



Leistungsbeschreibung Mobiles Hochwasserschutz- System

**Öffentliche Ausschreibung
der Feuerwehr Aachen**

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Stadt Aachen beabsichtigt die Beschaffung eines mobilen Hochwasserschutzsystems für die Stadtteile Friesenrath, Hahn und Sief. Im Vorfeld der Beschaffung wurde eine ausführliche Bedarfsanalyse gemeinsam Anwohnenden, Bürgerinitiativen und unterer Wasserbehörde unter Leitung der Stabstelle Sicherheit und strategische Gefahrenabwehr des Oberbürgermeisters statt. Es wurden Erfahrungen aus dem Jahrhunderthochwasser 2021 sowie weiteren Starkregenereignissen zusammengetragen und Konzepte erarbeitet, um bei künftigen Ereignissen die Schäden einzudämmen oder zu minimieren.

Im Rahmen dieser Analyse wurde ein Konzept entwickelt, dass die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung einbeziehen soll. Der FB 37 – Feuerwehr und Rettungsdienst der Stadt Aachen – wurde seitens des Oberbürgermeisterdezernats beauftragt, die Beschaffung der nötigen Materialien durchzuführen.

Ziel des zu beschaffenden Systems ist es, an zentralen Lagerorten innerhalb der betroffenen Stadtteile geeignete Schutzkomponenten vorzuhalten, die durch die Anwohnenden selbst bedarfsgerecht in kurzer Zeit in Stellung gebracht werden können. Das System ist für Menschen vorgesehen, die nicht ausgebildet sein müssen, wie Einsatzkräfte von Hilfsorganisationen, Technischen Hilfswerken oder Feuerwehrpersonal. Anwohner sollen eigenständig in der Lage sein, den Transport des Systems von der Lagerstätte zum Einsatzort vorzunehmen und aufbauen zu können. Hierbei ist entscheidend, dass es so einfach wie möglich gehalten wird um viele Prozessschritte, die zu einem längeren Aufbau führen, zu vermeiden.

Die Ausschreibung erfolgt in einem Los.

1 Allgemeines

Änderungen aufgrund von technischem Fortschritt bzw. Festlegungen von Standards innerhalb der Feuerwehr der Stadt Aachen sind in diesem Verfahren einbezogen. Zum Zeitpunkt der Auslieferung muss das System dem neusten Stand der Technik entsprechen.

2 Vergaberechtliche und angebotsbezogene Anforderungen

Das Angebot und sämtliche sich anschließende Auftragsabwicklung, Schriftverkehr und Servicebetreuung sind in deutscher Sprache zu führen. Die Angebotseinreichung ist unter ausschließlicher Verwendung der im Leistungsbeschreibung angegebenen Formulare einschließlich aller zusätzlich den Vergabeunterlagen beigefügten Dokumente vorzunehmen. Unvollständige Angebote, Angebote auf firmeneigenen Formularen oder nicht unterschriebene bzw. bei elektronischer Einreichung nicht signierte Angebote des Anbieters werden nicht gewertet.

Die Angebotspreise werden in das Leistungsverzeichnis eingetragen und sind in Euro anzugeben. Sie stellen Festpreise für den Ausführungszeitraum dar und müssen alle Nebenkosten, sofern nicht einzeln abgefragt, enthalten. In der Spalte "Nettopreis" sind dabei die Nettokosten für die jeweilige Position zu vermerken. Die Ermittlung des Gesamtpreises erfolgt im Leistungsverzeichnis. Stückzahlen, die aufgrund der Systemabhängigkeit nur vom Bieter ermittelt werden können, werden im Leistungsverzeichnis abgefragt.

Alle durch den Bieter im Leistungsverzeichnis auszufüllenden Bereiche sind **gelb** gekennzeichnet.

4 Nachweiserbringung

4.1 Qualitätsmanagementsystem

Der Bieter muss mit dem Angebot nachweisen, dass er über ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 oder ein vergleichbares Qualitätsmanagementsystem verfügt.

4.2 Prüfung nach VdS3855:2022-10 oder gleichwertiger Art

Ein Zertifikat über eine ausführliche Prüfung in den Bereichen hydrostatische Belastung, Anströmbeständigkeit und Überströmung des angebotenen Systems gemäß VdS3855:2022-10 ist dem Angebot beizulegen.

