



Baudepartement des Kantons Schwyz

vertreten durch

Tiefbauamt Kanton Schwyz

Postfach 1251, 6431 Schwyz

Dokument B

Bestimmungen und Projektbeschrieb

Projekt Nr. 6.1.0012

Verkehrserhebungen/-monitoring Kanton Schwyz

Ingenieurleistungen

Schwyz, 02.10.2020

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Angaben der ausschreibenden Stelle	3
1.1 Verfahren.....	3
1.2 Adressen	3
1.3 Termine	4
1.4 Administratives	5
1.5 Auswahlverfahren	8
2. Projektbeschrieb	11
3. Gegenstand der Ausschreibung.....	12
3.1 Generelle Anforderungen	12
3.2 Grundlage der Arbeiten	12
4. Allgemeine Bestimmungen.....	14
Anhang B1: DTV-Plan 2018	15

1. Angaben der ausschreibenden Stelle

Die Ausschreibung beinhaltet Ingenieurleistungen in den Bereichen Datenmanagement, Technik und Wartung, Beratung und administrative Unterstützung im Rahmen der Verkehrserhebungen und des Verkehrsmonitorings im Kanton Schwyz.

Gesucht wird ein Projektteam, zusammengesetzt aus einem/r Projektleiter/in, einem/er Verkehrsingenieur/in und einem/er Techniker/in. Die genannten Personen gelten als Schlüsselpersonen und werden anhand von Zuschlagskriterien bewertet.

Das Mandat umfasst den Zeitraum von 2021-2024 (Übergangsphase in Q1 2021) mit Option auf Verlängerung des Mandats (freihändige Beschaffung) um 1 bis 2 Jahre.

Der Honorarvertrag wird in der Vertragsform «Dienstleistungsvertrag» gemäss Dokument A der Ausschreibung "Vertragsurkunde für Planerleistungen (KBOB)" abgeschlossen.

1.1 Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 25. November 1994 / 15. März 2001 (IVöB, SRSZ 430.120.1) und der Verordnung zur interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 15. Dezember 2004 (VIVöB, SRSZ 430.130). Es kommt ein offenes Verfahren gemäss Art. 12 Abs. 1 Bst. a IVöB zur Anwendung. Der Auftrag ist dem Staatsvertragsbereich unterstellt.

Die Sprache des Verfahrens in allen Phasen ist Deutsch.

1.2 Adressen

Auftraggeber Kanton Schwyz vertreten durch: Baudepartement
Tiefbauamt
Postfach 1251
6431 Schwyz

Kontaktperson Kanton Schwyz
Tiefbauamt
Planung
Frau Silvia Vokinger
Tel. 041 819 25 07
silvia.vokinger@sz.ch

**Externe Unterstützung
der Ausschreibung**

Helbling Beratung + Bauplanung AG
Hohlstrasse 614
8048 Zürich
Herr Cornel Grad
Tel. 044 438 18 57
cornel.grad@helbling.ch

1.3 Termine

Beschaffungsverfahren Es sind folgende Termine vorgesehen, vorbehältlich Beschreitungen des Rechtsweges und/oder der finanziellen Ressourcen:

Öffentliche Ausschreibung (Amtsblatt SZ und simap)	02.10.2020
Bezug der Unterlagen ab	02.10.2020
Fragenstellung bis	16.10.2020
Fragenbeantwortung	23.10.2020
Eingabe Angebot	13.11.2020
Offertöffnung	18.11.2020
Allfälliger Termin für Technische Bereinigung	9./10.12.2020
Vergabeentscheid voraussichtlich	Ende 2020
Voraussichtlicher Beginn der Arbeit	Januar 2021

Projekttermine Es gilt der beigelegte KBOB-Vertragsentwurf Kap. 6 (Dokument A).

Weitere Termine ¹ Es gilt der beigelegte KBOB-Vertragsentwurf Kap. 6 (Dokument A).

¹ Änderungen im Strassenbauprogramm, sowie Verzögerungen durch Einsprachen, Land-
erwerb oder Behörden bleiben vorbehalten

1.4 Administratives

Datum der Publikation 02.10.2020

Ort der Publikation Die Ausschreibung wird im Amtsblatt des Kantons Schwyz und im simap veröffentlicht.

