



Detaillierter Leistungsbeschreibung

Projektbezeichnung:	N01/48 Winterthur-Töss – Winterthur-Ost, 6 Spurausbau
Projektkurzbezeichnung:	N01/48-6SP
Projektnummer:	130075
Teilprojekt:	Bauherrenunterstützung Phasen AP bis IBN mit Optionen

Der konkrete Leistungsbeschreibung ergänzt die Angaben des Leistungsbeschreibs aus dem Kapitel 4 des Pflichtenhefts.

Aufbau Leistungsinhalt:

1. Allgemeine Aufgaben der Bauherrenunterstützung.
2. Entlastung der Aufgaben des Projektleiters ASTRA nach Vorgaben ASTRA, z.B. aus Projekthandbuch, Beschaffung, Investitionscontrolling, Fachhandbücher.
3. Weitere Aufgaben innerhalb von Nationalstrassenprojekten.
4. SIA 112 (2014), Entlastung der Aufgaben des Bauherrn soweit möglich (ergänzend).
5. SIA 103 (2014), 108 (2014), Übernahme von Einzelaufgaben des Projektgenieurs, falls sinnvoll.
6. SIA 118 (2013), Vertretung der Rechte und Pflichten des Bauherrn innerhalb der Werkverträge.

Konkrete Leistungsbeschreibungen

Punkt 1: Allgemeine Aufgaben der Bauherrenunterstützung

- ☒ Unterstützung in allen Prozessen, die für den Projekterfolg notwendig sind.
- ☒ Koordination der verschiedenen Projektierungsbeteiligten in allen Fachgebieten.
- ☒ Koordination zwischen Projektlosen.
- ☒ Sicherstellung der Projektanliegen der Gebietseinheiten und Polizei.
- ☒ Technische Plan- und Berichtsprüfungen diverser Dokumente und Dossiers
- ☒ Übergeordnete Koordination von Ausführungsbeteiligten
- ☒ Koordination mit Behörden (Bund/Kantone/Gemeinden), in enger Absprache mit PL ASTRA
- ☒ Koordination mit Interessengemeinschaften (Verbände), in enger Absprache mit PL ASTRA
- ☒ Unterstützung Öffentliche Kommunikation, in enger Absprache mit der I+K-Verantwortlichen der Filiale bzw. Beauftragter Kommunikation und dem PL ASTRA
- ☒ Koordination Sitzungswesen und führen der übergeordneten Protokolle
- ☒ Periodischer Unterhalt und Nachführung (mindestens alle 3 Monate) der relevanten Projektdokumente (Ablage, Papier und IT)
- ☒ Verabschiedet die Nutzungsziele Bauherr und leitet diese weiter an den

- übergeordneten Steuerungsausschuss.
- ☒ Überwacht die Beschaffungen und stellt sicher, dass die Submissions- und Qualitätsanforderungen eingehalten werden. Gibt die Submissionsunterlagen frei. Leitet die Verhandlungen mit Anbietern. Beantragt die Arbeitsvergaben.
- ☒ Herbeiführen rechtzeitiger Entscheide bezüglich Randbedingungen, Leistungen, Qualitätssicherung, Termine, Kosten, Kredite, übergeordneter Koordination, Öffentlichkeitsarbeit und Projektänderungen

Punkt 2: Entlastung der Aufgaben des Projektleiter ASTRA und des Landerwerbers F4 nach Vorgaben ASTRA

a) *Projekthandbuch (PHB)*

- ☐ Aufbau Projekthandbuch:
Übersichtskarte, Zuständigkeiten, Organigramme, Adress- und Telefonlisten, Projektplattform, Projektgliederung, Sitzungswesen, Dokumentenfluss, Termine, Kosten, Qualität, Sicherheit, Kommunikation, Projektierungsgrundlagen, Submissionen, Ausführungsgrundlagen, Realisierung, Schlussarbeiten, Archivierung.
Der Inhalt ergibt sich aus den zugewiesenen Aufgaben oder aus Bearbeitung der Projektingenieure
- ☒ Nachführung und Ergänzung Projekthandbuch, bei Phasenbeginn und -ende und bei Aufforderung durch Bauherr

b) *Beschaffungswesen (Beschaffungshandbuch ASTRA, BöB, VöB)*

- ☒ Vorbereiten und Durchführen von diversen Submissionen
- ☒ Vorbereiten von Vergaben (ASTRA-interne Vergabedokumente) und Verträgen
- ☒ Führen einer strukturierten Übersichtstabelle Verträge (in Abstimmung mit TDCost)

c) *Weisung Investitionscontrolling (IC-Weisung)*

- ☒ Aufbau der Kostenstruktur TDCost (Kosten-Tool ASTRA) zusammen mit Projektingenieur, IC und PL ASTRA
- ☒ Anleiten der Visualisierung der Kostenstruktur TDCost auf Situationsplänen durch Projektingenieur.