Leistungsmerkmale:

- Hydrostatische Belastung mind. Klasse B
- Anströmbeständigkeit mind. Klasse B
- Überströmung mind. Klasse C

Ein zweifelsfrei gleichwertiger Nachweis einer nach EN ISO/IEC 17025 zertifizierten Prüfstelle mit den genannten physikalischen Parametern wird ebenfalls akzeptiert.

4.3 Umweltschutzmanagement

Der Auftraggeber unterstützt konsequent den Umweltschutz. Er legt an seine Lieferanten den gleichen Maßstab an. Maßstab hierfür ist die Zertifizierung des Bieters nach ISO 14001. Dem Angebot ist deshalb ein Nachweis über die Zertifizierung des Anbieters nach ISO 14001 oder gleichwertiger Art bzw. gleichwertiger Maßnahmen beizulegen.

4.4 CO2-Bilanz

Ein Gutachten zur Co2 Bilanz (Carbon footprint) oder ein gleichwertiger Nachweis über den vollständigen Produktionsprozess ist dem Angebot beizufügen.

4.5 Referenzliste

Zum prüfbaren Nachweis seiner Fachkunde und Leistungsfähigkeit ist durch den Bieter eine Referenzliste vorzulegen. Diese berücksichtigt gleiche und gleichwertige Lieferleistungen der vergangenen 36 Monate an deutsche und / oder europäische Berufs-, Freiwillige oder Werkfeuerwehren sowie andere behördliche Organisationen unter Angabe von

- Name und Anschrift der beschaffenden Behörde
- Ansprechpartner und Kontaktdaten
- Zeitraum des Beschaffungsvorgangs
- Auftragsumfang

Es sind mindestens zwei Beschaffungsvorgänge mit vergleichbaren Anforderungen nachzuweisen. Bieter, die dies nicht erfüllen können, werden vom Verfahren ausgeschlossen.

4.6 Weitere Nachweise

Erforderlich sind

- Eigenerklärung gem. §123, 124 GWB
- Benennung eines Projektverantwortlichen
- Produktdatenblätter bzw. -beschreibungen
- Erklärung Garantielaufzeit mind. 10 Jahre (vgl. 7.2)

4.7 Nachweise auf besonderes Verlangen

Vor Auftragsvergabe ist von dem Bieter, welcher das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat, innerhalb von 14 Kalendertagen nach schriftlicher Aufforderung ein Testgerät des angebotenen Produktes vorzuführen, um die Erfüllung der in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Punkte überprüfen zu können.

Achtung: Es darf nur die Erfüllung der geforderten Anforderungen geprüft werden. Sofern eine oder mehrere Anforderungen nicht erfüllt werden, führt dies zum Ausschluss des Angebotes vom Verfahren.

5 Wertungskriterien und Ausschlussgründe

Als Wertungskriterium für den Zuschlag bei Erfüllung aller Leistungsanforderungen wird ausschließlich der Preis gewürdigt. Angebote, die eine Auslieferung des vollständigen Systems nach dem 30.11.2026 vorsehen, werden nicht berücksichtigt. Ebenso werden Angebote ausgeschlossen, die die Leistungsanforderungen teilweise oder ganz nicht erfüllen. Die Bindefrist entnehmen Sie bitte der Vergabebekanntmachung.

Im Anschluss an die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots unter Würdigung der o. g. Wertungskriterien erfolgt eine schriftliche Auftragsvergabe (digital und auf dem Postwege).

6 Projektmanagement und Übergabe

6.1 Projektmanagement

Der Auftragnehmer benennt einen Projektverantwortlichen als Ansprechpartner. Zur Abstimmung und Festlegung von Detailausführungen führt der Projektverantwortliche des Auftragnehmers mit dem Auftraggeber mindestens ein Auftragsklärungsgespräch sowie eine weitere Projektbesprechung, ggf. als Ortstermin mit Anwohnenden, Bürgerinitiativen und Unterer Wasserbehörde durch. Die Auftragsklärung kann dabei telefonisch oder per Videokonferenz erfolgen, die Projektbesprechung sowie weitere Termine wie Abnahmen, Unterweisungen u.a. finden - sofern nicht anders vereinbart - am in den betroffenen Stadtteilen des Auftraggebers statt. Hier prüft der Auftragnehmer die durch Auftraggeber benannten Komponenten (Anzahl, Kurven, Übergangsstücke und Haltepunkte) und passt den Bedarf nötigenfalls an. Oben genannte Besprechungstermine können bei situativem Erfordernis durch weitere Termine - online oder in Präsenz - ergänzt werden.

