

## Biuro Usług Inwestycyjnych

**Grzegorz WALCZAK**

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg

REGON 280129136 NIP 578-169-71-38

tel. kom. 793 936 588

# PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO

**BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD  
DOJAZD P-POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR**

ADRES  
I KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO


**ZAWROTKA NA DRODZE LEŚNEJ  
GMINA STEGNA, GMINA SZTUTOWO  
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE  
XXV**

NAZWA JEDNOSTKI  
EWIDENCYJNEJ,  
NAZWA I NUMER OBRĘBU  
EWIDENCYJNEGO,  
NUMERY DZIAŁEK  
EWIDENCYJNYCH,  
NA KTÓRYCH OBIEKT  
JEST USYTUOWANY

**JEDN. EWID. 221004\_2.0015.197/1  
OBRĘB STEGNA  
DZIAŁKI NR: 197/1  
JEDN. EWID. 221005\_2.0006.196  
OBRĘB SZTUTOWO  
DZIAŁKI NR: 196**

NAZWA INWESTORA  
I JEGO ADRES

**SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE  
LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO ELBLĄG  
Z SIEDZIBĄ W ELBLĄGU  
UL. MARYMONCKA 5  
82-300 ELBLĄG**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. Agnieszka Morawiak	inżynierska drogowa	WAM/0056/PBD/19	październik 2023 r.	

Niniejszy projekt nie wymaga zespołu sprawdzającego z uwagi na nieskomplikowaną technologię przyjętych rozwiązań projektowych jak również utrzymanie istniejącej niwelety terenu.

## **SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO**

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1. UKŁAD PRZESTRZENNY .....	3
ROBOTY DROGOWE .....	3
2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY .....	4
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE .....	4
PARAMETRY TECHNICZNE .....	4
ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE .....	4
RZĘDNE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI – PROFIL PODŁUŻNY .....	4
KRAWĘŻNIKI .....	5
ODWODNIENIE .....	5
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	5
ROBOTY ZIEMNE .....	5
URZĄDZENIA OBCE .....	8
ZIELEŃ ORAZ DRZEWA .....	8
ORGANIZACJA RUCHU .....	8
UWAGI KOŃCOWE .....	8
3. OPINIA GEOTECHNICZNA .....	9
4. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	9
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>10</b>
Rys. nr 1 - plan orientacyjny	skala 1: 10 000
Rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 500
Rys. nr 3 - projekt tyczenia	skala 1:250
Rys. nr 4 - profil podłużny	skala 1: 50/500
Rys. nr 5 - przekroje normalne	skala 1:200/1:200
Rys. nr 6 - przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50
<b>III. DOKUMENTY .....</b>	<b>28</b>

- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. UKŁAD PRZESTRZENNY

### ROBOTY DROGOWE

Teren objęty inwestycją realizowany jest na dwóch działkach: 196 obr. Sztutowo oraz 197/1 obr. Stegna.

Na podstawie uzgodnień z Inwestorem oraz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, wytycznymi projektowania, Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla wsi Sztutowo, Decyzją o warunkach zabudowy oraz opinią geotechniczną zaprojektowano nawierzchnię zawrotki zgodnie z jej przeznaczeniem, któremu ma służyć.

Budowa zawrotki podyktowana jest koniecznością umożliwienia zawracania pojazdom prowadzącym gospodarkę leśną oraz pojazdom pożarniczym. Projektowana zawrotka posiada kształt pierścienia wpisującego się w istniejącą drogę leśną nr 38 DSD.

Wjazd na zawrotkę odbywał się będzie z istniejącej drogi leśnej nr 38 stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 11. Parametry zawrotki muszą zapewnić swobodny przejazd pojazdów ciężarowych prowadzących gospodarkę leśną oraz pojazdy straży pożarnej. Dlatego przebudowywane wloty drogi leśnej poszerzone zostały do 4,50 m, promień wewnętrzny pierścienia zawrotki posiada wartość  $R=10m$ , promień zewnętrzny pierścienia zawrotki wynosi  $R=18,50m$ . Szerokość pierścienia zawrotki wynosi 8,50m. Istniejące szlaki zrywkowe wpisują się w układ pierścienia zawrotki.

Nawierzchnia zawrotki oraz drogi leśnej stanowiącej drogę przeciwpożarową zaprojektowana została z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 o frakcji 0/31,5. Nawierzchnia zawrotki i drogi przeciwpożarowej będzie posiadała umocnione kruszywem pobocza po obu stronach.

W obrębie planowanej inwestycji nie występują żadne urządzenia obce.

Układ wysokościowy zawrotki w ciągu drogi leśnej zaprojektowany został w sposób wpisujący się w teren stanowiący bezpośrednie sąsiedztwo oraz umożliwiający sprawne odprowadzenie wód opadowych bezpośrednio na nieutwardzony teren zielony.

Przyjęte rozwiązania są zgodne z zapisami zawartymi w decyzji znak IGPN-P.6730.63.6.2023 wydania w dniu 04.10.2023 r. o Warunkach Zabudowy wydanych przez Wójta Gminy Stegna oraz Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego wsi Sztutowo dla działki nr 196 obr. Sztutowo.

