

LV 3.9.f Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Brandschutznachrüstung Station Schweizer Platz, Frankfurt/M.

Allgemeine Baubeschreibung

1 Beschreibung der Gesamtbaumaßnahme

In der bestehenden U-Bahnstation Schweizer Platz in Frankfurt am Main, Stadtteil Sachsenhausen-Nord, wird eine brandschutztechnische Sanierung der gesamten Station durch die Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (nachstehend „VGF“ genannt) durchgeführt.

Die brandschutztechnischen und baulichen Maßnahmen finden in den folgenden Ebenen der Station statt:

A-Ebene – oberirdisch, Erschließung U-Bahnstation Schweizer Platz

B-Ebene – Verteilerebene

B1-Ebene – Technikenebene bzw. teilweise Kriechkeller unterhalb B-Ebene mit Raumhöhe 1,20m

B2-Ebene – Technikenebene

C-Ebene – Bahnsteigebene mit angrenzenden Technikbereichen

C1-Ebene – Kriechkeller unterhalb C-Ebene, Raumhöhe 1,20m

1.1 Auszuführende Leistungen

Das zugrundeliegende Leistungsverzeichnis beinhaltet hierbei die **Metallbau- & Verglasungsarbeiten auf der Bahnsteig-Ebene**.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen umfassen:

- Bereitstellen und vorhalten der eigenen Baustelleneinrichtung
- Abbruch von Trockenbaurauchschürzen inkl. Entsorgung
- Herstellen von zwei feuerhemmenden Abschlüssen der Treppenanlage zur Bahnsteigebene als Pfostenriegelfassade EI30 inkl. T30/RS Türen
- Herstellen von Offenhaltungen für die neu herzustellenden Türen
- Anpassung von Blechverkleidung für Wände aus dem Bestand
- Herstellen von neuen Blechverkleidungen für Wände
- Erstellen von Prüffähigen Statischen Unterlagen und Werk- und Montagezeichnungen

Die Arbeitshöhe beträgt dabei bis ca. 5,50m

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Eine Zustandsfeststellung ist durch den AN vor Beginn und erneut nach Abschluss der Baumaßnahme mit Beteiligung der externen Bauüberwachung fs | architekten und 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.

Für die Arbeiten in der Station der VGF sind Fremdfirmen-Ausweise für alle vor Ort befindlichen Personen des AN bei der VGF zu beantragen. Es wird der Name und ein Passbild aller am Bau beteiligten Mitarbeitenden benötigt. Bei Übergabe des Ausweises wird eine VGF-spezifische Unterweisung vorgenommen.

Für die Maßnahme wird durch den AG ein Sicherheits- und Gesundheitskoordinator zur Überwachung der Bautätigkeit beauftragt. Dies geht einher mit einer projektspezifischen Unterweisung, an der mindestens ein Mitarbeitender des AG teilnehmen muss.

1.3 Ausgeführte Leistungen

Unmittelbar vor der Baumaßnahme wird der AG auf dem Baufeld als Voraussetzung für die Arbeiten den AN folgende Arbeiten veranlassen:

- Stromverteiler auf dem Bahnsteig
- Sperrung der Station

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Während der Ausführung werden zeitgleich andere Unternehmen auf der Baustelle tätig sein. Dies betrifft im Wesentlichen das Gewerk „Elektro“. Es sind Abstimmungen mit den parallel auf der Baustelle tätigen Unternehmern erforderlich.

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

2 Angabe zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die im September 1984 eröffnete Station Schweizer Platz befindet sich unterhalb des gleichnamigen Platzes und verfügt über insgesamt fünf unterirdische Ebenen. Sie liegt zwischen dem Südbahnhof und der Station Willy-Brandt-Platz und wird von den Linien U1, U2, U3 und U8 bedient.