d) *Fachhandbücher (FHB Trasse/Umwelt, Kunstbauten, BSA, Tunnel/Geotechnik)*

- ☒ Bereitstellen der FHB's
- ☒ Laufende technische Kontrolle der Umsetzung innerhalb des Projekts, Führen eines Laufprotokolls.

e) *Bewilligungen / Planaufgaben*

- ☒ Vorbereiten, Begleiten und Einholen von notwendigen Bewilligungen / Planaufgaben
- ☒ Führen einer Übersicht über Bewilligungsverfahren, Auflagen aus diesen und deren Erledigung

f) *Landerwerb*

- ☒ Koordination zwischen Projekt, Fachstelle Landerwerb ASTRA und PL ASTRA.

- ☒ Entlastung und Zuarbeit des Landerwerbers F4
- ☒ Erstellen von Protokollen, Vereinbarungen und Verträgen
- ☒ Einholen und Kontrolle von Landerwerbsplänen (PV Trasse)
- ☒ Führen einer Pendenzenliste
- ☒ Führen einer Kosten- und Zahlungsübersicht
- ☒ Erstellen und Führen eines Masterplan «Landerwerb»
- ☒ Weitere noch nicht bekannte Leistungen nach Bedarf Landerwerber F4

Punkt 3: Weitere Aufgaben innerhalb von Nationalstrassenprojekten

a) Controlling

- ☒ Termincontrolling
- ☒ Kostencontrolling
- ☒ Leistungscontrolling

b) PQM (übergeordnet)

- ☒ Erstellen eines übergeordneten PQM-Konzepts
- ☒ Durchsetzen des PQM bei Ingenieuren
- Einzelaufgaben PQM:
 - ☒ Vorgaben für Dokumentenfluss, Dokumentengestaltung
 - ☒ Überwachen Dokumentenfluss und -gestaltung
 - ☐ Vorgaben für Prüfschema, -pläne
 - ☐ Kontrolle der Umsetzung der Prüfpläne inkl. Massnahmen
 - ☒ Risikobeurteilungen innerhalb Projektierung
 - ☒ Risikobeurteilungen bei der Realisierung
 - ☒ Durchführen von Audits

c) Projektplattform ASTRA

- ☐ Erstellung organisieren und begleiten
- ☒ Aufsicht über die Pflege der Datenbank

d) Baustellenwebsite ASTRA in Zusammenarbeit mit GPL

- ☒ Organisieren und begleiten (ext. Kommunikationsbeauftragter)
- ☒ Aufsicht über die Pflege der Website

e) UH-Peri - Pläne (Unterhaltssperimeter):

- ☒ Erarbeiten der Vorgaben in Zusammenarbeit mit EP (Erhaltungsplanung), IC (Investitionscontrolling) und PL des ASTRA. Resultat: Liste und Situationsplan (durch Projektingenieur erstellt).

f) Baulinienpläne:

- ☒ Erarbeiten der Vorgaben für die Baulinienpläne, Begleitung der Erstellung der Baulinienpläne.

Punkt 4: SIA 112 (2014), Entlastung Aufgaben des Bauherrn soweit möglich (ergänzend)

Grundsätzlich gilt der Aufgabenbeschrieb der SIA 112 (2014). Die folgenden Aufgaben sind ergänzend oder präzisierend zu den Aufgabenbeschrieben in der SIA 112 („Leistungen und Entscheide des Auftraggebers“) zu verstehen.