## 2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

### PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

#### Konstrukcja zawrotki oraz drogi leśnej

- nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej kruszywa C<sub>90/3</sub> o frakcji 0/31,5
  - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa betonowego 0/63
  - warstwa odcinająca z piasku lub pospółki ( $k > 8 \text{ m/dobę}$ )
  - geotkanina separacyjna o wytrz. na rozciąganie 20kN/m i wodoprzepuszczalności min. 10l/m x s
  - nasyp z gruntu piaszczystego G1
  - podłoże gruntowe o module odkształcenia  $E \geq 50 \text{ MPa}$
- grub. 12cm
  - grub. 25cm
  - grub. 15cm

### PARAMETRY TECHNICZNE

- szerokość jezdni zawrotki
  - promień wewnętrzny
  - promień zewnętrzny
  - dopuszczalny nacisk na oś
  - spadki poprzeczne
  - spadek podłużny drogi leśnej
  - powierzchnia
- 8,50m
  - R=10,00m
  - R=18,50m
  - 80 kN
  - 3,0%
  - 0,73% - 1,40%
  - 1181m<sup>2</sup>

#### **UWAGA!!!:**

**DO WARSTWY GÓRNEJ NAWIERZCHNI STOSOWAĆ KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE ZE SKAŁY LITEJ.**

**NIE STOSOWAĆ PRZEKRUSZU BETONOWEGO I KRUSZYWA POCHODZĄCEGO Z RECYKLINGU.**

### ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Układ sytuacyjny budowy zawrotki w ciągu drogi leśnej nr 38 DSD dojazd p-poż nr 11 oddz. 197 leśnictwo Jantar, przedstawiono na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500. Projektowany układ drogowy, szerokości jezdni, wymiary zawrotki zostały przyjęte na podstawie charakterystyki prowadzonej działalności przez Nadleśnictwo Elbląg oraz wytycznych jakie obowiązują w Lasach Państwowych.

### **ELEMENTY TRASY**

ELEMENT	OD	DO	
Prosta	0+000,00	0+000,00	L=0,00m
Łuk kołowy	0+000,00	0+057,07	R=422,25m T=28,58m B=0,97m
			L=57,07m g=0,1352rd g=8,6047g
Prosta	0+057,07	0+079,39	L=22,31m



## **RZĘDNE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI – PROFIL PODŁUŻNY**

Rzędne niwelety drogi leśnej oraz zawrotki zostały zaprojektowane z uwzględnieniem istniejących rzędnych drogi leśnej o nawierzchni nieutwardzonej, terenu na którym projektowana jest zawrotka oraz terenu będącego w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych elementów, nadając odpowiednie spadki podłużne i zapewniając odpływ wód opadowych.

Rzędne drogi oraz zawrotki zawierają się pomiędzy 1,70 m n.p.m. a 3,22 m n.p.m.

Charakterystykę trasy, zaprojektowane łuki pionowe załomy i poziome, odcinki proste i spadki podłużne przedstawia tabela „ELEMENTY, ODLEGŁOŚCI, SPADKI NIWELETY”

### **ELEMENTY NIWELETY**

ELEMENT	OD	DO	SPADEK	L/T	R	B
			[%]	[m]	[m]	[m]
prosta	0+000,01	0+027,55	0,726	27,54		
prosta	0+027,55	0+068,15	1,404	40,6		
prosta	0+068,15	0+079,39	1,068	11,24		

## **KRAWĘŻNIKI**

Z uwagi na rodzaj zastosowanych nawierzchni drogi leśnej oraz zawrotki, nie zaprojektowano ich obramowania krawężnikami.

## **ODWODNIENIE**

Sposób odprowadzenia wód opadowych z powierzchni projektowanych nawierzchni drogi leśnej oraz zawrotki nie ulega zmianie. Poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych wody opadowe zostaną odprowadzone na teren nieutwardzony w bezpośrednim sąsiedztwie drogi leśnej oraz zawrotki stanowiący tereny leśne.

## **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

W celu umożliwienia wykonania prac zasadniczych, należy oznakować i zabezpieczyć bezpośrednią strefę robót. Projekt przewiduje całkowite zamknięcie drogi leśnej na czas robót.

## **ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne związane są z korytowaniem pod projektowane konstrukcje drogi leśnej oraz zawrotki. Po wykonaniu korytowania należy zbadać nośność podłoża gruntowego. W przypadku nośności podłoża  $E2 \leq 50$  MPa należy dodatkowo wzmocnić podłoże. Wszystkie te prace należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zapobiegnięcia ewentualnym kolizjom z niezainwentaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Wykopy i nasypy należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne”.

Wykopy należy prowadzić zapewniając stałe odprowadzenie wód opadowych i gruntowych.

Nadmiar materiału z wykopów należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

### TABELA ZDJĘCIA HUMUSU I ZIEMI PRÓCHNICZNEJ

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA HUMUS [m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ HUMUSU [m3]
0+000,00	0,00		
		10,00	7,26
0+010,00	1,45		
		10,00	67,35
0+020,00	12,02		
		5,00	60,90
0+025,00	12,34		
		5,00	69,85
0+030,00	15,60		
		5,00	75,75
0+035,00	14,70		
		5,00	76,30
0+040,00	15,82		
		5,00	81,23
0+045,00	16,67		
		5,00	80,80
0+050,00	15,65		
		5,00	67,75
0+055,00	11,45		
		5,00	53,95
0+060,00	10,13		
		10,00	54,75
0+070,00	0,82		
		9,30	5,72
0+079,30	0,41		
SUMA HUMUS DO USUNIĘCIA [m3]			701,60