A-Ebene (OKGelände +97,40)

Die Zugänglichkeit der Station erfolgt über drei separate Abgänge, welche von der A-Ebene, die dem Straßenniveau entspricht, zunächst jeweils in eine Verteilerebene der B-Ebene führt. Im südlichen Bereich des Bauwerks befinden sich die Abgänge 1 (Nord - Schweizer Platz) und Abgang 2 (Süd - Schweizer Platz) und im nördlichen Bereich der Station der Abgang 3 (Nord Gartenstraße). Für einen barrierefreien Zugang steht den Fahrgästen ein Schrägaufzug am Abgang 2 zur Verfügung, welcher bis in die B-Ebene führt. Von dort gelangt man mit einem weiteren Aufzug zum Bahnsteig.

B-Ebene (OKFFB + 90,99):

Die beiden B-Ebenen (Nord und Süd) bestehen aus zwei Bereichen, die räumlich nicht miteinander verbunden sind und sich an den gegenüberliegenden Enden des Stationsbauwerks befinden. Im Wesentlichen dient die B-Ebene als Verteilerebene und umfasst zusätzlich öffentlich nicht zugängliche Betriebsbereiche. Der südliche Teil der B-Ebene (Block 12) umfasst neben einer öffentlichen Toilettenanlage noch verschiedene Technik-Räume. Der nördliche Teil der B-Ebene (Block 1) umfasst im Wesentlichen nur die Treppenanlagen.

B1-Ebene (OKFFB +88,25):

Direkt unterhalb der B-Ebene befindet sich die B1-Ebene. Im Bereich des Block 1 wird diese Fläche als Kabelkeller bzw. als Installationsraum genutzt, der über eine Raumhöhe von ca. 1,0 m verfügt. Im Bereich des Block 12 (südlicher Teil der Station) verfügt die B1-Ebene über eine Raumhöhe von ca. 2,10m. Diese Räume sind nicht öffentlich zugänglich und umfassen Technikräume und Installationsräume. Zusätzlich ist ein Teil der B1-Ebene Teil der zweigeschossigen Lüftungs-Zentrale in der B2-Ebene.

B2-Ebene (OKFFB +84,14):

Unterhalb der B1-Ebene befindet sich die B2-Ebene, welche im Wesentlichen auch Räume zur Unterbringung von Haustechnik-Anlagen umfasst.

C-Ebene (OKFFB +79,54)

Der Bahnsteig befindet sich in der C-Ebene, welche sich unterhalb der B2-Ebene befindet. Die C-Ebene erstreckt sich über die gesamte Länge des Stationsbauwerks. Der Bahnsteig selbst ist als Mittelbahnsteig ausgeführt und bedient zwei Gleise. Der öffentliche Bereich ist als dreischiffiges Tunnelbauwerk errichtet worden. Im rückwärtigen Bereich der Treppenanlage im Block 12 (südlicher Teil der Station) sind weitere nicht öffentliche Räume mit Gebäudetechnischer Nutzung untergebracht.

C1-Ebene (OKFFB + 77,84 vari.)

Direkt unterhalb der C-Ebene befindet sich die C1-Ebene, ein Kabelkeller welcher als Installationsraum genutzt wird. Dieser Bereich hat eine lichte Raumhöhe von ca. 1,20 m und erstreckt sich unterhalb des gesamten Bahnsteigs und der Nebenräume im Block 12 (südlicher Teil der Station).

Die Arbeiten finden in den folgenden Arbeitsbereichen statt:

- C-Ebene Bahnsteigbereich
- Vereinzelt Kabelkeller C1-Ebene (Zugang über Bahnsteigbereich möglich)

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Alle benutzten Wege und Straßen innerhalb und außerhalb des Baustellenbereiches sind während der gesamten Bauzeit ständig frei und im einwandfreien, verkehrssicheren 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 Bürgersteigplatten, Kantensteinen und dergleichen Schutzvorkehrungen zu treffen. **Oberirdische Parkplätze** können von der AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Genehmigung zur Nutzung von oberirdischen Flächen als Parkplätze müssen vom AN bei der Stadt Frankfurt selbst eingeholt werden.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zugänge zur **Baustelle in der A-Ebene** sind über den Schweizer Platz zu erreichen. Der Zugang zur Station erfolgt über die drei Abgänge.

Materialtransporte innerhalb der Station können nur über die festen Treppen der Ausgangsbauwerke erfolgen. Ein Materialtransport über die Fahrtreppen oder den Aufzug, egal welcher Art, ist nicht zulässig. Der vertikale Materialtransport kann nur mit geeigneten und vorschriftsmäßigen Hebezeugen und Geräten erfolgen.

Das lose Abwerfen von Materialien ist nicht erlaubt.

Alle Materiallieferungen und deren Lagerung sind generell mit der BL des AG 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.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Ein Baustrom-Anschluss 230V ist in den Nebenräumen aller Ebenen vorhanden, die Kosten für den Verbrauch trägt der AG. Die weitere Verteilung des Baustroms ab der Steckdose (230V) und des Bauwassers im Bereich der einzelnen Ebenen obliegt dem AN. Für die Verwendung des Baustroms ist stets vom AN ein Personenschutzzwischenhalter (FI-Zwischenstecker) zu verwenden. Die Leitungen sind vom AN zu installieren, über die Bauzeit zu unterhalten, zu sichern und nach Bauzeitende wieder zu entfernen. Alle vorgenannten Aufwendungen und Kosten sind in die Einheitspreise der Leistungspositionen einzurechnen.

Zusätzlich wird für die Arbeiten im Rahmen der Streckensperrung ein Baustromverteiler mit 400V 32A auf dem Bahnsteig für den AN zur Verfügung gestellt, dieser wird zeitgleich von anderen Gewerken mitgenutzt.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Die Unterbringung (Beherbergung) von Arbeitskräften auf der Baustelle ist nicht zulässig.

Für die Dauer der Baumaßnahmen werden Toiletten innerhalb der Station als Bautoiletten bereitgestellt.

Die Nutzung der Toilettenanlagen erfolgt gemeinsam mit dem Betriebspersonal der VGF bzw. den anderen am Bau beteiligten Firmen.

Die Toilettenanlagen sind vom AN stets sachgemäß zu benutzen und zu hinterlassen. Die Reinigung der Toiletten erfolgt durch die VGF.

Für die Dauer der Baumaßnahme wird innerhalb der Station im Bereich der Technikräume ein Sozialraum für das am Bau beteiligte Personal zur Verfügung gestellt. Die Nutzung der Sozialräume erfolgt gemeinsam mit anderem am Bau beteiligten Personal. Der Sozialraum ist vom AN stets sachgemäß zu benutzen und zu hinterlassen. Ein eigener abschließbarer Sozialraum kann nicht zur Verfügung gestellt werden.

Die Zwischenlagerung von Geräten, Werkzeugen, Baumaterialien und Bauteilen auf der Baustelle ist nur in geringem Umfang möglich und im Vorfeld mit der BL des AG abzustimmen.

Bei Zuwiderhandlung ist die externe BL berechtigt Materialien/Geräte zu Lasten des AN umsetzen bzw. abfahren zu lassen.

Der Transport von Materialien im öffentlichen Verkehrsbereich sowie die **Andienung im Straßenbereich, Bereich der Ebene A und den angrenzenden Bereichen, ist mit dem Ordnungsamt abzustimmen**. Der entsprechende Aufwand für die Transporte ist in die Einheitspreise der Leistungspositionen einzurechnen.

Entsorgung

Der Transport sperriger Teile hat ausschließlich mit zwei Personen per Hand zu erfolgen. Die Nutzung des Aufzugs und der Fahrtreppen ist nicht zulässig.

Alle im Bauwerk demontierten Materialien sind unverzüglich tageweise vor Feierabend zu räumen bzw. aus dem Bauwerk zu transportieren. Demontierte Bauteile sowie die dafür notwendigen Arbeitsgeräte sind in die entsprechenden Baustelleneinrichtungsflächen zu lagern.

Die Arbeitsstelle ist nach Arbeitsende täglich zu räumen.

Im Bereich der öffentlichen Platzfläche A-Ebene werden keine Lade- und Lieferzonen, Stellflächen für PKWs bzw. LKWs sowie Aufstellflächen für Container zur Verfügung gestellt.

Der AN hat ggf. notwendige Stellflächen und Containerflächen mit dem Ordnungsamt der Stadt Frankfurt individuell und eigenverantwortlich abzustimmen und zu beantragen.

Die zeitliche Abstimmung hat durch den AN zu erfolgen.

Ein Anspruch seitens des AN auf die Nutzung einer bestimmten Fläche besteht nicht. Die hierdurch entstehenden Wege zum Transport von Material und Gerätschaft ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.6 Gewässer

- Entfällt-

2.7 Baugrundverhältnisse

-Entfällt-

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Siehe 2.5

2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte

2.9.1 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.

2.9.2 Baumschutz

Es sind im Allgemeinen alle Belange des Natur- und Umweltschutzes zu beachten. Der Baumbestand ist während der Baurealisierung durch Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung / gemäß Vorgaben der Stadt Frankfurt zu schützen. Der AN hat sicherzustellen, dass die Bäume nicht beschädigt werden. Aufgrabungen in unmittelbarem 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 am Main - Grünflächenamt, abzustimmen.

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

2.10 Anlagen im Baubereich

2.10.1 Im Baugelände vorhandene Anlagen

Im Bereich der Baustelle befinden sich Versorgungsleitungen zum Betrieb der Bahnhofs- und U-Bahnstation. Der Bereich C-Ebene ist Bahnsteigebene.

2.10.2 Gefahrenbereiche

Ein Teil der Arbeiten finden im Gefahrenbereich des Bahnbetriebs statt. Dies gilt sowohl für die Arbeiten am Bahnsteig C-Ebene als auch für Maßnahmen in der Nähe von Fahrleitungen. Zwischen OKFFB Bahnsteig und OK Gleisbett sind ca. 1,0m Differenz (Absturzkante). Der tatsächliche Arbeitsbereich befindet sich für die Herstellung der Metallbau-Verglasungsarbeiten zum Großteil im öffentlichen Bahnsteigbereich. Für die Arbeiten in der C1-Ebene erfolgt der Zugang zu diesem Bereich über Einstiegsluken auf dem Bahnsteig. Die Erschließung der Arbeitsbereiche erfolgt jedoch über den öffentlichen Bahnsteig.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Fußgänger und Lieferverkehr sind durchgängig zu ermöglichen. Siehe auch Pkt. 2.3. Die C-Ebene weist Schienenverkehr auf. Der tatsächliche Arbeitsbereich befindet sich für die Herstellung der Brandschutzeinhausung zum Großteil im öffentlichen Bahnsteigbereich. Für die Arbeiten in der C1-Ebene erfolgt der Zugang zu diesem Bereich über Einstiegsluken auf dem Bahnsteig.

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 im 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

Die auszuführenden Leistungen erfolgen in mehreren zeitlich voneinander getrennten ab aufeinander aufbauen Montageabschnitten. Besonders hervorzuheben ist hierbei der Montageabschnitt 1 **Grobmontage**, da dieser im Rahmen einer **Stationssperrung** erfolgen muss. über die Dauer der Gesamtmaßnahme verteilt, die sich in die folgenden Arbeitsblöcke unterteilen:

