

SZCZECIN - ZDROJE

Zagospodarowanie i oznakowanie ścieżki na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego.

o o o o o o o o o o o o o o o

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Opis techniczny:

1. Przedmiot i zakres opracowania.
2. Podstawa opracowania.
3. Opis stanu istniejącego.
4. Założenia programowe.
5. Projektowane prace przy wykonaniu elementów małej architektury.

Zał. nr 1 – Inwentaryzacja zieleni.

Część rysunkowa:

1. Plan trasy ścieżki na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego – skala: 1:500;
2. Inwentaryzacji zieleni przy ścieżce na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego – skala: 1:500;
3. Schemat odcinak A i B – skala 1:20;
4. Schemat odcinak C i D – skala 1:20;
5. Schemat odcinak E, F i G – skala 1:20;
6. Schemat bariery zabezpieczającej – skala 1:10;
7. Przekrój przez ścieżkę spacerowa – przepust – skala 1:20;
8. Mostek – kładka do odtworzenia – skala 1:20.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania i oznakowania ścieżki spacerowej na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego.

Inwestorem jest:

Zakład Usług Komunalnych
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125A

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500,
- wytycznych do projektu wydanych przez Inwestora.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

3.1. Lokalizacja.

Objęty projektem obszar jest położony na terenie działki nr 122/1, obręb Dąbie, znajdującej się przy ulicy Kopalnianej w Szczecinie. Jest to teren w obszarze Parku Leśnego Zdroje.

3.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Teren działki objętej opracowaniem jest zlokalizowany w obszarze Puszczy Bukowej. Jezioro Szmaragdowe powstało w miejscu wyrobiska kredy, które zostało zalane w 1925 roku na skutek wylewu wód podziemnych z południowej ściany wyrobiska. Kreda była wydobywana przez założoną w 1862 roku Portland Zement Fabrik „STERN”.

Lustra wody Jeziora Szmaragdowego położone jest na wysokości 42,2 m.n.p.m. Zajmuje ono obszar 2,5 ha. Jezioro rozciąga się na długości 275m i szerokości 150m. Głębokość jeziora wynosi około 15m. Duża zawartość węglanu wapnia nadaje wodzie charakterystyczna szmaragdowe zabarwienie.

Na górnym i dolnym tarasie skarpy Jeziora Szmaragdowego są zlokalizowane ścieżki spacerowe. Ścieżka dolnego tarasu, od wschodniej strony jeziora, jest usytuowana w bezpośrednim sąsiedztwie lustra wody. Od strony południowej odsuwa się od lustra wody i przed zachodnią ścianą urwiska wspina się stromo pokonując różnice wysokości 42m.

Obecnie istniejąca ścieżka na tarasie dolnym wykonana jest jako profilowana w glebie z zabezpieczeniami skarp na urwistych odcinak wykonanymi z palisady drewnianej i z stopniami wykonanymi z bali drewnianych. Dwa ciekі wodne wypływające z południowej ściany skarpy pokonane są drewnianymi mostkami. Zlewy wód deszczowych spływające ze skarpy przepływają ponad ścieżką – powodując jej rozmywanie. Obfite deszcze wypłukały istniejące schody i w czasie opadów wspinanie się na południową skarpy jest niemożliwe.

3.3. Istniejąca zieleń.

Teren wokół Jeziora Szmaragdowego otacza las bukowy. Występują tu również graby, klony, robinie, wiązy, topole osiki, oraz pojedyncze egzemplarze lip i dębów. Osuwająca się na skutek splywu

SZCZECIN - ZDROJE

Zagospodarowanie i oznakowanie ścieżki na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego.

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

wód opadowych skarpa brzegu Jeziora Szmaragdowego porośnięta jest drzewami i krzewami w różnym wieku. System korzeniowy drzew wrośniętych w skarpe zabezpiecza ją przed erozją.

4. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE.

Projekt zawiera trasę ścieżki spacerowej wokół Jeziora Szmaragdowego biegnącej na dolnym tarasie skarpy, nad brzegiem lustra wody. Projektowana ścieżka będzie przebiegała w naturalnie ukształtowanym terenie z zachowaniem możliwie największej ilości drzew rosnących na jej trasie. Zachowanie obecnego przebiegu trasy i uporządkowanie zieleni, pozwoli lepiej wyeksponować jej malowniczy charakter górskiego szlaku spacerowego.

W celu trwałego zabezpieczenia ścieżki wpisanej w stromą skarpe brzegu Jeziora Szmaragdowego, zastosowano prefabrykowane elementy betonowe oporowe typu L i prefabrykowane elementy betonowe stopni schodów. Zastosowano dwie wysokości prefabrykowanych elementów oporowych: 55 i 105cm. Elementy te są produkowane o długości 100 i 50cm. Doboru długości elementów należy dokonać na miejscu montażu. Na odcinkach na których nie ma konieczności zastosowania prefabrykowanych elementów oporowych trasa ścieżki zostanie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi o wysokości 25cm. Ścieżka została zaprojektowana jako żwirowa, szerokości 1,0m, a jej konstrukcja składa się z trzech warstw:

- ❖ nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0 – 12mm;
- ❖ podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0 – 32 mm;
- ❖ warstwy odsączającej wykonanej z piasku rzeczno o uziarnieniu 0 – 4mm.