### TABELA ROBÓT ZIEMNYCH – WYKOPY I NASYPY POZA KONSTRUKCJĄ NAWIERZCHNI

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0+000,00	0,00	1,25						0,00
			10,00	2,36	12,47	2,36	10,11	
0+010,00	0,47	1,24						10,11
			10,00	122,98	11,99	11,99	-110,99	
0+020,00	28,12	1,15						-100,88
			5,00	90,18	5,65	5,65	-84,53	
0+025,00	11,95	1,10						-185,41
			5,00	72,68	5,52	5,52	-67,16	
0+030,00	17,13	1,10						-252,57
			5,00	98,88	5,51	5,51	-93,37	
0+035,00	22,43	1,10						-345,94
			5,00	107,04	5,63	5,63	-101,41	

0+040,00	24,39	1,15						-447,35
			5,00	101,70	11,42	11,42	-90,28	
0+045,00	20,29	3,42						-537,63
			5,00	42,53	34,42	34,42	-8,12	
0+050,00	0,72	10,35						-545,75
			5,00	2,68	54,30	2,68	51,61	
0+055,00	0,35	11,37						-494,14
			5,00	27,42	78,54	27,42	51,13	
0+060,00	10,62	20,05						-443,01
			10,00	54,23	103,73	54,23	49,50	
0+070,00	0,23	0,70						-393,51
			9,30	1,89	8,00	1,89	6,12	
0+079,30	0,18	1,03						
RAZEM				724,57	337,18	168,72		-387,39

**TABELA – NASYP Z GRUNTU Z DOWOZU POD KONSTRUKCJĄ NAWIERZCHNI**

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI	ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ	BILANS
	NASYP DOWÓZ [m2]	[m]	NASYP DOWÓZ [m3]	[m3]
0+000,0	0,00			0,00
		10,00	0,56	
0+010,0	0,11			0,56
		10,00	14,84	
0+020,0	2,85			15,40
		5,00	49,79	
0+025,0	17,06			65,19
		5,00	64,54	
0+030,0	8,75			129,73
		5,00	30,36	
0+035,0	3,39			160,09
		5,00	17,68	
0+040,0	3,68			177,77
		5,00	23,81	
0+045,0	5,84			201,57
		5,00	51,00	
0+050,0	14,56			252,57
		5,00	63,30	
0+055,0	10,76			315,87
		5,00	30,86	
0+060,0	1,58			346,73
		10,00	8,12	
0+070,0	0,04			354,85
		9,30	0,20	
0+079,3	0,00			355,06
SUMA	NASYP DOWÓZ [m3]			355,06

## **URZĄDZENIA OBCE**

W obszarze objętym opracowaniem zlokalizowana jest sieć telekomunikacyjna doziemna. Projektowane elementy układu drogowego nie krzyżują się z powyższą siecią telekomunikacyjną. Jednak z uwagi na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej telekomunikacyjnej, Wykonawca robót musi zachować należyłą ostrożność w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Przed przystąpieniem do robót ziemnych sprzętem mechanicznym, należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne celem ewentualnej identyfikacji sieci w obrębie prowadzonych prac. Występowanie sieci w planie znajduje się na projekcie zagospodarowania terenu zamieszczonego w części graficznej niniejszego opracowania.

## **ZIELEŃ ORAZ DRZEWA**

Teren inwestycji objęty opracowaniem jest terenem leśnym. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej drogi leśnej oraz szlaków zrywkowych rosną drzewa iglaste (sosna zwyczajna) oraz liściaste (brzoza brodawkowata). Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji usunięte zostaną drzewa iglaste kolidujące z projektowanym układem drogowym, który jest mniejszy niż 0,1 ha.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy usunąć karpie drzew kolidujące z projektowanym układem drogowym. Doły po usuniętych karpach należy uzupełnić do poziomu spodu projektowanych konstrukcji, gruntem piaszczystym G1 i dogęścić do wskaźnika 0.97 w skali Proctora.

## **ORGANIZACJA RUCHU**

Istniejący układ dróg leśnych nie posiada żadnego oznakowania. Projektowana budowa zawrotki w ciągu drogi leśnej nie wprowadza żadnych zmian w zakresie oznakowania.

Prowadzenie prac związanych z budową zawrotki w ciągu drogi leśnej przewidziano przy częściowych wyłączeniach drogi z ruchu. Wszystkie planowane ograniczenia w ruchu na czas prowadzonych robót należy uzgadniać z Nadleśnictwem Elbląg.

Na czas prowadzenia robót, w celu ich zabezpieczenia, należy wprowadzić odpowiednie oznakowanie ostrzegawcze i informacyjne oraz elementy zabezpieczające bezpośrednią strefę robót.

## **UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca w trakcie realizacji robót zapewni ciągłą obsługę geodezyjną robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie uszkodzenia spowodowane niewłaściwą realizacją robót.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać Aprobata Techniczną wydawaną przez właściwe instytucje - zgodnie z Ustawą z dnia 5 lipca 1994r. "Prawo Budowlane" (Tekst ujednolicony Dz. U. Nr 89 z dn. 25 sierpnia 1994r. poz. 414).

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP, oraz z zasadami sztuki budowlanej.

### 3. OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki gruntowo-wodne występujące w miejscu posadowienia projektowanego przepustu określa dokumentacja geotechniczna sporządzona przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski.

