

Ort des Projektes: Gemeinde Schönenwerd, Kanton Solothurn

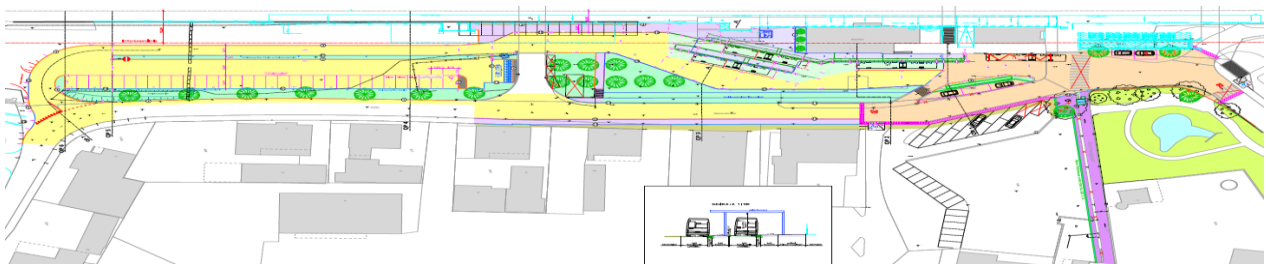
Strasse: Bahnhofplatz, Bahnhofstrasse, Storchengässli

Projekt: Intermodale öV-Drehscheibe Schönenwerd

Titel: Ausschreibungsunterlagen für Ingenieurarbeiten

Dokument: **Dokument B**
Projekt- und Leistungsbeschreibung

Übersicht:



Eingabetermin: Freitag, 13. Dezember 2019

Bauherr:
Einwohnergemeinde Schönenwerd
Oltnerstrasse 7
5012 Schönenwerd

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Projektziele	3
1.1	Bauherr / Auftraggeber / Projektorganisation	3
1.2	Ausgangslage.....	3
1.3	Projektziele	3
2	Beschrieb der Projekte	4
2.1	Projektperimeter und Projektgliederung	4
2.2	Projekthalt, Randbedingungen	4
2.3	Planungsgrundlagen.....	4
2.4	Kosten / honorarberechtigte Bausumme	5
2.5	Termine	5
3	Allgemeine Bedingungen der Projektbearbeitung	6
3.1	Terminliche Abhängigkeiten.....	6
3.2	Schnittstellen zu anderen Projekten.....	6
3.3	Sitzungskonzept	6
3.4	Spezielles	7
3.5	Rechnungsstellung	7
3.6	Teuerung	7
4	Anforderungen an die Schlüsselpersonen	8
4.1	Schlüsselperson 1: Projektleiter	8
4.2	Schlüsselperson 2: Projektleiter- Stv.....	8
4.3	Schlüsselperson 3: Bauleiter	8
4.4	Schlüsselperson 4: Spezialist Haltestellen-/Personenüberdachung	8
4.5	Referenzen der Schlüsselpersonen	8
5	Leistungsbild	9
5.1	Übersicht der Leistungen Gesamtleiter / Generalplaner	9
5.2	Besonders vereinbarte Leistungen	11
5.3	Leistungen Fachspezialisten (separate Beschaffung)	12
5.4	Vorgegebene Arbeitsstunden.....	12
5.5	Qualitätsmanagement (QM).....	13
6	Abzugebende Unterlagen – Dossiers	14
6.1	Strassenbau, Tiefbau.....	14
6.2	Kunstabauten	15

1 Ausgangslage und Projektziele

1.1 Bauherr / Auftraggeber / Projektorganisation

Einwohnergemeinde Schönenwerd
Oltnerstrasse 7
5012 Schönenwerd

Die vorgesehene Projektorganisation ist in Beilage A, Ziff. 2.2, ersichtlich.

1.2 Ausgangslage

Im Jahr 2015 haben die Bauarbeiten zum SBB-Projekt "Vierspurenausbau Olten-Aarau (Eppenbergtunnel)" begonnen. Damit werden dringend benötigte zusätzliche Kapazitäten für den Schienenverkehr geschaffen. Ab Dezember 2018 wurden die S-Bahnzüge im Bahnhof Schönenwerd zu einem 30-Minuten-Takt verdichtet. Mit der Eröffnung des 4-Spur Ausbaus Ende 2020 werden beide S-Bahnzüge auch in Aarau gute Anschlüsse Richtung Zürich aufweisen.

