

Budowa osiedla mieszkaniowego Pogodne w Gdańsku 2006/2007r.

Konstrukcje oporowe z gruntu zbrojonego



Inwestor
Ekolan S.A.

Projektant
Neret, Gdańsk

Wykonawca
Acer, Borkowo

Zastosowane materiały
system Tensar Wall TW1:
- bloczki TW1
- geosiatki Tensar 40RE



Problem

Znaczna różnica wysokości pomiędzy parkingiem przy budynku mieszkalnym a ulicą osiedlową.

Rozwiązanie

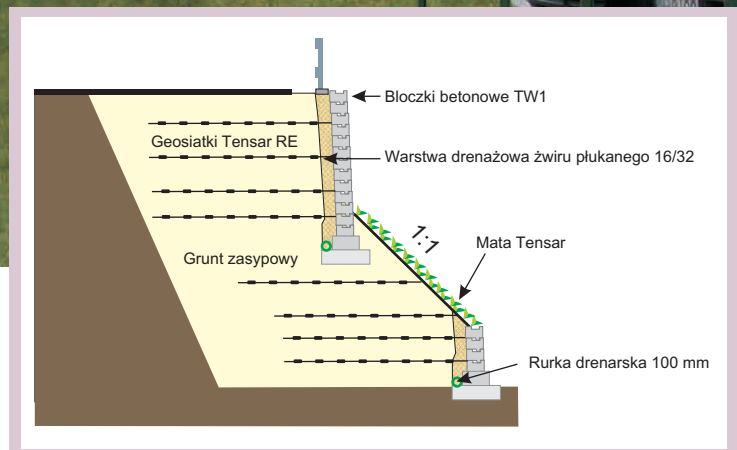
Budowa ściany oporowej z gruntu zbrojonego w systemie **Tensar Wall TW1**.

Korzyści

Rozwiązanie bardzo estetyczne i znacznie tańsze od technologii tradycyjnych.



Przykład zastosowania nr ref. 60



Opis problemu

Osiedle „Pogodne” znajduje się w południowej części Gdańska, w obszarze dynamicznie rozwijających się nowych osiedli mieszkaniowych. Teren, na którym zlokalizowane jest osiedle, jest urozmaicony, o sporych różnicach wysokości. W związku z tym często zachodzi konieczność wykonywania różnego rodzaju ścian oporowych i skarp o pochyleniu przekraczającym pochylenie naturalne.

Na etapie projektu układu komunikacyjnego dla trzeciego etapu rozbudowy osiedla „Pogodne” okazało się, że z ukształtowania terenu wynika konieczność wykonania ściany oporowej pomiędzy parkingiem przy jednym z budynków mieszkalnych, a ulicą Anny Jagiellonki. Różnica poziomów pomiędzy parkingiem a ulicą sięgała 4 m. Do wykonania ściany oporowej wybrano rozwiązanie systemowe **Tensar Wall TW1**. System budowy ścian oporowych z gruntu zbrojonego geosiatkami **Tensar RE**, z oblicowaniem z prefabrykowanych bloczków betonowych typu **TW1** został wybrany z kilku powodów. Po pierwsze, jest to rozwiązanie bardzo estetyczne, pozwalające na uzyskanie ciekawej ściany oporowej z licem wykonanym z drobnowymiarowych bloczków

o fakturze przełamanej betonu. Po drugie, budowa ścian w systemie **TW1** jest bardzo szybka i prosta, nie wymaga angażowania wyspecjalizowanych firm i ciężkiego sprzętu. I po trzecie konstrukcje w systemie **TW1** są znacznie tańsze od rozwiązań tradycyjnych, takich jak ściany żelbetowe.

Zaprojektowano ścianę oporową o długości 100 m i o zmiennej wysokości od 0 do 2,5 m. Ściana jest posadowiona na stromej skarpcie, która również została wykonana w technologii gruntu zbrojonego geosiatkami **Tensar 40RE**.

Zaprojektowana ściana oporowa ma bardzo skomplikowany kształt. Składa się z dwóch łuków w planie – jeden wklęsły, jeden wypukły. Również w profilu ściana biegnie w łuku, zgodnie z niweletą znajdującego się za nią parkingu. Dodatkowo ściana ma zmienną wysokość, w związku z czym fundament pod bloczkami oblicowującymi na poszczególnych odcinkach jest posadowiony na różnych poziomach.

Pomimo takiego skomplikowanego kształtu ściana została wykonana bez większych problemów, przez firmę, która wcześniej nie miała żadnych doświadczeń przy budowie obiektów w zbliżonych technologiach.