

„PRO-BUD” PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY
mgr inż. GRZEGORZ WITKOWICZ, 77-400 ZŁOTÓW, UL. NORWIDA 7, TEL. 67-2635457

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY BUDOWY SZLAKU TURYSTYCZNEGO PRZY JEZIORZE ZALESKIM W ZŁOTOWIE

CZĘŚĆ: STAROSTA ZŁOTOWSKI

OBIEKT:	SZLAK TURYSTYCZNY
KATEGORIA OBIEKTU	VIII
ADRES BUDOWY:	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA ZŁOTÓW OBREB EWIDENCYJNY: ZŁOTÓW 92 UL. JASTROWSKA, 77-400 ZŁOTÓW, DZIAŁKI: 296/7, 295, 279/2, 280, 281, 282, 644, 255, 256, 257, 250, 238/4, 230, 119, 510/1, 497, 192, 533/23, 445, 308, 314
INWESTOR	GMINA MIASTO ZŁOTÓW AL. PIASTA 1, 77-400 ZŁOTÓW

	Imię i nazwisko	Zakres i nr uprawnień budowlanych	Podpis
PROJEKTANT	GRZEGORZ WITKOWICZ	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. 7131/120/P/2000	
ASYSTENT PROJEKTANTA	TOMASZ BIELIŃSKI		
ASYSTENT PROJEKTANTA	ZBIGNIEW PAJAŁ		

SPIS ZAWARTOŚCI

	Str.
1. Oświadczenie projektanta	3
2. Kserokopia zaświadczenia projektanta	4
3. Uzgodnienie WZDW.WU.6502-189/16	5-7
4. Opis do projektu zagospodarowania terenu	8-10
5. Opis techniczny do projektu budowlanego	11-14
6. Rysunki:	
1. Szkic orientacyjny - rys. nr 1	15
2. Projekt zagospodarowania terenu trasa A i B - rys. nr 2.1	16
3. Projekt zagospodarowania terenu trasa C - rys. nr 2.2	17
4. Projekt zagospodarowania terenu trasa D - rys. nr 2.3	18
5. Projekt zagospodarowania terenu trasa D - rys. nr 2.4	19
6. Projekt zagospodarowania terenu trasa D - rys. nr 2.5	20
7. Profil podłużny trasa A – rys. nr 3.1	21
8. Profil podłużny trasa B – rys. nr 3.2	22
9. Profil podłużny trasa C – rys. nr 3.3	23
10. Profil podłużny trasa D – rys. nr 3.4	24
11. Przekroje konstrukcyjne - rys. nr 4	25
12. Przekroje poprzeczne trasa A – rys. nr 5.1	26
13. Przekroje poprzeczne trasa B – rys. nr 5.2	27
14. Przekroje poprzeczne trasa C – rys. nr 5.3	28
15. Przekroje poprzeczne trasa D – rys. nr 5.4	29
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	30-31
8. Mapa do celów projektowych (egz. 2/5)	32-34

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

BUDOWY SZLAKU TURYSTYCZNEGO PRZY JEZIORZE ZALESKIM W ZŁOTOWIE

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i nazwisko	Zakres i nr uprawnień budowlanych	Podpis
PROJEKTANT	GRZEGORZ WITKOWICZ	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. 7131/120/P/2000	

Data opracowania : LISTOPAD 2016

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa z Gminą Miasto Złotów.

1.2. Uchwała nr XXXII/222/01 Rady Miejskiej w Złotowie z dnia 26 kwietnia 2001r.

1.3. Geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego.

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem Inwestycji jest budowa szlaku turystycznego przy jez. Zaleskim w Złotowie. Zakres opracowania obejmuje Projekt Budowlany budowy szlaku turystycznego i przy jez. Zaleskim w Złotowie. Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym 92, na działkach nr: 296/7, 295, 279/2, 280, 281, 282, 644, 255, 256, 257, 250, 238/4, 230, 119, 510/1, 497, 192, 533/23, 445, 308, 314 i działka nr 228 – właściciel Wojewoda Wielkopolski – odrębne pozwolenie

3. Opis stanu istniejącego.

Inwestycja usytuowana jest na terenie Miasta Złotów. W większości przebiega wzdłuż linii brzegowej jeziora Zaleskiego.

Teren stanowią nieużytki, w części bagniste przez które przebiega ścieżka użytkowana przez wędkarzy. Projektowany szlak turystyczny będzie się ciągnął przy naturalnym brzegu jeziora i połączy dwie plaże (przy ul. Jeziornej i ul. Wioślarskiej), leżące na przeciwnych brzegach jeziora. Projektowany szlak łączy się z istniejącą komunikacją dojściami: nr 1 z ul. Gorzelnianą, nr 2, 3, 4 z ul. Jastrowską oraz nr 5 z pomostów plażowych przy ul. Jeziornej. Dodatkowy odcinek łączy projektowany szlak ze ścieżką leśną w kierunku lasu „Zwierzyniec”.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Budowa szlaku turystycznego została podzielona na trasy „A”, „B”, „C”, „D” oraz na przekroje poprzeczne „1”, „1a”, „2a”, „3a”, „4”, „5”, „6”, „7”, „8”.

Trasa „A” o długości 88,83 m i szerokości 3,5-3,7 m. Przy trasie zaprojektowano zjazd do posesji o powierzchni 27 m² oraz plac manewrowy o pow. 116,5 m². Zaprojektowany przekrój poprzeczny:

- nr „5” na odcinku 88,83 m (0+000,00 – 0+088,83)
- nr 5 utwardzenie zjazdu i placu manewrowego: 143,50 m²
- nr „1a” dojscie do plaży 81,40 m (Trasa „D” w kosztorysie)

Trasa „B” o długości 643,97 m i szerokości 2,5 m, zaprojektowane przekroje poprzeczne:

- nr „1” na odcinku 453,60 m (0+000,00 – 0+453,60)
- nr „4” na odcinku 17,10 m (0+453,60 – 0+470,70) ; 8 m (0+635,97 – 0+643,97)
- nr „1a” na odcinku 165,27 m (0+470,70 – 0+635,97)
- nr „7” utwardzenie drogi dojazdowej na powierzchni 19,70 m²

Trasa „C” o długości 1315,36 m i zmiennej szerokości 1,5 - 2,5 m, zaprojektowane przekroje poprzeczne:

- nr „2a” na odcinku 305,08 m (0+000,00 – 0+305,08)
- nr „3a” na odcinku 78,45 m (0+305,08 – 0+383,53)

- nr „2a” na odcinku 107,36 m (0+383,53 – 0+490,89)
- nr „3a” na odcinku 63,48 m (0+490,89 – 0+554,37)
- nr „2a” na odcinku 110,53 m (0+554,37 – 0+664,90)
- nr „1a” na odcinku 208,50 m (0+664,90 – 0+873,40)
- nr „7” na odcinku 87,74 m (0+873,40 – 0+961,14)
- nr „1a” na odcinku 354,22 m (0+961,14 – 1+315,36)
- nr „1a” dojście nr 1, długość 25,87 m,
- nr „1a” dojście nr 2, długość 30,02 m,
- nr „1a” dojście nr 3, długość 34,29 m,
- nr „1a” dojście nr 4, długość 3,43 m,
- nr „1a” dojście nr 5, długość 51,45 m,
- nr „6” droga dojazdowa, długość 26,50 m,
- nr „7” utwardzenie nawierzchni pod ławki pow. 50m² i pod stojak na rowery pow. 37,50 m²

Trasa „D” o długości 81,40 m i szerokości 1,5 m, zaprojektowany przekrój poprzeczny:

- nr „1” na całej trasie (0+000,00 – 0+081,40)

Ze względu na warunki wodno - gruntowe terenu na trasie zaprojektowano cztery rury PVC oraz trzy drenaże francuskie.