Als Ergebnisprotokoll aller Besprechungstermine wird durch den Auftragnehmer die Leistungsbeschreibung aktualisiert und fortgeschrieben. Alle notwendigen Detailänderungen sind hier zu vermerken, sodass eine kontinuierliche und nachvollziehbare Dokumentation vorhanden ist. Alternativ ist eine gleichermaßen geeignete Dokumentation zulässig. Bei technischen Anpassungen ist zudem die Kostenrechnung zu aktualisieren, in der etwaige Mehr- oder Minderkosten transparent ausgewiesen werden.

6.2 Abnahme und Übergabe

Die Abnahme erfolgt im Rahmen der Auslieferung des Systems an die bis zu drei vom Auftragnehmer zu benennende Adressen innerhalb der Stadt Aachen. Diese erstreckt sich auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Vollständigkeit des Systems sowie auf die Überprüfung der Übereinstimmung von Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis zu Lieferleistung. Der Termin zur Auslieferung wird rechtzeitig zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber verbindlich abgestimmt. Die zuvor bereits erfolgte Projektdokumentation umfasst auch die Fortschreibung über die Abnahme.

Der Auftraggeber erklärt, dass der Vertrag der Hauptsache nach erfüllt ist, sofern Mängel dies nicht ausschließen. Nimmt der Auftraggeber die Leistung wegen festgestellter Mängel nicht ab, so gilt die Leistung als nicht bereitgestellt. Der Beginn des Verzugs wird hierdurch nicht berührt. Nimmt der Auftraggeber die Leistung wegen festgestellter Mängel nicht ab, so ist eine Wiederholung der Gebrauchsabnahme durchzuführen.

7 Gewährleistung und Vertragsstrafe

7.1 Gewährleistung

Gemäß aktuellen gesetzlichen Bestimmungen wird eine Gewährleistungsdauer von 24 Monaten festgesetzt. Diese gilt ab Stellung der Abschlussrechnung für den gesamten Liefergegenstand.

Weist die erbrachte Leistung Mängel auf, so kann der Auftraggeber kurzfristige Vertragserfüllung durch Nachbesserung verlangen. Nachbesserungen haben unverzüglich nach den technischen Erfordernissen durch Ersatz oder Instandsetzung fehlerhafte Teile ohne Berechnung der hierzu notwendigen Lohn-, Material-, Fahrt-, Energie-, Fracht- und Überführungskosten zu erfolgen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Teile, die er durch andere ersetzt, zu seinen Lasten zurückzunehmen. Werden durch die Nachbesserung zusätzliche, vom Hersteller der betroffenen Baugruppe oder des betroffenen Bauteils vorgeschriebene Servicearbeiten erforderlich, so müssen auch die hierfür anfallen Kosten vom Auftragnehmer getragen werden.

Mängel, die bei der Abnahme durch den Auftraggeber nicht festgestellt werden, unterliegen auch zu einem späteren Zeitpunkt der vereinbarten Gewährleistung.

Der Auftraggeber behält sich in besonderen Fällen des Gewährleistungsverzugs vor, die Gewährleistungsdauer um die Zeit zu verlängern, in der das System nicht bestimmungsgemäß nutzbar ist. Auch behält sich der Auftraggeber in gravierenden Fällen den Aufschub einer vollständigen Rechnungsleistung für den Zeitpunkt der Abstellung aller Mängel vor.

7.2. Garantie

Zusätzlich zur gesetzlichen vorgegebenen Gewährleistung beinhaltet das Angebot eine umfassende Herstellergarantie von mindestens 10 Jahren.

7.2 Vertragsstrafe

Der Auftragnehmer haftet für die fristgerechte Erledigung des Auftrages. Im Falle des Verzuges beträgt die Vertragsstrafe für jede volle Woche 0,25 % des Wertes des noch ausstehenden Teiles der Leistung, der nicht genutzt werden kann. Die Vertragsstrafe ist auf 5 % der Gesamtvergütung begrenzt.

Eine entsprechende Vertragsstrafe kann der Auftraggeber auch dann fordern, wenn der Auftragnehmer mit der Beseitigung von Mängeln in Verzug gerät. Dies gilt auch für Auftragserweiterungen. Der Anspruch auf Vertragsstrafe erlischt nicht bereits mit vorbehaltloser Annahme der Erfüllung, sondern erst mit der Schlusszahlung.