Bezug der Unterlagen Die Angebotsunterlagen sowie Beilagen können ab dem 02.10.2020 über simap bezogen werden.

Bezugsquelle: www.simap.ch

Dokumente der Bauherrschaft Die Ausschreibung gliedert sich wie folgt:
Teil A: Entwurf Vertragsurkunde KBOB
Teil B: Bestimmungen, Projektbeschrieb
Teil C: Bewerbungsformular und Honorarangebot
Teil D1: Leistungsbeschrieb
Teil D2: Honorartabelle
Teil E: Beilagen und Verzeichnis vorhandene Unterlagen

Begehung Es findet keine Begehung statt.

Einsichtnahme Alle Projektunterlagen werden auf simap zur Verfügung gestellt.

Fragestellung Fragen zur Ausschreibung sind schriftlich bis spätestens am 16.10.2020 in deutscher Sprache im simap Forum zu stellen. Die Antworten werden ebenfalls in deutscher Sprache innert Wochenfrist im gleichen Forum veröffentlicht. Nach dem 16.10.2020 eintreffende Fragen werden nicht mehr beantwortet.

Eingabedatum 13.11.2020

(Abgabe an einer Schweizerischen Poststelle, A-Post. Pakete >1000g müssen vor 12.00 Uhr abgegeben werden.)

Das Datum des Poststempels oder Eingangsstempels ist massgebend. Zu spät aufgegebene Angebote werden nicht berücksichtigt und ungeöffnet retourniert.

Eingabeadresse

Tiefbauamt Kanton Schwyz
Postfach 1251
6431 Schwyz

Vermerk

Das Angebot ist mit einer grünen Adressetikette mit der Aufschrift «*Verkehrserhebungen/-monitoring Kanton Schwyz*» zu versehen. Eine entsprechende Vorlage ist bei den Projektunterlagen auf www.simap.ch enthalten.

- Offertöffnung** 18.11.2020, 14:00 Uhr beim Tiefbauamt des Kantons Schwyz, Olympstrasse 10, 6440 Brunnen im Sitzungszimmer "Gotthard".
- Die Offertöffnung ist für die offerierenden Unternehmungen öffentlich aber nicht obligatorisch. Anbieter (federführende Unternehmung) erhalten auf Verlangen ein Offertöffnungsprotokoll (per E-Mail).
- Technische Bereinigung** Die technische Bereinigung dient der Bereinigung allfälliger Unklarheiten im Angebot. Bei Bedarf werden die entsprechenden Anbieter eingeladen. Die Aufwendungen für die technische Bereinigung werden nicht entschädigt.
- Bitte folgende Termine vorsorglich reservieren: **9./10.12.2020**. Genaue Zeit und Sitzungsort werden in einer separaten Einladung mitgeteilt.
- Mitteilung Vergabe** Der Departementsvorsteher entscheidet über die Vergabe der Arbeiten. Sämtliche Anbieter werden schriftlich orientiert. Die Vergabe erfolgt voraussichtlich im Dezember 2020.
- Ingenieurgemeinschaften** Ingenieurgemeinschaften werden bei der Ausschreibung zugelassen. Unternehmungen, welche als Partner in einer Planergemeinschaft zusammengeschlossen sind, dürfen nur in einer Gruppierung teilnehmen. Subplaner und Spezialisten dürfen sich in dieser Funktion mit mehreren Anbietern bewerben.
- Teilangebote** Nicht zugelassen
- Varianten** Varianten sind nicht zugelassen. Ebenfalls nicht zugelassen sind Preisvarianten sowie Varianten mit Zahlungsplänen.
- Zustelladresse** Der Anbieter muss eine Postzustelladresse in der Schweiz haben, an welche die Korrespondenz (sowohl für die vorliegende Submission als auch für die spätere Projektbearbeitung) zugestellt werden kann.
- Vorbefassung** Die Unternehmung Helbling Beratung + Bauplanung AG als externe Unterstützung zur Erstellung dieser Ausschreibungsunterlagen gilt als vorbefasst und darf an dieser Submission nicht teilnehmen.
- Es gelten keine weiteren Unternehmungen als vorbefasst.
- Sämtliche bisherigen Verfasser von Studien, Berichten etc. im Zusammenhang mit Verkehrserhebungen und -auswertungen im Kanton Schwyz sind ausdrücklich zum Wettbewerb **zugelassen**.
- Deren Arbeiten sind abgeschlossen. Die wesentlichen Ergebnisse sind den Ausschreibungsunterlagen beigelegt. Der Gleichstand der Informationen ist dadurch hergestellt. Gleichbehandlung und Transparenz sind gewährleistet.