Odwodnienie szlaku przewiduje się powierzchniowo na przyległe tereny

5. Zestawienie powierzchni:

- Powierzchnia i długość szlaku turystycznego

	Powierzchnia [m ²]	Długość [m]
Szlak o nawierzchni z kruszywa naturalnego przekrój „1”	2903,45	1161,38
Szlak o nawierzchni z kruszywa naturalnego przekrój „2”	1307,43	522,97
Szlak o nawierzchni z kruszywa naturalnego przekrój „3”	354,83	141,93
Szlak o nawierzchni z kostki betonowej przekrój „1a”	535,22	246,67
Szlak o nawierzchni z kostki betonowej przekrój „4”	62,75	25,10
Szlak o nawierzchni z kostki betonowej przekrój „5”	463,29	88,83
Dojścia o nawierzchni z płyt ażurowych przekrój „6”	106	26,5
Miejsca pod ławki, na rowery i odcinek przekrój „7”	219,11	87,74
RAZEM	5952,08	2301,12

Po budowie powierzchnia biologicznie czynna nie uległa znaczącym zmianom.

6. Charakterystyka wpływu na środowisko.

- 1) Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków – nie występuje.
- 2) Emisja zanieczyszczeń gazowych - nie będzie występować na etapie użytkowania. Jedynie podczas realizacji inwestycji wystąpi sporadyczna emisja spalin i hałasu.
- 3) Odpady stałe – nie będą występować.
Przy robotach drogowych związanych z budową nie będą wytwarzane i pozostawiane odpady.
- 4) Emisja hałasu, wibracji, promieniowania i innych zakłóceń nie będzie występować.
- 5) Wody opadowe, przepływ wód gruntowych i ochrona gleby.
Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na przyległe tereny bez kanalizacji deszczowej.
Warstwy konstrukcyjne wbudowywanego szlaku turystycznego oraz dna przepustów ukrytych nie przekroczą głębokości 55cm poniżej poziomu terenu. Znajdują się one powyżej poziomu wody gruntowej, zatem inwestycja nie spowoduje zmian w przepływie wód podziemnych. Kolidujący z warstwami konstrukcyjnymi ścieżki

nadmiar humusu zostanie zebrany i ponownie wykorzystany do profilowania skarp szlaku.

Przepływ przypowierzchniowych wód opadowych będzie zachowany.

6) Inne uwarunkowania.

Inwestycja nie leży na terenie obszarów: Natura 2000, wybrzeży, górskich, objętych ochroną ujęć wodnych.

Teren Inwestycji leży na obszarach wpisanych do rejestru zabytków.

Przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Inwestycja nie będzie w sposób znaczący szkodliwie oddziaływać na środowisko.

7. Inwestycja zlokalizowana jest zgodnie z:

- Uchwałą nr V/36/11 Rady Miejskiej w Złotowie z dnia 29 marca 2011 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Złotowa, obszaru położonego nad jeziorem Zaleskim – ul. Wioślarska.
- Uchwałą nr XXXII/222/01 Rady Miejskiej w Złotowie z dnia 26 kwietnia 2001 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Złotowa obszaru położonego w Złotowie nad jeziorem Zaleskim.

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Witkowicz

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany Budowy Szlaku Turystycznego przy jeziorze Zaleskim w Złotowie.

2. Podstawowe parametry techniczne .

- Szerokość szlaku z kruszywa naturalnego - 2,5 m
- Szerokość szlaku z kostki betonowej- 1,5 – 3,7 m
- Szerokość poboczy - 0,5 m
- Długość trasy - 2129,56 m
- Długość dojeżdż - 171,56 m
- Spadki poprzeczne ścieżki z kruszywa naturalnego i kostki betonowej - 2 %
- Spadki poprzeczne pobocza - 4 %
- Pochylenia skarp nasypu 1:1,5
- Spadki podłużne ścieżki - 0-12,5 %

3. Warunki gruntowo-wodne.

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego. Rozpoznano podłoża o różnych nośnościach:

1. Podłoża o nośności G3. Wierzchnią warstwę grubości ok. 50cm stanowi humus. Poniżej występują piaski drobne z humusem. Miąższość tej warstwy wynosi około 70cm. Od głębokości ok. 1,20m poniżej powierzchni terenu zalegają nawodnione piaski gliniaste z humusem.

