

PROJEKT BUDOWLANY**ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO****PROJEKT TECHNICZNY****NR EGZEMPLARZA 1****OBIEKT BUDOWLANY / ZAMIERZENIE BUDOWLANE**

nazwa	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.
kategoria obiektu	IV
adres	m. Grzybiny, pow. działdowski, woj. warmińsko-mazurskie
identyfikator(y) działek ewidencyjnych	280302_2.0007.57

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

imię i nazwisko/ nazwa	GMINA DZIAŁDOWO
adres	13-200 Działdowo, ul. Księżodworska 10

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

nazwa	ROAD SYSTEM Usługi inżynierii drogowej Bartłomiej Bandurski
adres	13-220 Rybno, Tuczki 31

PROJEKTANCI

imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	data opracowania	popis
Branża drogowa				
mgr inż. Bartłomiej Bandurski	WAM/0035/PBD/21	inżynierska drogowa	12.06.2023	

PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY

imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	data opracowania	popis
Branża drogowa				
mgr inż. Daniel Czyż	PDL/0047/PWBD/22	inżynierska drogowa	12.06.2023	



+48 515 598 034



ROADsystem@protonmail.com



PROJEKT TECHNICZNY

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

SPIS TREŚCI I SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

NR STR.

1	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
1.1.1	Charakterystyka ogólna	3
1.1.2	Wyniesione przejście dla pieszych	3
1.1.3	Droga dla pieszych, pas dzielący	3
1.1.4	Zatoka autobusowa	4
1.1.5	Zjazdy, wyjazdy	4
1.1.6	Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża dla kategorii ruchem	5
1.1.7	Zieleń	5
1.2	GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU	6
1.2.1	Ocena technicznych własności podłoża gruntowego	6
1.2.2	Opis warunków wodnych	6
1.2.3	Wnioski na podstawie opinii geotechnicznej	6
1.2.4	Określenie grup nośności podłoża	6
1.2.5	Kategoria geotechniczna	7
1.3	DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	7
1.4	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	7
1.5	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANYMI	7
1.6	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU.	7
1.6.1	Przebieg drogi w planie - geometria pozioma	7
1.6.2	Przebieg drogi w profilu – geometria pionowa	7
1.7	ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, T.J. INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH	7
1.7.1	Odwodnienie	7
1.7.2	Inne sieci uzbrojenia terenu	7
1.7.3	Roboty przygotowawcze - wycinki, zabezpieczenia istniejącej zieleni, roboty rozbiórkowe i ziemne	8
1.7.4	Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu	8
1.7.5	Czasowa organizacja ruchu	8
1.7.6	Ogrodzenia nieruchomości	8
1.7.7	Ochrona punktów osnowy geodezyjnej	8
1.7.8	Inne wymagania – uwagi końcowe	8
1.8	SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ	8
1.9	ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ	9
1.10	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	9
1.11	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	9
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	10
	KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH WRAZ Z KOPIAMI ZAŚWIADCZEŃ WYDANYMI PRZEZ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	11
2	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17
2.1	PROFIL PODŁUŻNY 1:100/1000	RYS. 4
2.2	PRZEKROJE POPRZECZNE 1:100	RYS. 5

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

1.1.1 Charakterystyka ogólna

W ramach przebudowy obiektu budowlanego projektuje się:

- budowę wyniesionego przejścia dla pieszych wraz z doświetleniem latarniami solarnymi i oznakowaniem aktywnym,
- budowę drogi dla pieszych szerokości 2,00-3,00m,
- budowę zatoki autobusowej szer. 3,50m wraz z peronem szer. 1,50m i pasem dzielącym szer. 1,00m,
- przebudowę istniejącego zjazdu na posesję w ciągu odcinka.

Przebudowa drogi ma zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego, poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców miejscowości oraz obniżenie poziomu hałasu i zapylenia.

Projekt obejmuje m.in.:

Roboty przygotowawcze:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- wykonanie rozbiórek lub regulacji wysokościowych istniejących nawierzchni,
- zabezpieczenie i regulacja wysokościowa istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą,

Roboty drogowe:

- wykonanie robót ziemnych,
- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia konstrukcji nawierzchni,
- budowę obramowań konstrukcji: krawężników i obrzeży,
- budowę nowych konstrukcji nawierzchni,
- profilowanie istniejących terenów,

Roboty wykończeniowe:

- umacnianie i profilowanie skarp, humusowanie oraz obsianie trawą.
- budowę oznakowania pionowego i poziomego, urządzeń BRD (ogrodzenia segmentowe).

Wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

1.1.2 Wyniesione przejście dla pieszych

W km 0+026 zaprojektowano wyniesione przejście dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości 8,00m. Na przekrojach konstrukcyjnych pokazano szerokości, pochylenia, konstrukcje i materiały budowlane zastosowane do ukształtowania poszczególnych elementów projektowanych oraz pozostałych elementów.

