



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

KBOB

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics
Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti della costruzione pubblici
Coordination Group for Construction and Property Services

Angebotsunterlagen für Planerleistungen

Version ASTRA / Januar 2015

Projektbezeichnung: N13/28_32 UPlaNS Haag - Oberriet
Projektkurzbezeichnung: N13-32-1
Projektnummer: 080401
Teilprojekt: Globales Erhaltungskonzept
Vergabeverfahren: Offenes Verfahren
Klassifizierung in BöB/VöB: Dienstleistungsauftrag

Auftraggeber

vertreten durch

Schweizerischen Eidgenossenschaft

Bundesamt für Strassen ASTRA

Abteilung Strasseninfrastruktur Ost

Filiale Winterthur

Grüzefeldstrasse 41, 8404 Winterthur

Name und Adresse des Anbieters / der Anbieterin

Name

Adresse

PLZ/Ort

Kontaktperson

E-Mail

MWST-/UID-Nr.

Telefon

Fax

Land

CH

Diese Angebotsunterlagen sind vollständig ausgefüllt und nachstehend unterzeichnet innert Frist dem Auftraggeber zuzustellen. Abänderungen der vom Auftraggeber vorgegebenen Texte/Unterlagen sind nicht zulässig: entsprechende Angebote können vom Vergabeverfahren ausgeschlossen werden. Varianten, falls gemäss Ausschreibungsunterlagen zulässig, sind ausdrücklich als solche zu bezeichnen und zusätzlich zum Grundangebot gesondert einzureichen.

Grundangebot ☐ Variante ☐

Angebotssumme

CHF

.--

(gemäss Preistabelle, Vereinbarte Vergütung netto, exkl. MWST)

Bereinigte Angebotssumme

CHF

.--

(wird durch Auftraggeber ausgefüllt)

Datum

Stempel und Unterschrift

Deckblätter

Deckblätter für die vom Anbieter/der Anbieterin einzureichenden Angebotsunterlagen (soweit nicht vom ASTRA bereits vorgegeben, sind die Angebotsunterlagen vom Anbieter/der Anbieterin beizubringen).

1 Selbstdeklaration

Verfahrensgrundsätze gemäss Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB; SR 172.056.1) sowie zugehöriger Verordnung (VöB; SR 172.056.11).

- Der Anbieter verpflichtet sich für Leistungen in der Schweiz, die am Ort der Leistung geltenden Arbeitsschutzbestimmungen und Arbeitsbedingungen für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einzuhalten.
- Des Weiteren verpflichtet sich der Anbieter für Leistungen in der Schweiz, die Gleichbehandlung von Frau und Mann, namentlich das Prinzip der Lohngleichheit, einzuhalten.
- Bei Missachtung vorstehender Verpflichtungen schuldet der Anbieter dem Auftraggeber eine Konventionalstrafe gemäss Ziff. 9 der vorgesehenen Vertragsurkunde «Planerleistungen».
- Der Anbieter, welcher ihm erteilte Aufträge oder Teile davon an Dritte weitergibt, ist verpflichtet, mit diesen Dritten die Einhaltung der obenstehend aufgeführten Grundsätze ebenfalls schriftlich zu vereinbaren.
- Dem Auftraggeber steht das Recht zu, die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen, der Arbeitsbedingungen und der Gleichbehandlung von Mann und Frau zu kontrollieren oder kontrollieren zu lassen. Auf Verlangen hat der Anbieter deren Einhaltung nachzuweisen.
- Werden die erwähnten Verfahrensgrundsätze nicht eingehalten, kann der Auftraggeber den Anbieter vom Verfahren ausschliessen, den Zuschlag widerrufen oder nach Vertragsabschluss die Konventionalstrafe geltend machen.
- Im Weiteren erklärt die Anbieterin, die eidgenössischen Steuern und Sozialabgaben bezahlt zu haben (Bundessteuern, MWST, AHV-, IV-, EO-, ALV-, BVG- und UVG-Beiträge).
- Wird eine Leistung im Ausland erbracht, so erklärt die Anbieterin die Einhaltung der Kernübereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) nach Anhang 2a der VöB.

Mit der Unterschrift auf Seite 1 bestätigt der Anbieter die Richtigkeit der gemachten Angaben und erklärt sich bereit, sie auf Verlangen hin zu belegen.

Der Anbieter ermächtigt die Steuerorgane, die Einrichtungen der Sozialversicherungen, die paritätischen Berufskommissionen und andere öffentliche Organe ausdrücklich, der Beschaffungsstelle – auch entgegen anders lautenden Gesetzesbestimmungen – Auskünfte im Zusammenhang mit obigen Fragen zu erteilen.

2.0 Nachweise bezüglich der Referenzen

Die Nachweise bezüglich der Referenzen. Diese Beilage dient nur dem Vergabeverfahren und wird nicht zu einem Vertragsbestandteil.

Referenz der Unternehmung über die Begleitung und Betreuung von 1 mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren Projekt in den letzten 10 Jahren.

Referenz 1

Projekt:

Zeitraum:

Investitionsvolumen:

Ausgeführte Arbeiten
/ Leistungen der Unternehmung / Honorarsumme (CHF):

Zur Auskunftserteilung ermächtigte Kontaktperson des Referenz-Auftraggebers:

Auftraggeber:

Funktion:

Name:

Adresse:

E-Mail:

Telefon:

In welchem Sinne ist das angegebene Projekt mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

In welchem Sinne sind die ausgeführten Arbeiten mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

2.0.2 Nachweis bezüglich Subunternehmer

zu EK 5

Nachweis, dass maximal 50% der Leistungen durch Subunternehmer erbracht werden (detaillierte Auflistung der allfällig vorgesehenen Subunternehmer inkl. deren Leistungsanteil).

Eignungskriterium erfüllt:

- ☐ Ja. Wir bestätigen mit unserer Unterschrift auf der Offerte, dass wir keine Subunternehmer einsetzen
- ☐ Ja. Wir bestätigen mit unserer Unterschrift auf der Offerte, dass maximal 50% der Leistungen durch Subunternehmer erbracht werden.

Auflistung allfälliger Subunternehmer (inkl. Leistungsanteil):

2.0.3 Nachweis der wirtschaftlichen / finanziellen Leistungsfähigkeit

zu EK 4

Jahresumsatz > doppelter Jahresumsatz des Auftrages

Eignungskriterium erfüllt:

- ☐ Nein
- ☐ Ja. Wir bestätigen mit unserer Unterschrift auf der Offerte, dass wir den doppelten Jahresumsatz des Auftrags erreicht haben.

Referenz der Unternehmung über die Begleitung und Betreuung von 1 mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren Projekt.

Referenz 1

Für Schlüsselperson mit der Funktion: **Projektleiter**

Name der Schlüsselperson:

Projekt:

Zeitraum:

Investitionsvolumen:

Ausgeführte Arbeiten
/ Leistungen der Unternehmung / Honorarsumme (CHF):

Zur Auskunftserteilung ermächtigte Kontaktperson des Referenz-Auftraggebers:

Auftraggeber:

Funktion:

Name:

Adresse:

E-Mail:

Telefon:

In welchem Sinne ist das angegebene Projekt mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

In welchem Sinne sind die ausgeführten Arbeiten mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

Referenz der Unternehmung über die Begleitung und Betreuung von 1 mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren Projekt.

Referenz 1

Für Schlüsselperson mit der Funktion:

Teilprojektleiter Trasse und Entwässerung

Name der Schlüsselperson:

Projekt:

Zeitraum:

Investitionsvolumen:

Ausgeführte Arbeiten
/ Leistungen der Unternehmung / Honorarsumme (CHF):

Zur Auskunftserteilung ermächtigte Kontaktperson des Referenz-Auftraggebers:

Auftraggeber:

Funktion:

Name:

Adresse:

E-Mail:

Telefon:

In welchem Sinne ist das angegebene Projekt mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

In welchem Sinne sind die ausgeführten Arbeiten mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

Referenz der Unternehmung über die Begleitung und Betreuung von 1 mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbaren Projekt.

Referenz 1

Für Schlüsselperson mit der Funktion: **Teilprojektleiter Kunstbauten und Lärmschutz**

Name der Schlüsselperson:

Projekt:

Zeitraum:

Investitionsvolumen:

Ausgeführte Arbeiten
/ Leistungen der Unternehmung / Honorarsumme (CHF):

Zur Auskunftserteilung ermächtigte Kontaktperson des Referenz-Auftraggebers:

Auftraggeber:

Funktion:

Name:

Adresse:

E-Mail:

Telefon:

In welchem Sinne ist das angegebene Projekt mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

In welchem Sinne sind die ausgeführten Arbeiten mit dem vorliegenden Projekt vergleichbar?

Einsatzplan des Projektleiters: Vorname Name

(für 18 Monate ab Beginn des Ausführungstermins)

Nr.	Beschreibung des Auftrags	Monat / Quartal (Beschäftigung in % angeben)							
		1	2	3	4	5	6	7 - 12	13 - 18
	<i>Monat ab Projektstart</i>								
	<i>Effektiver Monat/Jahr</i>	10/2019	11/2019	12/2019	01/2020	02/2020	03/2020	04/2020 bis 09/2020	10/2020 bis 03/2021
1	(bestehende Aufträge auflisten)								
2									
..									
	Auftrag der vorliegenden Ausschreibung								
	Reserve								
	Total in %	100	100	100	100	100	100	100	100

Einsatzplan des Teilprojektleiter Trasse und Entwässerung: Vorname Name

(für 18 Monate ab Beginn des Ausführungstermins)