Poziom wody gruntowej określony został na głębokości ok. 70cm poniżej poziomu terenu.

Warunki wodne złe. Podłoże gruntowe wątpliwe. Grupa nośności G3.

Głębokość przemarzania $h=0,5 \times 0,8 = 0,40m$.

Dla stabilizacji tych podłoży zaprojektowano przekroje nr 3 i 4 z geokratą i geowłókniną.

2. Podłoża o nośności G1. Stwierdzono występowanie następujących warstw gruntu:

a. humus 0 ÷ 0,40 m

b. piasek drobny poniżej 0,40 m

Nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Wnioski:

Warunki wodne sklasyfikowano do dobrych.

Grunty wysadzinowe.

Grupa nośności podłoża gruntowego G1.

Warunek mrozoodporności $h = 0.40 \times 0.80 = 0.32m$

Istniejące podłoże gruntowe należy dogęścić i doprowadzić do grupy G1 poprzez wykonanie warstwy odsączającej i podbudowy. Warunki proste pod względem ich skomplikowania. Obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na tych podłożach zaprojektowano przekroje nr 1 i 2.

4. Konstrukcja nawierzchni.

4.1. Przekrój poprzeczny nr „1a” szlak z kruszywa naturalnego

- Warstwa wierzchnia mineralna grubości 3cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/8mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseGrand "0/8"
- Warstwa dynamiczna gr. 5cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/16mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseMineral "0/16"
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie „0/31,5” gr.15cm

4.2. Przekrój poprzeczny nr „1” szlak z kostki betonowej

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej 10x20x8 cm, gr. 8 cm
- Warstwa podsypki cementowo - piaskowej, gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15 cm.

4.3. Przekrój poprzeczny nr „2a” szlak z kruszywa naturalnego

- Warstwa wierzchnia mineralna grubości 3cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/8mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseGrand "0/8"
- Warstwa dynamiczna gr. 5cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/16mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseMineral "0/16"
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie „0/31,5” gr.15cm
- Geokrata perforowana odmiana 10 MK o małych oczkach wys. 10cm wypełniona pospółką różnoziarnistą
- Podsypka z piasku średniego gr. 30cm na geowłókninie separacyjnej o wskaźniku przepływu wody min. 26 mm/s

4.4. Przekrój poprzeczny nr „3a” szlak z kruszywa naturalnego

- Warstwa wierzchnia mineralna grubości 3cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/8mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseGrand "0/8"
- Warstwa dynamiczna gr. 5cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/16mm o parametrach technicznych nie niższych niż HanseMineral "0/16"
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie „0/31,5” gr.15cm
- Geokrata perforowana odmiana 10 MK o małych oczkach wys. 10cm wypełniona pospółką różnoziarnistą
- Materac na wysoką wodę gr. 30cm z kruszywa łamanego 31,5/63mm na geowłókninie separacyjnej o wskaźniku przepływu wody min. 26 mm/s

5. Przebieg drogi w planie.

Niweletę projektowanej nawierzchni szlaku, należy wykonać zgodnie z przekrojami podłużnymi z uwzględnieniem warunków gruntowych oraz zapewnieniem swobodnego spływu wody opadowej ze ścieżki i poboczy.

6. Odwodnienie.

6.1. W miejscach przepływu wód opadowych i gruntowych do jeziora, należy uformować dren francuski poprzecznie do trasy, poniżej warstw konstrukcyjnych szlaku, wyłożony geowłókniną i wypełniony materiałem przepuszczalnym z kruszywa łamanego 31,5/63 mm.