Im Zuge der Aufwertung von Schönenwerd als öV-Drehscheibe werden auch die Busanbindungen verbessert und damit der Bahnhof in seiner Funktion deutlich aufgewertet. Damit steigen die Bedeutung und das Entwicklungspotential des Bahnhofs Schönenwerd und seiner Umgebung.

1.3 Projektziele

Mit dem Projekt sollen die folgenden Ziele erreicht werden:

- 1) Schaffung einer attraktiv gestalteten öV-Drehscheibe zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität und als Visitenkarte für Schönenwerd
- 2) Überdachtes Busperron mit drei behindertengerechten Bushaltestellen direkt am Bahnhofsgebäude
- 3) Befestigter Bahnhofsplatz mit einer Haltestelle für den Schienenersatzverkehr (ohne Perron)
- 4) Veloabstellplätze in unmittelbarer Nähe zu Busperron und Perrons der SBB
- 5) Park+Rail-Anlage mit 32 Parkplätzen (inclusive Mobility-Parkplätzen) und einem Behindertenparkplatz
- 6) Durchgehendes Trottoir auf der Ostseite der Bahnhofstrasse bis zum Storchengässli
- 7) Schaffung einer attraktiven Langsamverkehrsverbindung Ost-West durch die Verbreiterung des Storchengässli für eine gemeinsame, sichere Nutzung von Fussgänger und Velofahrer

Die Realisierung der Projekte ist wie folgt vorgesehen:

Das Projekt soll ab Herbst 2020 baulich realisiert werden. Die Bauzeit beträgt ca. zwei Jahre. Während dieser Zeit wird auch die SBB die Bahnhofperrons gemäss den Anforderungen aus dem Behindertengleichstellungsgesetz umbauen.

2 Beschrieb der Projekte

2.1 Projektperimeter und Projektgliederung

Der Projektperimeter ist wie folgt definiert:

Der Projektperimeter umfasst den gesamten Bahnhofplatz entlang der Bahnhofstrasse, das Storchengässli, sowie die Bahnhofstrasse vom Felsengarten bis nach der Bally-Unterführung.

Es wird auf die Abbildung 2 in der Beilage 1, «Technischer Bericht» verwiesen.

Das Projekt gliedert sich in folgende Projektteile:

- Busterminal
- Park+Rail-Anlage
- Bahnhofstrasse
- Storchengässli

Siehe auch Abbildung 9 in der Beilage 1 «Technischer Bericht»

2.2 Projektinhalt, Randbedingungen

Der Projektinhalt richtet sich nach dem in der Beilage abgegebenen Projektdossier, insbesondere nach der Beilage «Technischer Bericht», Stand des Projektes ist das abgeschlossene Bauprojekt (Phase 32).

Die öffentliche Projektauflage ist noch nicht erfolgt. Die Projektbewilligung erfolgt nach dem Baubewilligungsverfahren der Gemeinde.

Parallel zum ausgeschriebenen Projekt erarbeitet die SBB ein eigenes Projekt für den Umbau des Bahnhofs Schönenwerd. Dieses Projekt untersteht einem Bewilligungsverfahren nach Eisenbahn-Gesetzgebung (Plangenehmigungsverfahren (PGV) gemäss Bundesamt für Verkehr). Die Projektabgrenzung ist durch die "Interessenlinie" gemäss Beilage 1, "Technischer Bericht", Ziff. 3.1.2 und Abbildung 8, festgelegt.

2.3 Planungsgrundlagen

Grundlage für das Angebot und den Beginn der Planung sind die aufgeführten Unterlagen. Deren Kenntnis ist Voraussetzung für die Einreichung des Angebotes.

Folgende Unterlagen und Pläne liegen den Ausschreibungsunterlagen bei:

- 1) Technischer Bericht, BSB + Partner, 29. Mai 2019 (inkl. Kostenvoranschlag)
- 2) Terminplan für die Phasen 33 und 41
- 3) Visualisierung Gesamtanlage (3 A4-Blätter)

4) Pläne

- 4.1 Situation 1:200, Plan 8017/5, BSB + Partner, 14.05.2019
- 4.2 Quer- und Normalprofile 1:100, Plan 8017/7, BSB + Partner, 08.05.2019
- 4.3 Stützmauer (Storchengässli), 1:100, Plan 8017/4, BSB + Partner, 07.05.2019
- 4.4 Gestaltung, Gesamtplan Variante 4.2, 1:200, Plan 32.2.2, reihlen architekten GmbH, 11.07.2019
- 4.5 Detail Perrondach 1:20, 1:10, Plan 51.8.1.1, reihlen architekten GmbH, 16.05.2019

