

Istniejące schody w km ok.1+020 -do rozbiórki.

Istniejąca ścieżka przy moło- do pozostawienia (odcinek odkm0+369 do km0+423,08).

Teren od km.ok.0+500 do km.ok.1+100 jest porośnięty krzakami i trawnikami. Na terenie tym znajdują się drzewa które kolidują z zamierzeniem inwestycyjnym i przewidziano je do usunięcia.

Długość całego przewidzianego do budowy odcinka wynosi 1466,13m.

Istniejące oznakowanie pionowe na odcinku skrzyżowania Promenady Zdrojowej (przy ośrodku OHP) ulegnie zmianie.

5.1. Urządzenia obce w pasie drogowym

W liniach rozgraniczających w obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące urządzenia obce:

- sieci oświetlenia ulicznego,
- sieć teletechniczna.

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury podziemnej.

5.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi

Zagospodarowanie otoczenia ścieżki stanowią obszary leśne.

Warunki środowiskowe terenu.

Projektowana budowa ścieżki nie będzie skutkować żadnymi negatywnymi skutkami w zakresie oddziaływania na otoczenie.

Inwestycja zaliczona do przedsięwzięć nie wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ze względu na jej rodzaj nawierzchni - mineralna, *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.11.2010r z późn. zm. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.*

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap, ograniczonego: linią brzegową jeziora Gołdap, prawym brzegiem rzeki Gołdapy, południową granicą działki nr 1898/8, północną granicą działki nr 386, zachodnią granicą działek oznaczonych nr geodezyjnymi: 280/2, 280/1, 3280 (nieczynne torowisko), północno - zachodnią granicą działki nr 1978, południową granicą działki nr 1985 do linii brzegowej jeziora Gołdap (Uchwała Nr VII/44/2015 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 29 kwietnia 2015r).

5.3. Charakterystyka zieleni drogowej

Przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach chronionych.

Budowa ścieżki pieszo rowerowej wymaga wycinki niektórych drzew, na które uzyskano niezbędną decyzję.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Z uwagi na nawierzchnie ścieżki pieszo - rowerowej.

- istniejąca nawierzchnia parkingu przy OHP o szerokości 2,0m i 2,5m o nawierzchni mineralnej ze spadkiem jednostronnym 2% w kierunku zieleni.
- na długości ścieżki pieszo - rowerowej od km1+064,77 do km1+170,04 nawierzchnia ścieżki - gruntowa o spadku poprzecznym 3% i szerokości 3,0m,
- na długości ścieżki pieszo - rowerowej od km0+063,66 do km1+320,27 szerokość ścieżki pieszo -rowerowej 3,0m ze spadkiem jednostronnym 2% o nawierzchni mineralno - epoksydowej 2/5mm o gr.min.2,5cm.

6.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Początek trasy przyjęto w km 0+000,00m i oznaczono go PT. Koniec opracowania oznaczono KT w km0+189,22m, 1320,37m i 20,20m.

Trasa drogi na powyższym odcinku składa się z 48 punktów załamania trasy.

6.3. Niweleta projektowana ścieżki

Niweletę ścieżki zaprojektowano z dostosowaniem do istniejącej wysokości terenu.

Korekty niwelety wynikają z występowania lokalnych nierówności podłużnych i poprzecznych.

Pochylenia podłużne niwelety wahają się w granicach:

$$i_{\min}=0,1\%$$

$$i_{\max}=5,95\%$$

Na projektowanej trasie zastosowano:

- łuki wklęsłe o promieniach odpowiednio:

$$R_{\min}=100\text{m}$$

$$R_{\max}=2000\text{m}$$

- łuki wypukłe o promieniach:

$$R_{\min}=600\text{m}$$

$$R_{\max}=2000\text{m}$$

Pochylenia podłużne niwelety i poprzeczne ścieżki są wystarczające dla prawidłowego jej odwodnienia powierzchniowego.

