



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
**Bundesamt für Strassen ASTRA**

# **Pflichtenheft**

## **Hauptdokument**

---

# **A001**

## **Projekt «Ingenieurunterstützung bei der Beurteilung der Befahrbarkeit von Brücken durch Ausnahmetransporte»**

### **Offenes Verfahren**

Bern, 26. Februar 2019



## Inhaltsverzeichnis

<b>Pflichtenheft.....</b>	<b>1</b>
<b>1 Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Zusammenfassung (Ausschreibungsgegenstand) .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Ausschreibungsunterlagen .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Angaben zum Vergabeverfahren .....</b>	<b>6</b>
<b>5 Ausgangslage.....</b>	<b>7</b>
5.1 Prinzip des Bewilligungsverfahrens .....	7
5.2 Mengengerüst .....	8
<b>6 Beschaffungsgegenstand.....</b>	<b>9</b>
6.1 Grundauftrag .....	9
6.2 Optionen .....	11
6.2.1 Optionen 1-4 Grundauftrag.....	11
6.2.2 Optionen 5-8 zusätzliche Leistungen .....	11
6.2.3 Option 9 Einarbeitung .....	12
6.2.4 Option 10 Übergabe .....	12
<b>7 Leistungsmerkmale.....</b>	<b>13</b>
7.1 Anforderungsprofil an sämtliche Fachingenieure (Grundauftrag).....	13
7.2 Ergänzendes Anforderungsprofil (zusätzlichen Leistungen) .....	13
7.3 Umfang.....	13
7.4 Einarbeitung .....	14
7.5 Mandatsdauer.....	14
7.6 Eigentumsverhältnisse.....	14
7.7 Ort der Leistungserbringung .....	14
7.8 Leistungsumfang .....	14
7.9 Projektsprache .....	14
<b>8 Dokumentenübersicht / Links .....</b>	<b>15</b>
8.1 Ausschreibungs- / Angebotsunterlagen .....	15
8.2 Hilfreiche Dokumente mit Links .....	15



## 1 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung, Beschreibung
ASTRA	Bundesamt für Strassen
KUBA	Fachapplikation Kunstbauten
KUBA DB	Datenbank Kunstbauten
KUBA ST	Modul von KUBA zur Beurteilung der Befahrbarkeit von Kunstbauten durch Ausnahmetransporte
SWG	Schadenwehr Gotthard Abteilung Sonderbewilligungen
VRV	Verkehrsregelnverordnung vom 13. November 1962 (SR 741.11)
VTs	Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge vom 19. Juni 1995 (SR 741.41)
ZMT	Zeitmitteltarif

**Tabelle 1:** Übersicht der Abkürzungen



## **Zusammenfassung (Ausschreibungsgegenstand)**

Das Bundesamt für Strassen (ASTRA) ist grundsätzlich zuständig für die Erteilung von Sonderbewilligungen für Import- und Transitfahrten von Ausnahmetransporten. Für die Umsetzung dieser Aufgaben ist die Schadenwehr Gotthard (SWG) verantwortlich.

Das Spektrum der Sonderbewilligungen umfasst neben den Bewilligungen von Sonntags- und Nachtfahrten von schweren Motorwagen sowie Gefahrguttransporten durch bestimmte Nationalstrassentunnels insbesondere die Bewilligungen bzw. Fahrstreckenabklärungen für Ausnahmefahrzeuge / -transporte auf Nationalstrassen zugunsten der Kantone. Im Rahmen der Fahrstreckenabklärung erfolgen Tragsicherheitsbeurteilungen von Kunstbauten unter Berücksichtigung allfälliger Baustellen und die Festlegung der verbindlichen Fahrstrecken samt zugehörigen Auflagen / Fahrvorschriften. Die eigentlichen Bewilligungsverfahren beinhalten sämtliche Arbeitsschritte von der Gesuchsprüfung bis zur Verrechnung.

Gegenstand vorliegender Ausschreibung sind Fahrstreckenabklärungen für Ausnahmefahrzeuge und Ausnahmetransporte auf Nationalstrassen (siehe 5.1 Prinzip des Bewilligungsverfahrens).