Folgende Unterlagen liegen zur Einsichtnahme auf (Dokument A, Ziffer 2.5):

- Protokolle der Projektsitzungen Zeitraum Juli 2018 bis Mai 2019
- Vorprojektdossier vom April 2018
- Ergebnis Zählung Velos vom 23.05.2018
- Tabelle Ausmasse und Kostenvoranschlag vom 15.10.2019
- Präsentation Gemeindeversammlung am 17. Juni 2019

2.4 Kosten / honorarberechtigte Bausumme

Der Kostenvoranschlag für das gesamte zu realisierende Projekt beläuft sich auf CHF 4.44 Mio (+/- 10%).

Die detaillierte Kostenzusammenstellung ist in der Beilage 1 ersichtlich. Aus diesen Kostenschätzungen kann bei einer allfälligen Veränderung der Baukosten nicht a priori ein Anspruch auf eine Veränderung des Ingenieurhonorars abgeleitet werden.

Für die Ermittlung des Ingenieurhonorars sind der Leistungsbeschreibung gemäss Ziffer 5 und die Beilagen zum vorliegenden Submissionsdossier massgebend.

Die honorarberechtigten Baukosten gemäss Kostenvoranschlag belaufen sich auf:

	Honorarberechtigte Baukosten		Anteil Tragkonstruktion	
Strassenbau	CHF	1'985'000	CHF	0
Kunstabau	CHF	851'000	CHF	521'900
Gesamt	CHF	2'836'000	CHF	521'900

2.5 Termine

Der Terminplan zum Verfahren ist dem Dokument A zu entnehmen.

Der generelle Grobterminplan des Projekts ist in der Beilage 2 ersichtlich. Der Anbieter hat im Rahmen der Auftragsanalyse dazu Stellung zu nehmen.

3 Allgemeine Bedingungen der Projektbearbeitung

3.1 Terminliche Abhängigkeiten

- 1) Der Beginn der Planungsleistungen ist vom Ergebnis des Auflageverfahrens abhängig.
- 2) Die zeitliche Realisierung ist auf das Bauvorhaben der SBB, Umbau Bahnhof Schönenwerd, abzustimmen.

3.2 Schnittstellen zu anderen Projekten

- SBB, Umbau Bahnhof Schönenwerd, siehe Ziff. 2.2
- Werkleitungen
Bestehende Werkleitungen und Kanalisationen im Projektperimeter sind nicht Gegenstand des Projektes öV-Drehscheibe.
Allfällige Drittprojekte, welche Werkleitungen und/oder Kanalisationen betreffen, sind zu Beginn der Ausführungsplanung mit dem vorliegenden Projekt öV-Drehscheibe zu koordinieren.
Folgende Werkleitungen sind im Projekt durch den Anbieter zu planen und im Angebot inbegriffen (baulicher Teil und KOO)
 - Zuleitungen zu Beleuchtungen
 - Zuleitungen zu den Bushaltestellen
 - Umsetzen von Hydranten inkl. Zuleitungen und Schächten
 - Anpassungen von bestehenden Schächten

3.3 Sitzungskonzept

Sitzungen					Bauherr	Planer		Dritte (x)	Unternehmer
Typ	Sitzungsarten	Häufigkeit	Teil-phase	Ort	GPL OBL	PL	öBL		BC
A	Projektleitungs-sitzung	monatlich	41-51	Gemeinde	♣X	X			
B	Koordinations--Sitzungen	1 x pro Quartal	41-51	Gemeinde	♣X	X		X	(X)
C	Oberbauleitungs-sitzung	monatlich	52-53	Gemeinde oder Baustelle	♣X	X	X	X	X
D	KOO-Baustelle	nach Bedarf	52	Gemeinde oder Baustelle	(X)	♣X	X	(X)	X
E	Bauleitungs-sitzung	1 x pro Woche	52	Baustelle		(X)	♣X		X

♣X Vorsitz
X Teilnahme zwingend
(X) Teilnahme nach Bedarf

OBL Oberbauleiter
PL Projektleiter

öBL Örtliche Bauleitung
BC Baustellenchef

(X) Werke, Busbetriebe, SBB, Anwohner

Der Aufwand inkl. Protokollführung ist im Angebot einzurechnen.