8 Rechnungsstellung

Die Rechnungsstellung erfolgt unter Berücksichtigung der Zahlungsbedingungen der Stadt Aachen als PDF an:

Feuerwehr Aachen
Team 530 - Fahrzeuge, Geräte und Logistik
Stolberger Straße 155
52068 Aachen

rechnungseingang.feuerwehr@mail.aachen.de

9 Unterweisung und Schulung

9.1 Grundsätzliches

Der Auftragnehmer führt nach erfolgter Auslieferung eine Einweisung vor Ort durch. Der Termin wird durch das Oberbürgermeisterdezernat vereinbart, um hier Multiplikatoren der Anwohnenden und Bürgerinitiativen aus den einzelnen Ortsteilen in den Aufbau einzuweisen.

Die Unterweisungen finden im Stadtgebiet Aachen an bis zu drei verschiedenen Orten (möglichst am selben Tag) statt. Die genauen Standorte sowie benötigte didaktische Mittel (Schulungsräume und -material) werden seitens der Stadt Aachen nach Abstimmung bereitgestellt.

9.3 Schulungsunterlagen

Es sind mindestens sechs Sätze spezifischer Schulungsunterlagen und Bedienungsanleitungen in deutscher Sprache in Form von stabilen DIN A4 Ordnern und in einem gängigen Dateiformat (PDF) für die standortbezogene Schulung bereitzustellen. Zusätzlich ist durch den Auftragnehmer eine Konzeptmappe für die Nutzung des Systems an den jeweiligen Einsatzorten (Friesenrath, Hahn und Sief) mit Ansatzpunkt (ggf. unter Verwendung von Bildern), Verlauf und besonderen Maßnahmen gemeinsam mit der Bedienungsanleitung zu verfassen. Die Konzeptmappen sind in doppelter Ausführung wassergeschützt (z.B. einlaminiert) an den jeweiligen Orten im Rahmen der Einweisung auszugeben. Die Konzeptmappen sind ebenfalls als PDF an die Stadt Aachen auszugeben.

Hochwasserschutzsystem

Allgemeine Anforderungen

1	Grundelement freistehende selbstverankernde mobile Hochwasserschutzelemente • Stauhöhe mindestens 50 cm • Nutzlänge einzelner Elemente mind. 900 mm • Selbstverankernd • mobil und freistehend • Keine Hindernisse für Treibgut wasserseitig (Stützstangen, Halteseile, o.ä.) • temperaturbeständig mindestens von minus 30°C bis plus 90 °C • Erweiterungen auf unterschiedliche Schutzhöhen (50 cm und 100 cm) möglich • Material oder Materialkomponenten müssen vollständig für den dauerhaften Einsatz geeignet und wartungsfrei sein (keine Einweg- oder Wegwerfmaterialien) • Gewicht max. 6 kg je individuellem Element
	Angebotener Hersteller/Typ:
2	Kurven/Ecken: Passend zum System Pos. 1 mit folgenden Eigenschaften: • Ausgeführt als Innen- oder Außenkurve/-ecke; ca. 30° bis 45° • Wasserdicht • Gewicht max. 2,5 kg pro Element (Abweichung max. 20%) • Kurvenelemente, Innen- und Außenkurven, müssen freitragend ausgeführt, die Verwendung von Spannseilen oder der Gleichen zur Wasserseite ragend sind nicht zulässig
3	Überbrückungsstück Passend zum System Pos. 1 mit folgenden Eigenschaften: • Elemente für die Anpassung an Randsteine zur Überwindung von Höhenunterschieden bis 10 cm
4	Mindestanforderungen für den Aufbau durch die Anwohnenden: • Das System muss durch die Anwohnenden der betroffenen Ortsteile nach einer einmaligen Unterweisung aufgebaut werden können; weitere Unterstützung durch ausgebildetes Fachpersonal (Mitarbeitende der Stadt oder Einsatzkräfte der BOS) ist nicht erforderlich. • Für den Aufbau des einsatzbereiten Systems sind keine Sondermaschinen, weitere Komponenten, die über den Aufbau des Grundsystems hinausgehen, erforderlich; für den Transport von mind. 100 m ist ein Autoanhänger (750 kg, Grundfläche 1.200 x 800 mm) ausreichend. • Der Aufbau muss werkzeuglos erfolgen. • Das System muss nach der Nutzung und nach einer einfachen Reinigung wieder einsatzbereit sein; eine Prüfung durch Fachleute ist grundsätzlich nicht notwendig. • Die Aufbauzeit für 100 laufende Meter (gerade Strecke) mit max. 3 Personen beträgt max. 45 min

