

Projektschlüssel in RIB iTWO: STZW-09-057-NT33

LV 6.1.2f STZW Spritzraum und Farblager. Erneuerung der Lüftungsanlagen

Allgemeine Baubeschreibung

1 Beschreibung der Gesamtbaumaßnahme

In der Stadtbahnzentralwerkstatt, Heerstraße 305 in 60488 Frankfurt am Main, werden im Zuge der Erneuerung der Heizungsanlage einige Lüftungszentralen und Verteilungen ebenfalls erneuert. Diese entsprechend dem überarbeiteten Brandschutzkonzept sowie dem derzeitigen Stand der Technik vorzusehen.

1.1 Auszuführende Leistungen

Die Ausschreibung erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Ausführungsplanung. Sämtliche Auslegungen der einzubauenden Aggregate sind gemäß den durchzuführenden Berechnungen vorzunehmen.

Dem Bieter wird angeraten vor oder während der Angebotskalkulation eine Ortsbesichtigung durchzuführen, um sich über die örtlichen Gegebenheiten einen Überblick zu verschaffen, nach telefonischer Voranmeldung/Terminvereinbarung bei:

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH

Einkauf und Materialwirtschaft

Kurt-Schuhmacher-Straße 8

60311 Frankfurt am Main

Die Ausschreibung beinhaltet die nachfolgend beschriebenen Anlagen.

STZW-H00-06 Spritzraum und STZW-H00-04 Farblager Erdgeschoß

Für den Spritzraum im EG ist im Bestand eine Lüftungsanlage zur Be – und Entlüftung vorhanden. Gemäß der Forderung aus dem Brandschutzkonzept muss diese Anlage zurückgebaut werden. Die separaten Absauganlagen an den Lackierer Arbeitsplätzen bleiben erhalten. Die neue Lüftungsanlage mit Zu- und Abluft versorgt in der Folge nur den

Spritzraum und das Farblager mit Zuluft und wird als Kompaktanlage im Raum platziert.

Das Zentralgerät ist an der Rohdecke des Spritzraumes vorgesehen.

Das Farblager erhält eine eigene Anlage zur Entlüftung des Raumes. Die Frischluft wird über das Zentralgerät Spritzraum von außen in den Raum Farblager eingebracht. Die Fortluft wird über einen Lüftungskanal mit Auslaßgittern über die Außenwand ins Freie abgeführt.

Die Lüftungsanlage besteht aus folgenden Komponenten:

- Lüftungsgerät mit EC Ventilatoren, Filter, Kulissenschalldämpfer etc.;
- Kanalsystem aus Materialien die der Bau PrüfVO entsprechen, in Teilbereichen mit Dämmung ausgestattet;
- Luftauslässe für Zu- und Abluft;
- Rohrventilator ex-geschützt
- Jalousienklappen

Der Luftvolumenstrom der Anlage Spritzraum beträgt Zu- und Abluftseitig 3.900 m³/h, für das Farblager 310 m³/h.

Die Wand und Deckendurchführungen werden entsprechend der Wandqualitäten (siehe Brandschutzkonzept) verschlossen.

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:

- keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Während der Ausführung werden zeitgleich andere Unternehmen auf der Baustelle tätig sein (TGA). 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 Baumaßnahme befindet sich in Frankfurt am Main, Stadtteil Praunheim. In der dortigen Stadtbahnzentralwerkstatt werden die Straßen-/ U-Bahnen der VGF gewartet und instandgesetzt.

Die Stadtbahnzentralwerkstatt ist teilweise unterkellert, hier befinden sich die Umkleide und Duschräume der Angestellten, sowie der Sprinklerraum, das Hochregallager, welches sich bis in OG erstreckt, und mehrere Betriebsräume. Im Erdgeschoss befindet sich die Heizzentrale, die Kantine sowie die großen und kleinen Werkstattbereiche die gesondert unterteilt sind. Die Stadtbahnzentralwerkstatt besitzt nur teilweise ein Obergeschoss, hier befinden sich die Verwaltung sowie die Meisterbüros und kleinere Betriebsräume.

