|  |  |
| --- | --- |
| Bundesamt für Strassen ASTRA  Filiale Zofingen  z.Hd. Frau Nicole Schulz  Brühlstrasse 3  4800 Zofingen | |
| Basel, 22.11. 2019 / 7991 / Shd  7991\_NO 03\_EP Rh-Fr Erweiterung Digit Archiv\_Shd-DeF\_T-U\_K\_20191122.docx |
| N3 EP Rheinfelden - Frick  090069, Fachbereiche T-U und K  Nachtragsofferte Nr. 3 Erweiterung Digitalisierung Archivunterlagen |

Sehr geehrte Frau Schulz

Gerne unterbreiten wir Ihnen nachstehend unsere Offerte betreffend Digitalisierung Archivunterlagen.

# Grundlagen

1. Begehung ASTRA-Archiv Zofingen vom 19. Dezember 2018 und 25. Januar 2019
2. Dokumentation "Filialspezifischen Vorgaben F3 Zofingen zur digitalen und physischen Ablage von Bauwerks- und Projektdokumentationen" (Ausgabe 2015 V1.0)
3. Dokumentation „Digiplan Abteilung Strasseninfrastruktur“ (Ausgabe 2014 V0.99)
4. Dokument "Prozess Archivierung ASTRA Zofingen (Entwurf Stand: 290.05.2017)“
5. Dokument "Arbeitspapier Triagierung Papier und Digital (Rev. 24.01.2019)"
6. Festplatte mit ASTRA F3-Laufwerke Q + R (mit vorbereiteter Ablagestruktur gemäss Digiplan für den o.g. Abschnitt
7. SIA Ordnung 103

# Ausgangslage

Während der Bearbeitung hat sich gezeigt, dass der Umfang der zu bearbeitenden Dokumente wesentlich grösser war, als dies zum Zeitpunkt der Aufwandschätzung erkennbar gewesen war.

Mangels konkreter Angaben wurden zum Zeitpunkt der Offertstellung der NO 1 im Februar 2019 Leistungswerte je Schachtel und Planrolle abgeschätzt, welche sich im Nachhinein als unzutreffend bzw. in der Anwendung als untauglich ergeben haben.

Des Weiteren haben sich Änderungen in Bezug auf Projektperimeter und auszuführende Arbeiten ergeben.

Diese Änderungen wurden in den Projektsitzungen kommuniziert.

Im Faktenblatt 02 – Übergeordnet sind die Fakten und die Erkenntnisse in Bezug auf den Ablauf, den Umfang, sowie die Organisation dargelegt. Des Weiteren sind Vorschläge für ergänzende Vorgaben und Präzisierungen für künftige Arbeiten aufgeführt.

# Leistungen

## Honorar

Insgesamt wurden über 6'800 Dokumente im PDF/A-Format erstellt, beschriftet, den jeweiligen Inventarobjekten zugeordnet und in die Dokumentenverzeichnisse mit allen erforderlichen Angaben eingetragen. Bei einer Bearbeitungszeit von insgesamt ca. 3’850 h ergeben sich dafür eine durchschnittliche Bearbeitungszeit von 0.6 h pro PDF.

Der Umstand des sehr hohen Dokumentenumfanges hat sich insbesondere auf die Arbeitsschritte Dateibeschriftung der digitalen Unterlagen, Abfüllen der Dokumentenverzeichnisse und das Einscannen der Unterlagen ausgewirkt (Positionen 7a,b und 8a,b der Beilage 2). Allein bei diesen beiden Positionen ist gegenüber der ursprünglichen Aufwandschätzung (basierend wie erwähnt auf der untauglichen Leistungseinheit Schachtelgrösse) ein Mehraufwand von über 1'200h zu verzeichnen.

Aufgrund des mit der Zeit erkennbaren grossen Dokumentenumfanges wurde das Projektteam schrittweise erweitert, mit dem Ziel die Verzögerungen im Projekt EP Rh-Fr in Grenzen zu halten. Dies erforderte einen deutlich grösseren Leitungs-, Koordinations- und Überwachungsaufwand.

## Nebenkosten

Wiederum aufgrund des sehr hohen Dokumentenumfanges mussten weitere Büroräumlichkeiten zugemietet werden. Gegenüber ursprünglich 55m2 wurden ab April 2019 bis Ende Oktober 2019 80m2 benötigt. Dies wurde im Rahmen der Projektsitzung kommuniziert.

# Projektorganisation

Projektleiter Beat Schädler Kat. B

Koordination, Leitung Maria Mendoza, Livia Hunziker Kat. C

Diverse weitere Mitarbeiter/innen, Einstufung gemäss Vertrag

# Honorar und Nebenkosten

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Honorar gemäss Beilage 2 |  | CHF | 314'774.00 |
| Abzüglich ursprüngliches Honorar gemäss Beilage 1 |  | CHF | 150'933.00 |
| Verrechenbare Nebenkosten: |  |  |  |
| * Miete 80m2, pauschal pro Mt. 2'760.-, April bis Oktober 2019 (7 Monate) | 19'320.00 |  |  |
| * Miete 55m2, pauschal pro Mt. 1'900.-, Februar bis März 2019 (2 Monate) | 3'800.00 |  |  |
| * abzüglich Miete pauschal pro Mt. 1‘900.- für 5 Monate gemäss NO1 | -9‘500.00 |  |  |
| **Total Honorar inkl. NK, exkl. MwSt** |  | **CHF** | **177'461.00** |

Die Leistungen werden nach Aufwand gemäss den Arbeiten des Grundvertrages verrechnet. Die Nebenkosten werden pauschal verrechnet (Monatsmiete / Einrichten / Deinstallation)

# Termine

Gegenüber ursprünglich 4-5 Monaten zeigte es sich, dass trotz Aufstockung des Teams eine Bearbeitungszeit von ca. 9 Monaten erforderlich war.

Für eine wohlwollende Prüfung unserer Nachtragsofferte bedanken wir uns im Voraus und sehen Ihrem Bescheid mit grossem Interesse entgegen. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Beat Schädler (Tel. 061 365 24 26 E-Mail [b.schaedler@aebo.ch](mailto:b.schaedler@aebo.ch)) gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Für die Ingenieurgemeinschaft

A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG Jauslin Stebler AG

Beilagen

* Beilage 1: Digitalisierung Archivunterlagen; Ablauf und Kalkulation Stand Februar 2019 (NO1)
* Beilage 2: Digitalisierung Archivunterlagen: Ablauf und Kalkulation aktualisiert