6.4. Konstrukcja nawierzchni

Na długości objętej opracowaniem projektowym ścieżki występuje 6 rodzajów przekrojów normalnych wynikających z uwarunkowań terenowych.

6.4.1. Technologia budowy nawierzchni ścieżki

6.4.1.1. Przy wyborze technologii budowy nawierzchni brano pod uwagę następujące czynniki:

- stan nawierzchni istniejącej;
- występujące warunki gruntowo-wodne podłoża;
- kategorię ruchu.

Po przeanalizowaniu powyższych czynników, zaprojektowano następującą technologię budowy, dostosowaną do w/w warunków.

Przyjęto następującą technologię budowy nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej:

6.4.2. Przekrój normalny od km 0+063,66m do km 1+320,37m (KT)

- szerokość ścieżki mineralnej - epoksydowej - 3,00 m,
- szerokość przebudowywanego parkingu szerokości-2,00m i 2,5m,
- spadek poprzeczny ścieżki - jednostronny 2% w kierunku terenów zielonych (trawniki).

Zaprojektowano 2 typy konstrukcji nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej:

6.4.3. Konstrukcja nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej mineralnej przedstawia się następująco:

- mineralno - epoksydowa nawierzchnia wodoprzepuszczalna gr.min.2,5cm,
- warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 4-8mm o gr.2cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 4/31,5mm o grubości 15cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr.10cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

6.4.4. Konstrukcja nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej nieutwardzonej przedstawia się następująco:

- gruntowa z mieszanki optymalne żwirowo - gliniastej 0/20mm i gr.10cm,
- istniejące podłoże gruntowe/ nasyp o $I_s=1,0$.

6.5. Odwodnienie projektowanej ścieżki

- Odwodnienie ścieżki odbywać się będzie powierzchniowo na przyległy teren.

7. Roboty ziemne

- Roboty ziemne zostały obliczone w sposób analityczny i zestawione w tabeli robót ziemnych.

8. Zagospodarowanie zieleni

Po wykonaniu projektu budowy ścieżki pieszo - rowerowej, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować, skarpy nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej

w składniki odżywcze o grubości 10 cm i obsiać nasionami trawy. Dodatkowo przewidziano nasadzenia drzew w ramach uzyskanej decyzji.

9. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowej, równej nawierzchni ścieżki, uporządkuje występujący ruch pieszego i rowerowego, zwiększy bezpieczeństwo ruchu i podniesie walory krajobrazowe otaczającego terenu.

Zastosowanie sprawdzonych technologii w budownictwie drogowym oraz materiałów dopuszczonych do budowy, które będą posiadały atesty i aprobaty techniczne, nie spowoduje dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Stosunki wód gruntowych nie zostaną zakłócone. Obszar wokół budowanej ścieżki zostanie odpowiednio zagospodarowany i uporządkowany, co wpłynie korzystnie na ogólny ład przestrzenny terenu.

10. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wynikać będzie z przyjętego przez Wykonawcę harmonogramu realizacji robót. Wszelkie roboty powinny być prowadzone w oparciu o zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót - właściwe oznakowanie miejsc wyjazdu maszyn budowlanych.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót drogowych.

Wszystkie zastosowane znaki winne być znakami, *odblaskowymi II generacji na podkładzie stalowym ocynkowanym z grupy wielkości – małe*.

Znaki drogowe powinny być ustawione po prawej stronie ścieżki na słupkach stalowych ocynkowanych $\phi 60\text{mm}$, w odległości 0,5 - 2,0m od krawędzi korony ścieżki, na wysokości 2,0m w terenach zielonych (dół tarczy od powierzchni gruntu), 2,5m od nawierzchni ścieżki rowerowej.

11. Ukształtowanie terenu

Teren posiada naturalnie ukształtowaną różnicę wysokościową, która nie ulegnie zmianie. Planowana inwestycja budowy ścieżki poprzez zastosowanie nawierzchni mineralnej wodoprzepuszczalnej nie spowoduje zmiany aktualnych stosunków wodnych.

