

Leistungsbeschreibung

Lieferung einer semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage mit mehrzielfähigem LIDAR-Messsystem

Die Stadt Leipzig ist für die Überwachung des ruhenden und fließenden Verkehrs zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung auf dem Stadtgebiet zuständig. Die allgemeine Verkehrssicherheit ist ein erhebliches Rechtsgut zum Schutz von Leib, Leben und Eigentum des Einzelnen. Die Verkehrsunfallstatistik für Leipzig verzeichnet weiterhin ein hohes Aufkommen an Verkehrsunfällen, von denen eine Vielzahl durch nicht angepasste Geschwindigkeit zustande kommt.

Das Ordnungsamt der Stadt Leipzig beabsichtigt daher, eine semistationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlage mit mehrzielfähigem LIDAR-Messsystem zu beschaffen.

1 Leistungsgegenstand

Leistungsgegenstand ist die Lieferung einer semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage, die sich als vorschriftsmäßig nach der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) erweist.

Die semistationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlage besteht aus einem für den Zweck der Verkehrsüberwachung angepassten Fahrzeuganhänger (semistationärer Einsatz) mit einem darin befindlichen Messsystem.

Mit dem angebotenen Messsystem muss es möglich sein, gerichtsverwertbare Geschwindigkeitsmessungen zur Ahndung von Verkehrsverstößen im öffentlichen Verkehrsraum durchzuführen.

Das Angebot muss alle Leistungsinhalte zum rechtskonformen Betrieb der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage enthalten.

Die unter Punkt 2 und 3 der Leistungsbeschreibung aufgeführten Vorgaben sind zwingend einzuhalten.

2 Anforderungen an den Leistungsgegenstand

2.1 Vorlage Baumusterprüfbescheinigung

Das Messsystem der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage muss durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) zur Geschwindigkeitsmessung im öffentlichen Straßenverkehr zugelassen sein und den Anforderungen der PTB entsprechen (PTB-Zulassung):

- PTB-A 12.01 „Messgeräte im öffentlichen Verkehr – Geschwindigkeitsüberwachungsgeräte, Ausgabe Oktober 2015“ ersetzt durch
- PTB-A 12.05 „Laserscanner-Geschwindigkeitsmessgeräte (stationär, semistationär, transportabel), Ausgabe April 2019“, ersetzt durch

- PTB-A 12.05 „Laserscanner-Geschwindigkeitsmessgeräte (stationär, semistationär, transportabel), Ausgabe März 2022“

Als Nachweis über die Zulassung ist zu dem angebotenen Messsystem die gültige Baumusterprüfbescheinigung der PTB vorzulegen. Die Baumusterprüfbescheinigung ist **mit Angebotsabgabe** einzureichen.

Die Auftragnehmerin hat das angebotene Messsystem bei ihrer zuständigen Eichbehörde eichen zu lassen. Die semistationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlage ist mit gültiger Eichung auszuliefern.

2.2 Messsystem

Zu dem Messsystem sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Neuware
- LIDAR-basiertes Messsystem ohne Erfordernis des aufmerksamen Messbetriebs mit zum Kaufdatum aktuellem Softwarestand
- mehrzielfähiges Messverfahren: zeitgleiche Überwachung von mehreren Fahrspuren und damit von mehreren Fahrzeugen
- Möglichkeit zur Messung variabler, zeitlich beschränkter Geschwindigkeitsbegrenzungen
- Messeinheit nutzt zur Falldokumentation eine digitale Fotokamera und eine adjustierbare Blitzeinheit
- Messeinheit liefert Frontaufnahmen von Fahrzeugen zur Ermittlung der Fahreigenschaft