Montageabschnitt 1 – Grobmontage 10 Werktage

VERBINDLICHER ZEITRAUM DER ARBEITEN 28.06.2027 – 11.07.2027

STRECKENSPERRUNG → U-Bahnstation außer Betrieb, kein Publikumsverkehr

- Abbruch und Abtransport der Bestands-Rauchschürzen
- Herstellen der Pfostenriegelkonstruktion inkl. aller Anschlüsse
- Einsetzen aller Scheiben inkl. Beklebung
- Einsetzen der Türflügel
- Räumen der Baustelle und sichern der Türflügel
- sonstige Arbeiten die die Nutzung von hohen Leitern, Gerüsten oder schweren Geräten erfordern
- die genannten Abschnitte verstehen sich für beide feuerhemmenden Abschlüsse der Treppenanlage zur Bahnsteigebene

HINWEIS zur Grobmontage: Bei dem genannten Zeitraum handelt es sich um die Bruttosperrzeit, aufgrund von Außerbetriebnahmen, Reinigungen, Inbetriebnahmen kann sich die eigentlichen Arbeitszeit um insgesamt 2-3 Tage verkürzen.

Der AN hat durch entsprechenden Personaleinsatz und oder Schichtmodellen dafür Sorge zu tragen, dass die Grobmontage im Zeitraum vom 28.06.2027 – 11.07.2027 vollumfänglich abgeschlossen ist. Zuschläge für diesen erhöhen Personaleinsatz und Zuschläge aufgrund von Nacharbeit werden nicht gesondert vergütet und sind vom AN in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Montageabschnitt 2 – Feinmontage 10 Werktage

Arbeiten finden im laufenden Betrieb der Station statt (öffentlich zugänglicher Bereich)

- Montage der Türausstattungen wie Offenhaltungen, Handhaben, Stehlen, Blechverkleidungen in Bodennähe (kein Ansatz von Gerüsten)
- Inbetriebnahme der Offenhaltungen inkl. Tests und Verkabelungen
- Feineinstellung der Türen
- Fugenversiegelung in Bodennähe
- Anbringen der Wandverkleidungen

Zwischen den oben genannten Montageabschnitten ist keine zeitliche Unterbrechung geplant.

In den verschiedenen Arbeitsbereichen können gleichzeitig mehrere Arbeitsabläufe ausgeführt werden, eine Abstimmung mit der Bauleitung des AG zwecks Koordinierung ist erforderlich

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

Innerhalb der definierten Arbeitszeiten sind auch Auf- und Abbau der Schutzmaßnahmen, Gerüste sowie alle Transportarbeiten innerhalb der U-Bahnstation auszuführen.

Die Einteilung der Bauabschnitte wird i.d.R. durch den Bauzeitenplan bestimmt. Während der Ausführung kann es zur Einrichtung weiterer Bauabschnitte kommen. Die Bauabschnitte sind durch geeignete Baustelleneinrichtungen zu sichern.

Änderungen bedürfen der Zustimmung der Bauleitung und sind im Bautagebuch zu dokumentieren.

Zu den Arbeitszeiten gilt folgende Regelung (nach ArbZG §2):

Tag: 06 – 23 Uhr

Nacht: 23 – 06 Uhr

Wochenendarbeit ist grundsätzlich möglich und nach Baufortschritt ggfs. auch erforderlich. Die Anmeldung bei den zuständigen Stellen (RP-Darmstadt) hat durch den AN zu erfolgen.

Bei Arbeiten zur Nachtzeit, sind die unter Punkt 2.9.1. genannten Anforderungen zum Immissionsschutz der Anwohner zu beachten. Lärmintensive Arbeiten sind während der Bauzeit außerhalb der nächtlichen Ruhezeiten durchzuführen. Eine Anmeldung bei der örtlichen Bauleitung ist erforderlich.

Für die Gerüste gelten folgende Anforderungen: Als Gerüstmaterialien einschließlich der Beläge sind nicht-brennbare Materialien zu verwenden. Gerüstbeläge aus Holz oder Holzwerkstoffen werden nicht zugelassen. Eine Verankerung an den Bauwerkswänden ist nicht möglich. Die Gerüste sind dementsprechend auszusteifen.

