Wirtschaftsbetriebe Duisburg

Technische Vorbemerkungen über die Lieferung und Montage von Fahrzeug-Rückhaltesystemen aus Stahl im Stadtgebiet Duisburg

Technische Beschreibung zum Leistungsverzeichnis

1. Vergabe und Vertragsbedingungen

1.1 Einleitung

Das Leistungsverzeichnis umfasst die Lieferung, Demontage und Montage von Fahrzeug-Rückhaltesystemen (FRS) aus Stahl im gesamten Stadtgebiet Duisburg. Die Leistungen werden überwiegend zur Beseitigung von Unfallschäden sowie zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit an bestehenden Fahrzeug-Rückhaltesystemen erforderlich.

Der Vertragszeitraum erstreckt sich vom 01.02.2027 bis zum 31.01.2028. Die Auftraggeberin behält sich eine einmalige Verlängerung um weitere 12 Monate bis zum 31.01.2029 vor.

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen stellen lediglich Kalkulationsmengen dar. Ein Anspruch auf Abruf bestimmter Mengen oder eines Mindestauftragsvolumens besteht nicht. Die tatsächlichen Mengen richten sich ausschließlich nach dem während der Vertragslaufzeit anfallenden Instandsetzungsbedarf.

Die Beauftragung von Einzelmaßnahmen erfolgt elektronisch über das Handwerkerportal Duisburg (HAPODU). Maßgeblich für die Ausführung ist ausschließlich die jeweilige Einzelbeauftragung durch die Auftraggeberin.

1.2 Art und Umfang der Leistung

Zum Leistungsumfang gehören insbesondere: Demontage beschädigter Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Lieferung sämtlicher erforderlicher Neumaterialien, Montage und Wiederherstellung der Schutzeinrichtungen, Erdarbeiten, Bohrarbeiten, Wiederherstellung von Oberflächen, Laden, Transportieren und Entsorgen ausgebauter Bauteile, Verkehrsrechtliche Sicherungsmaßnahmen sowie sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung der vertragsgemäßen Leistungen.

Sämtliche hierfür erforderlichen Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern keine gesonderte Position vorgesehen ist.

1.3 Materiallieferung - Lagerung und Nachweis

Sofern das Leistungsverzeichnis nichts Abweichendes bestimmt, sind die Kosten für die Baustelleneinrichtung gemäß den geltenden Regelplänen sowie das Räumen der Baustelle in die Einheitspreise einzurechnen. Mehraufwendungen werden separat beauftragt.

Besondere Lager- und Arbeitsplätze aller Art außerhalb des Straßengrundes werden von der Auftraggeberin nicht zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer hat erforderliche Lager- und Arbeitsflächen eigenverantwortlich zu beschaffen.

Die Lieferung sämtlicher Materialien frei Verwendungsstelle ist in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet

Damit kein Verzug im Fortgang der notwendigen Arbeiten auftritt, sind die Leistungen in beiderseitiger terminlicher Abstimmung vorzunehmen.

1.4 Ausführungsfristen

Mit der Ausführung der beauftragten Arbeiten ist spätestens innerhalb von 14 Kalendertagen nach Beauftragung zu beginnen.

Verkehrsgefährdende Schäden sind nach besonderer Anweisung der Auftraggeberin unverzüglich und vorrangig zu beseitigen.

Der Auftragnehmer hat montags bis freitags in der Zeit von 07:00 Uhr bis 15:00 Uhr über einen verantwortlichen Ansprechpartner telefonisch erreichbar zu sein.

1.5 Arbeitssicherheit

Die Arbeiten sind unter Beachtung der jeweils gültigen Fassungen der RSA, StVO, ASR, DGUV-Vorschriften und der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften auszuführen.

Es gelten die anerkannten technischen und rechtlichen Regeln.

Fahrzeuge/Arbeitsgeräte

Ein Fahrzeug muss für die anfallenden Arbeiten vollständig ausgerüstet sein und für diesen Einsatzzweck ständig vorgehalten werden.

Bei der Auswahl der Geräte sind die Anforderungen der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) einzuhalten.

1.6 Werkstoffe

Für die Lieferung und Montage von Fahrzeug-Rückhaltesystemen gelten die jeweils aktuellen Fassungen der TL-SP, der DIN EN 1317 sowie der hierzu erlassenen nationalen Regelwerke.

Kennzeichnung

Es dürfen ausschließlich CE-gekennzeichnete Fahrzeug-Rückhaltesysteme verwendet werden, die den Anforderungen der DIN EN 1317 entsprechen

Alle kennzeichnungspflichtigen Bauteile (siehe die in der Anlage 5 der TL-SP) müssen mit dem Herstellerkennzeichen und der Prüfzeitenraumkennzeichnung nach TL-SP 99/3 oder RAL-RG 620 399 versehen sein.

Stahl

Für die Herstellung der Bauteile dürfen ausschließlich die vom Hersteller im Rahmen der CE-Kennzeichnung und der Leistungserklärung festgelegten Werkstoffe verwendet werden.

Schrauben und Muttern

Befestigungsmaterial darf ausschließlich entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Systemherstellers verwendet werden.

Bemessung der Befestigungsteile

Alle Befestigungsteile müssen die auf sie wirkenden Kräfte übertragen können. Die maximal möglichen Einwirkungen sind nachzuweisen.

Korrosionsschutz

Alle Konstruktionsteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerzuverzinken.