Einfachere Fahrstreckenabklärungen können mittels verschiedener, intern erarbeiteter Hilfsmittel durch die Mitarbeitenden der SWG erledigt werden. Für die Beurteilung komplexerer Fälle mit Gewichtsüberschreitungen steht mit KUBA ST eine Software speziell für die Fahrstreckenabklärung auf Kunstbauten zur Verfügung.

Die Anwendung von KUBA ST, aber auch die kompetente Beurteilung anderer ingenieur- und sicherheitstechnischer Fragen, erfordert eine permanente Fachunterstützung der SWG durch ein externes Ingenieurbüro. Der entsprechende gegenwärtige Vertrag mit einem Ingenieurbüro endet am 30. Juni 2019. Die betreffenden Arbeiten sind deshalb neu zu vergeben.

Weitere öffentlich zugängliche Informationen zum Thema Sonderbewilligungen sind auch unter [www.sonderbewilligungen.ch](http://www.sonderbewilligungen.ch) einsehbar.



### 3 Ausschreibungsunterlagen

- **Publikation simap (PDF)**

Bei Widersprüchen gehen die publizierten Angaben im Simap den Angaben in den Ausschreibungsunterlagen vor.

- **Pflichtenheft (Hauptdokument)**

Vorliegendes Dokument verschafft einen allgemeinen Überblick und enthält unter anderem Rahmenbedingungen zur Ausschreibung.

- **Vertragsentwurf**

Der Vertragsentwurf im Anhang entspricht - soweit der Inhalt bereits definierbar ist - dem schlussendlich abzuschliessenden Vertrag.

- **Angebotsunterlagen**

Im Interesse einer vergleichbaren und effizienten Evaluation hat der Anbieter das Angebot gemäss den vorgegebenen Angebotsunterlagen entsprechend einzureichen. Verweise in den Angebotsunterlagen werden, wo nicht explizit zugelassen, nicht berücksichtigt.

Abänderungen/Ergänzungen der vorgegebenen Angebotsunterlagen sind nicht zulässig; entsprechende Angebote können vom Verfahren ausgeschlossen werden!

Weitere von der Vergabestelle nicht verlangte Firmenreferenzen, Firmenprospekte und –broschüren werden nach Angebotsöffnung und vor der Bewertung aus dem Angebot entfernt.

Die Angebotsstruktur der elektronischen Dokumente ist entsprechend der Papierversion einzureichen. Der Vertragsinhalt wird nicht verhandelt.

- **Weitere Dokumente gemäss Ziffer 8**



## **4 Angaben zum Vergabeverfahren**

Die Angaben zum offenen Vergabeverfahren sind im simap enthalten.



## 5 Ausgangslage

### 5.1 Prinzip des Bewilligungsverfahrens

Fahrzeuge die wegen der Ladung den Vorschriften über Masse und Gewichte nicht entsprechen, sowie Ausnahmefahrzeuge (Art. 25 VTS) dürfen auf öffentlichen Strassen nur aufgrund einer schriftlichen Bewilligung verkehren. Einzelbewilligungen werden für eine oder mehrere bestimmte Fahrten erteilt (VRV, Art. 78, Abs. 1).

Für Fahrten, bei denen Höchstbreite, Höchsthöhe oder Höchstgewicht überschritten werden, sind nur Einzelbewilligungen zulässig (VRV, Art. 78, Abs. 2).

Der Standortkanton oder der Kanton, in dem die bewilligungspflichtige Fahrt beginnt, erteilt die Bewilligung für Export- und Binnenfahrten. Das ASTRA erteilt die Bewilligungen für Fahrzeuge im Dienst des Bundes sowie für Import- und grenzüberschreitende Transitfahrten (VRV, Art. 79, Abs. 1).

Werden die gesetzlichen Masse und Gewichte überschritten, so können die Bewilligungen unter folgenden Voraussetzungen für die ganze Schweiz erteilt werden (VRV, Art. 79, Abs. 2):

- Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen dürfen höchstens 30m lang, 3m breit und 4m hoch sein sowie höchstens 44t Betriebsgewicht aufweisen; die Achsbelastung darf je Achse 12t nicht übersteigen (VRV, Art. 79, Abs. 2a),
- es dürfen nur Durchgangsstrassen nach den Anhängen 1 und 2 Buchstaben A und B der Durchgangsstrassenverordnung vom 18. Dezember 1991 (SR 741.272) und von solchen Strassen berührte Ortschaften benützt werden (VRV, Art. 79, Abs. 2b).

