

Gemeindeverwaltung Muhen
Bau und Planung
Herr Heinz Hauptlin
Schulstrasse 1
5037 Muhen

Muhen, 16. Mai 2023
80344.001/Bu/ds/Kredit

Geschäftsführer: Rolf Buchser
Direktwahl: 062 737 20 32
rolf.buchser@eichenberger-ing.ch

Generelle Entwässerungsplanung Gemeinde Muhen GEP-Massnahmen Stufe 1 Planungs- und Baukredit

1 Grundlagen

- Planerofferte EAG; 12.01.2023
- Massnahmen- und Finanzplanung 2023-27, EAG; 12.12.2022
- Besprechung mit BVU/AfU, BV, EAG; 23.02.2022
- Muster Pflichtenheft GEP 2.0, BVU/AfU; 01.11.2021
- Geobasis-Datenmodell AG-96, 18.06.2018
- VSA Richtlinien, u.a. Erläuterungen zum Musterpflichtenheft für GEP; Juni 2010
- Ordner «Siedlungsentwässerung», BVU/AfU
- Abwasserentsorgung Muhen, Übersichtsplan 1:2'500, GeoProSuisse, 01.2022
- Reglement über die Abwasserentsorgung Muhen, 28.11.2003
- GEP der Gemeinde Muhen; 2000
- Einschlägige Rechtsgrundlagen und Richtlinien von Bund, Kanton und Fachverbänden
- SIA-Honorarordnung 103 (2020)

2 Übersicht Planungs- und Baukredit

- Zustandsüberprüfung (Kanalreinigung, TV- und Schachtaufnahme etc.)	Fr.	25'000.-
- Planung, Ausschreibung Bauarbeiten, Bauleitung	Fr.	75'000.-
- Bau- und Sanierungsarbeiten	Fr.	345'000.-
Planungs- und Baukredit exkl. MWST	Fr.	445'000.-
Zuzüglich MWST 7.70 %	ca. Fr.	35'000.-
Planungs- und Baukredit inkl. MWST	Fr.	480'000.-

Kostenstand: Dez. 2022

Gemeindeverwaltung Muhen
Bau und Planung
Heinz Hauptlin
Schulstrasse 1
5037 Muhen

Muhen, 28. Juni 2023
00009/Bu/off2356

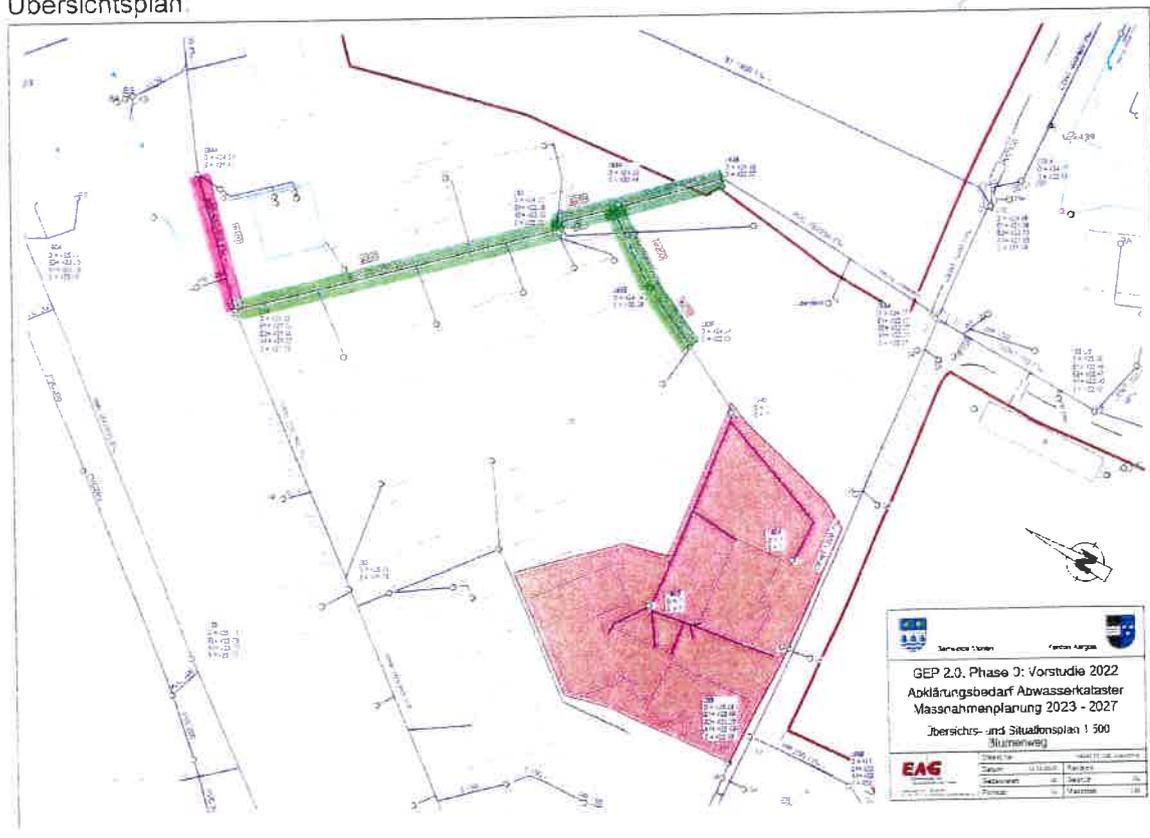
Geschäftsführer: Rolf Buchser
Direktwahl: 062 737 20 32
rolf.buchser@eichenberger-ing.ch

