



GEOFUN

**PROJEKT WYKONAWCZY
WZMOCNIENIA SKARPY REWITALIZOWANEGO
MURU ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO
ŚCIANKĄ LARSENA
w Komornikach**

Zleceniodawca:

PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA

p.w. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny

w Komornikach

47-364 Strzeleczyki, KOMORNIKI, ul. Kościelna 2

Autorzy:

Mgr inż. Marian Byrski *

45-714 Opole, ul. Licealna 2/9

Dr inż. Dariusz Fabianowski

Upr.nr 9/02/Op. OPL/BO/1824/2002

Inż. Maciej Byrski

Byrski

* Certyfikat Polskiego Komitetu
Geotechniki nr 0169

Opole, wrzesień 2013 r.

Spis treści

Punkt *Treść*

Spis treści

Punkt *Treść*

1. **Część opisowa**

1. Przedmiot opracowania.
2. Podstawa opracowania.
3. Opis lokalizacji.
4. Warunki gruntowo-wodne
5. Fundamentowanie

2. **Załączniki:**

1. Dokumentacja Geotechniczna wykonana przez Przedsiębiorstwo Usługowe GEOFUN Marian Byrski z Opola.

2. Rysunki :

<i>Lp.</i>	<i>Nr rysunku</i>	<i>Nazwa</i>
1	FM- 01	Widok – Zabezpieczenie muru oporowego ścianką larsenowską
2	FM- 02	Rzut ścianki larsenowskiej
3	FM- 03	Ścianka zabezpieczająca mur oporowy (1)
4	FM- 04	Ścianka zabezpieczająca mur oporowy (2)
5	FM- 05	Przekrój ścianki larsena

OPIS INWESTYCJI

1. Podstawa, przedmiot i zakres opracowania.

Podstawę opracowania projektu zabezpieczenia rewitalizowanego zabytkowego muru oporowego wokół kościoła parafialnego w Komornikach ul. Kościelna 2, działka nr 357, stanowią:

1. zlecenie na wykonanie przedmiotowej dokumentacji projektowej,
2. mapa sytuacyjno – wysokościowa 1:1000 do celów projektowych ,
3. dokumentacja Geotechniczna wykonana przez Przedsiębiorstwo Usługowe GEOFUN Marian Byrski, Opole, Licealna 2/9.
4. projekt rewitalizacji muru zabytkowego wokół kościoła Parafialnego w Komornikach, Komorniki dz.nr 357 wykonany przez Biuro Projektowo-Budowlane, J. Wilczek z Głogówka.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zabezpieczenia rewitalizowanego zabytkowego muru oporowego przed uszkodzeniem za pomocą ścianki oporowej wykonanej z grodziec stalowych larsena., zlokalizowanego w Komornikach gmina Strzeleczki.

Opracowanie obejmuje projekt zabezpieczenia zabytkowego muru oporowego ścianką wykonaną ze stalowych grodziec przejmującą obciążenia ze skarpy co umożliwi wykonanie rewitalizacji zabytkowego muru.

2. Opis lokalizacji.

Projektowana ścianka oporowa zostanie wybudowana w Komornikach (oznaczenie geodezyjne: działka 357). Aktualnie, na działce na górcie posadowiony jest budynek kościoła parafialnego. Skarpa wzniesienia zabezpieczona jest dwoma murowanymi murami oporowymi. Mur górny jest w dobrym stanie technicznym. Dolny mur, graniczący z drogą gminną w części uległ przechyleniu, spękaniu oraz silnemu nawodnieniu.

3. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań polowych i laboratoryjnych oraz analizy przekroju geotechnicznego układ warstw gruntowych przedstawia się następująco:

- I powierzchnię warstwę tworzą piaski gliniaste, w formie nasypów niebudowlanych, luźne o miąższości od 1,90 ÷ 2,30 m,
- Ia warstwa żwirów gliniastych w stanie plastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L = 0,45$, o miąższości od 0,70 ÷ 1,00 m,
- II warstwa glin pylastych zwięzłych małowilgotnych w stanie twardoplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L = 0,15$ o miąższości od 2,10 ÷ 3,00 m.

W omawianym podłożu panują stosunkowo dobre warunki geotechniczne dla celów bezpośredniego posadowienia fundamentów budowlanych. W trakcie prowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono występowanie we wszystkich otworach badawczych na głębokości kotwienia ścianki nośnych gruntów w stanie twardoplastycznym. W podłożu do głębokości posadowienia nie występuje woda gruntowa.

W nawiązaniu do par. 8 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. kwalifikuje się obiekt do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach geotechnicznych.

4. Opis projektowanego fundamentowania

Ze względu na występowanie zbyt dużych problemów z ewentualnym częściowym wyburzeniem muru i zastąpieniu go ścianą oporową przewiduje się wykonanie w bezpośredniej bliskości od strony skarpy ścianki oporowej wykonanej z grodzic stalowych Larsena. Do budowy ścianki projektuje się zastosowanie grodzic typu AU 20. Przed rozpoczęciem zagłębienia ścianki należy mur zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Ściankę należy zagłębić w skarpe w odległości 0,30 m od istniejącego muru. Ściankę zagłębiamy 30 cm poniżej powierzchni skarpy. Po wykonaniu, ścianka przejmie obciążenia występujące w skarpie, dlatego można niezwłocznie przystąpić do rewitalizacji zabytkowego muru.

mgr inż. Marian Byrski
specjalista geotechnik
45-714 Opole, ul. Łączna 2/9
Certyfikat Polskiego Komitetu
Geotechniki nr 0169

dr inż. Dariusz Fabianowski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 9/02/Op

Byrski