Bei Einzelbewilligungen kann das Betriebsgewicht nach Absatz 2 Buchstabe a bis 50 t betragen, wenn der Transit durch die von der ausserkantonalen Fahrstrecke berührten Kantone ausschliesslich auf der Autobahn erfolgt (VRV, Art. 79, Abs. 3).

Sind die o.g. Voraussetzungen nicht erfüllt, so erteilt jeder von der Fahrt betroffen Kanton eine Bewilligung für sein Kantonsgebiet oder gibt für Bewilligungen des ASTRA seine Zustimmung (VRV, Art. 79, Abs. 4).

Werden die erwähnten Masse und Gewichte überschritten, so darf die Bewilligung für das Befahren von Nationalstrassen nur mit Zustimmung des ASTRA erfolgen (VRV, Art. 79, Abs. 5).



Das Prinzip des Bewilligungsverfahrens für Ausnahmetransporte erfolgt grundsätzlich in zwei Schritten:

1. Fahrstreckenabklärung  
bestehend hauptsächlich aus den Teilschritten:
  - a. Beurteilung der Tragsicherheit von Kunstbauten
  - b. Beurteilung der Lichtraumprofile und Engpässe
  - c. Prüfung der Behinderung durch Baustellen auf der Fahrstrecke
  - d. Allfällige Rücksprache mit dem Gesuchsteller und kant. Bewilligungsbehörden
  - e. Festlegung der Fahrstrecke und Fahrvorschriften
2. Bewilligungsverfahren  
mit den Teilschritten:
  - a. Gesuchsprüfung auf Vollständigkeit und Gesetzes-Konformität
  - b. Abgleich mit Fahrzeugdokumenten und Prüfung der Fahrzeugtauglichkeit
  - c. Allfällige Rücksprache mit dem Gesuchsteller und kant. Bewilligungsbehörden
  - d. Entscheid über Bewilligung (oder Fahrstreckenabklärung) für Nationalstrassen
  - e. Integration kantonaler Fahrstreckenabklärungen in die Bewilligung ASTRA
  - f. Zustellung der Bewilligung und Rechnungsstellung

Die ausgeschriebenen fachlichen Unterstützungsleistungen betreffen in der Regel die Verfahrenspunkte 1a, 1b, 1d und 1e, wobei die Grundabklärungen durch die SWG und die weitergehenden Abklärungen durch den Fachingenieur erfolgen.

## 5.2 Mengengerüst

Anzahl der jährlichen Bewilligungen für Ausnahmetransporte und Beteiligung Ingenieur:

2018	in %	Stück	Anteil Ing.
ASTRA-Bewilligungsverfahren ohne Fahrstreckenabklärung	18 %	5'100	0
ASTRA-Bewilligungsverfahren mit Fahrstreckenabklärung	17 %	4'800	1'600
Nur Fahrstreckenabklärungen (Kanton erteilt Bewilligung)	65 %	18'600	6'200
Bewilligungsverfahren total	100 %	28'500	7'800

Das heutige Nationalstrassennetz mit seinen rund 1'890 km wird per 1. Januar 2020 im Rahmen des neuen Netzbeschlusses um 375 km auf insgesamt rund 2'265 km erweitert. Dies hat zur Folge, dass die Zahl der Fahrstreckenabklärungen ab diesem Zeitpunkt schätzungsweise 7'800 betragen wird.