12. Wytyczne do realizacji

Na projekcie zagospodarowania wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do włączów kanalizacji, kabli energetycznych, kabli teletechnicznych roboty ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością- ręcznie.

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi ulicy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie prowadzonych robót powinno być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), uwzględnić „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” oraz opracowane specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót. Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych. Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

13. Warunki środowiskowe terenu.

Projektowana budowa ścieżki nie będzie skutkować żadnymi negatywnymi skutkami w zakresie oddziaływania na otoczenie terenu.

Obszar lokalizacji inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony środowiskowej.

Inwestycja zaliczona do przedsięwzięć nie wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ze względu na jej typ nawierzchni - mineralna - *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.11.2010r z późn. zm. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.*

14. Sprawdzenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, obejmuje część nieruchomości:

Działki Gminy Gołdap o numerze geodezyjnym:

- nr geod. 1981, 38/1, 39, 1480/1, 1480/2, 1496, 1983/2, 1970/1 - obręb 0001 Gołdap;

Działka Skarbu Państwa – w zarządzie Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Gołdap, ul.1-go Maja 33, 19-500 Gołdap

-nr geod.1980 – obręb 0001 Gołdap;

Działki Gminy Gołdap w trwałym zarządzie Ośrodka Sportu i Rekreacji w Gołdapi, ul. Stadionowa 5a, 19-500 Gołdap o numerze geodezyjnym:

- nr geod. 1496, 1480/1 - obręb 0001 Gołdap;

PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław G. G. G.
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej
Nr Wzrostu 2012/WOD/10

mgr inż. Mariusz Jamiołkowski
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej
Nr PDL/0105/POOD/14

ZAŁĄCZNIK NR 1 TABELA HUMUSU-TRASA OD KM0+00 DO KM1+320,37

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0+000,00	1,05	0,38	7,25	7,20	2,77
0+007,25	0,94	0,38	81,75	62,74	31,19
0+089,00	0,60	0,38	17,95	12,09	6,85
0+106,95	0,75	0,38	54,48	40,70	20,81
0+161,43	0,75	0,38	27,30	20,29	10,43
0+188,73	0,74	0,38	35,67	23,17	13,63
0+224,40	0,56	0,38	64,54	42,16	24,65
0+288,94	0,75	0,38	80,06	50,20	30,58
0+369,00	0,51	0,38	54,08	45,26	22,79
0+423,08	1,17	0,46	140,32	134,08	44,76
0+563,40	0,74	0,18	64,14	47,43	11,22
0+627,54	0,74	0,17	32,46	23,79	5,53
0+660,00	0,73	0,17	44,31	39,41	12,19
0+704,31	1,05	0,38	62,96	92,55	41,68
0+767,27	1,89	0,94	152,40	301,75	152,70
0+919,67	2,07	1,06	105,33	109,02	124,34
1+025,00	0,00	1,30	43,50	20,85	35,24
1+068,50	0,96	0,32	23,33	23,43	8,20
1+091,83	1,05	0,38	8,17	7,41	2,34
1+100,00	0,76	0,19	143,80	95,45	40,62
1+243,80	0,56	0,37	76,57	41,69	28,98
1+320,37	0,53	0,38			
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY [m3] = 1240,66 PROJEKTOWANY [m3] = 671,52					

ZAŁĄCZNIK NR 2 TABELA ROBÓT ZIEMNYCH -TRASA OD KM0+00 DO KM1+320,37

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0+000,00	1,01	0,00	7,25	5,46	0,28	0,28	-5,18	0,00
0+007,25	0,49	0,08	81,75	41,76	48,17	41,76	6,41	-5,18

PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław Wolski
upr. bud. do projektowania i wykonania
robót budowlanych, w tym drogowych
w specjalności drogowej
Nr WAM.126/PWOL.10

