROM oder CD-ROM. Papierunterlagen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vom AN zu erstellende Ausführungsunterlagen sind, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich anders beschrieben, dem AG im Dateiformat PDF zur Freigabe vorzulegen. Nach Einarbeitung etwaiger Korrekturen ist die vom AG freigegebene Planung dem AG Dateiform (Dateiformat.pdf) zu übergeben.

Vom AN zu erstellende Genehmigungsunterlagen sind unter Berücksichtigung der Prüffristen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn vorzulegen. Hierbei ist für die Prüfung der Unterlagen durch den AG, Prüfstatiker und die technische Aufsichtsbehörde eine Prüffrist von mindestens 10 Kalenderwochen zu berücksichtigen.

Die Erstellung der Genehmigungsunterlagen ist Bestandteil der Beauftragung. Der Aufwand zur Umsetzung ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die zu erstellenden Unterlagen durch den AN beinhalten:

- 1. Statische Berechnung zur Einbringung der jeweiligen Fahrtreppe(n) in das Bauwerk.*
- 2. Details zu den Befestigungspunkten bzw. Zugpunkten einschließlich der statischen Berechnung und dem zugehörigen Prüfbericht.*
- 3. Vergleich der Auflagerlasten (vorher/nachher)*
- 4. Einbauzeichnung des Herstellers (Neuanlage).*
- 5. Bau- und Montageablaufplan.*
- 6. Bauteilmaße / Versandmaße der einzelnen Fachwerkteile.*
- 7. Prüfbericht zur statischen Berechnung für das Fahrtreppentragwerk.*
- 8. Festigkeits- und Stabilitätsnachweis der Fahrtreppenkonstruktion.*
- 9. Stammdatenblatt / Beschreibung der Fahrtreppe.*
- 10. Montageanweisungen*
- 11. Zulassung Anker, etc.*
- 12. Falls erforderlich, weitere Nachweise.*

4.3 Rangfolge

-

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

5.1 Auflistung der anzuwendenden „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Es gelten die zum Zeitpunkt der Beauftragung anerkannten Regeln der Technik und die Zusätzlichen Technischen Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung.

5.2 Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

Es gelten die zum Zeitpunkt der Beauftragung anerkannten Regeln der Technik. sowie die EN115. Hinweise der Fachverbände etc.

Zusätzlich sind folgende Unterlage des AG zu berücksichtigen:

- *Grundsätzliche Vereinbarungen für Statik und Konstruktion von Tunnelbauwerken (GVT), Teil 4 ,*
- *Brandschutzordnung in unterirdischen Personenverkehrsanlagen*
- *Kabelrichtlinie*
- *AVA-Richtlinie der VGF*

6 Anlagen

6.1 Anlage 1 Örtlichkeit

6.2 Grundrisse

6.3 Details