Mit einem generellen und durchschnittlichen Wachstum des Bewilligungsverfahrens von ca. 4% pro Jahr ist ab 1. Januar 2020 mit folgendem Mengengerüst zu rechnen welches als Basis für die Anzahl Stunden dient:

Ab 2020	in %	Stück	Anteil Ing.
ASTRA-Bewilligungsverfahren ohne Fahrstreckenabklärung	16 %	5'500	0
ASTRA-Bewilligungsverfahren mit Fahrstreckenabklärung	15 %	5'100	1'700
Nur Fahrstreckenabklärungen (Kanton erteilt Bewilligung)	69 %	23'600	7'800
Bewilligungsverfahren total	100 %	34'200	9'500





## 6 Beschaffungsgegenstand

### 6.1 Grundauftrag

Titel
Grundauftrag für 20 Monate (voraussichtlich 01.07.2019 - 31.03.2021)
Zusätzliche Leistungen im Rahmen des Grundauftrages gemäss 6.2.2 (voraussichtlich 01.07.2019 - 31.03.2021)

**Tabelle 2:** Laufzeit Grundauftrag erste Tranche

#### Die Tätigkeiten der Anbieterin umfasst folgende Arbeiten:

- Beurteilung der Tragsicherheit von komplexen Kunstbauten im KUBA ST,
- Beurteilung Standorthöhe nach Bauwerksnummer anhand Datenblätter,
- Beurteilung der Tragsicherheit von komplexen Kunstbauten, welche im KUBA ST noch nicht erfasst sind (in Zusammenarbeit mit ASTRA-Filialen),
- Beurteilung von komplexeren Geometrien (Radien, Schleppkurven, Anschlussbauwerke, Rampen etc.),
- Erarbeitung von Grundlagen zur Erstbeurteilung von Kunstbauten und Fahrstrecken,
- Auftragserteilung an SWG zur Beschaffung von Beurteilungsgrundlagen für Kunstbauten und Fahrstrecken (in Zusammenarbeit mit ASTRA-Filialen),
- Festlegung von Fahrvorschriften und Auflagen,
- Festlegung von Ausweichrouten in Rücksprache mit SWG,
- Rücksprachen mit und Auskünfte an Gesuchsteller und kantonale Stellen,
- Fachspezifische Zusammenarbeit mit ASTRA-Filialen,
- Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Projekten zu fachspezifischen Themen.

#### Die Abwicklung der Leistungserbringung ist wie folgt vorgesehen:

- Die Anbieterin bezeichnet für die Leistungserbringung einen verantwortlichen Fachingenieur 1, einen Fachingenieur 2 und den stellvertretenden Fachingenieur namentlich.
- Um die geforderte Präsenz auch bei Ferien, Krankheit etc. zu gewährleisten, ist von der Anbieterin ein dritter Mitarbeitender als stellvertretenden Fachingenieur namentlich zu bezeichnen.
- Die Anbieterin muss bei Ausfall eines Mitarbeitenden innert Tagesfrist die Erbringung der vereinbarten Leistungen durch den Einsatz des Stellvertreters gewährleisten können.
- Das Pensum der Leistungserbringung ist zu mindestens 80 % auf den verantwortlichen Fachingenieur 1 und 80 % auf den Fachingenieur 2 sowie 40 % auf den stellvertretenden Fachingenieur aufzuteilen. Um die Routine zu erhalten sind Unterbrechungen von mehr als 4 Wochen auszuschliessen.
- Der verantwortliche Fachingenieur 1 tritt dabei als einzige Kontaktperson gegenüber dem Auftraggeber auf und organisiert, koordiniert und plant die Ressourcen und Tätigkeiten der Anbieterin.
- Alle drei bezeichneten Personen müssen Methodenfertigkeit auf vergleichbarem, der Aufgabe angemessenem Niveau aufweisen, dieselbe Einführungsanleitung erhalten haben und periodisch zum Einsatz kommen.
- Es ist eine hohe personelle Kontinuität in der Leistungserbringung der drei bezeichneten Personen während der gesamten Mandatsdauer gefordert. Der Austausch oder der Beizug weiterer Personen erfolgt nur bei aussergewöhnlichen Umständen wie Kündigung oder unbeeinflussbaren Ereignissen.
- Personelle Veränderungen müssen frühzeitig avisiert und durch das ASTRA bewilligt werden.



