

Carmen Meienhofer - AW: 210586 Unterführung Stadtbahnhof Rorschach

Von: Peter Andres <p.andres@andres-geotechnik.ch>
An: Carmen Meienhofer <Carmen.Meienhofer@gruner.ch>
Datum: 04.04.2017 06:05
Betreff: AW: 210586 Unterführung Stadtbahnhof Rorschach

Sehr geehrte Frau Meienhofer

Zu Ihren Fragen:

(Vorsichtig) Geschätzte Werte für Ortbetonbohrpfähle, d = 900 mm
Spitzendruck

- Deltaablagerungen: 2 MN/m²
- Fels: Innere Pfahltragfähigkeit (Einbindung 1 - 2 m')

Mantelreibung

- Deltaablagerungen: 35 kN/m²

Die Lage der Felsoberfläche kann ich Ihnen leider nicht genauer angeben, da der Fels im Bereich der UF nirgends erbohrt wurde.

Alle Lastangaben auf Gebrauchsniveau

Freundliche Grüsse
P. Andres

Bitte beachten: Vom 7.4.17 - 23.4.17 nehme ich im Kreise meiner Familie an einer Weiterbildung zum Thema „Mein Büro ohne mich“ teil. In dieser Zeit kümmert sich ein Stellvertreter um dringende geschäftliche Angelegenheiten.

ANDRES GEOTECHNIK AG
Beratende Ingenieure ETH/SIA
Schuppisstrasse 7
CH-9016 St. Gallen

Tel. +41(0)71 288 27 88
Fax +41(0)71 288 36 12

Von: Carmen Meienhofer [Carmen.Meienhofer@gruner.ch]

Gesendet: Mittwoch, 29. März 2017 10:09

An: Peter Andres

Betreff: 210586 Unterführung Stadtbahnhof Rorschach

Sehr geehrter Herr Andres

Für die Dimensionierung der Baugrubenabschlüsse im Bereich der Unterführung benötige ich von Ihnen noch folgende Angaben:

Die Pfählung der Hilfsbrücke ist momentan mit Ortsbetonbohrpfählen Durchmesser 900 mm geplant. Hierfür benötige ich folgende Werte:

- Spitzendruck
- Mantelreibung
- Felshorizont ab OK Terrain

Der Verlauf des Felshorizonts wäre in allen Bereichen wo Spundwände geplant sind interessant. Haben Sie hierfür noch genauere Angaben?

Vielen Dank für Ihre Bemühungen.

Freundliche Grüsse

Carmen Meienhofer
BSc Bauingenieurin ZFH
Projektingenieurin

Gruner Wepf AG, Zürich

Wilerstrasse 1, CH-9230 Flawil

T: +41 71 393 20 10

carmen.meienhofer@gruner.ch www.gruner.ch

Haftungsausschluss:

Diese E-Mail enthaelt u.U. vertrauliche und/oder rechtlich geschuetzte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtuemlich erhalten haben, informieren Sie bitte den Absender und vernichten Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser E-Mail sind untersagt. Diese E-Mail wurde durch unsere Cisco Email Security Appliance geprueft. Weder die Gruner Gruppe noch der Sender koennen zur Verantwortung gezogen werden fuer defekte Daten infolge von Viren oder Uebermittlungsfehlern.

Carmen Meienhofer - AW: Strassenunterführung Rorschach

Von: Peter Andres <p.andres@andres-geotechnik.ch>
An: Carmen Meienhofer <Carmen.Meienhofer@gruner.ch>
Datum: 02.05.2017 06:17
Betreff: AW: Strassenunterführung Rorschach

Sehr geehrte Frau Meienhofer

Für die Anker würde ich davon ausgehen, dass die mögliche Festsetzkraft der Anker, resp. die erforderliche Verankerungslänge in den Deltaablagerungen mit folgender Faustformel bestimmt wird:

- Verankerungslänge [m] \geq Festsetzkraft in Tonnen/10 + 2
- Mindestverankerungslänge = 5 m'
- Mindest Freie Länge = 5 m'
- Maximale Festsetzkraft = 400 kN
- Anker mehrfach nachinjizierbar

Freundliche Grüsse
P. Andres

ANDRES GEOTECHNIK AG
Beratende Ingenieure ETH/SIA
Schuppisstrasse 7
CH-9016 St. Gallen

Tel. +41(0)71 288 27 88
Fax +41(0)71 288 36 12

Von: Carmen Meienhofer [Carmen.Meienhofer@gruner.ch]
Gesendet: Montag, 1. Mai 2017 11:51
An: Peter Andres
Betreff: Strassenunterführung Rorschach

Sehr geehrter Herr Andres

Für die Zusammenstellung der Prüfstatik wäre ich froh, wenn Sie mir die angegebenen Werte der Tragkraft pro Anker und dass Sie keinen "Sackanker" einbauen würde kurz per Mail nochmals durchgeben könnten.

Vielen Dank für Ihre Bemühungen.

Freundliche Grüsse

Carmen Meienhofer

BSc Bauingenieurin ZFH
Projektingenieurin

Gruner Wepf AG, Zürich

Wilerstrasse 1, CH-9230 Flawil

T: +41 71 393 20 10

carmen.meienhofer@gruner.ch www.gruner.ch

Haftungsausschluss:

Diese E-Mail enthaelt u.U. vertrauliche und/oder rechtlich geschuetzte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtuemlich erhalten haben, informieren Sie bitte den Absender und vernichten Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser E-Mail sind untersagt. Diese E-Mail wurde durch unsere Cisco Email Security Appliance geprueft. Weder die Gruner Gruppe noch der Sender koennen zur Verantwortung gezogen werden fuer defekte Daten infolge von Viren oder Uebermittlungsfehlern.

Carmen Meienhofer - Unterführung Stadtbahnhof, Rorschach

Von: Peter Andres <p.andres@andres-geotechnik.ch>
An: "Carmen.Meienhofer@gruner.ch" <Carmen.Meienhofer@gruner.ch>
Datum: 02.05.2017 17:55
Betreff: Unterführung Stadtbahnhof, Rorschach

Sehr geehrte Frau Meienhofer

Wie gewünscht hier die Angabe zu den Ankerkräften:

Gemäss aktueller Norm ist die Festsetzkraft des Ankers P_0 im Bezug zur äusseren Bruchkraft etwas höher als nach alter Norm. So gilt: $P_0 < 0.6 \cdot R_{ak}$. Auf eine Festsetzkraft von $P_0 = 400 \text{ kN}$ kommt man daher aus der Annahme einer äusseren Bruchkraft von $R_{ak} = 700 \text{ kN}$.

Ich hoffe, das passt so und verbleibe mit freundlichen Grüssen
P. Andres

ANDRES GEOTECHNIK AG
Beratende Ingenieure ETH/SIA
Schuppisstrasse 7
CH-9016 St. Gallen

Tel. +41(0)71 288 27 88
Fax +41(0)71 288 36 12