Inhalt der Angebote	<p>Die Angebotsunterlagen sind vollständig, schriftlich (in Papierform), in 2-facher Ausführung sowie auf CD (1-fach), verschlossen einzureichen. Bei Verwendung der beiliegenden EDV-Formulare sind alle vom Anbieter eingesetzten Angaben in <i>kursiver und blauer Schriftfarbe</i> darzustellen.</p> <p>Folgende Bestandteile des Angebotes werden verlangt:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Vollständig ausgefüllter Teil C Bewerbungsformular und Honorarangebot mit allen dort verlangten Beilagen▪ Vollständig ausgefüllter Teil D (bestehend aus Dokument D1 und D2)▪ Personalliste▪ Lebenslauf der Schlüsselpersonen (maximal 2 Seiten A4 pro Person)▪ Verfügbarkeitsnachweis aller Schlüsselpersonen für die Jahre 2021 und 2024 <p>Zusätzliche Angaben wie Prospekte etc. werden für die Bewertung nicht verwendet und sind deshalb wegzulassen.</p>
Gültigkeit des Angebots	6 Monate ab Eingabedatum.
Beurteilungsgremium	Bestehend aus Vertretern des Tiefbauamts Kanton Schwyz (TBA SZ) und der Helbling Beratung + Bauplanung AG.
Entschädigung	Die Angebotsbearbeitung wird vom Auftraggeber nicht vergütet, auch dann nicht, wenn keine Arbeitsvergabe erfolgt oder das Verfahren abgebrochen werden muss.
Rückgabe der Angebote	Die nicht berücksichtigten Angebote können bis 3 Monate nach rechtskräftigem Zuschlagsentscheid beim Auftraggeber rückgefordert werden. Trifft bis zu diesem Zeitpunkt keine Rückforderung ein, so werden die Unterlagen vernichtet. Erfolgt bis zum Ende der Gültigkeitsdauer des Angebotes kein Zuschlagsentscheid oder wird das Verfahren vorzeitig abgebrochen werden die Unterlagen nach telefonischer Orientierung ebenfalls vernichtet.
Widerspruch in den Unterlagen	Bei Widersprüchen des Angebots des Anbieters zwischen Papier- und EDV – Version geht die Papierversion vor.

1.5 Auswahlverfahren

Ausschlussgründe Gemäss §26 VIVöB

Eignungskriterien Anbieter, welche die nachfolgenden Eignungskriterien nicht erfüllen, werden vom Verfahren ausgeschlossen (§ 26 Abs. 1 Bst. a VIVöB).

Als Nachweise werden nur abgeschlossene Projektphasen bewertet, welche den hier ausgeschrieben entsprechen.

Die vom Anbieter in der Eignungsprüfung zu erfüllenden Eignungskriterien sind:

	Kriterium	Nachweis (siehe Dokument C)
EK 1	Erfahrung und Fachkompetenz des Anbieters bezüglich Verkehrserhebungen/-monitoring inkl. Datenmanagement	Nachweis von Erfahrung in einem vergleichbaren Mandat innerhalb der letzten 10 Jahre, welches folgendes beinhaltet: <ul style="list-style-type: none">Verkehrszählungen mit festen Zählstellen und/oder mobilen Zählgeräten inkl. zugehöriges Datenmanagement
EK 2	Kapazität / Leistungsfähigkeit des Anbieters und Verfügbarkeit der Schlüsselpersonen	Nachweis der ausreichenden personellen Leistungsfähigkeit für diesen Auftrag mittels Abgabe der Personalliste. Der Anbieter muss über mindestens 3 Ingenieure und mindestens 2 Techniker verfügen. Nachweis der für den Auftrag ausreichenden Verfügbarkeit der Schlüsselpersonen in den Jahren 2021 bis 2024.