- Durch die Auswechslung einer Schlüsselperson notwendigen Mehraufwendungen für die Einführung und Abstimmung gehen zu Lasten der Anbieterin.
- Die Anbieterin stellt eine geregelte Übergabe sicher. Es dürfen u.a. keine Informationslücken und Zeitverzögerungen entstehen.
- Der Auftraggeber hat, nach vorausgegangener schriftlicher Beanstandung, das Recht, vom Anbieter die Auswechslung eines Mitarbeitenden zu verlangen, falls dieser der Aufgabe nicht vollumfänglich gerecht wird.
- Örtlich erfolgt die Leistungserbringung in den Räumlichkeiten der SWG in Göschenen. Hier stehen zwei vollständig ausgerüstete Arbeitsplatzeinrichtungen vom Auftraggeber zur Verfügung.
- Abhängig vom Gesuchengang sind auf Veranlassung der Verantwortlichen der SWG / Sonderbewilligungen früher entstandene tägliche Mehrstunden stundenweise zu kompensieren. Absehbare Mehrstunden wiederum sind auch stundenweise im Voraus zu kompensieren. Das Jahrespensum ist einzuhalten. Eine blockweise Kompensation allfälliger Mehrstunden mit längeren Abwesenheiten ist auszuschliessen.
- Der Anbieter orientiert seine Leistungserbringung an der Aufbau- und Ablauforganisation der SWG. Seine Mitarbeitenden sind den Verantwortlichen der SWG / Sonderbewilligungen betrieblich unterstellt.



## 6.2 Optionen

### 6.2.1 Optionen 1-4 Grundauftrag

Um die Kontinuität in der Bearbeitung und Beurteilung der Befahrbarkeit der Kunstbauten zu gewährleisten, kann das Mandat maximal 4-mal um je ein Jahr verlängert werden.

Option	Titel
1	Verlängerung des Grundauftrages um 1 Jahr (voraussichtlich 01.04.2021 - 31.03.2022)
2	Verlängerung des Grundauftrages um 1 Jahr (voraussichtlich 01.04.2022 - 31.03.2023)
3	Verlängerung des Grundauftrages um 1 Jahr (voraussichtlich 01.04.2023 - 31.03.2024)
4	Verlängerung des Grundauftrages um 1 Jahr (voraussichtlich 01.04.2024 - 31.03.2025)

Tabelle 3: Übersicht der Optionen Grundauftrag

### 6.2.2 Optionen 5-8 zusätzliche Leistungen

Ergänzend zum Grundauftrag sind zusätzliche Leistungen für die Bearbeitung von weiteren Aufgaben erforderlich. Diese können je nach Inhalt und betroffenen Stakeholder in Umfang und Zeitpunkt variieren. Dazu können auch ausserordentliche Situationen zählen, die eine erhöhte Bereitschaft und eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Auftrag durch die Anbieterin erfordern. Diese Leistungen können nur im Zusammenhang mit der Ausführung der Grundleistung von der gleichen Anbieterin erbracht werden.

- Für die Bearbeitung dieser Aufgaben sind der verantwortliche Fachingenieur 1 und der stellvertretende Fachingenieur einzusetzen.
- Das Pensum der Leistungserbringung ist zu 20 % auf den verantwortlichen Fachingenieur 1 in der Federführung und zu 80 % auf den stellvertretenden Fachingenieur aufzuteilen. Dabei ist auf eine hohe Abstimmung und Koordination aller der beteiligten Stakeholder zu achten.
- Dabei unterstützen sie das ASTRA und die SWG bei der Grundlagenarbeit und Optimierung des Bewilligungsverfahrens sowie bei der Weiterentwicklung von KUBA-ST.
- Sie bringen ihr Wissen und ihre Erfahrung im Rahmen der Weiterentwicklung der Methodologie zur Berechnung von Belastungsfällen von Kunstbauten ein und arbeiten aktiv mit bei der Überarbeitung von Normen, Richtlinien und Lastmodellen. Dabei nehmen sie ebenfalls eine korreferierende Rolle ein und können nach Anmeldung weitere Fachspezialisten ihrer Organisation beiziehen.
- Für die Neubeurteilung noch nicht erfasster Strecken und Bauwerke sowie bei geänderten Infrastrukturdaten sind diese Informationen in enger Zusammenarbeit mit den ASTRA Filialen für die Anwendung im Sonderbewilligungsprozess aufzubereiten und zu dokumentieren.
- Der zu bearbeitende fachliche Inhalt erweitert sich um die Beschaffung aller relevanten Infrastrukturinformationen wie Geometrien, Längen- und Lichtraumprofile und allgemeine Daten- und Informationsaufbereitung.
- Im Rahmen ihrer Leistungserbringung sorgen die Mitarbeitenden der Anbieterin für die Vermittlung von Anwendungswissen an die SWG-Mitarbeitenden. Ziel ist die Erhöhung des Anteils an Fallabwicklungen ohne Unterstützung der Anbieterin sowie die generelle Verbesserung von Bewilligungsdurchlaufzeit und -qualität.
- In anspruchsvolleren Spezialfällen oder bei besonderen ingenieurtechnischen Fragestellungen zur Erfüllung des prioritären Sicherheitsanspruches bezüglich der Strassenanlage unterstützen sie situativ das ASTRA.



