

Sanierung Brunnenhofstrasse Bolligen

Formular B Pflichtenheft Ingenieurleistungen

Einwohnergemeinde Bolligen

25. Februar 2022 / 1-00



B+S AG
Welpoststrasse 5 | Postfach
CH-3000 Bern 16 | +41 31 356 80 80
www.bs-ing.ch



Impressum

<i>Auftraggeber</i>	Einwohnergemeinde Bolligen
<i>Projektleiter</i>	Raphael Haupt
<i>Berichtsverfasser</i>	Thorsten Simon
<i>Projektnummer</i>	65.0523
<i>Dokument</i>	65.0523_20220225_Pflichtenheft_neu.docx

Änderungsverzeichnis

<i>Version</i>	<i>Datum</i>	<i>Verfasser</i>	<i>Bemerkungen</i>
1-00	25.02.2022	Thorsten Simon t.simon@bs-ing.ch	Bemerkungen



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
1.1	Vorgaben der Gemeinde	4
2	Aufgabenbeschrieb	4
2.1	Grundlagenbeschaffung	4
2.2	Teilprojekt Kanalisation	4
2.3	Teilprojekt ZpA	4
2.4	Teilprojekt Wasserleitung	5
2.5	Teilprojekt Strassenbau (inkl. öB)	5
2.6	Implementierung Werkleitungen	5
3	Resultate	6
3.1	Phase Projektierung.	6
3.2	Phase Ausschreibung	6
3.3	Phase Ausführungsprojekt	6
3.4	Phase Realisierung	6
3.5	Phase Abnahme / Dokumentation	6
4	Honorarofferte	7
5	Administrative Informationen	7
5.1	Auftraggeber	7
5.2	Abzugebende Unterlagen	7
5.3	Verfahren	7
5.4	Grundlagen generell (Auswahl)	7
5.5	Termine	7



1 Ausgangslage

1.1 Vorgaben der Gemeinde

Die Trinkwasserleitung wird in der Brunnenhofstrasse zwischen Hydrant 167 (Bereich Einmündung Schüracher) und Hydrant 169 (Brunnenhofstrasse 3) ersetzt, Neu wird hier eine Leitung HDPE 160 verlegt. Kanalisation und Strassenentwässerung werden im Bereich zwischen Schüracher und Lutertalstrasse ersetzt bzw. in den Bereichen, in denen z.Zt. keine vorhanden sind, neu erstellt.

Der Strassenersatz erstreckt sich von der Gemeindegrenze Ittigen bis zur Liegenschaft Brunnenhofstrasse 3 inkl. dem Anschlussbereich zur Lutertalstrasse, sowie dem Haldenackerweg parallel zur Brunnenhofstrasse inkl. der Stichstrassen. Im Zuge der Strassenerneuerung wird auch die öffentliche Beleuchtung erneuert bzw. angepasst.

In der Fachgruppe Verkehr der Gemeinde Bolligen wird z.Zt. geprüft, ob die Verbindungsstrasse vom Musterplatz zur Brunnenhofstrasse als Fuss- bzw. Veloweg ausgeschieden werden kann. Sollte dies möglich sein, so wird auch in diesem Teilstück der Strassenkörper ersetzt

2 Aufgabenbeschreibung

Im Folgenden werden die zu erarbeitenden Massnahmen kurz dargestellt.

2.1 Grundlagenbeschaffung

Beschaffen aller notwendigen Grundlagen:

- Werkleitungen, Zonenvorschriften etc.
- Ergänzende Vermessungen.
- Weitere notwendige Unterlagen.

2.2 Teilprojekt Kanalisation

- Verlegung der heutigen Kanalisation zwischen Musterplatz und Schuracher, die heute auf Privatgrund verläuft, auf öffentlichen Grund.
- Optimierung der Leitungsführung dahingehend, dass die Fliessrichtung zwischen Brunnenhofstrasse 33 und Brunnenhofstrasse 27 umgekehrt und erst dann in südlicher Richtung abgeführt wird. Auf Höhe des Haldenackerwegs 32 vereinigt sich die neue Leitung wieder mit der alten, so dass ab diesem Punkt keine neue hydraulische Berechnung bzw. neue Leitungsdimensionierung stattfinden muss.
- Ab Musterplatz Richtung Luterstrasse Projektierung einer neuen Kanalisation in West-Ost-Richtung inkl. Strasseneinläufen.
- Vergrösserung der Leitungsdimensionen in der Verbindung zur Luterstrasse.
- Hydraulische Berechnungen und Leitungsdimensionierungen der Kanalisation.
- Länge der Kanalisation: ca. 720 m
- Material und Dimension: PP, DN 200 bis DN 400

2.3 Teilprojekt ZpA

Das Teilprojekt ZpA ist nicht Gegenstand der vorliegenden Ingenieurssubmission sondern wird separat vergeben und ist hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt.