Nr.	Beschreibung des Auftrags	Monat / Quartal (Beschäftigung in % angeben)							
		1	2	3	4	5	6	7 - 12	13 - 18
	<i>Monat ab Projektstart</i>								
	<i>Effektiver Monat/Jahr</i>	10/2019	11/2019	12/2019	01/2020	02/2020	03/2020	04/2020 bis 09/2020	10/2020 bis 03/2021
1	(bestehende Aufträge auflisten)								
2									
..									
	Auftrag der vorliegenden Ausschreibung								
	Reserve								
	Total in %	100	100	100	100	100	100	100	100

Einsatzplan des Teilprojektleiter Kunstbauten und Lärmschutz: Vorname Name

(für 18 Monate ab Beginn des Ausführungstermins)

Nr.	Beschreibung des Auftrags	Monat / Quartal (Beschäftigung in % angeben)							
		1	2	3	4	5	6	7 - 12	13 - 18
	<i>Monat ab Projektstart</i>								
	<i>Effektiver Monat/Jahr</i>	10/2019	11/2019	12/2019	01/2020	02/2020	03/2020	04/2020 bis 09/2020	10/2020 bis 03/2021
1	(bestehende Aufträge auflisten)								
2									
..									
	Auftrag der vorliegenden Ausschreibung								
	Reserve								
	Total in %	100	100	100	100	100	100	100	100

2.1 Weitere Angebotsunterlagen, resp. Vertragsbestandteile

2.1.1 Leistungstabelle

(inkl. Vergütung gemäss Ziffer 4 der vorgesehenen Vertragsurkunde)

2.1.1.1 Generelle Umschreibung der Leistung

0.1 Allgemeine Bestimmungen

Einhaltung und Berücksichtigung der **heute gültigen Normen** des SIA, VSS und VSA

Einhaltung und Berücksichtigung der Vorschriften und Weisungen des Bundesamtes für Strassen ASTRA. Insbesondere sind die verschiedenen Fachhandbücher zu berücksichtigen.

Vorbehalte und Änderungsvorschläge sind separat unter Ziff. "2.1.2.3 Verzeichnis der technischen Vorbehalte und der offenen Fragen" mit der vollständig ausgefüllten Offerte einzureichen. Andernfalls wird die Offerte vom Wettbewerb ausgeschlossen.

Das ausgewählte Ingenieurunternehmen oder die Ingenieurgemeinschaft wird gemäss Offerte mit den Arbeiten betraut. Die anderen Anbieter erhalten keine Entschädigung.

0.2 Leistungen der Bauherrschaft und separat Beauftragter

Von der Bauherrschaft werden im Rahmen des EK die folgenden Ingenieurleistungen erbracht oder separat beauftragt:

- die Gesamtleitung und die Oberbauleitung
- die Fachberatung bzw. Fachunterstützung gemäss Ziff. "0.5 Fachberatungsmandate, weitere Projektverfasser "
- die Leistungen des Verkehrsingenieurs
- die Projektierung der Elektroarbeiten
- die Erarbeitung des Sanierungskonzeptes der Strassenabwasserbehandlung
- die Leistungen des Akustikers, Projektverfasser Lärmschutz (Akustik)
- die Umwelt- und Bodenkundliche Baubegleitung
- die übergeordnete Vermessung

Im gleichen Zeitraum wird das EK für den Nachbarabschnitt der N13, Trübbach – Haag, erarbeitet. Die Koordination der beiden Projekte wird wo notwendig von der Bauherrschaft wahrgenommen. Notwendige Absprachen betreffend die Schnittstelle (zB. Projektierung horizontale und vertikale Linienführung) werden in Rücksprache mit der Bauherrschaft direkt vorgenommen.

0.3 Anforderungen Personal

Die massgeblich an der Projektierung beteiligten Personen sind namentlich zu benennen. Ihre Verfügbarkeit während der Zeit der Projektierungsphase des EK ist sicherzustellen.

Folgende Anforderungen sind zu erfüllen:

- **Projektleiter (PL)**

Mindestens FH-/HTL- Absolvent oder gleichwertige Ausbildung mit entsprechend langem Erfahrungsnachweis.

Der Projektleiter stellt innerhalb der Ingenieurgemeinschaft die Koordination sicher und ist Ansprechpartner für alle unter Ziff. 1.3 des Vertrages beschriebenen Aufgaben und Arbeiten.

Da der Projektleiter gegenüber dem Bauherrn die direkte Verantwortungsperson darstellt, muss gewährleistet sein, dass er innerhalb des Ingenieurbüros oder der Bietergemeinschaft hierarchisch über die grössten Kompetenzen verfügt. Die periodisch stattfindenden Sitzungen mit der Bauherrschaft sind vom Projektleiter vorzubereiten. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass er über mehrjährige Erfahrung in der Projektierung und im Management ähnlicher Sanierungsobjekte im Strassenbau und/oder konstruktiven Ingenieurbau verfügt.

Die Stellvertretung des Projektleiters ist durch einen der beiden Teilprojektleiter sicherzustellen.

- **massgeblich projektierende Personen; Teilprojektleiter (TPL)**

Absolventen einer höheren Bauingenieur- oder gleichwertigen Ausbildung mit entsprechend langem Erfahrungsnachweis.

