

Gmina Będzin
ul.11-go Listopada 20, 42-500 Będzin

Trasa rowerowa nr 1 w Będzinie od granicy miasta Dąbrowa Górnicza - wały przeciwpowodziowe wzdłuż rzeki Czarna Przemsza do centrum miasta Będzina - punkt informacyjny przy kortach (ul.Zawodzie) realizowana w ramach projektu subregionalnego "Rozwój infrastruktury aktywnych form turystyki i rekreacji Centrum Sportów Letnich i Wodnych POGORIA - Etap I" - działki nr 1/2, 24/2, - km.24, nr 45/3, 51/1, 52/1, 52/2, 52/4, 56/1, 56/2, 57/1, 57/2, 58 - km.22, nr 29, 85, 88 - km.5, nr 1, 3/8 - km.13, nr 83 - km.18, nr 13 - km.17, nr 1 -km.20, nr 1, 2, 49, 82, 83 -km.12, nr 116, 118 -km.10, nr 1, 64/1, 64/2 - km.11 wszystkie w obrębie Będzin, nr 3243 - km.9 i nr 3453/1 - km.11 obr. Łagisza

PROJEKT RAMPY ZJAZDOWEJ Z WAŁU W KM 0+812,97 - 0+863,79

12. 2009

BUD. HYDRO

OPRACOWAŁ

mgr inż. Tomasz OGORZAŁEK
nr upr. bud. 235/68/Wr UAN -VI-1227/35/88

mgr inż. Tomasz Ogorzałek
Upr. bud. Nr 235/68/Wr UAN -VI-1227/35/88
do Kierowania Robotami Projektowania
INŻYNIERIA WODN. I KANALIZACJI, BUD. HYDROTECHNICZNE
43-300 BIELSKO-BIALA
ul. Piastowska 26/18

RAMPA ZJAZDOWA Z WAŁU W KM 0+812,97 – 0+863,79

Opis stanu istniejącego:

Na całej długości projektowanej rampy zjazdowej, istniejący prawy wał Przemysły wykonany jest z gruntu spoistego o wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,92$; posiada jednorodny przekrój trapezowy o wysokości względnej 2,97m, szerokości korony 2,5 - 3,0m i nachyleniu skarpy odpowietrznej $n = 1:2$. Wał przeciwpowodziowy nie wykazuje deformacji ani innych oznak zagrożenia stateczności (pęknięcia, miejscowe oberwania i zsuwy, wyptywanie gruntu, zawilgocenia lub wycieki).

W km 0+834,78 występuje kolizja trasy z nieczynnym gazociągami. (łukowe przekroczenie koryta rzeki przewodem w stalowej rurze ochronnej $\varnothing 400$ mm). Korpus wałowy okrywa 15 - cm warstwa ziemi roślinnej na całej powierzchni skarp i korony.

W stopie skarpy odpowietrznej, w linii granicznej działek nr 28 i 29 rosną topole o średnicy pnia w pierśnicy od 30 cm do 50 cm.

W stanie obecnym trakt spacerowy usytuowany w Małpim Gaju, wzdłuż wału nie posiada kontynuacji w kierunku południowym i kończy się dzikim przejściem w stronę targowiska miejskiego.

Stan projektowany:

Rampa zjazdowa z wału na alejkę parkową w Małpim Gaju będzie miała formę budowli ziemnej z gruntu niespoistego (mieszanka piaskowo-żwirowa). Budowla obok wymagań Polskich Norm, powinna spełniać jednocześnie wymagania wynikające z rozporządzeń:

- Min. Transportu i Gosp. Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r.
- Min. Środowiska w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie z dnia 20 kwietnia 2007r.

Mając powyższe na uwadze oraz po uwzględnieniu warunków miejscowych (w tym przede wszystkim brak miejsca na zawalę, wynikającego z sąsiedztwa działki nr 28 - granica w stopie wału) budowa wymusza wykonanie zjazdu jako stabilizowanej przypory przylegającej do skarpy odpowietrznej wału. Projektowana rampa będzie miała przekrój zbliżony do trapezowego, nachylenie skarp zmienne od 1:1,5 do 1:1,25, niweletę o spadku podłużnym 8% na odcinku 36,9m począwszy od podnóża wału, po czym przejście do nachylenia 6% na 13,9 metrowym odcinku górnym, do zejścia z istniejącą koroną wału. Szerokość jezdni zmienna od 3,5 m na styku z alejką parkową do 2,0m w przekroju wpisania w koronę wału. Nachylenie poprzeczne jezdni 2% z odpływem na skarpe.

Dla wykonania rampy zjazdowej konieczne będzie zdjęcie 20-cm warstwy okrywającej skarpe wału (na całej powierzchni styku z przyporą), wyfrezowanie pozostałości pni drzew przeznaczonych do wycięcia a następnie wykonanie stopni (wrębów schodkowych) po czym zagęszczenie wierzchniej warstwy podłoża dla osiągnięcia wymagań jak dla nasypu.

Tak przygotowane podłoże wyścielić geowłókniną wg rysunku .
Dla należytej stabilizacji projektowanej przypory przewidziano wbudowanie mieszanki piaszczysto-żwirowej 30-cm warstwami w ruszt z geokraty.
Wbudowywany grunt, równomiernie rozłożony w przygotowanej do zagęszczenia warstwie powinien posiadać wilgotność naturalną, zbliżoną do optymalnej, określonej wg metody Proctora. Następna, wyżej położona warstwa może być układana po osiągnięciu wymaganego zagęszczenia warstwy poprzedniej. Dla stabilności skarpy nowopowstałej przypory, planuje się wykonanie zawijki z geowłókniny w pasie przyskarpowym dla każdej ułożonej warstwy wg rysunku przekrojowego. Po osiągnięciu wymaganego przekroju nośnego korpusu przypory oraz stabilizacji nawierzchni środkiem enzymatycznym STABI DROX, można przystąpić do wyprofilowania i zabezpieczenia nawierzchni skarpy geosiatką komórkowa i warstwą roślinną wg uwagi zamieszczonej na rysunkach przekrojowych. Dopuszczalne odchylenia nachyleń skarp i spadków korony nie powinny przekraczać 10% parametrów projektowych.

Opracował:
mgr inż. Tomasz Ogorzałek

mgr inż. Tomasz Ogorzałek
Gpr. bud. Nr 233/08/Wr UAN-VL/227/3/88
do Kierownika Robótami i Projektowania
INŻYNIERIA WODNA, MELIORACJE, HYDROTECHNICZNE
43-300 BIELSKO-BIALA
ul. Piastowska 26/18