- In speziellen Fällen (Sitzungen, Tagungen etc.) können unter rechtzeitiger Ankündigung sowie in gegenseitiger Absprache auch mehr als ein Mitarbeitender des Anbieters gleichzeitig, und ausnahmsweise auch ausserhalb des Arbeitsortes Göschenen, eingesetzt werden.

Option	Titel
5	Zusätzliche Leistungen im Rahmen des Grundauftrages (voraussichtlich 01.04.2021 - 31.03.2022)
6	Zusätzliche Leistungen im Rahmen des Grundauftrages (voraussichtlich 01.04.2022 - 31.03.2023)
7	Zusätzliche Leistungen im Rahmen des Grundauftrages (voraussichtlich 01.04.2023 - 31.03.2024)
8	Zusätzliche Leistungen im Rahmen des Grundauftrages (voraussichtlich 01.04.2024 - 31.03.2025)

**Tabelle 4:** Übersicht der Optionen zusätzlicher Leistungen

### 6.2.3 Option 9 Einarbeitung

Um eine effiziente und effektive Einarbeitung zu gewährleisten sind die dazu notwendigen Leistungen separat vorgesehen (vgl. Ziffer 7.4).

Option	Titel
9	Leistungen für die Einarbeitung (voraussichtlich 01.07.2019 – 31.12.2019)

**Tabelle 5:** Übersicht der Option Leistungen für die Einarbeitung

### 6.2.4 Option 10 Übergabe

Die Aufwendungen für die Übergabe an eine neue Anbieterin nach Ablauf der Vertragslaufzeit werden mit einem separaten Kostendach vergütet und sind ebenfalls Bestandteil des Angebotes. Diese Leistungen werden Optional ausgelöst und sind durch den verantwortlichen Fachingenieur 1 zu erbringen. Spätestens nach sechs Monaten nach der Übernahme durch eine neue Anbieterin und Abnahme durch den Auftraggeber müssen diese Arbeiten vollständig abgeschlossen sein.

Option	Titel
10	Zusätzliche Leistungen für die Übergabe (jeweils bis max. sechs Monate ab Anbieterwechsel)

**Tabelle 6:** Übersicht der Option Leistungen für die Übergabe



## 7 Leistungsmerkmale

### 7.1 Anforderungsprofil an sämtliche Fachingenieure (Grundauftrag)

- Bauingenieur ETH/FH oder Tiefbautechniker HF
- Mehrjährige Erfahrung im Strassenbau / Verkehrsplanung
- Fundierte Erfahrung in der Beurteilung von Kunstbauten bezüglich Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit
- Hohe Belastbarkeit bezüglich Arbeitsumfang und Aufgabenbearbeitung
- Hohe Dienstleistungsbereitschaft gegenüber internen und externen Kunden
- kooperative und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit sämtlichen Beteiligten (Sozialkompetenz, Teamfähigkeit etc.)