3.4 Spezielles

- Es gelten die «Weisungen für das Verhalten bei Arbeiten auf Kantonsstrassen» sowie die Sicherheitsbestimmungen der Bahn (asm).
- Die Verwendung der auf dem Web (www.so.ch/departemente/bau-und-justiz/amt-fuer-verkehr-tiefbau.html) zur Verfügung gestellten Dokumente des AVT ist verbindlich. Dies gilt insbesondere für den Bereich «AVT Downloads» (<http://www.so.ch/departemente/bau-und-justiz/amt-fuer-verkehr-tiefbau/avt-downloads.html>).
- Projektierungs- und/oder Bauleitungsarbeiten zugunsten der Werke führen die Werke selbst aus oder sie beauftragen einen Ingenieur frei nach ihrer Wahl. In den vorliegenden Ingenieurarbeiten sind lediglich die Aufgaben der Gesamtkoordination seitens des beauftragten Ingenieurs einzurechnen.

3.5 Rechnungsstellung

Die Rechnungen sind nach Vergabe der Gemeinde zu erstellen und aufzuschlüsseln, und der Bauherrenunterstützung vorab zur Kontrolle einzureichen (gemäss Dokument D, Ziffer 1.10).

Einwohnergemeinde Schönenwerd
Finanzverwaltung
5012 Schönenwerd

3.6 Teuerung

Die Vergütung von Teuerung erfolgt gemäss Dokument D «Preisangebot». Ziffer 1.9 «Preisänderungsabrechnung».

4 Anforderungen an die Schlüsselpersonen

Im Angebot genannte Schlüsselpersonen dürfen nach dem Zuschlag nur mit schriftlicher Einwilligung der Auftraggeberin ausgewechselt werden.

4.1 Schlüsselperson 1: Projektleiter

Ausbildung: dipl. Bauingenieur ETH/FH oder gleichwertig

Fachgebiet: Strassenbau / Tiefbau)

Berufserfahrung: mindestens 10 Jahre

4.2 Schlüsselperson 2: Projektleiter- Stv.

Ausbildung: dipl. Bauingenieur ETH/FH oder gleichwertig

Fachgebiet: Strassenbau / Tiefbau

Berufserfahrung: mindestens 7 Jahre

4.3 Schlüsselperson 3: Bauleiter

Ausbildung: dipl. Bauingenieur ETH/FH oder gleichwertig; eidg. dipl. Bauleiter

Fachgebiet: Strassenbau / Tiefbau

Berufserfahrung: mindestens 5 Jahre

4.4 Schlüsselperson 4: Spezialist Haltestellen-/Personenüberdachung

Ausbildung: dipl. Bauingenieur ETH/FH oder gleichwertig

Fachgebiet: Tragkonstruktionen im Hochbau

Berufserfahrung: mindestens 10 Jahre

4.5 Referenzen der Schlüsselpersonen

Die **Referenzen der Schlüsselpersonen** haben mindestens nachfolgende Bedingungen zu erfüllen:

- Nachweis der Erfahrung in den Fachbereichen Strassenbau, Haltestellen öV, Entwässerung, Werkleitungsbau
 - Projektleitung von Projekten mit Investitionsvolumen > CHF 2.5 Mio. im städtischen Raum unter Verkehr in den letzten 10 Jahren (für PL Stv. = 7 Jahre)
 - Für Projektleiter und Projektleiter Stv.: Projektleitung, SIA Teilphasen 41-53; bzw. ab SIA Phase 52 Projektbegleitung
 - Für Bauleiter: Bauleitung, SIA Teilphasen 52-53
 - Für Spezialist Haltestellen-/Perronüberdachung: Statik, SIA Teilphasen 32-53
- Gesamtleitung inkl. Koordination mit Drittplanern, Werken
- Projekt mit Aufrechterhaltung Verkehr

Pro Schlüsselperson müssen mindestens zwei persönliche Referenzen eingereicht werden. Siehe dazu auch das entsprechende Kapitel in Dokument A.