UWAGA:

Na długości około 30% trasy ścieżki, w miejscach spływu wód opadowych ze skarpy, należy powiększyć podbudowę z kruszywa łamanego do 20cm. Przy zbliżeniu do drzew, które nie są przewidziane do usunięcia przerwać ciągłość murku oporowego – miejsca te wyznaczyć bezpośrednio w terenie.

Trasa ścieżki spacerowej została podzielona na trzy odcinki:

1. od punktu 1 – 22, o długości 270,5mb;
2. od punktu 22 – 38, o długości 222,5mb;
3. od punktu 38 – 49, o długości 128,0mb.

W miejscach przewidywanego intensywnego spływu wód opadowych ze skarpy przewidziano zamontowanie pod ścieżką przepustów wykonanych z rur PCV o Φ 400mm. Przyjęto długość przepustów 5,0m.

Na odcinkach zbliżonych do lustra wody i przy schodach zaprojektowano poręcz zabezpieczającą wykonaną z elementów rur stalowych.

Schody zaprojektowano z wykorzystaniem prefabrykowanych elementów stopni o wymiarach: 15x40x100, oraz podstopni o wymiarach: 10x25x100. Stopnie schodów osadzić na podbudowie z kruszywa łamanego 0 – 32mm i na warstwie odsączającej wykonanej z piasku rzeczno o uziarnieniu 0 – 4mm.

Łączna powierzchnia ścieżki – 611,0m².

Długość ścieżki – 621,0mb.

Łączna długość poręczy: - 377,0mb.

SZCZECIN - ZDROJE

Zagospodarowanie i oznakowanie ścieżki na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego.

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

Zestawienie długości elementów	
Symbol	Długość [m]
A	44,5
B	34,0
C	152,5
D	18,0
E	172,5
F	181,5
G	8,0
Suma	611, mb

Zestawienie elementów barierki	
Barierka	377,0 m
Słupki	285 szt
Odcinki "150"	250 szt
rury na słupki	314,9 m
rury na poręcze	710,0 m
śruby	570 szt
Płytki 200x150x5	285 szt
Czwórniki	285 szt
Trójniki	285 szt

Tabela odcinków						
Odcinek			Długość [m]	Symbol	Barierka	Uwagi
1	-	2	11,0	F	-	
3	-	4	17,0	F	-	
4	-	5	12,5	B	tak	
5	-	6	14,0	B	tak	
6	-	7	15,0	C	tak	Wykonać dwa przepusty PCV, $\Phi 400$, o długości 5,0m
7	-	8	35,0	E	tak	
8	-	9	25,0	E	tak	
9	-	10	9,0	F	-	
10	-	11	9,5	C	tak	Wykonać przepust PCV, $\Phi 400$, o długości 5,0m
11	-	12	7,0	F	-	
12	-	13	6,0	D	tak	
13	-	14	4,5	F	-	
14	-	15	12,0	E	tak	
15	-	16	14,5	E	tak	

SZCZECIN - ZDROJE

Zagospodarowanie i oznakowanie ścieżki na dolnym tarasie Jeziora Szmaragdowego.

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

16	-	17	8,0	F	-	
17	-	18	6,0	F	-	
18	-	19	13,0	E	tak	
19	-	20	42,0	E	tak	
20	-	21	4,0	F	-	
21	-	22	5,5	-	-	Istniejący drewniany mostek do odtworzenia
22	-	23	15,0	A	-	
23	-	24	16,5	C	tak	
24	-	25	4,5	A	-	Istniejący drewniany mostek do odtworzenia
25	-	26	19,5	C	tak	
26	-	27	8,0	G	-	
27	-	28	10,5	C	tak	
28	-	29	5,5	C	tak	
29	-	30	12,5	C	tak	
30	-	31	17,5	C	tak	
31	-	32	7,0	C	tak	
32	-	33	7,5	B	tak	Wykonać dwa przepusty PCV, $\Phi 400$, o długości 5,0m
33	-	34	11,5	F	-	Wykonać dwa przepusty PCV, $\Phi 400$, o długości 5,0m
34	-	35	12,0	D	tak	
35	-	36	5,0	F	-	
36	-	37	31,0	E	tak	
37	-	38	39,0	C	tak	Wykonać dwa przepusty PCV, $\Phi 400$, o długości 5,0m
38	-	39	50,0	F	-	
39	-	40	7,5	F	-	
40	-	41	6,5	A	-	
41	-	42	23,0	A	-	
42	-	43	2,0	F	-	
43	-	44	9,5	F	-	
44	-	45	7,0	F	-	
45	-	46	5,5	F	-	
46	-	47	5,0	F	-	
48	-	49	12,0	F	-	

Opracował: