



Siedlungsentwässerung

Ersatz Kanalisation Kirchrainstrasse

Abschnitt: Rietli- bis Kirchrainstrasse Nr. 13

Technischer Bericht
Kostenvoranschlag



INGENIEUR- UND
VERMESSUNGSBÜRO



Auftragsnummer: 99.04221

Dielsdorf: 10.03.2014

Müller Ingenieure AG
Geerenstrasse 6
Postfach 210
8157 Dielsdorf
Tel. 043 422 10 00
Fax. 043 422 10 10
info@mueller-ing.ch

Technischer Bericht

1. Ausgangslage

Die Kirchrainstrasse soll im Abschnitt von der Rietlistrasse bis zur Liegenschaft Nr. 13 erneuert werden. Unter diesem Strassenstück liegt eine der ältesten Kanalisationen der Gemeinde Niederglatt. Teile dieser Leitung wurden vor ca. 25 Jahren mit einem Liner saniert. Diese Innensanierung wurde noch nicht vollständig mit dem alten Rohr verklebt und erfüllt somit die heutigen Anforderungen an eine Abwasserleitung nicht mehr. Die Ableitung soll daher im Zuge der Strassensanierung auf einer Länge von ca. 160m ersetzt werden. Der Gemeinderat erteilte am 13.01.2014 unserem Büro den Auftrag, das notwendige Bauprojekt samt Kostenvoranschlag zu erstellen.

2. Bauprojekt, technische Daten

Die Abwasserleitung zwischen den Kontrollschächten D 195 und D 199 wird erneuert. Das Trasse der neuen Leitung wird durch die vorhandenen Anlagen der EKZ, der Swisscom und der Wasserleitung bestimmt. Der Anschluss an den Kanal in der Rietlistrasse erfolgt mit einem Abzweiger, die nahe Wasserleitung verhindert den Einbau eines Kontrollschachtes. Für die neue Leitung werden Polypropylen-Rohren (PP) der Rohrserie SN 10 eingebaut und eingekiest.

Die neuen Schächte werden aus dem gleichen Material vorgefertigt.

Mit der gewählten Leitungsdimension (Innendurchmesser 291mm) kann die im GEP berechnete Abwassermenge abgeleitet werden, die Verlegetiefe zwischen 1.85 und 2.95m ergibt sich aus den vorhandenen und den geplanten Anschlussleitungen. Die bestehenden Anschlüsse werden innerhalb der Strassenparzelle erneuert. Die privaten Anschlussleitungen (soweit noch notwendig) mit dem Kanalfernsehen aufgenommen, allfällige Schäden sind von den Grundeigentümern im Zuge der Bauarbeiten zu beheben.

Die alte Kanal wird mit Fließmörtel verfüllt oder im Zuge der Bauarbeiten abgebrochen.

3. Kosten / Beiträge

Im beiliegenden Kostenvoranschlag sind für den Ersatz der Abwasserleitung Kosten von Fr. 195'000.00, exkl. MWST resp. 210'000.00, inkl. MWST ausgewiesen.

4. Schlussbemerkungen

Weitere Bauvorhaben

Die Gemeinde Niederglatt ersetzt die Wasserleitungen und saniert diese Strassenabschnitt.

Die EKZ erneuern und ergänzen ihre Kabelanlage

Die Swisscom und die Cablecom haben uns mitgeteilt, dass keine Ausbauten oder Sanierungen an den Anlagen geplant sind.

Weiteres Vorgehen

Das Projekt und der notwendige Kredit sind von den zuständigen Gemeindeinstanzen zu bewilligen.

Notwendige Bewilligungen

Es sind keine weiteren Bewilligungen notwendig.

Bauprogramm

Es ist vorgesehen, die Abwasserleitung zusammen mit der Strassensanierung und den übrigen Werkleitungsbauten 2015 zu erstellen. Die Arbeiten sind mit den gleichzeitig laufenden privaten Hochbauten auf angrenzenden Grundstücken zu koordinieren.

Müller Ingenieure AG
Dipl. Ing. ETH / SIA
8157 Dielsdorf

Beilagen: - Kostenvoranschlag Strassensanierung (Beilage 1)

Mitgeltende Pläne: - Situation 1:200

Kostenvoranschlag

Gesamtzusammenstellung	Kostenvoranschlag	
	exkl. MWST	inkl. MWST
1. Erwerb von Grund und Rechten	0	0
2. Bauarbeiten	174'000	187'000
3. Nebenarbeiten	6'500	7'000
4. Technische Arbeiten	14'500	16'000
TOTAL	195'000	210'000

Bezeichnung	Kostenvoranschlag	
1. Erwerb von Grund und Rechten		
11 Landerwerb	0	
12 Notariat	0	
TOTAL	0	
2. Bauarbeiten		
111 Regie	4'000	
113 Baustelleneinrichtung	6'000	
117 Abbrüche	3'000	
237 Entwässerungen	152'000	
Verschiedenes	9'000	
TOTAL exkl. MWST	174'000	
MWST 8.0 %		13'000
TOTAL inkl. MWST		187'000

Bezeichnung	Kostenvoranschlag
3. Nebenarbeiten	
31 Bepflanzung, Gärtnerarbeiten	1'000
35 Aufnahme amtl. Befunde	3'000
36 Information Bevölkerung	500
37 Bauabsteckungen	500
38 Mutation, Nachf. Vermessung	1'000
39 Verschiedenes	500
TOTAL exkl. MWST	6'500
MWST 8.0 %	500
TOTAL inkl. MWST	7'000
4. Technische Arbeiten	
41 Bauprojekt / Ausführungsprojekt	
42 Bauleitung	13'000
43 Kopien	500
44 Verschiedenes	1'000
TOTAL exkl. MWST	14'500
MWST 8.0 %	1'500
TOTAL inkl. MWST	16'000