0+089,00	0,53	1,10						1,23
0+106,95	0,70	0,18	17,95	11,04	11,49	11,04	0,45	1,68
0+161,43	0,49	0,70	54,48	32,43	23,81	23,81	-8,63	-6,95
0+188,73	0,57	0,42	27,30	14,51	15,22	14,51	0,71	-6,24
0+224,40	0,61	0,34	35,67	21,21	13,54	13,54	-7,67	-13,92
0+288,94	0,90	0,24	64,54	48,93	18,86	18,86	-30,07	-43,98
0+369,00	0,04	1,10	80,06	37,76	53,93	37,76	16,17	-27,82
0+423,08	0,08	0,50	54,08	3,34	43,33	3,34	39,99	12,17
0+563,40	0,32	0,00	140,32	28,14	35,01	28,14	6,86	19,03
0+627,54	0,35	0,15	64,14	21,40	4,88	4,88	-16,52	2,51
0+660,00	0,05	0,69	32,46	6,49	13,71	6,49	7,22	9,73
0+704,31	0,15	0,73	44,31	4,42	31,46	4,42	27,03	36,77
0+767,27	0,08	3,93	62,96	7,07	146,70	7,07	139,63	176,40
0+919,67	0,26	2,32	152,40	25,42	476,80	25,42	451,38	627,78
1+025,00	0,00	9,37	105,33	13,50	615,88	13,50	602,38	1230,16
1+068,50	0,25	0,55	43,50	5,39	215,76	5,39	210,36	1440,53
1+091,83	3,00	0,00	23,33	37,89	6,42	6,42	-31,48	1409,05
1+100,00	0,97	0,00	8,17	16,21	0,00	0,00	-16,21	1392,83
1+243,80	0,00	4,05	143,80	69,64	291,07	69,64	221,42	1614,26
1+320,37	0,23	0,04	76,57	8,92	156,50	8,92	147,57	1761,83

RAZEM

460,96

2222,79

345,20

Nadmiar WYKOP 1761,83m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

UWAGA! Objętości nasypów bezpośrednio pod nawierzchniami projektowanymi wykonane z gruntu dowiezionego zestawiono w oddzielnej tabeli.

TABELA NASYPY GRUNTEM Z DOWOZU (MIESZANKA KRUSZYWA NATURALNEGO)

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI NASYP DOWÓZ [m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ NASYP DOWÓZ [m3]	BILANS [m3]
0+000,0	0,80			0,00
0+007,2	0,02	7,25	2,97	2,97
0+089,0	0,02	81,75	1,42	4,38
0+106,9	0,11	17,95	1,12	5,51
0+161,4	0,01	54,48	3,22	8,73
		27,30	0,61	

PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław Gałicki
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w województwie łódzkim
NIP 142-010-20-00

0+188,7	0,04			9,33
		35,67	0,82	
0+224,4	0,01			10,15
		64,54	5,77	
0+288,9	0,17			15,92
		80,06	6,74	
0+369,0	0,00			22,66
		54,08	0,16	
0+423,0	0,01			22,82
		140,32	14,15	
0+563,4	0,20			36,97
		64,14	10,75	
0+627,5	0,14			47,72
		32,46	2,33	
0+660,0	0,00			50,05
		44,31	0,21	
0+704,3	0,01			50,26
		62,96	0,27	
0+767,2	0,00			50,53
		152,40	6,29	
0+919,6	0,08			56,82
		105,33	4,17	
1+025,0	0,00			60,99
		43,50	0,15	
1+068,5	0,01			61,14
		23,33	38,11	
1+091,8	3,26			99,25
		8,17	20,43	
1+100,0	1,74			119,68
		143,80	125,13	
1+243,8	0,00			244,81
		76,57	9,93	
1+320,3	0,26			254,74

SUMA : NASYP DOWÓZ [m3] = 254,74

PROJEKTANT
mgr inż. Ireneusz Górecki
uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w zakresie drogowym
Nr WAŚ 0126/2 WOD/10

ZAŁĄCZNIK NR 3 TABELA HUMUSU -TRASA OD PROMENADY DO PLAŻY MIEJSKIEJ

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0+000,00	0,60	0,19	15,10	9,04	2,87
0+015,10	0,60	0,19	4,80	4,08	0,56
0+019,90	1,10	0,05	5,60	4,86	0,59
0+025,50	0,64	0,17	28,41	18,07	4,69
0+053,91	0,64	0,17	15,99	13,94	4,68
0+069,90	1,11	0,42	8,90	10,55	4,21
0+078,80	1,26	0,52	19,70	25,65	10,84
0+098,50	1,34	0,58	24,50	33,92	14,82
0+123,00	1,43	0,64	13,05	19,39	8,78
0+136,05	1,54	0,71	21,15	30,55	13,64
0+157,20	1,35	0,58	13,30	18,46	8,08
0+170,50	1,43	0,63	18,72	26,41	11,65
0+189,22	1,39	0,61			
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY [m3] = 214,91 PROJEKTOWANY [m3] = 85,40					

ZAŁĄCZNIK NR 4 TABELA ROBÓT ZIEMNYCH -TRASA OD PROMENADY DO PLAŻY MIEJSKIEJ

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE		
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR (*)	BILANS
0+000,00	0,06	0,29	15,10	0,95	5,49	0,95	4,53	0,00
0+015,10	0,07	0,44	4,80	0,19	3,40	0,19	3,21	4,53
0+019,90	0,01	0,98	5,60	0,61	3,49	0,61	2,88	7,75
0+025,50	0,20	0,27	28,41	3,09	13,13	3,09	10,04	10,63
0+053,91	0,01	0,66	15,99	1,79	7,14	1,79	5,35	20,67
0+069,90	0,21	0,24	8,90	6,09	1,05	1,05	-5,04	26,02
0+078,80	1,16	0,00	19,70	15,41	2,24	2,24	-13,17	20,98
0+098,50	0,41	0,23	24,50	18,27	2,78	2,78	-15,49	7,81
0+123,00	1,08	0,00	13,05	16,61	0,00	0,00	-16,61	-7,68
0+136,05	1,46	0,00	21,15	20,80	1,96	1,96	-18,85	-24,29
0+157,20	0,51	0,18	13,30	3,44	17,04	3,44	13,60	-43,13
0+170,50	0,01	2,38	18,72	0,69	28,41	0,69	27,72	-29,53
0+189,22	0,06	0,66						-1,81

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Galiński
upr. do kierowania
robót budowlanych
Nr uprawnień 0010

RAZEM	87,92	86,11	18,77
-------	-------	-------	-------

Nadmiar NASYP 1,81m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

UWAGA! Objętości nasypów bezpośrednio pod nawierzchniami projektowanymi wykonane z gruntu dowiezonego zestawiono w oddzielnej tabeli.

TABELA NASYPY GRUNTEM Z DOWOZU (MIESZANKA KRUSZ.NAT.0/31,5MM) -TRASA OD PROMENADY DO PLAŻY MIEJSKIEJ

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI NASYP DOWÓZ [m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ NASYP DOWÓZ [m3]	BILANS [m3]
0+000,0	0,00			0,00
0+015,1	0,00	15,10	0,03	0,03
0+019,9	0,00	4,80	0,01	0,05
0+025,5	0,01	5,60	0,02	0,07
0+053,9	0,00	28,41	0,10	0,17
0+069,9	0,00	15,99	0,04	0,22
0+078,8	0,43	8,90	1,95	2,17
0+098,5	0,33	19,70	7,50	9,66
0+123,0	0,38	24,50	8,61	18,27
0+136,0	0,28	13,05	4,30	22,56
0+157,2	0,00	21,15	3,04	25,60
0+170,5	0,00	13,30	0,03	25,63
0+189,2	0,00	18,72	0,03	25,66
SUMA : NASYP DOWÓZ [m3] =				25,66