Leitern, die im Bahnsteigbereich verwendet werden, müssen aus nicht leitfähigen Materialien sein.

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

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle.

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 außerhalb der BE ist nicht gestattet.

Die bei den Arbeiten des AN anfallenden Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und dergleichen sind vorschriftsmäßig zu beseitigen. 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

- Entsorgungsnachweis ENF20ELW4695 für nachweispflichtige Abfälle (asbesthaltiges Dämmmaterial)
- Merkblatt Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen der VGF
- Muster-Anlieferungsschein für asbesthaltige Abfälle
- Die Entsorgung hat außerdem entsprechend den Satzungen/Richtlinien der zuständigen Verwaltung (Stadt/Kreis) zu erfolgen.
- Die Montagestellen und Zuwegungen befinden sich überwiegend in öffentlich zugänglichen Bereichen des Verkehrsbauwerks. Der AN hat für Sauberkeit auf der Baustelle und im Bereich der Baustelleneinrichtung zu sorgen (tägliche Reinigung). Dies gilt auch für Zuwegungen, die zu den Baustellenbereichen führen. Sofern der AN seiner Pflicht nach Sauberhaltung der Transport- und Arbeitsbereiche nicht nachkommt, behält sich der AG vor, die betroffenen Bereiche zu Lasten des AN reinigen zu lassen. Bei wiederholter Missachtung behält sich die Bauleitung die Erteilung eines Arbeitsverbotes vor. Geeignete Sicherheitsmaßnahmen zum Entgegenwirken der Ausbreitung von Schmutz, auch bei Bohrarbeiten, etc. können mittels Staubsauger, welche der AN bereit zu stellen hat, realisiert werden.

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

- Entfällt -

3.12 Prüfungen und Nachweise

Eigenüberwachung und Überwachung durch das von der AG beauftragte Büro fs|architekten. Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen ist der gültige Zulassungsbescheid vorzulegen.

3.12.1 Einsatz von Fachpersonal

Der AN versichert mit seiner Unterschrift mit Angabe des Angebotes, dass nur Fachpersonal, das für die vertraglich auszuführenden Arbeiten geschult ist, eingesetzt wird. Vor Baubeginn sind alle Handwerker einschließlich eventueller Nachunternehmer zu benennen und die nötigen Arbeitspapiere dem AG vorzulegen. Ein Wechsel der Handwerker ist vorab der Bauleitung mitzuteilen. Mindestens ein verantwortlicher Aufsichtsführender des AN muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen.

3.12.2 Arbeitsschutzbestimmungen

Der AN ist dafür verantwortlich, dass alle Arbeitsschutzbestimmungen, sowie alle einschlägigen Bestimmungen und Vorschriften insbesondere auch im Umgang mit Schadstoffen beachtet und eingehalten werden. Insbesondere wird auf die Einhaltung der "Dienstanleitung der Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main zur Unfallverhütung bei Arbeiten im Bereich von Gleisen" sowie auf die Einhaltung der in der Dokumentation zum Umgang mit Mineralfaser-Dämmstoffen enthaltenen Sicherheitsvorschriften hingewiesen.

Die Mitarbeiter des AN haben bei Ausführung der Arbeiten, die gem. Anlage 17 "Dienstweisung zur Unfallverhütung bei Arbeiten im Bereich von Gleisen der VGF" geforderte Sicherheitsbekleidung zu tragen.

Im Bauwerk dürfen ausschließlich Holzleitern verwendet werden, darüber hinaus in öffentlichen Bereichen ausschließlich Rollgerüste (keine maschinenbetriebenen!). Alu-Leitern sind nicht zulässig!

Für die gesamten Arbeiten hat der AN unter besonderer Berücksichtigung der gefährlichen Arbeiten eine Gefahrenbeurteilung aufzustellen und diese mindestens eine Woche vor Aufnahme der Arbeiten dem AG vorzulegen.