W miejscu posadowienia przepustu wykonano dwa otwory geotechniczne o głębokości 3,0m i na ich podstawie określono:

1. Warunki geotechniczne należy uznać za proste.
2. Grunty nośne stanowią:
  - średnio zagęszczone piaski drobne (warstwa nr IIa i IIb)
3. Grunty słabonośne stanowią:
  - grunty próchniczne (warstwa nr I)

Grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia. Zaleca się ich wymianę.
4. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0 m ppt.

### 4. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane obiekty budowlane nie wiążą się z realizacją drogi pożarowej o której mowa w art. 3 ust. 1 pkt 13 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

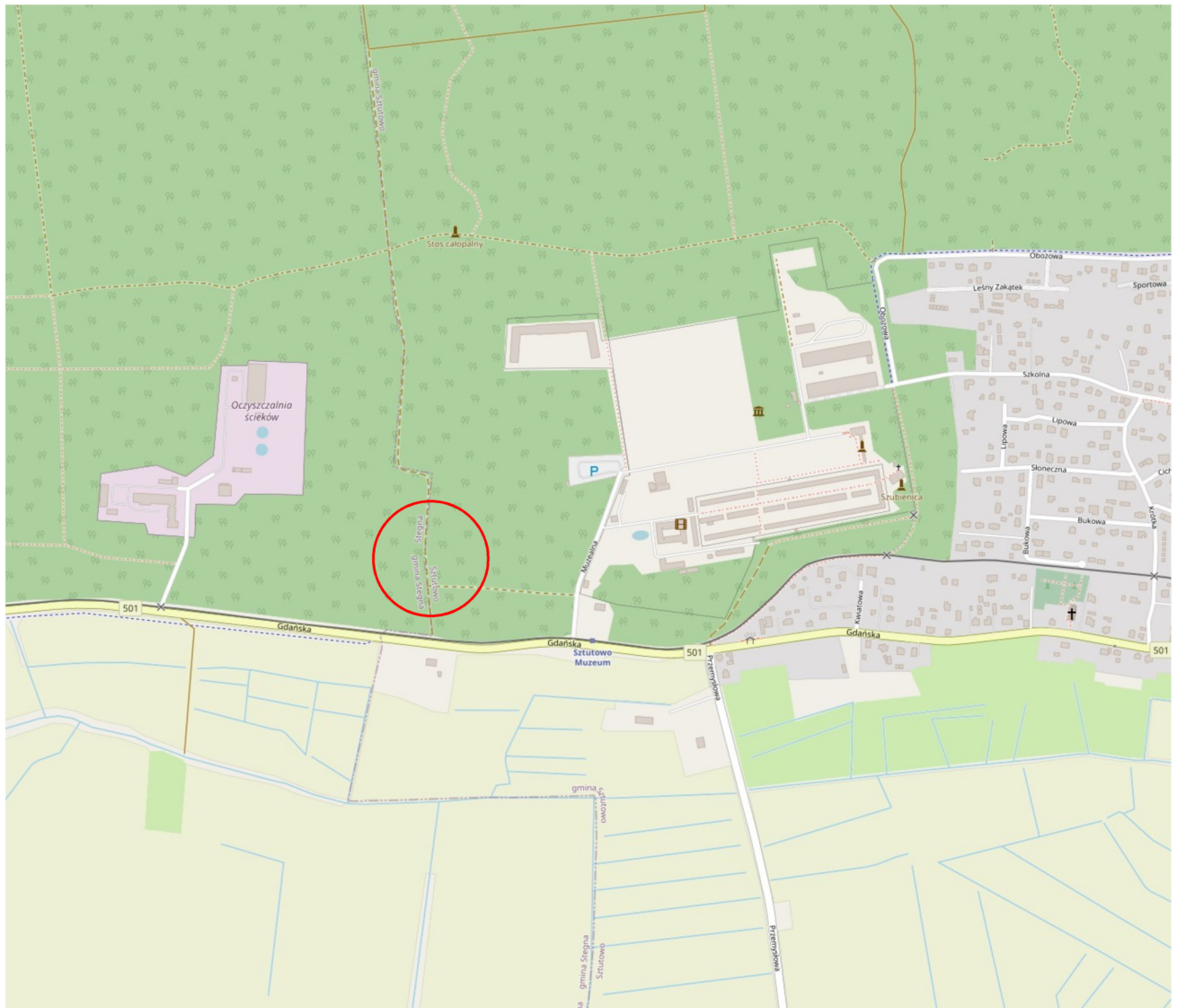
Jednocześnie projektowana zawrotka w ciągu drogi leśnej stanowić będzie dojazd pożarowy leśny nr 11 i spełnia wymagania określone w:

- „Wytycznych prowadzenia robót drogowych w lasach” – Zarządzenie nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 marca 2014 r. jak dla dróg pożarowych,
- Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu, wydana 21 listopada 2011 r. na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	- plan orientacyjny	skala 1: 10 000
Rys. nr 2	- projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 500
Rys. nr 3	- projekt tyczenia	skala 1:250
Rys. nr 4	- profil podłużny	skala 1: 50/500
Rys. nr 5	- przekroje normalne	skala 1:200/1:200
Rys. nr 6	- przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50