Zuschlagskriterien Die Ermittlung des wirtschaftlich günstigsten Angebotes erfolgt mit folgenden Kriterien:

Kriterium	Subkriterium	Nachweise (siehe Dokument C bzw. D.2)	Ge- wicht
ZK 1: Bereinigter Angebotspreis		Kalkulation in den Dokumenten D2 und C	25%
ZK 2: Fachkompetenz und Erfahrung der Schlüsselpersonen	ZK 2.1: Projektleiter/in	Bewertet werden die projektspezifische Berufserfahrung sowie die Aus- und Weiterbildung.	20%
	ZK 2.2: Verkehrsingenieur/in	Die Bewertung erfolgt pro Schlüsselperson auf Basis von je 1 Referenzprojekt und ergänzendem Lebenslauf.	15%
	ZK 2.3: Techniker/in	Eine Person darf max. zwei Funktionen gleichzeitig wahrnehmen.	10%
ZK 3: Auftragsanalyse	ZK 3.1: Aufgaben- und Risikoanalyse	Durch den Anbieter ist die ausgeschriebene Aufgabe zu analysieren. Dabei ist zu folgenden Punkten Stellung zu nehmen: <ul style="list-style-type: none"> – Analyse der Ausgangslage und der eigenen Aufgaben – Erkennen der max. 5 wichtigsten projektspezifischen Herausforderungen einschliesslich Lösungsansätze zur Erreichung der Projektziele Max. 2 DIN-A4-Seiten, Arial Schriftgrösse 11	20%
	ZK 3.2: Vorgehensplan, Ressourcenplanung und Plausibilisierung der Stundenvorgabe	Darlegung und Erläuterung des geplanten Vorgehens, insbesondere des Personaleinsatzes über die nächsten vier Jahre, Angabe der Stundenverteilung innerhalb des Projektteams und Stellungnahme zu den vorgegebenen Stunden. Aufzeigen, wie kurzfristige Einsätze, z.B. für mobile Zählungen abgewickelt werden. Max. 1 DIN-A4-Seite Arial Schriftgrösse 11 (exkl. Termin- bzw. Einsatzplan)	10%

Das Kriterium ZK 1 (Bereinigter Angebotspreis) wird wie folgt bewertet:

- Der tiefste Angebotspreis erhält die Punktzahl 5.0.
- Angebotspreise $\geq 150\%$ des tiefsten Angebotspreises erhalten 0 Punkte.
- Die Punktzahlen der übrigen Angebotspreise werden linear interpoliert.

Die Zuschlagskriterien ZK 2 und ZK 3 bzw. deren Subkriterien werden mit einer Punkteskala von 1 bis 5 bewertet.

Keine Angaben werden bei allen Zuschlagskriterien mit 0 Punkten bewertet.

Wirtschaftlich günstigstes Angebot

Die Punkte jedes Zuschlagskriteriums werden mit dem entsprechenden Gewicht multipliziert und auf eine Nachkommastelle gerundet. Die Summe aller gewichteten Punktzahlen ergibt die Wertung des Angebots. Das Angebot mit der höchsten Wertung erhält den Zuschlag.

2. Projektbeschreibung

Ausgangslage 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.

Perimeter Projekt Es gilt das Territorium des Kantons Schwyz.

Projektbeschreibung Für die nächsten vier Jahre (2021 – 2024) will das TBA SZ die Bewirtschaftung und Weiterentwicklung des Zählstellennetzes einschliesslich des zugehörigen Datenmanagements einem externen Projektteam übertragen.

Eine Auflistung der detaillierten Leistungen findet sich im Dokument D1.

Hardware Der Auftragnehmer hat die erforderliche Hardware wie PCs, Laptops, Modems etc. bereitzustellen. Die Kosten dafür sind im Angebot einzurechnen und werden entsprechend nicht separat vergütet.

Software-Tools Die für das Datenauslesen, die Auswertung und Übernahme in die Datenbank, notwendigen Software-Tools der Geologix AG, Bern, werden durch das TBA SZ zur Verfügung gestellt und die resultierenden Kosten für Lizenzen durch das TBA SZ finanziert.

3. Gegenstand der Ausschreibung

3.1 Generelle Anforderungen

Allgemeines Das Projektteam ist in der Lage, das Projekt umfassend, termin- und kostengerecht auszuführen. Es zeichnet sich durch Fachkompetenz und Erfahrung im Verkehrsingenieurwesen im Allgemeinen und in der Verkehrserhebung bzw. im Verkehrsmonitoring im Speziellen aus und ist es gewohnt, fachübergreifend zu arbeiten.