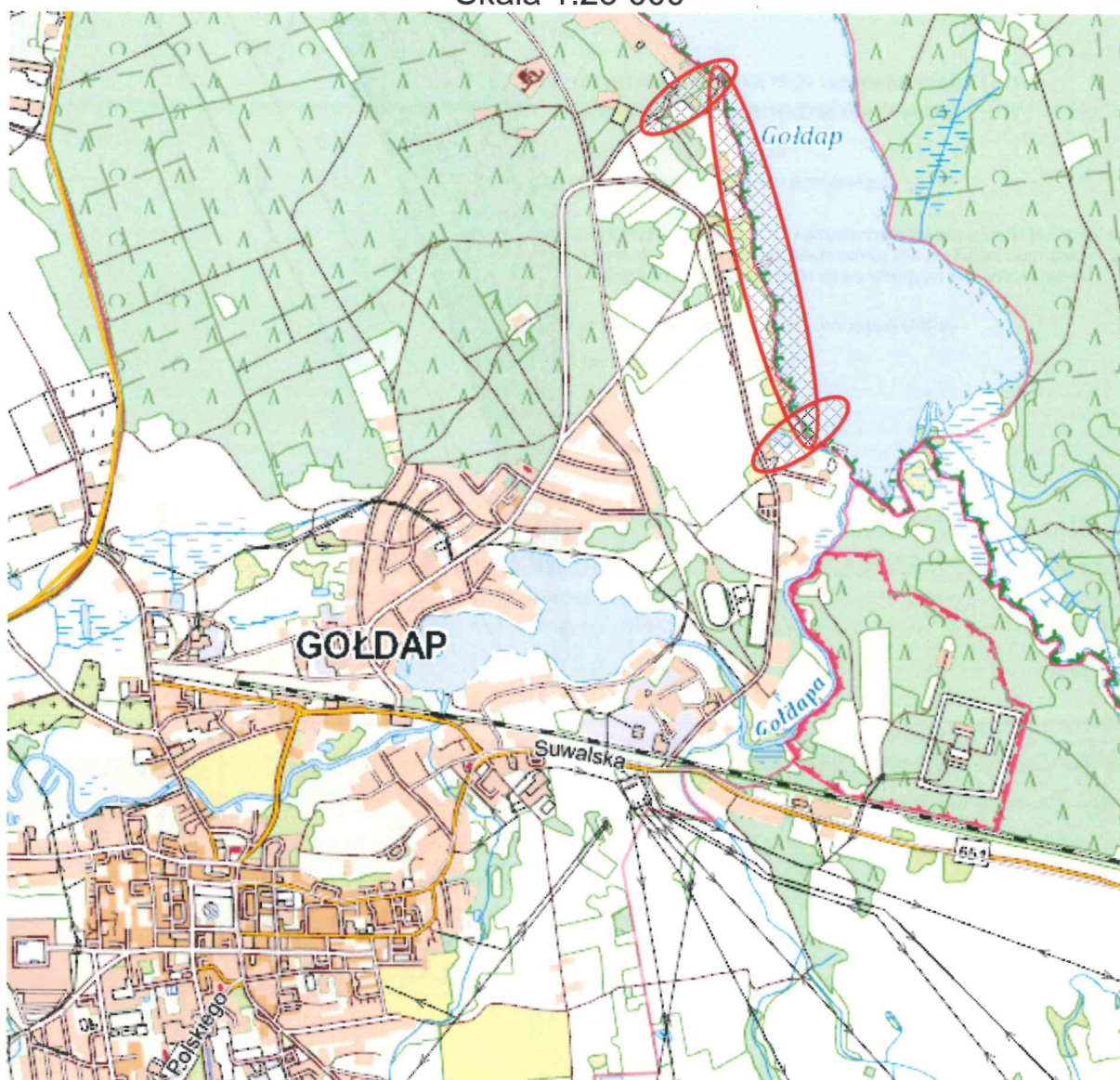
PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław Góral
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
Nr WAB/1222/2010

RYS. NR 1 PLAN ORIENTACYJNY

BUDOWA CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO WZDŁUŻ JEZIORA GOŁDAP



Skala 1:25 000



LEGENDA:



- Lokalizacja Inwestycji

PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław J. Górecki
upr. bud. do projektowania i nadzoru nad
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/140/PW06/19