Parametry mechaniczne i hydrauliczne projektowanej geowłókniny:

Parametr	Wartość	Tolerancja [%]
Wytrzymałość na rozciąganie [kN/m] (wszerz i wzdłuż pasma)	26	13
Odształcenie przy zerwaniu [%] (wszerz i wzdłuż)	70	23
Statyczny opór na przebicie CBR [N]	4600	-10
Dynamiczny opór na przebicie CBR [mm]	6	+20
Umowny wymiar porów O_{90} [mikrony]	47	-30
Wskaźnik przepływu wody prostopadłego do płaszczyzny geotkaniny [mm/s]	26	-30

W celu przytwierdzenia geowłókniny w miejscu wykonania zakładu, należy zastosować szpilki dwuramiennie wykonane ze stali miękkiej zbrojeniowej.

Szpilki powinny posiadać średnicę $D=8$ mm oraz po wygięciu pręta powinny posiadać kształt litery U. Długość szpilek powinna wynosić $L=250$ mm.

Zestawienie drenów francuskich trasa „C”:

- Dren nr 1 km 0+628,80, szerokość 3 m, $L=6$ m.
- Dren nr 2 km 1+239,53, szerokość 3 m, $L=6$ m.
- Dren nr 3 dojsćie nr 5, szerokość 3 m, $L=6$ m.

6.2 W miejscach przepływu wód z istniejących zbiorników wodnych oraz wód drenarskich i opadowych zaprojektowano przepusty z rur PVC o spadku min 2%. Należy wykonać ściankowe zakończenia przepustów z kamienia narzutowego na betonie C16/20. Dno wykopu należy wypełnić na głębokość min. 20 cm piaskiem drobnym stabilizowanym wzdłuż osi rury w linii prostej. Obsypka ochronna po bokach i nad rurą min. 30 cm z piasku drobnego stabilizowanego.

Zestawienie przepustów trasa „C”:

- Przepust nr 1 km 0+393,10, \varnothing 800 mm, $L=21$ m, narzut kamienny 4 m².
- Przepust nr 2 km 0+408,88, \varnothing 200 mm, $L=7$ m, narzut kamienny 2 m².
- Przepust nr 3 km 0+444,23, \varnothing 200 mm, $L=7$ m, narzut kamienny 2 m².
- Przepust nr 4 km 0+456,53, \varnothing 200 mm, $L=7$ m, narzut kamienny 2 m².
- Przepust nr 5 km 0+641,03, \varnothing 200 mm, $L=7$ m, narzut kamienny 2 m².

7. Parametry geosiatki komórkowej (geokraty) perforowanej gr.10cm o małych oczkach

Wytrzymałość taśmy na rozciąganie : $> 2,5 \times 60\% = 1,5\text{kN}$

Wytrzymałość taśmy na rozerwanie : $> 2,1 \times 60\% = 1,26\text{kN}$

8.Pobocza

Pobocza jako tereny zieleni należy wykonać z wykorzystaniem istniejącej ziemi:

- nadanie spadku i wyrównanie powierzchni poprzez plantowanie;
- zagęszczenie mechaniczne lub ręczne ciężkim wałem;
- uzupełnienie gruntu w celu uzyskania równej powierzchni.
- siew nasion traw 300kg/ha oraz przykrycie nasion warstwą ziemi gr. 1 cm.

9. Pogłębienie zbiorników wodnych

Na wysokości punktu widokowego z ul. Jastrowskiej na jezioro Zaleskie (trasa „C” 0+393,10 – 0+423,49) projektuje się pogłębienie na głębokość 0,5 m dwóch zbiorników wodnych:

- Zbiornik wodny nr 1 - powierzchnia pogłębienia: 303 m²
- Zbiornik wodny nr 2 - powierzchnia pogłębienia: 230 m²

Na łącznej powierzchni 1900 m² projektuje się wykonać następujące roboty melioracyjne:

- Oczyszczenie dna stawów z roślin - 533 m²
- Pogłębienie stawów koparką na odkład - 533 m²
- Plantowanie urobku na skarpach - 1367 m²
- Obsianie skarp nasionami traw - 1367 m²

10. Balustrada ochronna

Balustrady przy dojściach nr 3 i 4 o łącznej długości: 72 m (36 szt przęseł), chroniące ruch pieszy i rowerowy wykonane z kształtowników zamkniętych okrągłych bez szwu (poprzeczki, słupki, szczeblinki) wg PN-EN 10210-2:2000. Zabetonowane w gruncie, fundament 20x20x50 cm, beton C15, w odległości 0,3 m od obrzeży. Przed montażem, należy usunąć istniejące balustrady dł. 15 mb. Zabezpieczenie antykorozyjne : cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe, kolor do uzgodnienia z Inwestorem.