Die in den verschiedenen Fachbereichen eingesetzten Personen haben neben der entsprechenden Ausbildung über einschlägige Erfahrungen zu verfügen.

In folgenden wesentlichen Fachbereichen ist der Einsatz von erfahrenem Personal in Projektierung und Instandsetzung nachzuweisen und zu gewährleisten:

- Trasseebau: Strassen- / Belagsbau, passive Schutzeinrichtungen
- Entwässerung, Werkleitungen
- Kunstbauten, im Speziellen Instandsetzung und Neubau von Strassenbrücken und Unterführungen
- Lärmschutz (Bau, exkl. Akustik)

0.4 Präzisierungen und Ergänzungen

In der Vertragsurkunde für Planerleistungen sind im Kapitel 1.2) Projektumschreibung je Fachgebiet die hauptsächlich anstehenden Projektierungsarbeiten und vorgesehenen Massnahmen beschrieben. Im Weiteren gelten die Ausführungen in den ASTRA-Fachhandbüchern für das Globale Erhaltungskonzept sowie soweit notwendig für die weiteren Projektstufen Massnahmen- und Detailprojekt.

Nachfolgend sind zusätzlich Präzisierungen und Ergänzungen formuliert. Diese sollen aufgrund der Komplexität und Grösse des Auftrages helfen, auftragsspezifische Arbeiten in der Auftragsanalyse und dem geplanten Vorgehen genau zu umschreiben und entsprechende Schwerpunkte zu setzen.

0.5 Fachberatungsmandate, weitere Projektverfasser

In den folgend aufgelisteten Fachbereichen wird durch den Bauherrn zur Unterstützung des Projektteams ein externer Spezialist in der Funktion als Projektverfasser beauftragt. Einzelne Leistungen werden bereits vor dem Start des Erhaltungsbauwerks Tiefbau erarbeitet und stehen als Grundlage zur Verfügung. Andere werden parallel und in gegenseitiger Koordination und Absprache erbracht. Die Pläne und Berichte dieser Drittbeauftragten sind Bestandteil des Erhaltungskonzepts und müssen durch den Projektverfasser Tiefbau in das Projektdossier aufgenommen werden.

Die Mandate umfassen die folgenden Grob-Pflichtenhefte:

- Verkehrstechnische Beurteilung der Anschlüsse
Auftragnehmer ist noch nicht bestimmt
 - Überprüfung der vorhandenen Grundlagen (Verkehrstechnischer Bericht der Anschlussstellen, Gruner-Wepf [2015]) und allfällige Aktualisierung und/oder Erweiterung aufgrund aktuellerer (Zähl- und Unfall-) Daten; Horizont Belastungsszenario neu 2040
 - Überprüfung und Beurteilung der Massnahmenvorschläge im Grundlagenbericht; Vorschlag allfälliger Verbesserungen oder neuer Lösungsvarianten unter Einbezug des Langsamverkehrs
 - Unterstützung des Projektverfassers Tiefbau bei der stufengerechten Erarbeitung der Variantenvorschläge für die Anschlussstellen

Hinweis: Die stufengerechte Ausarbeitung der Variantenvorschläge für die Anschlussstellen gehört zum Projektumfang des hier ausgeschriebenen Ingenieurmandats.

- Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen BSA (UKK Elektro)
Auftragnehmer ist noch nicht bestimmt
 - Erarbeitung und Projektierung Erhaltungskonzept
 - Unterstützung des Projektverfassers Tiefbau bei der Erarbeitung des Tiefbauprojektes für die Elemente des UKK-Projektes

Hinweis: Die Projektierung der Tiefbauarbeiten für die Kabelanlagen gehört zum Projektumfang des hier ausgeschriebenen Ingenieurmandats.

- Konzept für die Strassenabwasserbehandlung
Auftragnehmer ist noch nicht bestimmt
 - Erarbeitung Erhaltungskonzept für die Strassenabwasserbehandlung
 - Konzept für das Entwässerungssystem im Trasse, Vorschlag bzw. Festlegung möglicher SABA-Standorte
 - Unterstützung des Projektverfassers Tiefbau bei der Erarbeitung des Tiefbauprojektes für die Elemente der Strassenentwässerung und der SABA's.

Hinweis: Die Projektierung der Entwässerungsmassnahmen und der SABA's im Rahmen des EK erfolgt auf Basis des Konzepts für die Strassenabwasserbehandlung und ist Bestandteil des hier ausgeschriebenen Ingenieurmandats.
- Umweltbaubegleitung UBB / Bodenkundliche Baubegleitung BBB
Auftragnehmer ist noch nicht bestimmt
 - Begleitung und Unterstützung des Projektverfassers und des Bauherrn in sämtlichen umweltrelevanten Fragen.
 - Verfassen des Berichte für das Globale Erhaltungsprojekt
- Projektverfasser Lärmschutz (Akustik)
Auftragnehmer ist noch nicht bestimmt
 - Ausarbeitung eines Akustik-Projekts auf Stufe Erhaltungskonzept
 - Bestimmen von allfälligen neuen Lärmschutzmassnahmen
 - Beurteilung von bestehenden Lärmschutzbauten hinsichtlich der wirtschaftlichen Tragbarkeit im Falle einer notwendigen Sanierung

2.1.1.2 Konkreter Leistungsbeschrieb

Globales Erhaltungskonzept

Grundlagen

Als Grundlage für die Ausarbeitung des globalen Erhaltungskonzeptes dienen einerseits die Pläne des ausgeführten Werkes, verschiedene Zustandsaufnahmen neueren Datums sowohl betreffend die Fahrbahn als auch die Kunstbauten, und andererseits technische und strategische Vorgaben des Bauherrn.