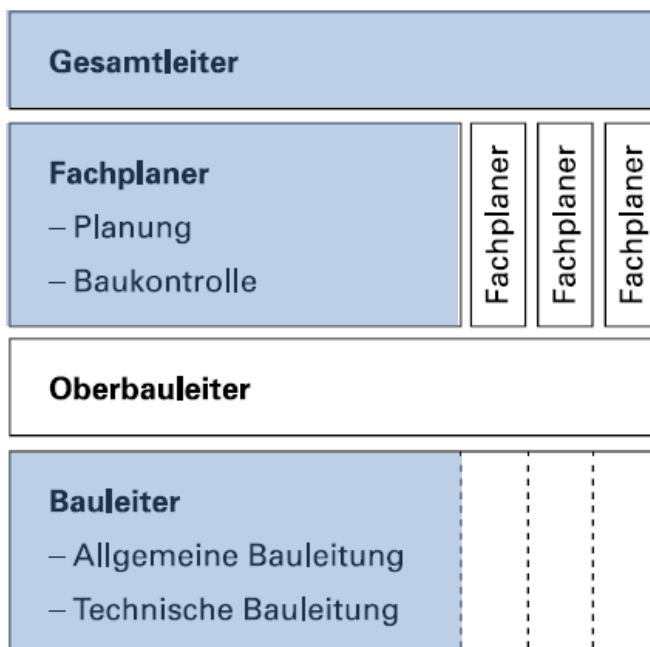
5 Leistungsbild

5.1 Übersicht der Leistungen Gesamtleiter / Generalplaner

Der Ingenieur als Gesamtleiter führt und koordiniert den gesamten Projektierungs- und Realisierungsprozess unter Einbezug aller Fachdisziplinen.

Der Ingenieur als Gesamtleiter ist dabei insbesondere zuständig für die Projektbearbeitung aller Strassen- und Tiefbauarbeiten in allen Teilprojekten inklusive Kunstbauten / Tragkonstruktionen. Für einzelne Spezialdisziplinen sieht die Bauherrschaft separate Leistungsbeschaffungen vor. Der Gesamtleiter ist dabei zuständig, die entsprechenden Spezialisten zu führen und zu koordinieren.

Unabhängig vom nachstehenden Leistungsbild sind die Leistungen gemäss SIA 103, Ausgabe 2018; Art. 4.2.2 und 4.2.3 in jedem Fall zu erbringen. Der Ingenieur übernimmt dabei alle Funktionen gemäss nachfolgender Grafik (Gesamtleiter, Fachplaner und Bauleiter):



Alle übrigen Leistungen, die im vorliegenden Pflichtenheft nicht explizit erwähnt sind, jedoch nach gängiger Praxis innerhalb eines definierten Projektrahmens als Teil einer ordnungsgemässen Leistungserbringung als unentbehrlich betrachtet werden (z. B. Beschaffung von Grundlagen, Rücksprachen mit den Ämtern in Sachfragen, Nachbearbeitung von Entwürfen, etc.), sind im Pflichtenheft enthalten.

Die Gliederung der zu erbringenden Leistungen und mit Auftragsvergabe freigegebenen Teilphasen geht aus nachstehender Tabelle hervor:

Gliederung der Leistungen pro Teilphase nach SIA 103, Art. 4.3			Freigabe mit Beauftragung	Modul
<input type="checkbox"/>	4.3.31	Projektierung Aufarbeitung Vorprojekt	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	4.3.32	Projektierung Bauprojekt	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	4.3.33	Projektierung Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	4.3.41	Ausschreibung Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag	<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input checked="" type="checkbox"/>	4.3.51	Realisierung Ausführungsprojekt	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	4.3.52	Realisierung Ausführung	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	4.3.53	Realisierung Inbetriebnahme, Abschluss	<input type="checkbox"/>	

Die Beauftragung der übrigen Teilphasen erfolgt sukzessive durch den Bauherrn.

Für die links angekreuzten Teilphasen sind sämtliche Grundleistungen gemäss SIA 103, Ausgabe 2014, Art. 4.3 zu erbringen (Teilphase 33 anteilmässig). Die Grundleistungen werden ergänzt mit den nachstehend aufgeführten, besonders vereinbarten Leistungen.

Die pro SIA-Teilphase abzugebenden Unterlagen sind gemäss den Vorgaben im Kapitel 6 zu entnehmen.

Der Aufwand (= Stundenbudget) für die Projektierungsphase wird auf Basis der Kostenschätzung nach aufwandsbestimmenden Baukosten ermittelt. Die Abrechnung erfolgt im Zeittarif.