1.7 Verantwortung und Haftung

Der Auftragnehmer ist für den Schutz seines eingesetzten Personals eigenverantwortlich.
Alle im öffentlichen Verkehrsraum eingesetzten Arbeitskräfte müssen Warnkleidung gemäß den geltenden Vorschriften tragen.

Der Auftragnehmer übernimmt für die Dauer seiner Arbeiten die Verkehrssicherungspflicht innerhalb des Arbeitsbereiches.

Die AN muss sich vor Beginn der Arbeiten eine verkehrsrechtliche Anordnung bei der Stadt Duisburg einholen. Die Kosten für die Beantragung verkehrsrechtlicher Anordnungen einschließlich aller dafür erforderlichen Unterlagen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die AN haftet für Schäden, die durch falsche Arbeitsausführung entstehen. Die AN haftet zudem für Schäden, die aus der nicht fristgerechten Umsetzung der Arbeitsaufträge resultieren.
Die AN hat die AG von allen Ansprüchen Dritter, die auf der Verletzung seiner Vertragsverpflichtung beruhen, freizustellen, es sei denn, dass der AG Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen wird.

1.8 Ausführung

Vor Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich sämtliche erforderlichen Leistungsauskünfte einzuholen. Werden unvermutete Leitungen, Kanäle Kabel, Dränagen odersonstige Hindernisse angetroffen, ist die Auftraggeberin unverzüglich zu informieren. Die zu treffenden Maßnahmen werden vereinbart. Das Erkunden vor Beginn der Baumaßnahme von Ver- und Entsorgungsleitungen ist Sache der AN.

Aufbereitung und Entsorgung von Materialien

Soweit abzufahrende Materialien Aushub o. ä. als Baustoffe nicht an anderer oder gleicher Stelle wieder eingebaut werden können, sind diese, falls erforderlich, einer Aufbereitung zuzuführen. Dies trifft in der Regel für alle aufgebrochenen Materialien zu.

Sämtliche Transport-, Lade-, Verwertungs- und Entsorgungskosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Montage

Der Einbau der Fahrzeug-Rückhaltesystem hat entsprechend den jeweils gültigen Fassung der RPS, ZTV-FRS, TL-SP, DIN EN 1317 und M Reps zu erfolgen.

Unfallgeschädigte Bauteile einschließlich sämtlicher Verbindungsmittel sind vollständig auszubauen und ordnungsgemäß zu verwerten. Für den Wiedereinbau dürfen ausschließlich neue und systemkonforme Bauteile verwendet werden.

Gründung

Die Pfosten der Schutzeinrichtung werden im Erdreich eingerammt.

Bodenklassen

Der vorhandene Untergrund im Stadtgebiet Duisburg besteht überwiegend aus Homogenbereichen vergleichbar den bisherigen Bodenklassen HB1 bis HB3. Abweichungen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten möglich und bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Bohren

Je nach Zusammensetzung des Bodens ist unter Umständen vorbohren des Untergrundes erforderlich, wenn:

- die Rammzeit größer ist als die maximale Rammzeit und sich dabei die Pfostenköpfe stark verformen oder die Pfosten stark ausweichen,
- die Mindesteinspannlänge von 0,8 m nicht erreicht ist und kein Rammfortschritt mehr erkennbar ist,
- der Untergrund aus Fels oder verfestigten Baustoffen (z.B. Schlacken oder zementverfestigte Böden, die nicht mehr rammbar sind) mit einaxialer Druckfestigkeit qu > 15 N/mm² besteht.

Der Bohrlochdurchmesser muss mind. 170 mm betragen. Bohrlöcher sind mit geeignetem Material zu verfüllen und im Anschluss daran die Pfosten einzurammen. Die Einspannlänge der Pfosten kann in diesen Fällen auf 0,8 m verkürzt werden.

Sind bei der Durchführung des Auftrages zusätzliche Leistungen erforderlich, hat eine sofortige Information an die AG zu erfolgen. Mit der Ausführung zusätzlicher Leistung darf erst begonnen werden, wenn die Auftragserteilung der AG erfolgt.

Einbau in befestigter Fläche

Erfolgt der Einbau in befestigten Oberflächen (z.B. Asphalt oder Pflasterfläche), muss gewährleistet sein, dass sich die Pfosten wie in unbefestigter Fläche bei einem Anprall bewegen können. Deshalb muss eine ausreichende große Aussparung in der befestigten Fläche hergestellt werden.

Das Bohrloch muss mit Sand, Kies, unbelastetem Bohrgut oder ähnlichem Material verfüllt werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Öffnung fachgerecht und dauerhaft entsprechend dem vorhandenen Oberflächenaufbau zu verschließen.

Bei sehr dicken Asphaltaufbauten (> 25 cm) muss nur das vordere Loch der Doppelbohrung durch den gesamten Aufbau gebohrt werden, für das hintere Loch ist eine Tiefe von 20 cm ausreichend.

Oberflächenwiederherstellung

Die Wiederherstellung der Oberflächen hat entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen technischen Regelwerken zu erfolgen.

Personal

Der Auftragnehmer hat nachzuweisen, dass mindestens ein verantwortlicher Montagefachmann für Fahrzeug-Rückhaltesysteme ständig zur Verfügung steht. Dieser muss über einen gültigen Qualifikationsnachweis für die Montage von Fahrzeug-Rückhaltesystemen verfügen und der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein.