



Rok założenia 1990

Certyfikat Polskiego Komitetu
Geotechniki nr 0009

ZAKŁAD INŻYNIERYJNY „GEOREM”®

mgr inż. Andrzej Kubański

41-200 Sosnowiec, ul. Mikołajczyka 59a

Tel/fax (0-32) 266-20-26, 27

NIP : 644-002-06-59

e-mail: georem@georem.pl

Inwestor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej ul. T. Regeja 81 43-382 Bielsko-Biała
Zamawiający:	Powiat Bielski ul. Piastowska 40 43-300 Bielsko-Biała
Obiekt:	Droga Powiatowa 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980
Działki nr:	1383/6, 2370/3
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska na drodze powiatowej 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980 w ramach Projektu Osłona Przeciwosuwiskowa zadanie: Likwidacja osuwiska na drodze powiatowej 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980 (ID 24/PB/4)
Część:	I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Zespół projektowy:	mgr inż. Sebastian Bielski mgr inż. Krystyna Kębsol Upr. bud. w zakresie instalacji sanitarnych 374/91 mgr inż. Milan Sternik Upr. budowlane 213/02 mgr inż. Konrad Wanik Upr. budowlane SLK/1636/POOK/07 Upr. budowlane SLK/2124/OWOK/08
Zespół sprawdzający:	inż. Jarosław Frycz Upr. budowlane SLK/0778/POOD/05 mgr inż. Kazimierz Spyra Upr. budowlane 38/2003

Sosnowiec, listopad 2009r.

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot inwestycji
 - 1.1. Dane ewidencyjne
 - 1.2. Podstawa opracowania
 - 1.3. Materiały wyjściowe
 - 1.4. Zakres opracowania
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowany stan zagospodarowania terenu
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
5. Ochrona zabytków
6. Ochrona środowiska
7. Projekt Zagospodarowania Terenu – informacja na temat części rysunkowej

ZAŁĄCZNIKI

Zał. 1. Projekt Zagospodarowania Terenu – część rysunkowa.

1. Przedmiot inwestycji

1.1. Dane ewidencyjne:

- **Obiekt:** droga powiatowa nr 4467S w miejscowości Bestwina
- **Lokalizacja budowy:** droga powiatowa nr 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980
- **Zamawiający:** Powiat Bielski, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Piastowska 40
- **Inwestor:** Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej, 43-382 Bielsko-Biała, ul. T. Regeja 81.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji projektowej jest umowa nr 250/2009 z dnia 18.05.2009r. zawarta pomiędzy Powiatem Bielskim, ul. Piastowska 40, 43-300 Bielsko-Biała, z Zakładem Inżynieryjnym Georem mgr inż. Andrzej Kubański, ul. Mikołajczyka 59a, 41-200 Sosnowiec.

1.3. Materiały wyjściowe

- Pomiary sytuacyjno – wysokościowe terenu.
- Dokumentacja geologiczno – inżynierska: „Bestwina, ul. Kościelna – likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr 4467S, w km 3+980” opracowana przez Geosond s. c., 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11.
- Koncepcja projektowa: „Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska na drodze powiatowej 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980 w ramach Projektu Osłona Przeciwośuwiskowa zadanie: Likwidacja osuwiska na drodze powiatowej 4467S w miejscowości Bestwina w km 3+980 (ID 24/PB/4)” opracowana przez Z. I. Georem mgr inż. Andrzej Kubański, ul. Mikołajczyka 59a, 41-200 Sosnowiec.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych aktualna na dzień 17.08.2009r.
- Wypis i wyrys ze skorowidza działek.
- Dokumentacja formalno-prawna związana z przedmiotem niniejszego opracowania.
- Normy i literatura techniczna związana z przedmiotem niniejszego opracowania.
- Informacje uzyskane w drodze wywiadu.
- Wizje lokalne i uzgodnienia.

1.4. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje obszar zabezpieczenia osuwiska w km 3+980 na odcinku drogi powiatowej nr 4467S w miejscowości Bestwina na długości około 82,0m. Przedmiotowy odcinek drogi zostanie zabezpieczony przed destrukcyjnym działaniem ruchów osuwiskowych poprzez wzmocnienia podłoża gruntowego za pomocą kolumn iniekcyjnych „jet grouting”, konstrukcję oporową z gabionów oraz odwodnienie powierzchniowe i wgłębne. Z pracami zabezpieczającymi związane są także roboty drogowe obejmujące remont nawierzchni drogi, chodnika i pobocza. Zakres robót uzgodniony został z Zamawiającym i Inwestorem oraz dostosowany do wymogów związanych z bezpiecznym użytkowaniem zabezpieczanego odcinka drogi.

Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego zagospodarowania terenu i nie zmienia istniejących obiektów znajdujących się w jej bezpośrednim sąsiedztwie. W miejscu usytuowania przedsięwzięcia nie występują cenne wartości przyrodnicze, a teren przedsięwzięcia nie wchodzi w skład terenu objętego programem NATURA 2000.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga powiatowa nr 4467S na odcinku planowanych prac zabezpieczających jest ulicą lokalną i składa się z jednej jezdni o dwóch pasach ruchu, po jednym w każdym kierunku. Ulica posiada nawierzchnię wykonaną z betonu asfaltowego o grubości od 0,16m do 0,25m. Nawierzchnia na przedmiotowym odcinku jest w bardzo złym stanie technicznym. Widoczne są liczne spękania, ubytki oraz ślady będące wynikiem ruchów osuwiskowych w korpusie drogowym. Ulica na przedmiotowym odcinku otoczona jest od strony zachodniej skarpą nasypu, zaś od strony wschodniej chodnikiem, za którym zlokalizowana jest skarpa wzniesienia. Szerokość istniejącej jezdni jest zmienna i waha się w granicach od 4,85 do 5,00 m. Jezdnia obramowana jest chodnikiem szerokości 1,80 oraz poboczem o szerokości 2,50 m, które nie jest umocnione, a częściowo zarasta go trawa. Pod chodnikiem zlokalizowana jest kanalizacja deszczowa. Odwodnienie drogowe na przedmiotowym odcinku zapewniają istniejące wpusty uliczne. Droga nie posiada odwodnienia w postaci korytek odprowadzających wodę z nawierzchni.

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Projekt Budowlany wykonany został w oparciu o wstępną koncepcję wykonaną na etapie uzgodnień z Zamawiającym i Inwestorem oraz pozostałe materiały wymienione w p. 1.3.

Projektowana inwestycja zamyka się w granicach terenu zabezpieczanego osuwiska z zastosowaniem kolumn iniekcyjnych „jet grouting”, gabionów, odwodnieniem wgłębnym i powierzchniowym. Projektowana inwestycja obejmuje towarzyszące zabezpieczeniu osuwiska roboty związane z remontem nawierzchni drogowej, chodnika i pobocza, wymianą istniejącej kanalizacji na przedmiotowym odcinku oraz zastosowaniem bariery energochłonnej. Nie przewiduje się zmiany parametrów drogi, jedynie zabezpieczenie przed wpływami osuwiska i dostosowanie nawierzchni do klasy nośności KR3.

Usytuowanie projektowanych prac pokazano na projekcie zagospodarowania terenu w części rysunkowej niniejszego opracowania, wraz z podaniem na nich charakterystycznych rzędnych i wymiarów.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Projektowana inwestycja związana z zabezpieczeniem osuwiska wykonana zostanie w km 3+980 na odcinku drogi powiatowej nr 4467S w m. Bestwina na odcinku długości około 82,0 m.

Parametry odcinka drogi powiatowej nr 4467S w km 3+980:

- szerokość jezdni: 5,0 m,
- szerokość chodnika: 1,8 m,
- szerokość pobocza: 1,25 m.

Zestawienie powierzchni:

- droga wraz z chodnikiem po jednej stronie i poboczem po drugiej: łącznie na długości około 82,0 m, w tym: droga ok. 430m², chodnik ok. 150m², pobocze ok. 105m²,
- bariera energochłonna SP-04 na długości 82,0mb,
- kolumny iniekcyjne dł. 6,0 m: łącznie 273 szt.,
- gabiony o wymiarach 1,0x1,0x1,0 m: łącznie 75 szt.,
- odwodnienie wgłębne i powierzchniowe: wzdłuż remontowanego odcinka drogi długości około 82,0 m,
- wymiana istniejącej kanalizacji na przedmiotowym odcinku.

Podane powyżej długości mogą ulec zmianie w dostosowaniu do warunków terenowych, co nie wpłynie jednak na sposób i kształt wykonania projektowanego zabezpieczenia.

5. Ochrona zabytków

Na terenie działki nr 1383/6 znajduje się obiekt zabytkowy, dla którego ustanawia się ochronę. Obiekt zabytkowy znajdujący się na w/w działce nie wchodzi w zakres projektowanej inwestycji, a jego lokalizacja nie wchodzi w zakres odcinka długości 82,0 m, na którym prowadzone będą prace remontowe. Nie przewiduje się lokalizacji zaplecza prac remontowych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu zabytkowego.

6. Ochrona środowiska

Projektowana inwestycja związana jest z zabezpieczeniem osuwiska w km 3+980 na odcinku drogi powiatowej nr 4467S w m. Bestwina. Zabezpieczenie wykonane z zastosowaniem kolumn iniekcyjnych „jet grouting”, konstrukcji oporowej z gabionów, odwodnienia powierzchniowego i wgłębego oraz remontem nawierzchni drogowej, pobocza i chodnika nie stwarza zagrożeń pyłowych, nie zagraża środowisku i jest bezpieczne pod względem pożarowym. Ponadto inwestycja nie pogorszy klimatu akustycznego, jak również nie będzie wywierała negatywnego wpływu na ludzi, świat zwierzęcy i roślinny oraz na istniejącą zabudowę.

Projektowane prace nie przewidują usunięcia drzew ani krzewów.

7. Projekt zagospodarowania terenu – informacja na temat części rysunkowej

Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu wykonana została na kopii aktualnej mapy do celów projektowych i zawarta została w Zał. 1.

*