Für die Leistungen in der Phase 4.3.33 Bewilligungsverfahren/Auflageprojekt ist das Stundenbudget (Kostendach) vom Bauherrn vorgegeben.

5.2 Besonders vereinbarte Leistungen

Besonders vereinbarte Leistungen		
	4.3	<p>Alle Phasen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungen im Rahmen des QM Kapitel 5.5 <input checked="" type="checkbox"/> Einbezug der Werke (Bedarfserhebung, organisatorische Einbindung, Koordination der Bedürfnisse, Abstimmung allfälliger Bauvorhaben der Werke) <input checked="" type="checkbox"/> Ermitteln der Kostenanteile für Beiträge (Gemeinde, Beleuchtung, Möblierung, Agglomerationsprogramm etc.) und Erstellen von speziellen Kostenübersichten und Kostenteilern <input checked="" type="checkbox"/> Übernehmen und Integrieren von Elementen von Projekten Dritter <input checked="" type="checkbox"/> Teilnahme und Protokollieren von Planersitzungen und Koordinations-Sitzungen <input checked="" type="checkbox"/> Koordination aller Fachplaner und Spezialisten
	4.3.33	<p>Projektierung Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Erstellen des Auflagedossiers gemäss dem Bewilligungsverfahren der Gemeinde <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen eines Schnittstellendokuments für die Submission der Unternehmerleistungen <input checked="" type="checkbox"/> Koordination mit SBB, BOGG, AAR bus + bahn und Werken, KOO-Plan <input checked="" type="checkbox"/> Erarbeiten eines Bauphasenplanes in Abstimmung mit der SBB und unter Berücksichtigung der Verkehrsströme, insbesondere Bus-/Bahnzugang; Aufrechterhaltung Betrieb öV. <input checked="" type="checkbox"/> Erarbeiten des Werkleitungsplanes inkl. allen Leistungen Dritter
	4.3.41	<p>Ausschreibung Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Beraten des Auftraggebers bei der Erstellung von Unternehmer- und Lieferantenverzeichnissen <input checked="" type="checkbox"/> Separate Durchführung von Vorsubmissionen (maximal drei) <input checked="" type="checkbox"/> Integrieren (Mengengliederung) von Submissionsdokumenten Dritter (z. B. Werke) <input checked="" type="checkbox"/> Vergleich von maximal 10 Angeboten (anstelle von 6 gemäss SIA 103, Ausgabe 2014) <input checked="" type="checkbox"/> Separate Durchführung der Ausschreibung von Signalisations- und Markierungsarbeiten <input type="checkbox"/> Bearbeitung der Ausschreibung von Verkehrssteuerungsanlagen (erfolgt durch Fachspezialist Verkehrstechnik) <input type="checkbox"/> Separate Durchführung der Ausschreibung von Zäunen <input type="checkbox"/> Separate Durchführung der Ausschreibung von Gärtnerarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen von Ausschreibungsdossiers nach Vorgabe AVT inkl. CD

	4.3.51	Realisierung Ausführungsprojekt: <input checked="" type="checkbox"/> Fachliches und rechnerisches Überprüfen von Lehrgerüsten und / oder Bauhilfskonstruktionen <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen von Ausfuhrungsdossiers gemäss Vorgabe AVT
	4.3.52	Realisierung Ausführung: <input checked="" type="checkbox"/> Übertragung der projektspezifischen Hauptpunkte, Achsen und der Höhenfixpunkte ins Gelände bzw. auf der Baustelle sowie ihre Versicherung <input checked="" type="checkbox"/> Kontrollieren von Absteckungen des Unternehmers <input checked="" type="checkbox"/> Vorbereiten, Begleiten und Überwachen der Arbeiten sowie Ausfüllen eines Einbauprotokolls pro Etappe <input checked="" type="checkbox"/> Prüfen und Beurteilen von Nachträgen inkl. Antragstellung an den Auftraggeber <input checked="" type="checkbox"/> Fortlaufende Fotodokumentation über den Baufortschritt <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen von Agglo-Dossiers nach Vorgabe Bund inkl. Abrechnung
	4.3.53	Realisierung Inbetriebnahme, Abschluss: <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen eines Überwachungs- und Unterhaltsplans <input checked="" type="checkbox"/> Qualitative Bewertung der Leistung des Unternehmers <input checked="" type="checkbox"/> Erstellen von Abschlussdossiers (PAW) nach Vorgabe AVT und asm

5.3 Leistungen Fachspezialisten (separate Beschaffung)

Die Fachplaner erbringen ihre Leistungen organisatorisch zu Handen des Ingenieurs als Gesamtleiter. Dieser ist für die fachliche und terminliche Koordination aller Leistungen sowie der Integration der Fachplanerleistungen in die Planwerke und Berichte verantwortlich.