21+22 Vorstudien / Erhaltungskonzept EK

- ☐ Aufbau einer zweckmässigen Projektorganisation (Entwicklung/Prüfung GP)
- ☐ Durchführen der Beschaffung der notwendigen Fachingenieure
- ☐ Bereitstellen von Grundlagendaten aus Archiv ASTRA
- ☐ Bereitstellen der Vorgaben ASTRA zu EK
- ☐ Bestimmen der Anzahl, der Ausgestaltung und des Umfangs der Varianten in Absprache mit FU ASTRA und PL ASTRA
- ☐ Sicherstellung der Berücksichtigung der Umweltaspekte
- ☐ Kontrolle der Kostenermittlung, Definition der Reserven
- ☐ Erstellen eines generellen Terminplans
- ☐ Sicherstellung der Projektdokumentation zum Phasenabschluss, ins Archiv ASTRA

31 Vorprojekt / Generelles Projekt GP / Erhaltungskonzept EK

- ☐ Durchführen der Beschaffung der notwendigen Fachingenieure
- ☐ Bereitstellen der Vorgaben ASTRA zu GP / EK
- ☐ Allgemeine Vorgaben zum PQM, phasenbezogen
- ☐ Bestimmen der Anzahl, der Ausgestaltung und des Umfangs der Varianten in Absprache mit FU ASTRA und PL ASTRA
- ☐ Sicherstellung der Berücksichtigung der Umweltaspekte, UVB 2. Stufe
- ☐ Mithilfe beim Einholen der notwendigen Vorabklärungen und Stellungnahmen
- ☐ Sicherstellung eines zweckmässig umfassenden Vorprojekts
- ☐ Kontrolle der Kostenermittlung
- ☐ Anpassung des Generellen Terminplans
- ☐ (Option: ggfls. Koordination des freihändigen landerwerblichen Geschäftes zwischen Projekt und Fachstelle Landerwerb ASTRA)

32 Auflageprojekt / Ausführungsprojekt AP / Massnahmenkonzept MK

- ☐ Beschaffung der notwendigen Ingenieurleistungen
- ☒ Bereitstellen der Vorgaben ASTRA zu AP / MK
- ☒ Bestimmen der Anzahl, der Ausgestaltung und des Umfangs der Varianten in Absprache mit FU ASTRA und GPL ASTRA
- ☒ Überwachung der Ingenieurarbeiten zur Erstellung des AP / MK nach Vorgaben des ASTRA
- ☒ Sicherstellung der Berücksichtigung der Umweltaspekte, UVB 3. Stufe
- ☒ Vorbereiten der notwendigen Bewilligungsformulare
- ☒ Führen einer Übersicht der Bewilligungen
- ☒ Anordnen der Absteckung
- ☒ Koordination der Anfragen innerhalb des Bewilligungsverfahren, Erstellen und Einholen von Antworten zu den Anfragen.
- ☒ Kontrolle der Überarbeitung des AP nach den Auflagen aus den Bewilligungen, Anordnen einer Gegenüberstellung AP vor/nach Bewilligungsverfahren

- ☒ Sicherstellung der Projektdokumentation zum Phasenabschluss, ins Archiv ASTRA

33 *Bauprojekt / Detailprojekt DP / Massnahmenprojekt MP*

- ☒ Aufbau einer geeigneten Projektorganisation, mit 'Ausblick' in die Realisierung
- ☒ Ev. Beschaffung der notwendigen Ingenieurleistungen
- ☒ Bereitstellen der Vorgaben ASTRA zu DP / MP
- ☒ Bestimmen der Anzahl, der Ausgestaltung und des Umfangs der Ausführungsvarianten in Absprache mit FU ASTRA und GPL ASTRA
- ☒ Überwachung der Ingenieurarbeiten zur Erstellung des DP / MP nach Vorgaben des ASTRA
- ☒ Überprüfung des Kostenvoranschlags
- ☒ Definition des Terminplans für die Realisierung
- ☒ Vorgaben zum PQM, mit 'Ausblick' auf die Realisierung
- ☒ Koordination der Einreichung der Projektgenehmigung an ASTRA-Zentrale
- ☒ Anweisung zur Überarbeitung des DP / MP gemäss Auflagen ASTRA-Zentrale
- ☒ Sicherstellung der Projektdokumentation zum Phasenabschluss, ins Archiv ASTRA

