



Baudepartement des Kantons Schwyz

vertreten durch

Tiefbauamt Kanton Schwyz

Postfach 1251, 6431 Schwyz

Dokument D.1

Leistungsbeschreibung

Projekt Nr. 6.1.0012

Verkehrserhebungen/-monitoring Kanton Schwyz

Ingenieurleistungen

Schwyz, 02.10.20

1. Leistungsbeschreibung – Pflichtenheft

1.1 Gegenstand der Arbeiten

- Ziel des Projektes** Das Ziel des Projektes ist die Bewirtschaftung des kantonalen Hauptstrassenzählstellennetzes im Kanton Schwyz. Das Tiefbauamt des Kantons Schwyz (TBA SZ) verfügt zur Beobachtung der Verkehrsentwicklung über ein Zählstellennetz mit ca. 40 fixen Messstandorten. Dazu kommen rund ein Dutzend mobiler Messstandorte, die neben den Verkehrsmengen auch den Schwerverkehrsanteil erheben.
- Projektperimeter** Es gilt das Territorium des Kantons Schwyz.
- Übersicht Kernaufgaben** Der Leistungsbeschreibung umfasst im Wesentlichen vier Module bzw. Kernaufgaben:
- Datenmanagement
 - Technik und Wartung
 - Beratung und Unterstützung
 - Administration
- Der Anbieter muss, unter Einhaltung der vorgegeben Gesamtstundenzahl, für diese vier Module eine Stundenschätzung abgeben.

1.2 Detaillierter Leistungsbeschreibung

- Datenmanagement**
- Zentrale Erfassung, Aufbereitung und Auswertung der Strassenverkehrsdaten (Jahresauswertung, Auswertungen für Bedürfnisse TBA und Dritter)
 - Überwachung (Störungen Messstellen, Datenqualität)
 - Statistische und graphische Aufbereitung der Daten für Publikationen, Projekte oder Bedürfnisse Dritter
 - Bewirtschaftung Datenbank (aktuell Smarttraffic von Geologix)
 - Gewährleistung externer Zugriff auf die Geräte sowie Datenbank mittels Fernabfrage
- Technik und Wartung**
- Betrieb und Unterhalt bestehendes Zählstellennetz und Messstationen auf Hauptstrassen im Kanton Schwyz (detaillierter Beschrieb Dok. D.1 Kap. 1.2.1)
 - Wartung der Zählgeräte, kleinere Reparaturarbeiten, Ersatz von defekten Geräten
 - Lagerung Inventar (Ersatzgeräte, Seitenradargeräte des TBA Kanton Schwyz)
 - Umsetzung Massnahmen zur Störungsbeseitigung
- Beratung und Unterstützung**
- Fachkompetenz aus Sicht Verkehrsingenieur
 - Organisation und Koordination Sanierung oder Neubau von Zählstellen TBA-intern, mit beauftragten Firmen und Lieferanten, Ingenieurbüros etc.
 - Unterstützung beim Erstellen von Erhebungskonzepten
 - Begleitung von grösseren Erhebungen und Monitorings
 - Fachliche Beratung und Support TBA Verkehrsdatenerfassung und –messung, sowie Interpretation und Wirkungsanalyse

- Durchführung temporärer Erhebungen mit Seitenradargeräten oder ähnlichem, Kameras, oder anderen technischen und digitalen Geräten
- Vermietung Seitenradargeräte an Dritte
- Beratung bei neuen Erhebungsmethoden und Technologien bzw. der Weiterentwicklung der bestehenden Systeme
- Langsamverkehr Monitoring
- Temporäre Geschwindigkeitsmessungen
- Handzählungen stundenweise (z.B. Knotenströme)
- Betreuung spezielle Erhebungen (z.B. Monitoring mit Kameras), Datenabfrage, -aufbereitung, -auswertung, -analyse, Kurzberichte

- Administration**
- Administrative Bewirtschaftung, Nachführung und Dokumentation (Pläne Zählstellen und eingelegte Detektionsschleifen) Zählstellennetz und Infrastruktur
 - Journal, Kurzberichte

1.2.1 Leistungsbeschreibung Zählstellen/-geräte

Leistungsbeschreibung feste Zählstellen In Bezug auf die Dauerzählstellen sind unter anderem nachstehende Leistungen erforderlich: das Einrichten der Zählstellen, der Ersatz von alten Geräten, das Auslesen der Daten über Modem (Fernabfrage), das Einlesen in die Datenbank Smarttraffic bei der Geologix AG, Bern, die anschliessende Validierung und Plausibilisierung der Verkehrsdaten sowie die Auswertung nach VSS-Norm in Bezug auf verkehrstechnische Anliegen.

Dazu gehören auch die Datenlieferung an Dritte im Auftrag des TBA. Sowie die allgemeine Wartung und der Unterhalt der Geräte, wie beispielsweise die quartalsweise Wartung und Reinigung.

Ausserdem sind das Nachführen der Projektdokumentation und eine Jahresauswertung mithilfe der Erstellung eines Datenblatts pro Zählstelle Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen.

Leistungsbeschreibung mobile Zählgeräte In Bezug auf die mobilen Geräte (Viaccount II) gehört zur Bewirtschaftung das Einrichten und der Abbau der Geräte, das Auslesen der Daten und das Einlesen in die Datenbank Smarttraffic bei der Geologix AG, Bern, die anschliessende Validierung und Plausibilisierung der Verkehrsdaten sowie die Auswertung nach VSS-Norm in Bezug auf verkehrstechnische Anliegen.

Dies schliesst bei mobilen Zählgeräten einen allfälligen Batteriewechsel, die Lagerung und Betreuung des Zählinventars in einem trockenen Abstellraum, die Vermietung an Dritte sowie die allgemeine Wartung und den Unterhalt der Geräte ein.

Defekte Schleifen sind durch spezialisierte Firmen instand setzen zu lassen.

2. Detailliertes Honorarangebot

- Aufwand des Anbieters** Der Anbieter hat die Honorartabelle im dafür vorgesehenen Dokument D.2 mit seinem Aufwand auszufüllen. Dabei sind durch den Anbieter nur Angaben in den blau eingefärbten Feldern möglich. Die totale vorgegebene Anzahl Stunden durch die Bauherrschaft ist einzuhalten.
- Zusammenfassung** Im Dokuments D.2 werden die Eckpunkte des Angebots zusammengetragen. Diese Angaben sind ins Dokument C zu übertragen.