Fachspezialist Gestaltung / Beleuchtung / Architekt für Dach Haltestelle

Diese Leistungen werden von der Bauherrschaft separat beschafft. Gegenstand des Mandats gemäss der hier vorliegenden Ausschreibung ist es, die Schnittstellen zu koordinieren und die Ingenieurleistungen der Tiefbauarbeiten und der Tragkonstruktion für die Überdachung zu erbringen.

Prüfingenieur

Der Bauherr behält sich vor, einen unabhängigen Sachverständigen für die Prüfung der Statik der Haltestellen-Überdachungen einzusetzen.

5.4 Vorgegebene Arbeitsstunden

Von Seiten des Auftraggebers werden folgende Arbeitsstunden vorgegeben:

- Phase 33, Bearbeitung der Aufgaben gemäss Ziffer 5.2: 200 Stunden
- Phasen 41 bis 53, zusätzliche Leistungen: 250 Stunden

Diese Stunden sind im Angebot vorgegeben. Deren Anzahl und deren Aufteilung auf die Kategorien dürfen vom Anbieter nicht abgeändert werden. Die Leistungen dürfen nur auf ausdrückliche und vorgängige Bestellung des Bauherrn ausgeführt werden.

5.5 Qualitätsmanagement (QM)

Der Auftragnehmer übernimmt bezüglich projektbezogenem Qualitätsmanagement folgende Aufgaben (die Aufgaben sind im Rahmen der beauftragten Teilphasen zu erbringen):

Qualitätsmanagement im Rahmen der Projektierung / Ausführung	
Planung QM-Plan	<ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung / Vertiefung der Projektanforderungen und der Risikobeurteilung • schriftliche Definition von entsprechenden Vorbeugemassnahmen • Festlegen von Prüfkriterien und Prüfmethoden oder Verweis auf entsprechende Grundlagen • Vorgehen bei Nichteinhalten der Prüfkriterien oder ausserordentlichen Ereignissen • Festlegen der Verantwortlichkeiten • Festlegen des Reportings z. H. Bauherr
Umsetzen QM-Plan	<p>Laufend</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzen der Massnahmen gemäss QM-Plan, inklusive Berichterstattung an den Bauherrn über die Ergebnisse der Prüfungen • Umsetzen der von Bauherrenseite verlangten Korrekturmassnahmen
Controlling	<p>Honorarkosten (bei jeder Rechnungsstellung):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodische Berichterstattung über den Stand der Honorarkosten (quartalsweise) • Prognose der Honorarendkosten gemäss Vorgaben Bauherr <p>Baukosten (bei jeder Rechnungsstellung des Unternehmers):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodische Berichterstattung über den Stand der Baukosten (quartalsweise) • Prognose der Bauendkosten gemäss Vorgaben Bauherr <p>Termine (monatlich):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodische Berichterstattung über den Stand der Planungs-, respektive Ausführungstermine sowie Prognose über die Einhaltung der Planungs- und Ausführungs-Meilensteine gemäss Vorgaben Bauherr <p>Qualität (laufend):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definition der Materialeigenschaften aus dem Projekt • Festlegen der durchzuführenden Kontrollen (Kontrollplan) • Erstellen eines Prüfplans in Zusammenarbeit mit der Unternehmung vor Beginn der Ausführung

6 Abzugebende Unterlagen – Dossiers

Die Anzahl der abzugebenden Dossiers wird später angegeben.