# PLAN ORIENTACYJNY

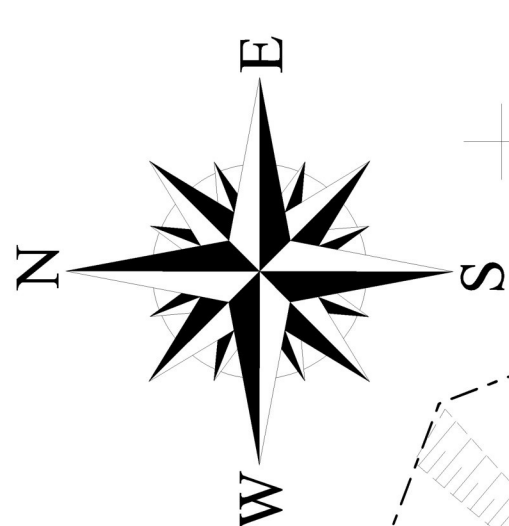


## BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK

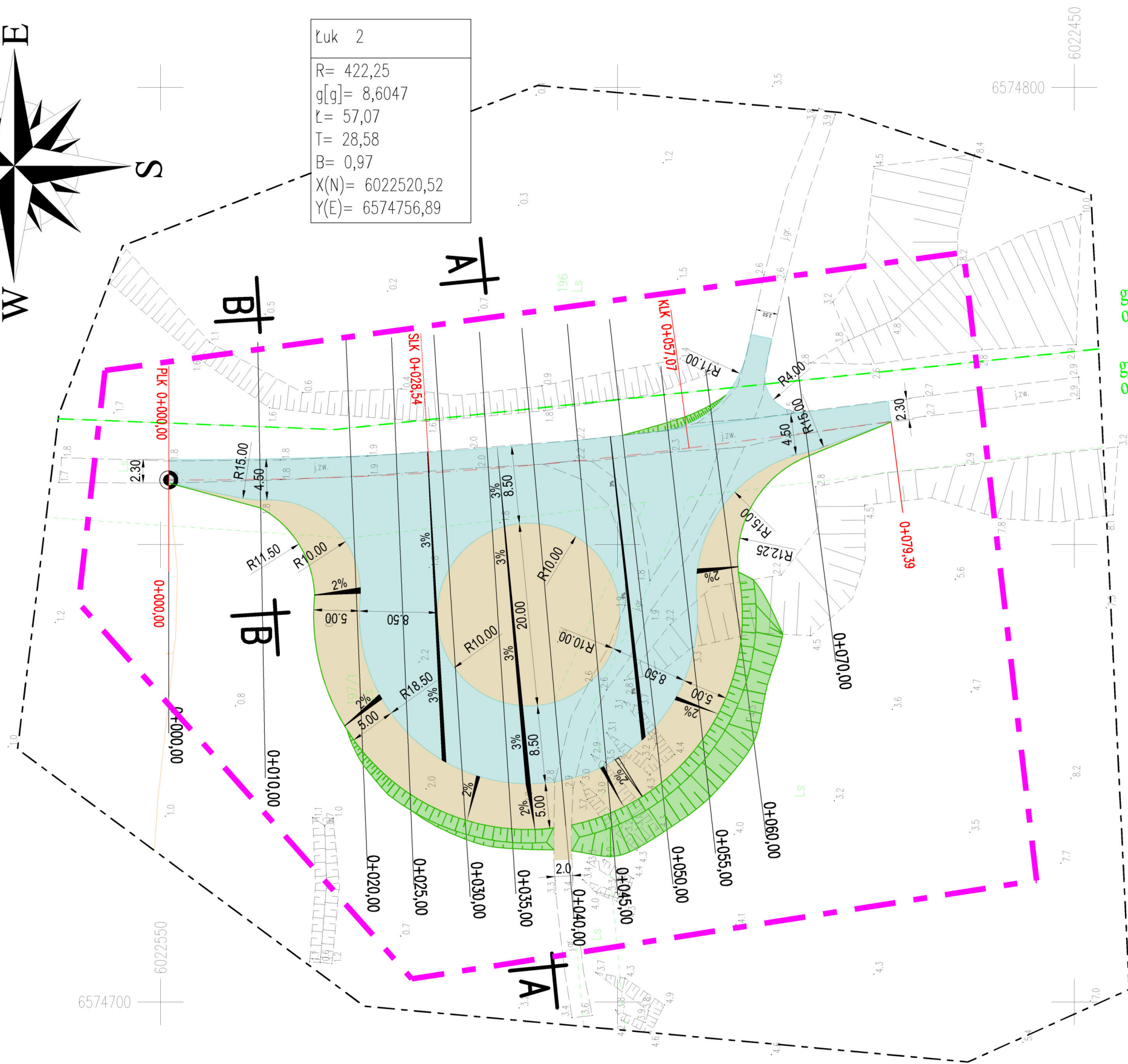
Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg  
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

Nazwa obiektu	zawrotka na drodze leśnej		
Adres obiektu	identyfikator działki: 221004_2.0015.197/1, 221005_2.0006.196		
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Elbląg z siedzibą w Elblągu		Stadium opracowania
Tytuł opracowania	BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD DOJAZD P-POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR		P.T.
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY		Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK		
Opracował	mgr inż. Tomasz WOJTANOWSKI		
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierskiej drogowej	
			Rys nr : <b>1</b>
			Skala <b>1:10000</b>