2.4 Teilprojekt Wasserleitung

- Ersatz der Trinkwasserleitung in der Brunnenhofstrasse zwischen Hydrant 167 (Bereich Einmündung Schüracher) und Hydrant 169 (Brunnenhofstrasse 3).
- Neu ist eine Leitung HDPE 160 zu erstellen.
- Ersatz aller Hausanschlüsse bis Parzellengrenze.
- Ersatz der bestehenden Hydranten.
- Länge Wasserleitung: ca. 800 m

2.5 Teilprojekt Strassenbau (inkl. öB)

- Strassenersatz ab der Gemeindegrenze Ittigen bis zur Liegenschaft Brunnenhofstrasse 3 inkl. dem Anschlussbereich zur Lutertalstrasse, sowie dem Haldenackerweg parallel zur Brunnenhofstrasse inkl. der Stichstrassen
- Abklärung, ob die Verbindungsstrasse vom Musterplatz zur Brunnenhofstrasse als Fuss- bzw. Veloweg ausgeschieden werden kann.
- Überprüfung, ob in der Brunnenhofstrasse ein Einbahnregime etabliert werden kann.
- Überprüfung der Zweckmässigkeit einer Einführung eines Tempolimits (Zone 30 km/h oder 20 km/h) in der Brunnenhofstrasse
- Erforderniss eines Trottoirs.
- Erarbeitung von Verkehrsberuhigungsmassnahmen in den Einmündungsbereichen.
- Komplette Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung im gesamten Bauperimeter.
- Hinzuziehen eines Lichtplaners zur öffentlichen Beleuchtung.
- Strassenaufbau:
 - Deckschicht: 30 mm AC 11N
 - Tragschicht: 70 mm AC T 16N

2.6 Implementierung Werkleitungen

- Enge Zusammenarbeit mit allen Werkleitungsbetreibern.
- Information an BKW, damit allfällige Bedürfnisse zeitnah mitgeteilt werden können.
- Aktive Anfrage an Swisscom. Dort besteht Handlungsbedarf entlang des gesamten Bauperimeters
- Aufnahme aller Werkleitungsbedürfnisse in die Projektierung, Ausschreibung und Ausführung



3 Resultate

3.1 Phase Projektierung

- Erstellung eines Technischen Berichtes inkl. Kostenvoranschlag +/-10%
- Erstellen der erforderlichen Pläne, Zeichnungen und Skizzen.
- Auswertung der Kanalfernsehuntersuchung.

3.2 Phase Ausschreibung

- Erstellen der allgemeinen und besonderen Bestimmungen für Baumeister, Rohrverlegearbeiten und ZpA.
- Erarbeiten der Leistungsverzeichnisse für Baumeisterarbeiten und Rohrlegearbeiten
- Erarbeiten des Leistungsverzeichnisses für die Aufnahmen der Liegenschaftsentwässerungen
- Durchführung eines Ausschreibungsverfahrens für das Bauprojekt nach kantonalem Beschaffungsrecht
- Auswertung aller Offerten
- Erstellen der Vergabeanträge Baumeister und Rohrverlegearbeiten.

3.3 Phase Ausführungsprojekt

- Erstellen aller nötigen Detailpläne
- Detailabklärungen mit Gemeinde, Werkeigentümern und Liegenschaftsbesitzern

3.4 Phase Realisierung

- Örtliche Bauleitung für alle notwendigen Arbeiten
- Werkverträge Baumeister / Rohrlegearbeiten
- Bauleitung mit wöchentlicher Bausitzung und Protokoll
- Ausmass und Abrechnung
- Kostenkontrolle / Führung des Zahlungswesens
- Erstellen der Schlussabrechnung

3.5 Phase Abnahme / Dokumentation

- Organisieren und Durchführen der Abnahmen
- Erstellen der Bauwerksakten (Ausführungspläne und Schlussbericht)
- Organisieren und Durchführen der Garantieabnahmen



4 Honorarofferte

Für die Arbeiten sind pro Aufgabenkapitel die Aufwendungen abzuschätzen und in der Ingenieursubmission einzutragen.

5 Administrative Informationen

5.1 Auftraggeber

Einwohnergemeinde Bolligen
Bauverwaltung
Hühnerbühlstrasse 3
3065 Bolligen

5.2 Abzugebende Unterlagen

Siehe Formular A, Punkt 1.16.

5.3 Verfahren

Siehe Formular A, Punkt 1.10.

5.4 Grundlagen generell (Auswahl)

Die Ordnung SIA 103/2014 gilt vollumfänglich. Die im Pflichtenheft erwähnten Tätigkeiten sind als Präzisierungen zu verstehen.

Einschlägige Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien von Bund, Kanton, Gemeinde und Fachverbänden.

5.5 Termine

Siehe Formular A, Punkt 1.13.