6.1 Strassenbau, Tiefbau

Über alle Phasen

- Bei Strassenbauprojekten, welche Kunstbauten enthalten, gelten für diese Objekte die Anforderungen der Kunstbauten (Kapitel 6.2)

4.3.33 Projektierung – Bewilligungsverfahren / Auflageverfahren

- Werkleitungsplan
- Bauphasenplan
- Koordinationsplan mit Schnittstellen und Verantwortlichkeiten (Situation und Liste)
- Detailterminprogramm für die gesamte Projektdauer

4.3.41 Ausschreibung – Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag

- Ausschreibungspläne:
Pläne des Bauprojektes mit notwendigen Ergänzungen. Die Pläne und Listen sind mit «Ausschreibungsprojekt» zu bezeichnen.
- Installationsplan mit Angabe der Entnahmestellen für Strom und Wasser
- Bereinigtes Bauprogramm des Projektverfassers
- Prüfplan Walzasphalt
- Entwurf Bewertungsschema mit Zuschlagskriterien
- Entwurf Inserat für die Publikation der Ausschreibung
- Ausschreibungsunterlagen:
 - Dokument A: Bestimmungen zum Vergabeverfahren
 - Dokument B: Allgemeine Vertragsbestimmungen
 - Dokument C: Objektbezogene Vertragsbedingungen
 - Dokument D: Angebot / Verzeichnis der BeilagenVollständiges Leistungsverzeichnis (evtl. mehrere Lose; mit Baumeister, Signalisation, Markierung)

4.3.51 Realisierung – Ausführungsprojekt

- Die Ausführungspläne sind im Normalfall mind. 1 Monat vor Baubeginn freizugeben.
- Nachgeführte Bauprojektunterlagen
 - Absteckungs- und Kottenplan
 - Konstruktions- und Detailpläne mit zugehörigen Stück- und Materiallisten

4.3.52 Realisierung – Ausführung

- Alarm- und Adressliste / Notfallplan
- Anwohner-Informationsschreiben
- Einbauprotokolle Belag & Foundation
- Rotstiftplan (handschriftliche Korrekturen auf Detailplänen aufgrund von Änderungen auf der Baustelle)
- Zahlungskontrollblatt Unternehmer
- definitive Abrechnung Agglo (nach Vorgaben AVT / Bund)

4.3.53 Realisierung – Inbetriebnahme, Abschluss

- Bericht der Bauleitung
 - Beteiligte Unternehmer
 - ausgeführte Arbeiten, verwendete Materialien, Termine, spezielle Vorkommnisse
 - Baujournal
 - Produktemerkblätter
 - Fotodokumentation
- Schlussabrechnung
- Pläne des ausgeführten Werkes (PaW):
 - Situation
 - evtl. spezielle Quer- / Normalprofile
- Nutzungsvereinbarung (definitive Fassung)
- Abnahmeprotokolle, Garantiescheine, Mängelliste

Der Umfang der Schlussdokumentation ist der Projektgrösse und den Erfordernissen des Betriebs und Unterhalts, in Absprache mit dem Bauherrn, anzupassen. Weitere erforderliche Dokumente werden im Auftrag speziell erwähnt.

Die Schlussdokumentation ist spätestens 4 Monate nach Bauabnahme dem Bauherrn abzugeben, dies in Papierform und elektronisch.

6.2 Kunstbauten

Über alle Phasen

- Die aufgeführten Unterlagen sind zusätzlich zu jenen unter Ziffer 6.1 abzugeben.

4.3.33 Projektierung – Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt

- Nutzungsvereinbarung und Projektbasis
- Dokumente zum Auflagedossier gemäss Absprache
- Werkleitungsplan
- Bauphasenplan
- Detail-Terminprogramm für die gesamte Projektdauer

4.3.41 Ausschreibung – Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag

- Ausschreibungspläne:
Pläne des Bauprojektes mit notwendigen Ergänzungen. Die Pläne und Listen sind mit «Ausschreibungsprojekt» zu bezeichnen.
- Kontrollplan

4.3.51 Realisierung – Ausführungsprojekt

Die Ausführungspläne sind im Normalfall mind. 1 Monat vor Baubeginn freizugeben

- Nachführen der Nutzungsvereinbarung und der Projektbasis
- Ausführungsstatik
- Detailunterlagen für Bauvorgänge und Provisorien
- Absteckungspläne
- Ausführungspläne und Listen
- Terminplan

4.3.53 Realisierung – Inbetriebnahme, Abschluss

- Nutzungsvereinbarung
- Projektbasis
- Überwachungs- und Unterhaltsplan / -anweisungen
- Bauwerksskizze (gemäss der Richtlinie «Bauwerksskizze Kunstbauten»)
- Ausführungsstatik mit ev. Bericht Prüfenieur
- Pläne und Listen des ausgeführten Bauwerks