Łuk 2  
R= 422,25  
g[g]= 8,6047  
ℓ= 57,07  
T= 28,58  
B= 0,97  
X(N)= 6022520,52  
Y(E)= 6574756,89



gm. Sztutowo  
obr. Sztutowo

gm. Stegna  
obr. Stegna

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	Nr ks. rob. 148/2023	Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno - Kartograficznych <b>geoexpres</b> ul. Bednarska 121 / A 82-300 Elbląg	
Jednostka ewidencyjna	6640.645.2023	identyfikator	221004_2
Obręb ewidencyjny	Stegna	nazwa	Stegna
		identyfikator	221004_2.0015
Skala mapy	1:500	dz. nr	197/1
Nazwa układu współrzędnych	2000/6	Prostokątne płaskich układów wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji informacji o służebnościach gruntowych zapisanych w KW, zaktualizowanych w granicach inwestycji			
nie badano			
Data opracowania mapy			
20.07.2023 r.			

mgr inż.  
Marek Słowiński  
nr upr. 15399

Kierownik Pracy:

mgr inż.  
Marek Słowiński  
nr upr. 15399

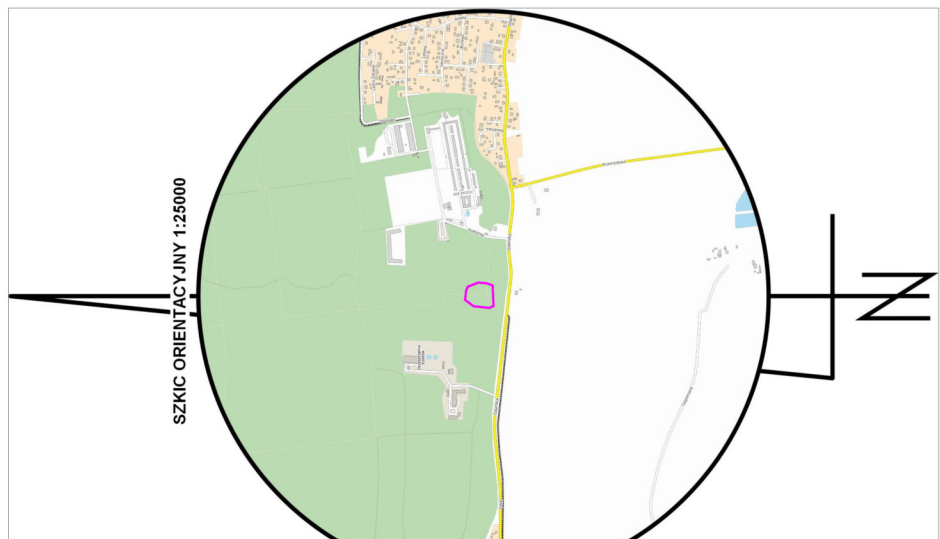
Arkusz 1 (1)



### BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg  
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

Nazwa obiektu	zawrotka na drodze leśnej			
Adres obiektu	identyfikator działki: 221004_2.0015.197/1, 221005_2.0006.196			
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Elbląg z siedzibą w Elblągu			Stadium opracowania
Tytuł opracowania	BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD DOJAZD P–POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR			P.T.
				Branża drogi
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – DROGOWY			Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	10/2023
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK			
Opracował	mgr inż. Tomasz WOJTANOWSKI			Rys nr : 2
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierskiej drogowej		Skala 1:500