2.2 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 Bürgersteigplatten, Kantensteinen und dergleichen Schutzvorkehrungen zu treffen.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Der Materialtransport kann nur mit geeigneten und vorschrifts- mäßigen Hebezeugen und Geräten erfolgen.

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.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlüsse sind vorhanden, die Kosten für den Verbrauch trägt der AG. Anschlussleitung zwischen Übergabestelle und Verteilung werden gesondert vergütet.

2.5 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 erfolgen. Baumateriallieferungen sind für den direkten Einbau zu disponieren. Die Anmietung von Flächen ist Sache des AN.

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

2.6 Gewässer

In der näheren Umgebung der Baustelle befindet der Fluss Main.

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 lärm arme Geräte einzusetzen. Lärmintensive Arbeiten sind während der Bauzeit außerhalb der nächtlichen Ruhezeiten durchzuführen. Ggfs. sind entsprechende Ausnahmegenehmigungen vom AN einzuholen.

2.9.2 Baumschutz

-Entfällt –

2.10 Anlagen im Baubereich

2.10.1 Im Baugelände vorhandene Anlagen

Im Bereich der Baustelle befinden sich keine Versorgungsleitungen zum Betrieb der Werkstatt.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Fußgänger und Lieferverkehr sind durchgängig zu ermöglichen. Siehe auch Pkt. 2.3. 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.

2.12 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.

2.13 Bauablauf

Für die Ausführung der Maßnahme werden die folgenden Ecktermine vorgegeben:

- Erstellung der Werkplanung bis 4 Wochen nach Auftragserteilung
- Fertigung, Herstellung, örtliche Ausführung vom 06.05.2024 bis 07.06.2024

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

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

2.14 Wasserhaltung

- Entfällt –

2.15 Baubehelfe

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

2.16 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.

2.17 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 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.

2.18 Winterbau

Der AG wird keine Winterbauvorkehrungen vornehmen.

2.19 Beweissicherung

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

2.20 Sicherungsmaßnahmen

Der Baustellenbereich ist durch den AN zu sichern.

2.21 Belastungsannahmen (Brückenbau)

- keine –

2.22 Vermessungsleistungen

- keine –

2.23 Prüfungen und Nachweise

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

Der Bieter hat bei Angebotsabgabe den Nachweis zu erfüllen, dass er gem. DIN EN 1090-2 EXC2 (Execution-Class 2) als Fachbetrieb gilt.

2.24 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes

- keine –

3 Ausführungsunterlagen

3.1 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:

- Grundrisse
- Schnitte
- Bestandplan

3.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

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 und in Dateiform (Dateiformat .pdf, .plt, .dwg und .dxf-Format) 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 den AG eine Prüffrist von mindestens 14 Kalendertagen zu berücksichtigen.

Bei der Erstellung der Planung- und Dokumentationsunterlagen hat der AN die Richtlinien des AG zu beachten und einzuhalten. Die aktuelle CAD-Richtlinie der VGF liegt der Angebotsaufforderung bei und ist Bestandteil der Beauftragung. Der Aufwand zur Umsetzung ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die zu erstellenden Unterlagen durch den AN beinhalten:

- Erläuterung des Bauablaufs
- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauzeitenplan
- Montagepläne
- Bestandspläne
- Dokumentationsaufnahmen

3.3 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.

4 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

4.1 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.

4.2 Sonstig anzuwendende technische Regelwerke

Es gelten die zum Zeitpunkt der Beauftragung anerkannten Regeln der Technik sowie die in den ZTV angegebenen Merkblätter, Hinweise der Fachverbände etc. Zusätzlich sind folgende Richtlinien als Unterlage zu berücksichtigen:

- AVA-Richtlinien_Stand_08_2023
- CAD-Richtlinie 2-2
- GBA_17_Kabelrichtlinie
- ELVOR_NT3_4.3_Allgemeiner Vortext
- ELVOR_NT3_4.4_Zusaetzlicher Vortext Elektroarbeiten
- BSO__STZW_20201103

5 Anlagen

5.1 Anlage 1 Örtlichkeit

- Entfällt -

5.2 Grundrisse

- Grundrisse, Raumluftechnik, Ausführungsplanung M 1:50

5.3 Details

- Entfällt -