Arbeiten mit lösungsmittelhaltigen Stoffen sind auf Grundlage der Gefahrstoffverordnung möglichst (Substitutionsgebot) zu vermeiden. Es sind Ersatzstoffe zu verwenden. Diese Arbeiten sind im Rahmen der o.g. Gefährdungsbeurteilung (Wirkung nach innen und außen) besonders zu betrachten.

Das Arbeiten auf Leitern ist gemäß BGV C22 "Bauarbeiten" nur in Ausnahmefällen zulässig. Dies muss in der Gefährdungsbeurteilung für die jeweiligen Arbeiten als Ausnahme begründet und dargelegt werden.

3.12.3 Qualifikation der eingesetzten Mitarbeiter

Der Auftragnehmer hat eine für die jeweiligen Tätigkeiten ausreichende Qualifikation der Ausführenden zu sorgen. Dies schließt die eventuell zum Einsatz gelangenden Subauftragnehmer ein. Dazu hat der Auftragnehmer vor Auftragserteilung dem Auftraggeber die notwendigen personengebundenen Befähigungs-/Qualifikationsnachweise (z. B. aktuelle Weiterbildungsnachweise oder Nachweise vergleichbarer Art) schriftlich vorzulegen. Insbesondere für Prüftätigkeiten bedeutet dies, dass Arbeitsmittel und Anlagen nur durch eine befähigte Person nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in Verbindung mit der technischen Regel für Betriebssicherheit 1203 (TRBS 1203) und Arbeiten unter Spannung, für die nach VDE 0105-100 (Betrieb von elektrischen Anlagen) Abs. 6.3.2. ff besondere technische und organisatorischen Maßnahmen erforderlich sind, durch Mitarbeiter mit einem gültigen AuS-Pass (Arbeiten unter Spannung bis 1 kV) durchgeführt werden dürfen. Generell dürfen Personen unter 16 Jahren nicht beschäftigt werden.

3.12.4 Unterweisung

Die Mitarbeiter des Auftragnehmers und deren Erfüllungsgehilfen sind vor Arbeitsbeginn durch den Auftraggeber bzw. der Sicherheitskontaktperson (SiGeKo) zu unterweisen. Dabei haben sie zu erfragen, wer ihnen während der Tätigkeit zur Betreuung und Arbeitserleichterung zugeteilt wird. Jeder beteiligte Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass die von ihm eingesetzten Erfüllungsgehilfen bei Arbeitsaufnahme über Namen und Funktion der Sicherheitskontaktperson informiert sind.

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 Planunterlagen 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.

Der AN ist gehalten sich auf eigene Kosten entweder durch Inanspruchnahme eines Plottservices oder durch einen Direktdruck die großformatigen Pläne auszudrucken.

Die zur Verfügung gestellten Unterlagen beinhalten:

- Übersichtspläne Station
- Objektplanung
- Detail-Pläne

4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Bei der Erstellung der Planung- und Dokumentationsunterlagen hat der AN die Richtlinien des AG zu beachten und einzuhalten. Die CAD-Richtlinie der VGF, Stand: 10.05.2021 liegt der Angebotsaufforderung bei und ist Bestandteil der Beauftragung. Der Aufwand zur Umsetzung ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Vom AN zu erstellende Ausführungsunterlagen sind, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich anders beschrieben, dem AG in 3-facher Ausfertigung als Lichtpause / Papierkopie zur Freigabe vorzulegen. Nach Einarbeitung etwaiger Korrekturen ist die vom AG freigegebene Planung dem AG 3-fach als Lichtpause / Papierkopie im Dateiform pdf und dwg auf DVD-ROM oder CD-ROM zu übergeben.

Vom AN zu erstellende Planunterlagen sind unter Berücksichtigung der Prüffristen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn vorzulegen. Hierbei ist für die Prüfung der Unterlagen durch die AG eine Prüffrist von mindestens 14 Kalendertagen zu berücksichtigen.