41 *Ausschreibung / Submission*

- ☒ Definition der zu erstellenden Submissionen, zusammen mit Projektingenieur und PL ASTRA
- ☒ Führen einer Gesamtvergabeliste (Bewirtschaftung Bagatellklausel)
- ☒ Nachführung des Grob-Terminplans
- ☒ Koordination des Evaluationsteams innerhalb Vergabeverfahren.
- ☒ Technische und administrative Prüfung der Ausschreibungsunterlagen.
- ☒ Mithilfe bei der Fragenbeantwortung im Vergabeverfahren.
- ☒ Unabhängige Prüfung und Bewertung der Offerten bei grösseren, ausgewählten Ausschreibungen, Schema durch Projektingenieur erarbeitet.
- ☒ Unabhängiger Kommentar zum Vergabeantrag bei grösseren, ausgewählten Ausschreibungen.
- ☒ Mithilfe bei Strukturierung der Ausschreibung und des Leistungsbeschriebes
- ☒ PQM-Vorgaben in den verschiedenen Fachbereichen für die Realisierung (Ableiten aus übergeordnetem PQM, siehe Pkt. 6), inkl. Massnahmen.

51 *Ausführungsprojekt / Ausführungsunterlagen*

- ☒ Nachführen des Gesamt-Projektorganigramm
- ☒ Nachführung des Grobterminplans
- ☒ Technisch / administrative Prüfung der Werkverträge
- ☐ Prüfen der Ausführungspläne / -unterlagen
- ☒ Risikobeurteilungen Realisierung in einer Risikoanalyse (siehe Pkt.3)
- ☐ Mithilfe beim Aufbau der Baubuchhaltung der Bauleitung
- ☒ Vorbereitung PQM überwachen
- ☒ Begleitung und Beurteilung der Lösungsvorschläge der Ausführungsprojekte

- ☒ Begleitung Genehmigung der Ausführungsprojekte
- ☒ Prüfung der Nutzungsvereinbarung
- ☒ Prüfung der Projektbasis

52 Ausführung / Realisierung

- ☐ Vorbereitung der Genehmigung der Baubuchhaltung und des PQMs
- ☐ Vorbereitung der Genehmigung von Projekt- oder Ausführungsänderungen.
- ☐ Vorbereitung der Genehmigungen von Mehr-/Minderkosten, Terminänderungen und Qualitätsänderungen.
- ☐ Vorbereitung der Genehmigung des Realisierungspflichtenhefts BSA
- ☒ Vorbereitung der Genehmigung der Standberichte
- ☒ Teilnahme an den Oberbauleitungssitzungen (nur bei Bedarf)
- ☒ Periodische Kontrolle der Bauadministration Bauleitung, wie Baubuchhaltung, Baujournale, Ablagen Rapporte, PQM, Baudokumente, Fotodokumentation etc.
- ☐ Frühzeitiges Anordnen von Nachträgen, Mithilfe bei Durchführung des Nachtragsgeschäftes
- ☒ Kontrolle Leistungen, Qualität, PQM
- ☒ Kontrolle Termine, Soll/Ist
- ☒ Kontrolle Kosten, Struktur
- ☒ Vergleich Leistung - Termine - Kosten
- ☐ Erkennen von Qualitätsmängeln, Terminrückständen, Kostenveränderungen, Anordnen von Massnahmen zur Verbesserung
- ☐ Erstellen der Standberichte, zusammen mit Bauleitung
- ☐ Durchführen von Vorprüfungen und Werktests BSA

53 Inbetriebnahme / Abschluss

- ☐ Sammeln aller relevanten Dokumente, Protokolle und Aufzeichnungen
- ☒ Zusammenfassung von Teil- resp. Gesamtabrechnungen mit Begründung
- ☐ Kontrolle Inbetriebsetzung
- ☐ Genehmigung der integralen Tests BSA
- ☐ Einrichten der Überwachung des Probebetriebs BSA
- ☐ Mängelbehebung genehmigen
- ☐ Genehmigung bestandener Probebetrieb BSA
- ☐ Schlussabrechnung prüfen und zur Genehmigung vorbereiten
- ☐ Erstellen von vollständigen Dokumentationen pro Baulos
- ☒ Anfordern und prüfen der Abschlussdokumentationen
- ☐ Vorbereiten und Durchführen der Abnahme des Bauwerks

Punkt 5: ***SIA 103 (2014), 108 (2014) Übernahme von Einzelaufgaben des Projektengineurs, falls sinnvoll***

Punkt 6: ***SIA 118 (2013), Vertretung der Rechte und Pflichten des Bauherrn innerhalb der Werkverträge***