Generelle Entwässerungsplanung Gemeinde Muhen Ersatzmassnahme Abwasser Blumenweg; Planung, Ausschreibung, Bauleitung Honorarofferte für Ingenieurleistungen

Sehr geehrter Herr Hauptlin

Im Zuge der Gesamterneuerung des Blumenweges soll auch die Ersatzmassnahme gemäss GEP geplant, ausgeschrieben und realisiert werden.
Für die Einladung zur Offertstellung der Planungsarbeiten danken wir Ihnen sehr.

Übersichtsplan



Zürich
Sumatrastrasse 22
Postfach 3021 Zürich
Tel: 043 244 32 32
Fax: 043 244 32 33

Muhen
Hauptstrasse 34A
Postfach 5037 Muhen
Tel: 062 737 20 30

Steinhausen
Industriestrasse 55
5312 Steinhausen
Tel: 041 743 30 70

Ruswil
Under Neuhaus 25
5017 Ruswil
Tel: 041 317 03 06

1 Grundlagen

- Massnahmen- und Finanzplanung 2023-27, EAG; 12.12.2022
- Besprechung mit BVU/AfU, BV, EAG; 23.02.2022
- Muster Pflichtenheft GEP 2.0, BVU/AfU, 01.11.2021
- Geobasis-Datenmodell AG-96, 18.06.2018
- VSA Richtlinien, u. a. Erläuterungen zum Musterpflichtenheft für GEP; Juni 2010
- Ordner «Siedlungsentwässerung», BVU/AfU
- Abwasserentsorgung Muhen, Übersichtsplan 1:2'500, GeoProSuisse, 01.2022
- Reglement über die Abwasserentsorgung Muhen, 28.11.2003
- GEP der Gemeinde Muhen; 2000
- Öffentliches Beschaffungswesen, IVöB 2021
- Einschlägige Rechtsgrundlagen und Richtlinien von Bund, Kanton und Fachverbänden
- SIA-Honorarordnung 103 (2020)

2 Leistungsbeschreibung

Phase 1 / SIA-Phasen 31 bis 33 (Vor-, Bau-, Auflageprojekt, Bewilligung):

- Besprechungen, Begehungen mit Auftraggeber, Behörden, Werke, Grundeigentümer
- Zustandsüberprüfung (Kanalreinigung, TV- und Schachtaufnahme)
- Erstellen eines Kanalisationsprojekts mit Situation, Längenprofil, Schachtnormal, Normalprofil und Technischem Bericht, inkl. Hydraulik, Rohrstatik, Rohrbettung, Bauwerksdaten
- Erstellen Kostenvoranschlag
- Abgabe des Kanalisationsprojekts an den Bauherrn

Phase 2 / SIA-Phasen 41, 51 bis 53 (Ausschreibung, Ausführungsprojekt, Realisierung, Abschluss):

- Erstellen Leistungsverzeichnis der Tiefbau- und Werkleitungsarbeiten
- Einholen von Offerten, Offertkontrolle, -bereinigung, Vergabeantrag
- Erstellen der erforderlichen Ausführungspläne inkl. Materiallisten
- Bauleitung inkl. Qualitäts-, Termin- und Kostenkontrolle
- Erstellen Bauwerksdokumentation

Optionale Leistungen:

Folgende Leistungen sind optional und werden im Bedarfsfall nach Aufwand erbracht:

- Planung, Ausschreibung, Bauleitung von Umgebungs- und Strassenbauarbeiten
- Wesentliche Projektänderungen nach Bereinigung des Bauprojekts

Für optionale Leistungen gelten folgende Stundenansätze exkl. MWST:

Kat.	A	B	C	D	E	F	G	G2	G3
CHF/Std.	170.-	150.-	130.-	110.-	90.-	80.-	70.-	35.-	55.-

Optionale Leistungen werden nur auf Anordnung des Auftraggebers erbracht.

3 Honorar

3.1 Kostenschätzung der honorarberechtigten Baukosten

Werkleitung:	Laufmeter [m1]	EHP [CHF/m1]	Total Kosten [CHF]
Abwasser Ø 250 ... 450 mm	ca 150	1'400	ca Fr. 210'000.-
Total Baukosten			ca. Fr. 210'000.-

3.2 Honorarnachweis nach Baukosten

- Koeffizient Z1	=	0.075
- Koeffizient Z2	=	7.23
- Grundfaktor p	=	19.66 %
- Schwierigkeitsgrad n:	=	0.80
- Leistungsanteile q:	=	90 %
- Anpassungsfaktor r	=	1.00
- Zeitaufwand Tm	=	297 Std.
- Teamfaktor i	=	1.00
- Prognostizierter Zeitaufwand Tp	=	297 Std.
- Faktor für Sonderleistungen s	=	1.00
- Stundenansatz h	Fr.	125.-
Honorar nach Baukosten:	Fr.	37'125.-

Honorarberechnung:

Baukosten Bp	210'000	eff %	Tm	x	i	=	Tp	x	h	x	s	=	H
Baukosten Ba, falls Bp ≠ Ba*	210'000												
Grundfaktor p	0.1966		31 Vorprojekt	0.0	1.00		0	125.00	CHF/h	1.00			0 CHF
Schwierigkeit n	0.80		32 Bauprojekt	72.7	1.00		73	125.00	CHF/h	1.00			9'125 CHF
AnpassFaktor r	1.00		33 Bew/Verfahren/Auftragproj.	0.0	1.00		0	125.00	CHF/h	1.00			0 CHF
Teamfaktor i	1.00		41 Ausschreibung/Off./Verg.	33.0	1.00		33	125.00	CHF/h	1.00			4'125 CHF
Sonderleistungen s	1.00		51 Ausführungsprojekt	59.5	1.00		59	125.00	CHF/h	1.00			7'375 CHF
Stundenansatz h	125.00		52 Ausführung	122.2	1.00		122	125.00	CHF/h	1.00			15'250 CHF
			53 Abschluss	9.9	1.00		10	125.00	CHF/h	1.00			1'250 CHF
			Grundleistungen	297.3			297						37'125 CHF

* Bp = faktorbestimmende Baukosten Ba = aufwandsbestimmende Baukosten

3.3 Honorarofferte

Leistung / Phase	Total CHF
Phase 1 / SIA-Phasen 31 bis 33 (Vor-, Bauprojekt, Baubewilligung):	CHF 10'000.-
Phase 2 / SIA-Phasen 41, 51 bis 53 (Ausschreib., Ausführung, Abschluss):	CHF 27'000.-
Honorarpauschale exkl. MWST	CHF 37'000.-

4 Projektteam

Geschäfts- und Projektleitung	Rolf Buchser
Projektleitung Stv.:	Christian Boller
Planbearbeitung:	Nikola Sandic
Planbearbeitung Stv.:	Tobias Klausner
Administration:	Härry Claudia

5 Nebenkosten

- Vervielfältigungskosten werden nach effektivem Aufwand weiterverrechnet. Wir schätzen diese Kosten auf ca. Fr. 1'500.- (4 % der Honorarpauschalen).
- Fahrspesen werden keine verrechnet

6 Berufshaftpflichtversicherung

Versicherung usic-Stiftung, Zürich Versicherungs-Gesellschaft
Deckung Fr. 30 Mio. für Personen- und Sachschäden
Fr. 15 Mio. für Bauten- und reine Vermögensschäden

7 Termine

Nach Absprache

Wir hoffen, dass Ihnen unsere Offerte zusagt, und garantieren Ihnen eine termin- und fachgerechte Arbeit. Wir sehen Ihrer Antwort mit sehr grossem Interesse entgegen.

Freundliche Grüsse

EICHENBERGER AG
BAUINGENIEURE UND PLANER



Rolf Buchser



Andreas Conrad

Beilage:

Personalliste