Die zu erstellenden Unterlagen durch den AN beinhalten:

- Erläuterung des Bauablaufs
- Bauzeitenplan
- Dokumentationsaufnahmen

4.2.1 Rangfolge

Bei der Angabe von Plannummern in den Positionstexten werden die Plannummern ohne Status und Planindex genannt. Die in diesem Anlagenverzeichnis verwendeten textlichen Planbezeichnungen dienen der Beschreibung des Planinhaltes, sie stimmen nicht immer genau mit den auf den Zeichnungen angegebenen Zeichnungstiteln überein.

Bei Widersprüchen zwischen einzelnen Zeichnungen gelten die Zeichnungen mit dem höheren Maßstab vorrangig.

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 in den ZTV angegebene Merkblätter, Hinweise der Fachverbände etc. Zusätzlich sind folgende Unterlage der AG zu berücksichtigen:

- Grundsätzliche Vereinbarungen für Statik und Konstruktion von Tunnelbauwerken (GVT), Teil 1, Luftdruck und -sog, Ergänzung 1, Stand 10/10
- Grundsätzliche Vereinbarungen für Statik und Konstruktion von Tunnelbauwerken (GVT), Teil 1, Holmlasten, Ergänzung 2, Stand 01/11
- Grundsätzliche Vereinbarungen für Statik und Konstruktion von Tunnelbauwerken (GVT), Teil 5, Stand 01/14
- Brandschutzordnung in unterirdischen Personenverkehrsanlagen (uPva), Stand 02/09
- Merkblatt Mineralwolle, Stand 06/14

- Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 500, Stand 05/08
- Merkblatt Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten an der Infrastruktur; Warnkreuz VBG, Spezial Nr. 4
- AVA-Richtlinie der VGF, Stand Juli 2017
- CAD-Richtlinie der VGF, Version 2.1, Stand 2024

6 Anlagen

6.1 Übersicht und Raumnummernpläne

- Übersicht A-Ebene
SP----_A0_A----_5_GPL_025ub_-0200
- Raumnummernplan B-Ebene
SP----_UB_A----_5_RNR_001gr_a0200
- Raumnummernplan B1-Ebene
SP----_B1_A----_5_RNR_002gr_b0200
- Raumnummernplan B2-Ebene
SP----_B2_A----_5_RNR_003gr_a0200
- Raumnummernplan C-Ebene
SP----_UC_A----_5_RNR_004gr_-0200
- Raumnummernplan C1-Ebene
SP----_C1_A----_5_RNR_005gr_a0200

6.2 Grundrisse der Maßnahme (Objektplanung)

- Grundriss B-Ebene Block 00-08
SP----_UB_00-08_5_GPL_008gr_-0100
- Grundriss B-Ebene Block 08-12
SP----_UB_08-12_5_GPL_009gr_b0100
- Grundriss C-Ebene Block 1a-08
SP----_UC_1a-08_5_GPL_013gr_b0100
- Grundriss C-Ebene Block 08-12
SP----_UC_08-12_5_GPL_014gr_b0100
- Grundriss C1-Ebene Block 1a-08
SP----_C1_1a-08_5_GPL_015gr_a0100
- Grundriss C1-Ebene Block 8-12
SP----_C1_08-12_5_GPL_016gr_a0100

6.3 Details Maßnahme

- Detail Feuerhemmender Abschluss der Treppenanlage zur Bahnsteigebene
SP----_UC_X---_5_GPL_019de_b0010
- Blechverkleidung C-Ebene
SP----_UC_X---_5_GPL_020de_-0050

6.4 GVT

- Ergänzung 1_zur_GVT_Teil1_Luftdruck-sog_11-10-2010
- Ergänzung 2_zur_GVT_Teil 1_Holmlasten_12-01-2011
- GVT_Teil-5_Untersuchung_von_Schwerlasten_2014-01