2.3 Fahrzeuganhänger für den semistationären Einsatz

Zu dem Fahrzeuganhänger sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Transport und Betrieb des Messsystems erfolgt über einen für den Zweck der Verkehrsüberwachung angepassten Fahrzeuganhänger
- Anhänger muss neuwertig sein. Dabei müssen mindestens folgende Kriterien erfüllt sein:
 - unfallfrei,
 - frei von Mängeln und frei von Schäden (wie z. B. Lackschäden)
 - ohne Abnutzungs- und Alterserscheinungen (wie z. B. Korrosion/Rost)“
- Anhänger verfügt über eine Deichsel zum Transport durch ein mit Anhängerkupplung ausgestattetes Zugfahrzeug
- Höhe des Anhängers: höchstens 1,95 m, da sich die Ladeinfrastruktur in der Tiefgarage des Verwaltungsobjektes befindet
- Zulässige Gesamtmasse des Anhängers (laut Zulassungsbescheinigung): höchstens 1.300 kg
- Möglichkeit der Feinplatzierung der Anhänger über eine Fahrwerkbedienung

Fahrzeuganhänger dürfen in Deutschland nur in Betrieb genommen werden, wenn sie zum Verkehr zugelassen sind. Die Auftragnehmerin hat daher alle für die Fahrzeugzulassung relevanten Dokumente (u. a. Gutachten, Zulassungsbescheinigung) der Auftraggeberin mindestens zwei Wochen vor Auslieferung der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage zur Verfügung zu stellen.

2.4 Schutz vor Fremdeinwirkungen

Die semistationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlage muss so beschaffen sein, dass diese vor Vandalismuseinwirkungen geschützt ist, insbesondere durch:

- ein auf Straßenniveau absenkbares Fahrwerk zur Wegfahrsicherung
- eine gesicherte, abdeckbare Deichsel
- eine leicht demontierbare Kennzeichenhalterung und Beleuchtungseinrichtung
- keine frei zugänglichen Türschlösser
- einen in sich geschlossenen Korpus ohne Möglichkeiten des unbefugten, einfachen Zugriffs Dritter, z. B. an Scheiben, Scharnieren oder Lüftungseinlässen
- eine integrierte von selbst auslösende Feuerlöscheinrichtung, die sich in Brandfällen automatisch aktiviert und die innenliegenden Komponenten vor Brandschäden schützt

Zudem muss gewährleistet sein, dass die Geschwindigkeitsüberwachungsanlage zu jeder Zeit (Sommer wie Winter) durchgängig einsetzbar ist und die Funktionsfähigkeit auch bei Einflüssen der Witterung durchgehend gegeben ist. Um die Abschaltung der Anlage bei Temperaturspitzen zu vermeiden, müssen Möglichkeiten zur Temperaturstabilisierung integriert sein.

2.5 Funktion und Ausstattungsumfang

Die semistationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlage muss über folgende Funktionen und Ausstattung verfügen:

- Die Akkumulatoren müssen im Lieferumfang enthalten sein (siehe Punkt 2.6)
- Eine Bedieneinheit zur Steuerung und Live-Ausrichtung des Messsystems muss im Lieferumfang enthalten sein (siehe Punkt 2.7).
- Fernübertragung der Falldaten:
 - über eine integrierte Vorrichtung (z. B. Router), die den Einsatz einer CDA-Karte ermöglicht (CDA-Karte wird von der Auftraggeberin gestellt),
 - Live-Datenübertragung über die CDA-Verbindung auf Windows-Server bei der Auftraggeberin (über eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung)
 - mithilfe einer Anwendung zur Gewährleistung eines automatisierten Datentransfers
- mit einer Vorrichtung zur Fernüberwachung, d. h. Daten zur Funktionalität müssen durch die Auftraggeberin elektronisch abrufbar sein (u. a. Akkukapazität, Bildspeicher, Funktionalität der Anlage)
- Übertragung der Falldaten über ein physisches Speichermedium auf ein Microsoft Windows-basiertes Auswertesystem:
 - ein physisches Speichermedium muss im Lieferumfang enthalten sein. Die Speicherkapazität des Mediums muss in der Größe bestehen, dass darauf die Messdaten des autark durchgeführten Messbetriebs von mind. fünf Tagen gespeichert werden können.