Die Projektleitung des Projektteams sorgt durch initiatives Handeln für eine ziel- und plankonforme Umsetzung und greift ein, falls Abweichungen von den angestrebten Sollwerten zu erwarten sind und informiert umgehend den Auftraggeber. Sie verfolgt bei ihrem Handeln stets das Ziel der Wirtschaftlichkeit und trägt durch ihre Entscheide zu Projekt- und Kostenoptimierungen bei.

3.2 Grundlage der Arbeiten

Richtlinien und Normen Grundlage für das Vorgehen sind die geltenden Richtlinien und Normen der VSS, SIA und SUVA, sowie Normalien und Vorlagen des TBA SZ.

Es wird vorausgesetzt, dass den Schlüsselpersonen die einschlägigen Normen, Vorschriften, Richtlinien und Standards bekannt sind.

Es wird ebenso vorausgesetzt, dass Neuerungen, welche nach dem Datum der Ausschreibung erfolgen, berücksichtigt werden und daher in Absprache mit dem Auftraggeber die jeweils gültigen und aktuellsten Grundlagen bei der Bearbeitung des Projektes angewendet werden.

Projektunterlagen Zuzüglich zu den Dokumenten A bis D bilden folgende Dokumente die wesentlichen Grundlagen für das ausgeschriebene Mandat. Diese sind beim TBA SZ einsehbar.

- ASTRA-Richtlinie 13012 Verkehrszähler
Ausgabe 2009 V1.06
- Datenblatt Golden River Marksman 680 Loop Classifier (Verkehrszählgerät zur Induktionsschleifen basierten Verkehrsdatenerfassung)
- Datenblatt via traffic Viacount II, mobiles Verkehrszählgerät
- Factsheet Geologix SmartTraffic, Datenmanagement- und Analysesoftware für Verkehrszählungen
- VSS-40000
Verkehrserhebungen, Grundlagen
- VSS-40001-ANHANG
Begriffsvereinheitlichung für Verkehrserhebungen, Terminologie
- VSS-40002
Verkehrserhebungen, Verkehrszählungen

- VSS-40003
Verkehrserhebungen, Verkehrsbefragungen
- VSS-40005B
Verkehrserhebungen, Ganglinien und durchschnittlicher Verkehr
- VSS-40015A-DE
Verkehrserhebungen, Dokumentation von Verkehrsaufkommen
- VSS-40016A
Massgebender Verkehr
- Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986
SR 814.41 (speziell: 8. Kapitel, 3. Abschnitt, Anhang 3, Abs. 3; Ziffer 3 Ermittlung des Beurteilungspegels, Ziffer 32 Durchschnittlicher Tages- und Nachtverkehr, Ziffer 33 Ermittlung der durchschnittlichen Tages- und Nachtverkehrs von Motorfahrzeugen), Stand 7. Mai 2019
- Minimale Geodatenmodelle Strassenverkehrszählung übergeordnetes Netz und regionales und lokales Netz (GeoIV, SR 510.620, Identifikator 13 und 14)

Die unmittelbar für die Verfassung der Offerte relevanten Unterlagen sind den Ausschreibungsunterlagen beigelegt und befinden sich im Anhang des vorliegenden Dokuments B. Diese sind ebenfalls beim TBA SZ einsehbar. Es handelt sich dabei um folgende Unterlagen:

- DTV-Plan 2018

4. Allgemeine Bestimmungen

Alle vom Anbieter gemachten Angaben und abgegebenen Unterlagen sind integrierender Bestandteil dieses Angebots. Sie dienen ausschliesslich dem Auswahlverfahren und werden vertraulich behandelt. Der Anbieter ermächtigt den Auftraggeber, die in diesem Angebot gemachten Angaben zu überprüfen.

Durch das Einreichen seines Angebotes bekundet der Anbieter sein Einverständnis mit den Bedingungen des Auswahlverfahrens.

Schwyz, 02.10.2020

Tiefbauamt Kanton Schwyz

Abteilung Planung

Silvia Vokinger, Projektleiterin

Anhang B1: DTV-Plan 2018