### 7.2 Ergänzendes Anforderungsprofil (zusätzlichen Leistungen)

Zusätzlich zum Anforderungsprofil der Schlüsselpersonen sind für den verantwortlichen Fachingenieur 1 und den stellvertretenden Fachingenieur die folgenden Qualifikationen und Kompetenzen erforderlich um die zusätzlichen Aufgaben erfüllen zu können:

- Erfahrung im Bereich der Daten- und Informationsbeschaffung sowie der Aufbereitung und Darstellung unterschiedlicher Datenformate
- Erfahrung in der Weiterentwicklung und Anforderungserhebung von IT-Systemen
- Fähigkeit, vernetzte Aufgabenstellungen zu abstrahieren und zielgerichtet umzusetzen
- Durchsetzungsvermögen und Sinn für das Wesentliche

### 7.3 Umfang

- Für die Grundleistung ist ein Pensum von 4'284 Arbeitsstunden pro Jahr (52 Wochen zu fünf Werktagen) vorgesehen. Dies entspricht bei einer Jahresarbeitszeit von 2'142 Arbeitsstunden einem Arbeitspensum von 200%.
- Für die erste Tranche der Grundleistung ist eine Laufzeit von 20 Monaten vorgesehen. Bei einem Arbeitspensum von 200% entspricht dies 7'140 Arbeitsstunden.
- Der Anbieter hat diese Leistungen an allen Werktagen (Montag bis Freitag, 8-17 Uhr) eines Jahres (exkl. nationale Feiertage) durch zwei Mitarbeitende zu erbringen. Das Pensum hierfür ist zur Sicherstellung der jederzeitigen Bereitschaft auf drei Mitarbeitende aufzuteilen, welche dem Anforderungsprofil gemäss Kapitel 7.1 entsprechen müssen:
  - o Verantwortlicher Fachingenieur 1 zu 80%
  - o Fachingenieur 2 zu 80%
  - o Stellvertretender Fachingenieur zu 40%
- Für die zusätzlichen Leistungen ist ein Pensum von 1'500 Arbeitsstunden pro Jahr vorgesehen, welches bei einer Jahresarbeitszeit von 2'142 Arbeitsstunden einem Arbeitspensum von 70% entspricht. Dieses Pensum ist auf zwei Mitarbeitende aufzuteilen, welche dem zusätzlichen Anforderungsprofil gemäss Kapitel 7.2 entsprechen müssen:
  - o Verantwortlicher Fachingenieur 1 zu 20%
  - o Stellvertretender Fachingenieur zu 80%
- In der Kalkulation des Honorarangebotes sind die Stundensätze aller Schlüsselpersonen im Verhältnis des geplanten Einsatzes zu berücksichtigen und in einem Zeitmitteltarif (ZMT) zu offerieren.
- Nebenkosten zur Leistungserbringung, Reisezeiten von und nach Göschenen sind in den Stundenansatz (ZMT) einzurechnen.



## **7.4 Einarbeitung**

Die namentlich bezeichneten Mitarbeitenden der Anbieterin müssen eine Ausbildung und Einarbeitung gemäss den Vorgaben des Auftraggebers absolvieren. Die dazu notwendigen Ressourcen sind von der Anbieterin mit einer genügenden Vorlaufzeit vor Auftragsbeginn entsprechend einzuplanen. Der Aufwand für diese Einarbeitungszeit wird mit einem Fixpreis von CHF 100'000 exkl. MwSt. vergütet und ist im Angebot zu berücksichtigen. Die Einarbeitung gilt dann als abgeschlossen, wenn die Schulung in KUBA-ST absolviert ist und die Beurteilungen zu den Bewilligungen in der vorgegebenen Zeit und Qualität abgeschlossen werden.

## **7.5 Mandatsdauer**

Die Mandatsdauer beträgt 20 Monate vom 01.07.2019 bis 31.03.2021.

Der Vertrag kann durch den Auftragnehmer jeweils um 1 weiteres Jahr verlängert werden. Die optionalen Leistungen werden vom Auftraggeber schriftlich ausgelöst.

## **7.6 Eigentumsverhältnisse**

Sämtliche durch den Anbieter im Rahmen der ausgeschriebenen Leistung erarbeiteten Arbeitsergebnisse sowie die Hilfsmittel die zur Erfüllung der geforderten Aufgaben notwendig sind, gehen ins Eigentum des ASTRA resp. der SWG über. Der Anbieter stellt sicher, dass diese Informationen jederzeit verwendbar sind. Diese stellt er gemäss den Vorgaben des ASTRA fallweise in Papier oder elektronischer und in geeigneter und nutzbarer Form zur Verfügung.