Podstawowe parametry balustrady:

- szerokość 2000 mm
- wysokość 1200 mm,
- słupki, poprzeczka górna i dolna - rura Ø 60,3/3,2 mm
- szczeblinki - rura Ø 26,9/2,3 mm, rozstaw max. 140mm

11. Usuwanie drzew i krzewów.

Przed rozpoczęciem budowy należy usunąć następujące drzewa:

Lp	Nr działki	Gatunek	Obwód [cm]
1	250	Świerk pospolity	80
2	250	Świerk pospolity	40
3	250	Świerk pospolity	32
4	250	Sumak octowiec	35
5	250	Sumak octowiec	28
6	282	Wierzba	190
7	282	Wierzba	240

Pozostałe drzewa kolidujące z przebiegiem trasy w czasie opracowywania niniejszego projektu nie osiągnęły parametrów, które kwalifikują je do uzyskania administracyjnej decyzji na ich usunięcie.

Ze względu na to, że w decyzji o zezwoleniu na usunięcie drzew określony jest termin ich usunięcia – inwestor powinien uzyskać niniejszą decyzję bezpośrednio przed realizacją inwestycji według odrębnej procedury administracyjnej.

12. Wykonawstwo robót - roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami techniczno-budowlanymi.

Opracował: mgr inż. Grzegorz Witkowicz

„PRO-BUD” - PROJEKTOWANIE I NADZOR BUDOWLANY
mgr inż. GRZEGORZ WITKOWICZ, 77-400 ZŁOTÓW, UL.NORWIDA 7

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT : SZLAK TURYSTYCZNY

ADRES: 77-400 ZŁOTÓW

BRANŻA: DROGOWA

INWESTOR: GMINA MIASTO ZŁOTÓW

ADRES: AL. PIASTA 1
77-400 ZŁOTOW

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Grzegorz Witkowicz
Upr. Bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 7131/120/P/2000

LISTOPAD 2016

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego – obejmuje budowę szlaku turystycznego przy jez. Zaleskim w Złotowie.

Wystąpią następujące roboty:

- Ziemne - zdjęcie warstw istniejącej ścieżki i korytowanie pod nową konstrukcją
- Plantowanie skarp i poboczy
- Układanie geowłókniny i geokraty
- Układanie, profilowanie i zagęszczanie piasku i kruszywa
- Układanie rur
- Układanie, profilowanie i zagęszczanie warstw wierzchnich z kruszywa łamanego
- Układanie pobocza z kamienia polnego
- Wykonywanie robót wykończeniowych; ustawianie koszy na śmieci.

2. Wykaz obiektów istniejących:

- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć wodociągowa.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- podmokły i bagnisty teren nad jeziorem.
- teren jeziora.
- teren skarp.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- ruch pieszych
- roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia - montaż elementów konstrukcyjnych prowadzony w bliskim sąsiedztwie jeziora

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu:

- Użytkowników sąsiadujących posesji należy poinformować o czasie i miejscu występujących zagrożeń wynikających z prowadzenia robót budowlanych.
- Wywiesić odpowiednie tablice informacyjne i ostrzegawcze.
- Pracowników przed przystąpieniem do robót odpowiednio przeszkolić i poinformować o zagrożeniach.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych:

- Wydzielenie terenu prowadzenia robót budowlanych
- Rozmieszczenie tablic ostrzegawczych
- Wyznaczenie dróg ruchu pieszego
- Wyznaczenie dróg transportowych i ewakuacyjnych
- Wyznaczenie miejsc składowania materiałów.

Opracował: mgr inż. Grzegorz Witkowicz