Die folgenden Grundlagen wurden bereits erhoben und stehen bei Projektbeginn zur Verfügung:

- Inventarobjektplan (Übersichtsplan siehe Beilage 2)
- Archiv-Daten ASTRA; siehe Beilage 3
- Grundlagendaten gemäss Projektgenerierung; siehe Beilage 4
- Katasterdaten im dwg-Format

Im Weiteren werden bis Projektbeginn übergeordnete Vermessungsaufnahmen sowie eventuell eine messtechnische Befahrung der Strecke z.B. mit der Methode des Laserscannings durchgeführt.

Weitere Grundlagen z.B. von wichtigen Drittprojekten im näheren Umfeld der Autobahn oder von Umweltaspekten wie Grundwasserkarten, Naturgefahrenkarten etc. sind im Rahmen des EK zu beschaffen.

Festlegung der Ziele

Das globale Erhaltungskonzept ist die erste Projektierungs-Stufe eines Erhaltungsprojektes. Die generellen Ziele eines Erhaltungsprojektes wie nachfolgend aufgelistet sind hierfür zu hinterfragen und projektspezifisch im Detail festzulegen.

- Erhalten der Bausubstanz

- Gewährleisten einer ausreichenden Sicherheit, inkl. Betriebssicherheit bis zur Realisierung des Erhaltungsprojektes, insbesondere bei Kunstbauten
- Wahren oder Wiederherstellen der Gebrauchstauglichkeit
- Wirtschaftliche Optimierung von Unterhaltsmassnahmen
- Erkennen neuer potentieller Risiken
- Reduktion der Sofortmassnahmen auf ein Minimum

Spezielle Hinweise und erwartete Ergebnisse

Das globale Erhaltungskonzept behandelt sämtliche Aspekte eines Erhaltungsprojektes von Nationalstrassen in übergeordneter, strategischer Form. Die generellen Ziele des EP sind stufengerecht auf das EK herunter zu brechen. Je Teilprojekt werden Varianten zur Zielerreichung zusammengetragen und beurteilt sowie eine Bestvariante für die weitere Projektierungsarbeit empfohlen.

Inhalt und Umfang des Erhaltungskonzepts:

Es ist vorgesehen, das Erhaltungskonzept umfassend auszuarbeiten, jedoch immer mit dem notwendigen Augenmass für das Wesentliche. Die Ressourcen der Projektverfasser sollen dort eingesetzt werden, wo der grösstmögliche Nutzen erfolgt. Als Beispiel sei genannt, dass es zum jetzigen Zeitpunkt unwesentlich ist, ob der Wildzaun ersetzt werden muss oder nicht. In der Kostenprognose kann für diese Position getrost auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.

Für die verschiedenen Teilprojekte sind u.a. folgende Aspekte speziell zu beachten:

A) Fahrbahn

- Generelle Beurteilung der vorhandenen Zustandsuntersuchungen hinsichtlich der festgelegten Projektziele
- Beurteilung der Strassengeometrie (Fahr-/Standspurbreiten, Längs-/Querneigung, Querneigungswechsel, Länge der Beschleunigungs-/Verzögerungstreifen etc.) hinsichtlich der aktuellen Normen
- Spezielle Betrachtungen betreffend Bau, Betrieb und Unterhalt im setzungsempfindlichen Gebiet der Rheinebene.
- Unfallstatistik und –analysen; Auswirkungen für das UPlaNS-Projekt
- Feststellen und Beurteilen von möglichen Sanierungsvarianten
- Erste Abschätzung des benötigten Bedarfs an Installationsflächen. Aufzeigen von möglichen Flächen im Einzugsgebiet des Nationalstrassenabschnittes.
- Diskussion des Bauablaufes und insbesondere der provisorischen Verkehrsführung unter Berücksichtigung der folgenden Parameter:
 - Mögliche provisorische Verkehrsführungen während der Realisierung
 - Mindestens nach der Sanierung 4/0-Verkehrsführung möglich
 - Befestigter Mittelstreifen
 - Offenhalten aller Verkehrsbeziehungen in den Anschlüssen
 - Maximale Baustellenlänge 5 km; Auswirkungen auf das Bauprogramm

B) Kunstbauten

- Zusammenfassen des Sanierungsbedarfs bei den einzelnen Kunstbauten.
- Untersuchung und Diskussion der AAR-Problematik
- Auflisten der Kunstbauten, welche hinsichtlich Erdbeben ertüchtigt werden müssen.

- Aufzeigen allfälliger Überbrückungsmassnahmen, welche sicherheitsbedingt noch vor der eigentlichen UP-laNS-Sanierung realisiert werden müssen

C) Passive Sicherheit

- Feststellen der aktuell vorhandenen passiven Schutzeinrichtungen hinsichtlich der gültigen Normen. Aufzeigen von Mängeln sowie des Sanierungsbedarfes.
Hinweis: Sämtliche Leitschranken-Systeme bestehen aus Planken vom Typ A und entsprechen den heutigen Anforderungen nicht mehr, weshalb diese Systeme komplett ersetzt werden müssen.

D) Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung

- Auf Basis des Konzepts für die Strassenabwasserbehandlung (siehe Pkt. 0.5 Fachberatungsmandate) müssen u.a. folgende Projektierungsarbeiten stufengerecht durchgeführt werden:
 - Beurteilung des bestehenden Entwässerungsnetzes hinsichtlich der Weiterverwendung im neuen Entwässerungssystem
 - Durchführung allfälliger Zustandsuntersuchungen
 - Bestimmung der Sanierungsmassnahmen, Kostenermittlung
- Die möglichen Standorte für Strassenabwasserbehandlungsanlagen sind in die Projektierung miteinzubeziehen.
- Die Realisierung von Strassenabwasseranlagen bedingt ein Ausführungsprojekt nach Nationalstrassengesetz. Zeitlich vermögen Bauten in diesem Verfahren oft nicht mit Unterhaltsmassnahmen Schritt zu halten. Es sind deshalb Massnahmen zu studieren, wie das Entwässerungssystem aufgebaut werden kann, damit dieses in einer Übergangsphase noch ohne die SABA's funktioniert, unter Berücksichtigung der umweltrechtlichen Aspekte. Eine spätere Realisierung der SABA's soll wenn immer möglich ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf der sanierten Strecke erfolgen.

E) Lärmschutz

- Bautechnische Beurteilung der vorgeschlagenen Massnahmen aus dem EK-Lärm
- Diskussion und Einbindung der Ergebnisse des EK-Lärm in das Gesamtdossier
- Zustandsbeurteilung der bestehenden Lärmschutzbauten; Vorschlag allfälliger Sanierungsmassnahmen

F) Betriebs- und Sicherheitsanlagen BSA

- Einbezug des Berichtes des Verkehrsingenieurs; Auswirkungen auf das EK
- Beurteilung der Kabelrohranlage sowie der gesamten elektrotechnischen Einrichtungen hinsichtlich Zustand und Kapazität. Soll/Ist-Vergleich in Zusammenarbeit mit den Spezialisten der Gebietseinheit VI sowie den zuständigen Stellen der Fachunterstützung. Aufzeigen von Massnahmen.
- Grobplanung der Massnahmen für die neue Kabelrohranlage auf Basis des EK-BSA

G) Nachbarprojekte (Österreich, Bund, Kanton, Gemeinden)

Seitens der Projektleitung wird vorgängig dem Start des EK mit den Verantwortlichen von Nachbarprojekten das Gespräch gesucht. Dies sind insbesondere die Vertreter:

- der Internationalen Rheinregulierung IRR
- der Eidgenössischen Zollverwaltung EZV sowie die Organe der Zollverwaltung Österreichs
- des Kantons St.Gallen und der Gemeinden insbesondere zum Thema Langsamverkehr

Die Möglichkeiten und Wünsche dieser Stellen werden im Projekt studiert und in die Überlegungen miteinbezogen.

H) Umweltanliegen

- Koordination mit der UBB/BBB, Einbezug und Berücksichtigung der EK-Berichte
- Berücksichtigung genereller Umweltanliegen wie:
 - Gefahrenkarte Naturgefahren
 - Umweltschutzzonen
 - Klimatologische Besonderheiten
- Auswirkungen von Regional- und Grossanlässen, Ferienverkehr

I) Rechte und Pflichten

- Auflistung aller bekannten Verpflichtungen des Eigentümers gegenüber Dritten
- Auflisten der vorhandenen und fehlenden Durchleitungsrechte bzw. Pflichten bei Bauwerken auf Drittparzellen

J) Vorschlag für weitergehende Zustandsuntersuchungen

- Aufzeigen des Bedarfs an weiteren Zustandsuntersuchungen, welche zur fachgerechten Erarbeitung des Erhaltungskonzepts und allenfalls des nachfolgenden Massnahmenkonzeptes benötigt werden. Diese werden anschliessend durch den Bauherrn je nach Umfang ausgeschrieben oder direkt vergeben.

K) Kostenschätzung

- Sowohl während der Projektierung als auch beim Abschluss des Erhaltungskonzeptes sind die Realisierungskosten stetig in die Beurteilung der Varianten mit einzubeziehen
- Für die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen ist eine Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von ca. +/- 20% im Bericht zu integrieren.

Dokumente

Das globale Erhaltungskonzept soll in berichtsform umfassend über den Zustand sowie den Sanierungsbedarf Auskunft geben. Die zugehörigen Pläne und Schemazeichnungen zeigen in übersichtlicher Art Ist- und Soll-Zustand sowie vorgeschlagene Massnahmen auf.

Leistungen und Entscheide des Auftraggebers

Der Auftraggeber begleitet zusammen mit der Bauherrenunterstützung (BHU) die Ausarbeitung des globalen Erhaltungskonzepts. Er koordiniert die Arbeiten der verschiedenen Beteiligten und genehmigt das Konzept.

2.1.1.3 Honorierung

Allgemeine Angaben

- Die beiliegende Zusammenstellung Angebot (Excel-Tabelle: „06_Zusammenstellung-Angebot.xlsx“) beinhaltet insgesamt drei Tabellenblätter, welche miteinander verknüpft sind. Auf sämtlichen Blättern sind die hellgelb hinterlegten Zellen vollständig auszufüllen. Die Excel-Tabelle ist schreibgeschützt.
- Die Angebotssumme (Vereinbarte Vergütung netto, exkl. MWSt.) ist auf Seite 1 dieser Angebotsunterlagen für Planerleistungen zu übertragen.
- Allfällige Zuschläge für Sonntags- und Nachtarbeit sind vom Anbieter in den Honoraransätzen zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet.

Bestimmungen für die Honorarofferte

Sämtliche Arbeiten sind im Zeittarif ausgeschrieben. Für die Offertstellung und die spätere Erstellungsphase des EK sind hierzu folgende Bestimmungen zu beachten:

- Durch den Auftraggeber sind die Stunden je Funktion vorgegeben und dürfen durch den Anbieter nicht verändert werden.
- Grundsätzlich gilt die Bestimmung der Vertragsurkunde gemäss Art. 4.2, wonach Reisespesen und Reisezeit in der Vergütung gemäss Art. 4.1 (bzw. Zusammenstellung Vergütung) einzurechnen sind und somit weder in den Positionen der Zusammenstellung Vergütung noch separat verrechnet werden können. Im Sinne einer Präzisierung, fairen Entschädigung und Vergleichbarkeit der Offerten gelten für diesen Auftrag folgende Bestimmungen:
 - Während der gesamten Auftragsdauer können weder Reisespesen noch Reisezeit verrechnet werden. Die Aufwendungen für Reisespesen und Reisezeit sind in den angebotenen Stundenansätzen je Einstufung einzukalkulieren. Die hierbei zu berücksichtigenden Sitzungen sind im nachfolgenden Abschnitt definiert.
 - Die verrechenbare Zeit beginnt mit Ein-/Ausfahrt in die zukünftige Baustelle (Autobahnabschnitt) bzw. mit Sitzungsbeginn/-ende bei den diversen Sitzungen.
 - Als Sitzungsort gilt generell die ASTRA-Filiale Winterthur oder die Baustelle. Ausnahmsweise sind auch Sitzungen bei der Fachunterstützung in Bern möglich und in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.
 - Die nicht verrechenbare Reisezeit soll transparent in den Rechnungen aufgeführt werden.
- Die vorgegebene Stundenzahl dient als Kalkulationsgrundlage und zur Bewertung und Vergleichbarkeit der Offerten. Es besteht kein Anspruch auf Leistung der vorgegebenen Stunden.
- Pauschal- und Globalangebote und/oder Angebote mit Zeitmitteltarif ZMT werden gemäss der Ausschreibung unter www.simap.ch vom Verfahren ausgeschlossen. Ebenso sind „Schein“-ZMT-Angebote nicht zulässig. Eine vernünftige Abstufung je Honorarkategorie bzw. Funktion im Projekt ist einzuhalten.
- Es gelten grundsätzlich die Bemerkungen auf Seite 3/3 der Beilage „06_Zusammenstellung-Angebot.xlsx“

Sitzungswesen:

Nach heutigem Stand wird dieses wie folgt organisiert:

- | | | |
|------------------------------|---------------|---|
| - GPLS | 4-wöchentlich | GPL, BHU, PL, TPL, Drittplaner nach Bedarf |
| - PFS (mit FU Bern) | unregelmässig | GPL, FU, BHU, PL, TPL, Drittplaner nach Bedarf |
| | | Sitzungen Fachbereichsweise; Basis je Fachbereich ca. 2 |
| - IG-intern | | gem. Konzept Auftragnehmer |
| - IG-intern mit Drittplanern | | gem. Konzept Auftragnehmer |

Nebenkostenregelung

Es gelten die Bestimmungen der vorgesehenen Vertragsurkunde, Art. 4.2. Die Vergütung der Nebenkosten erfolgt nach den in der Zusammenstellung Angebot vom Anbieter festgelegten Ansätzen, wobei diese sowohl für durch den Anbieter hergestellte Kopien/Plots als auch für von Kopier-Anstalten hergestellte Kopien/Plots gelten.