- am Messsystem muss eine Anschlussmöglichkeit für das Speichermedium vorhanden sein.
- mit Alarmfunktion: Über eine Vorrichtung, die den Einsatz einer SIM-Karte ermöglicht, (SIM-Karte wird von der Auftraggeberin gestellt) erfolgen bei Fremdeinwirkungen Alarmmeldungen an konfigurierbare Kontakte

2.6 Stromversorgung der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen

Für die Stromversorgung der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen gelten folgende Anforderungen:

- Stromversorgung der semistationären Geschwindigkeitsüberwachungsanlage erfolgt über Akkumulatoren.
- Die Akkumulatoren müssen in der Anzahl zur Verfügung stehen, um einen autarken und durchgehenden Messbetrieb von mindestens fünf Tagen zu ermöglichen.
- Die Akkumulatoren lassen sich über das in Deutschland vorherrschende Steckdosen-System (CEE-System) aufladen.

2.7 Bedieneinheit für das Messsystem

Die Bedieneinheit dient der Steuerung und der Live-Ausrichtung des Messsystems und ist speziell für den mobilen Außeneinsatz (Outdoor-Einsatz) geeignet. Die Bedieneinheit muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- Die erforderliche Software ist auf der Bedieneinheit vorinstalliert und einsatzbereit
- Stromversorgung der Bedieneinheit erfolgt über Akkumulatoren
- Die Bedieneinheit verfügt über ein wetterfestes und widerstandsfähiges Gehäuse, das Schutz gegen Staub, Spritzwasser und Erschütterungen bietet
- Die Systemleistung der Bedieneinheit muss die Steuerung und Darstellung der Messdaten in Echtzeit gewährleisten
- Die Bedieneinheit verfügt über eine drahtlose oder kabelgebundene Schnittstelle zur Verbindung mit dem Messsystem
- Die Funktionalität ist unter wechselnden Umgebungsbedingungen (z. B. Temperatur, Feuchtigkeit) gewährleistet
- Im Lieferumfang sind alle notwendigen Verbindungskabel, Ladegerät, Transporttasche, Bedienungsanleitung sowie alle Zubehörteile für den Betrieb im Außeneinsatz enthalten

3 Betriebsstätte auf bundesdeutschem Gebiet für Eichunterstützungsmaßnahmen

Die jährlich durchzuführende Eichung der Messgeräte zur Überwachung des fließenden Verkehrs ist eine hoheitliche Aufgabe, die von den Landeseichämtern wahrgenommen wird.

In der Praxis der Eichung von Verkehrsüberwachungsgeräten werden in aller Regel Eichunterstützungsmaßnahmen der Gerätehersteller benötigt, so dass hierfür eine Betriebsstätte im bundesdeutschen Gebiet vorzuhalten ist. Eine Durchführung der wiederkehrenden Eichung in einem anderen Hoheitsgebiet ist nicht möglich, da sonst eine

exterritoriale Maßnahme vorliegen würde, also eine Eichung nach deutschem Recht außerhalb der BRD stattfände.

Bei Reparaturen an eichpflichtigen Messgeräten ist gemäß den rechtlichen Vorschriften des MessEG zu prüfen, ob eine eichpflichtige Reparatur stattfand. Gegebenenfalls ist in diesem Zusammenhang eine Eichung unverzüglich vorzunehmen, um die Einsatzfähigkeit des Messgerätes zur Durchführung von Geschwindigkeitsüberwachungsmaßnahmen wiederherzustellen. Daher ist auch für Wartungs- und Reparaturarbeiten mindestens eine Betriebsstätte im innerdeutschen Raum vorzuhalten.

Die zu benennende/-n Betriebsstätte/-n muss bzw. müssen nicht zwingend dem Bieter zugehörig sein, auch externe Dienstleister sind zulässig.