PROJEKT TYCZENIA

skala 1:250

OZNACZENIA

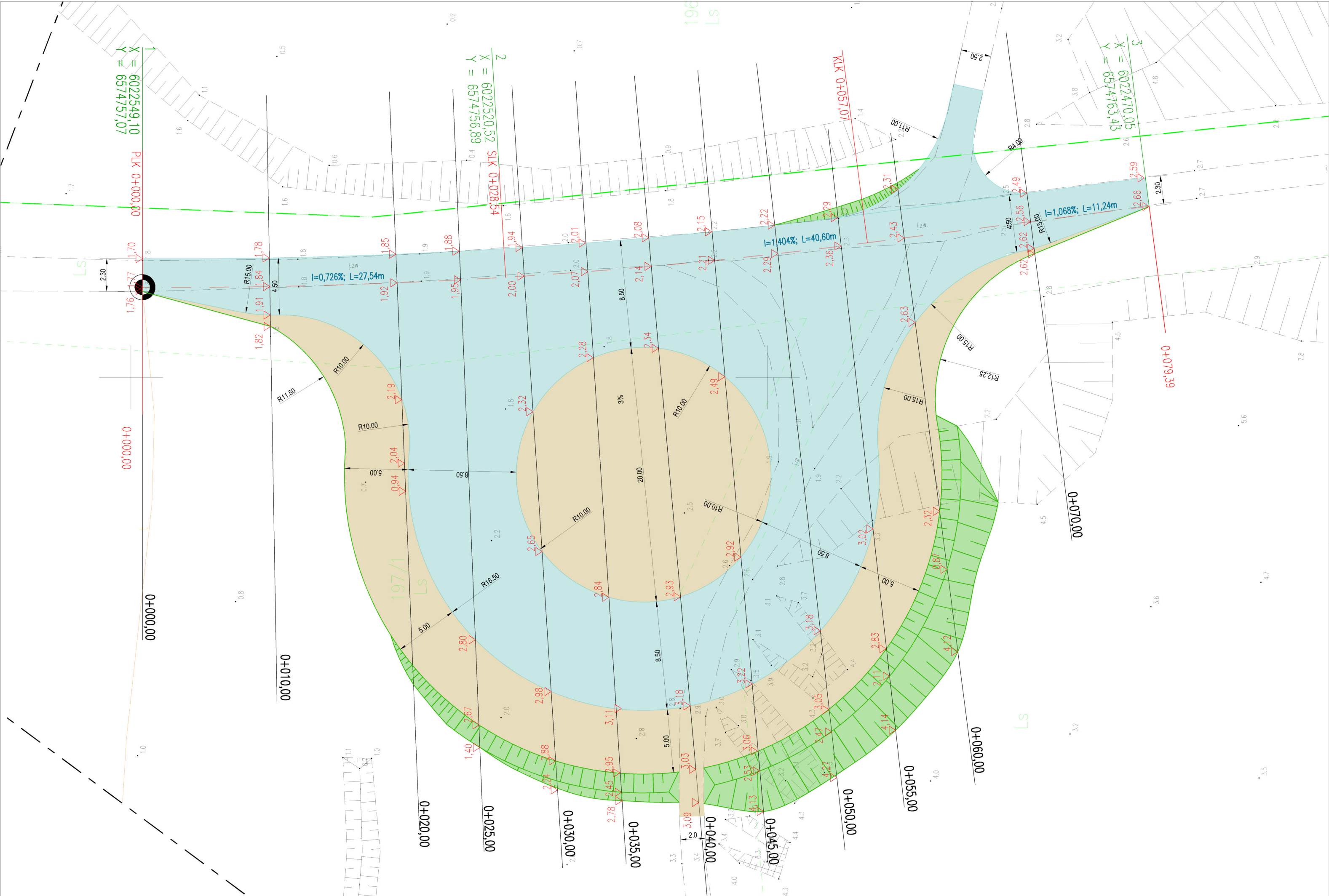
- nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3, 0/31,5
- powierzchnia utwardzona gruntem G1
- oś projektowanej drogi
- projektowane spadki poprzeczne
- rzędne projektowane
- projektowane skarpy



BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH  
Grzegorz WALCZAK

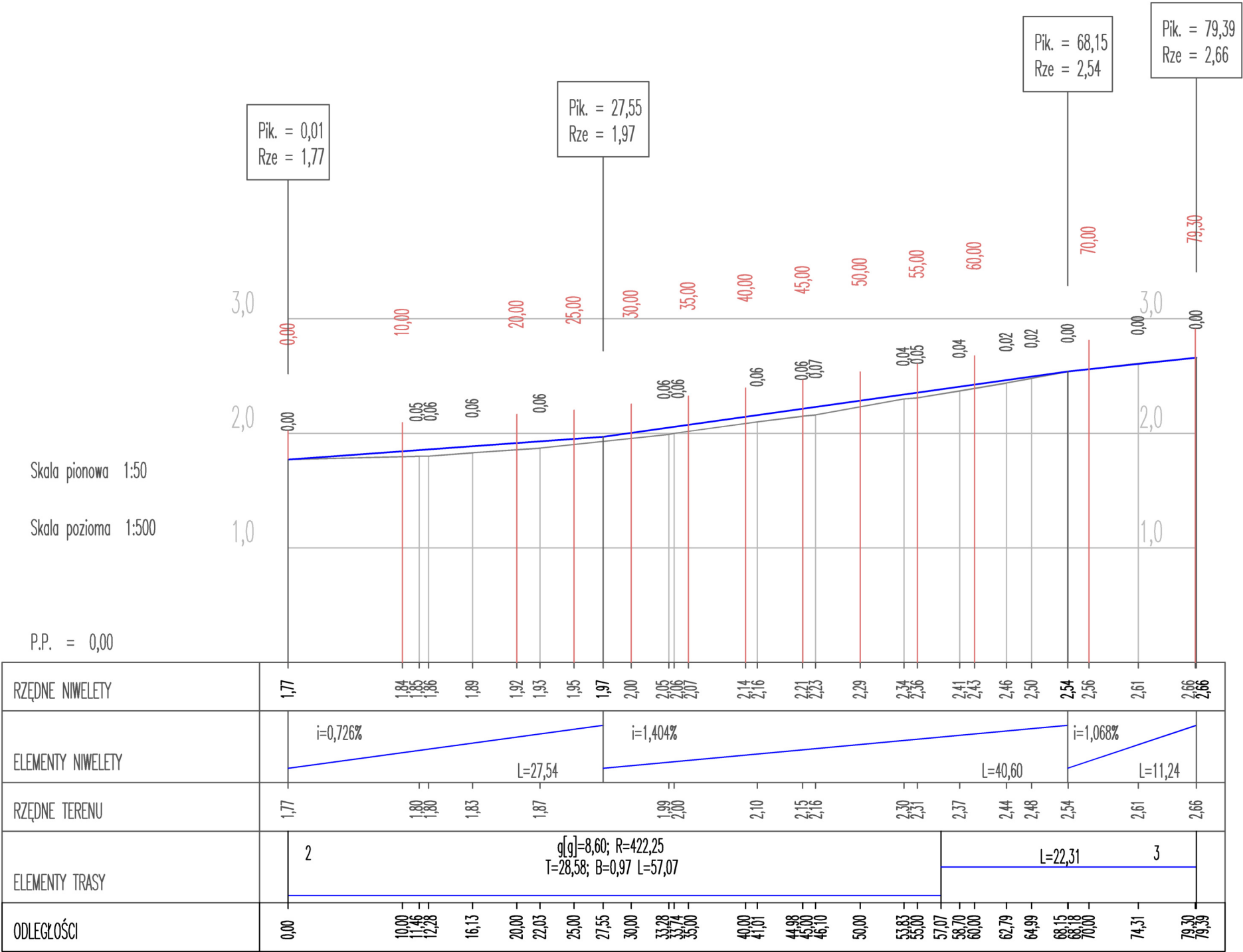
Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg  
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

Nazwa obiektu	zawrotka na drodze leśnej			
Adres obiektu	identyfikator działki: 221004_2.0015.197/1, 221005_2.0006.196			
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Elbląg z siedzibą w Elblągu			Stadium opracowania
Tytuł opracowania	BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD DOJAZD P-POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR			P.T.
				Branża drogi
Nazwa rysunku	PROJEKT TYCZENIA			Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	07/2023
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK			
Opracował	mgr inż. Tomasz WOJTANOWSKI			Rys nr : 3
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierii drogowej		Skala 1:250



PROFIL PODŁUŻNY

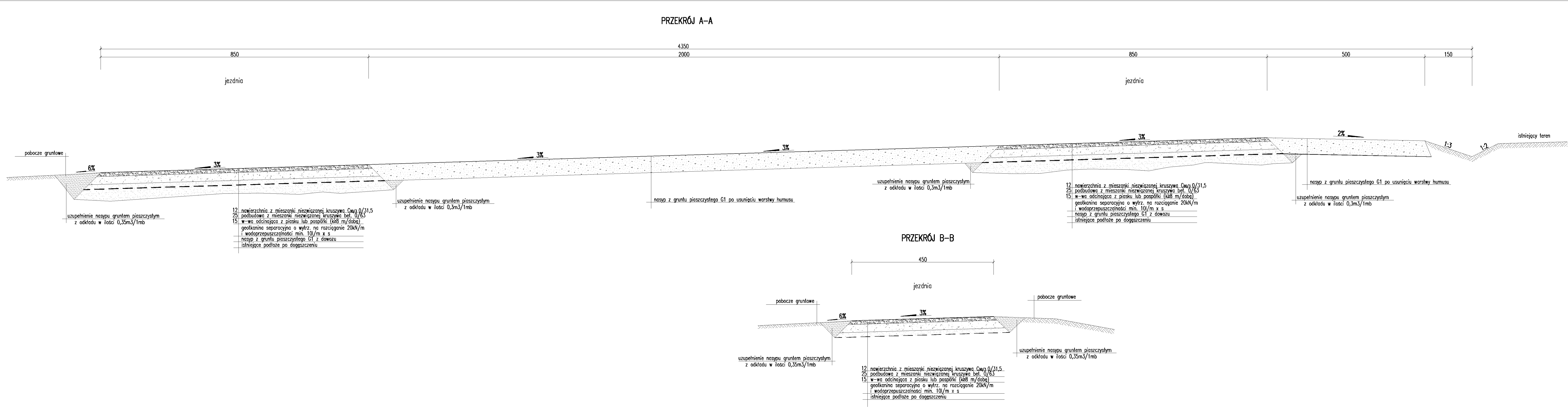
skala 1:50/500



<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>BUI</div><div>Biuro Usług Inwestycyjnych</div></div></div><div><div>BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH</div><div>Grzegorz WALCZAK</div><div>Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg</div><div>tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl</div></div></div>			
Nazwa obiektu	zawrotka na drodze leśnej		
Adres obiektu	identyfikator działki: 221004_2.0015.197/1, 221005_2.0006.196		
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Elbląg z siedzibą w Elblągu		Stadium opracowania
Tytuł opracowania	BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD DOJAZD P–POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR		P.T.
			Branża drogi
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY		Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK		
Opracował	mgr inż. Tomasz WOJTANOWSKI		Rys nr : 4
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierskiej drogowej	Skala 1:50/500







PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

skala 1:50

		<b>BIURO USŁUG INWESTYJNYCH</b> Grzegorz WALCZAK Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl	
Nazwa obiektu	zawrotka na drodze leśnej		
Adres obiektu	identyfikator działki: 221004_2.0015.197/1, 221005_2.0006.196		
Inwestor	Starb Patsbaw – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo 134leg z siedzibą w 134legu		Stadium opracowania
Tytuł opracowania	BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD DOJAZD P-POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR		P.T. Branża drogi
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK		
Opracował	mgr inż. Tomasz WOJCIKOWSKI		
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAW/0056/PB0/19 w specjalności inżynierii drogowej	Rys nr : <b>6</b> Skala 1:50

### **III. DOKUMENTY**

- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm) oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

**„BUDOWA ZAWROTKI NA DRODZE LEŚNEJ NR 38 DSD  
DOJAZD P-POŻ NR 11 ODDZ. 197 LEŚNICTWO JANTAR”**

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Agnieszka Morawiak  
WAM/0056/PBD/19  
w specjalności inżynierskiej drogowej

mgr inż. Agnieszka Morawiak  
uprawnienia do kierowania robotami i  
projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej  
Upr. nr KUP/O-22/OWOD/12  
nr WAM/0056/PBD/19

Elbląg, 28.10.2023 r.