In Anlehnung an die Anwendungsrichtlinien und aktuellen Empfehlungen von KBOB/BPUK/StV gelten zusätzlich die Maximalansätze gemäss Beilage „05_Beilage_Nebenkostenansätze_20160728“.

Bei Plänen wird einzig die effektive Plangrösse ohne Randzuschläge vergütet. In den Abrechnungen sind Plannummer, Format und Anzahl transparent und nachvollziehbar aufzuführen.

Der zeitliche Aufwand für das Schneiden und Falten wird normal über die Honorierung im Zeittarif abgerechnet und muss nicht separat aufgeführt werden.

Bei Grossbestellungen behält sich der Auftraggeber vor, unter den Kopieranstalten ein Submissionsverfahren durchzuführen.

2.1.1.4 Verrechnung und Kosten- / Leistungskontrolle

Die Verrechnung der Leistungen erfolgt nach den Bestimmungen der Vertragsurkunde für Planerleistungen und soll monatlich erfolgen. Auf Wunsch des Auftragsnehmers kann dieser Rhythmus angepasst werden, wobei die geleisteten Arbeiten weiterhin mindestens monatlich aufzuzeigen sind.

Die erbrachten Leistungen sind täglich nachvollziehbar zu dokumentieren.

Die Kostenkontrolle wird jeweils mit jeder Rechnung, die Leistungskontrolle mit einem Soll/Ist-Vergleich und einer Prognose für die restlichen Arbeiten mindestens quartalsweise mit der Rechnung abgegeben.

(Analyse der Aufgabenstellung des Auftraggebers, aus der Sicht des Anbieters / Beauftragten)

Maximal 3 A4-Seiten; Schrift Arial 10pt (Minimum)

Erwartet wird unter anderem:

- eine Darstellung des Projektumfangs mit den Worten des Offertstellers
- Beschreibung des projekt- und fachbezogenen Umfangs des Erhaltungskonzepts
- zusätzliche Hinweise zu speziellen Problemstellen, welche entweder in den Unterlagen dargestellt sind oder durch den Offertsteller erkannt werden

(Erläuterungen zum Angebot aus der Sicht des Anbieters / Beauftragten)

Maximal 3 A4-Seiten; Schrift Arial 10pt (Minimum).

Erwartet werden einerseits generelle Erläuterungen zum Angebot sowie zum Projektverlauf und zu den unter 2.1.2.1 dargestellten Problemstellen mit Hinweisen, wie der Offertsteller diese zu lösen gedenkt.

Andererseits sind folgende Themenbereiche zu erläutern:

- Einschätzung/Vergleich des im Anhang Zusammenstellung Vergütung festgelegten Stundenaufwandes (ausreichend, zu viel, zu wenig, etc.) mit der eigenen Kalkulation in Bezug auf die erwarteten Ergebnisse; Auswirkungen auf das Projekt
- Fachbereichsweise Darstellung, welche Themen schwergewichtig behandelt werden müssen und welche allenfalls eher eine untergeordnete Rolle spielen. Mögliche Vorgehensweisen
- Qualitative (Erst-)Beurteilung der vorgeschlagenen Bestvariante ‚Maxi‘ unter Würdigung der Zustandsberichtete Betondecke Fahrbahn
- weitere

2.1.2.3 Verzeichnis der technischen Vorbehalte und der offenen Fragen

zu erledigen

Vorbehalte bzw. offene Fragen:

durch:

bis:

2.1.2.4 Projektbezogenes Organigramm

zu ZK 3

(Projektbezogenes Organigramm des Anbieters / Beauftragten mit Nennung des Projektteams, dessen Mitglieder (inkl. Stellvertretung) und deren Funktion, sowie Darstellung der Schnittstellen zum Projektorganigramm des Bauherrn.)

Maximal 1 A4-Seiten ! Schrift Arial 10pt (Minimum).

Maximal 1 A4-Seiten ! Schrift Arial 10pt (Minimum).

Maximal 1 A4-Seiten ! Schrift Arial 10pt (Minimum).

2.1.6 Zahlungsplan

Nicht Bestandteil der einzureichenden Unterlagen

Projektbezogenes Terminprogramm für die Projektierung des Erhaltungskonzepts bis zu dessen Genehmigung durch das ASTRA.

Maximal 1 A4-Seiten ! Schrift Arial 10pt (Minimum).

2.1.8 Bestimmungen des Auftraggebers über den Datenaustausch

Alle projektspezifische erarbeiteten Dokumente und Pläne sind dem Auftraggeber im Quellcode (*.doc, *.xls, *.dxf, *.dwg etc.) zur eigenen Verwendung und Bearbeitung zur Verfügung zu stellen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die ordnungsgemäss erstellten Daten dem Auftraggeber kostenlos abzugeben.

Die Schlussrechnung wird erst zur Zahlung fällig, wenn der Beauftragte die verlangten Daten sowie die weiteren Dokumentationen über das Projekt dem Auftraggeber sowohl in elektronischer als auch in Papierform abgegeben hat.