## **7.7 Ort der Leistungserbringung**

Die Leistungserbringung der Grundleistung wird vollständig in den Räumlichkeiten der SWG in Göschenen erbracht. Die zusätzlichen Leistungen sind in den Räumlichkeiten der Anbieterin zu erbringen, Besprechungen und Sitzungen sind in der ASTRA Zentrale sowie in den ASTRA Filialen vorgesehen.

## **7.8 Leistungsumfang**

Die verbindliche Menge wird in den Angebotsunterlagen (Kalkulationstabelle) geregelt.

## **7.9 Projektsprache**

Die Projektsprache ist Deutsch. Sämtliche zu erstellenden Dokumente sind in der Projektsprache zu verfassen.



## 8 Dokumentenübersicht / Links

### 8.1 Ausschreibungs- / Angebotsunterlagen

Ref.	Dokument	pdf-Datei (im simap)
<b>Ausschreibungsunterlagen</b>		
A000	Deckblatt Ausschreibungsunterlagen	A000_Deckblatt-Ausschreibungsunterlagen.pdf
A001	Pflichtenheft (Hauptdokument)	A002_Pflichtenheft.pdf
A002	Vertragsentwurf	A003_Vertragsentwurf.pdf
<b>Angebotsunterlagen (Eingabe)</b>		
E001	Angebotsunterlagen	E001_Angebotsunterlagen.doc

### 8.2 Hilfreiche Dokumente mit Links

Ref.	Dokument	Link
<b>Gesetze und Verordnungen</b>		
L001	Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen vom 16. Dezember 1994 (BöB)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c172_056_1.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c172_056_1.html</a>
L002	Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 11. Dezember 1995 (VöB)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c172_056_11.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c172_056_11.html</a>
L003	Strassenverkehrsgesetz (SVG)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_01.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_01.html</a>
L004	Verkehrsregelnverordnung vom 13. November 1962 (VRV)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_11.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_11.html</a>
L005	Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge vom 19. Juni 1995 (VTS)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_41.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_41.html</a>
L006	Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr vom 27. Oktober 1976 (SR 741.51)	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_51.html">http://www.admin.ch/ch/d/sr/c741_51.html</a>
<b>Allgemeine Geschäftsbedingungen</b>		
L007	Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Bundes (AGB) für Dienstleistungsaufträge	<a href="http://www.bbl.admin.ch/bkb/02617/02618/02620/index.html?lang=de">http://www.bbl.admin.ch/bkb/02617/02618/02620/index.html?lang=de</a>
<b>Normen / Richtlinien</b>		
L008	Einhaltung der Lohngleichheit zwischen Frau und Mann	<a href="http://www.bbl.admin.ch/bkb/02617/02628/index.html?lang=de&amp;download=NHZLp-Zeq7t,Inp6l0NTU042l2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2Yug2Z6gpJCDdH16fWym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--">http://www.bbl.admin.ch/bkb/02617/02628/index.html?lang=de&amp;download=NHZLp-Zeq7t,Inp6l0NTU042l2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2Yug2Z6gpJCDdH16fWym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--</a>
<b>Weitere Informationen</b>		
L009	Standards für Nationalstrassen, Trasse (Weisungen, Richtlinien, Fachhandbuch)	<a href="http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00515/index.html?lang=de">http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00515/index.html?lang=de</a>
L010	Standards für Nationalstrassen, Kunstbauten (Weisungen, Richtlinien, Fachhandbuch,)	<a href="http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00518/index.html?lang=de">http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00518/index.html?lang=de</a>
L011	Standards für Nationalstrassen, BSA (Weisungen, Richtlinien, Fachhandbuch)	<a href="http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00520/index.html?lang=de">http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00520/index.html?lang=de</a>



Ref.	Dokument	Link
L012	Standards für Nationalstrassen, Tunnel/Geotechnik (Weisungen, Richtlinie, Fachhandbuch)	<a href="http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/03189/index.html?lang=de">http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/03189/index.html?lang=de</a>
L013	Standards für Nationalstrassen, Betrieb (Richtlinien, Fachhandbuch, IT-Dokumentation, Dokumentation)	<a href="http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/04011/index.html?lang=de">http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/04011/index.html?lang=de</a>
L014	Sonderbewilligungen	<a href="http://www.sonderbewilligungen.ch">http://www.sonderbewilligungen.ch</a>