Szczegółową lokalizację, geometrię i rodzaj konstrukcji przedstawiono na - rys. 2. i rys. 3

Konstrukcja nr 1

Wyniesione przejście dla pieszych [KR2]		
1.	warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej HOLLAND fazowanej (czerwona)	8cm
2.	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3cm
3.	warstwa dolna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm z kruszywa C _{50/30}	32cm
	suma	43cm
dolne warstwy konstrukcji wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych i pkt. 1.1.6		

1.1.3 Droga dla pieszych, pas dzielący

W ciągu drogi zaprojektowano drogę dla pieszych o nawierzchni z kostki kamiennej 9/11 cm o szerokości 2,00-3,0m. Przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne 2 %, skrajnie pionową 2,50m oraz skrajnie poziomą 0,20 m.

Na przekrojach konstrukcyjnych pokazano szerokości, pochylenia, konstrukcje i materiały budowlane zastosowane do ukształtowania poszczególnych elementów projektowanych oraz pozostałych elementów.

Szczegółową lokalizację, geometrię i rodzaj konstrukcji poboczy przedstawiono na rys. 2. i rys. 3.

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

Konstrukcja nr 2

Droga dla pieszych, pas dzielący [KR1]		
1.	warstwa ścieralna z kostki kamiennej 9/11 (szara)	9cm
2.	podsyпка z kruszywa łamanego 0/4mm	5cm
3.	warstwa dolna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm z kruszywa C50/30	17cm
	suma	31cm
dolne warstwy konstrukcji wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych i pkt. 1.1.6		

1.1.4 Zatoka autobusowa

W km 0+080-0+144 zaprojektowano zatokę autobusową o nawierzchni z kostki kamiennej 15/17cm o szerokości 3,50m. Przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne 2%. Zatokę od jezdni oddzielono pasem dzielącym. Peron autobusowy należy wykonać zgodnie z konstrukcją drogi dla pieszych. Na przekrojach konstrukcyjnych pokazano szerokości, pochylenia, konstrukcje i materiały budowlane zastosowane do ukształtowania poszczególnych elementów projektowanych oraz pozostałych elementów.

Konstrukcja nr 3

Zatoka autobusowa [KR3]		
1.	warstwa ścieralna z kostki kamiennej 15/17	15cm
2.	podsyпка z kruszywa łamanego 0/4mm	5cm
3.	warstwa dolna podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C20/25	20cm
	suma	40cm
dolne warstwy konstrukcji wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych i pkt. 1.1.6		

1.1.5 Zjazdy, wyjazdy, wjazdy

Dla zapewnienia obsługi przyległego terenu, na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano zjazdy. Zjazdy zaprojektowano z kostki kamiennej 9/11cm. Rodzaj konstrukcji poszczególnych zjazdów został przyjęty z dostosowaniem do istniejących nawierzchni, rodzaju pojazdów poruszających się po nich oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Zaprojektowano nawierzchnię twardą ulepszoną zjazdów w granicach robót ziemnych. Rodzaj nawierzchni należy przyjmować zgodnie z planem sytuacyjnym.

Szczegółową lokalizację, geometrię i rodzaj konstrukcji przedstawiono na - rys. 2. i rys. 3.

Tabela 1. Zestawienie zjazdów

L.p.	Km projektowany	Strona	Warstwa ścieralna zjazdu	Przeznaczenie	Zagospodarowanie nieruchomości gruntowej
1	0+119	L	Kostka kamienna	zjazd zwykły	gospodarcze

Parametry techniczne projektowanych zjazdów:

Zjazdy publiczne:

- Szerokość jezdni - zgodnie z PZT
- Promienie min. 5,00m

Zjazdy indywidualne:

- Szerokość jezdni - zgodnie z PZT
- Promienie min. 3,00m
- Pochylenie podłużne na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku – nie większe niż 15 %.

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.

Konstrukcja K4

Zjazdy w granicach pasa drogowego – nawierzchnia kostka kamienna [KR2]	
1. warstwa ścieralna z kostki kamiennej 9/11 (szara)	9cm
2. podsypka z kruszywa łamanego 0/4mm	5cm
3. warstwa dolna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm z kruszywa C50/30	22cm
suma	36cm
dolne warstwy konstrukcji wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych i pkt. 1.1.6	

1.1.6 Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża dla kategorii ruchem

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni określono na podstawie:

- wykonanych badań podłoża gruntowego
- Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych 2014
- WRD-63 KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI WYBRANYCH ELEMENTÓW DRÓG.

Tab. 2 Określenie dolnych warstw konstrukcji dla jezdni, skrzyżowań, zjazdów

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża Dla kategorii ruchem KR1, KR2 (E2≥80 MPa)					
-		G	▼ 80 MPa	G4	▼ 80MPa
1	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego o CBR≥20% i k≥8m/dobę	15cm	50 MPa	-	-
	suma	15cm	-	-	-

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża Dla kategorii ruchem KR3, KR4 (E2≥100 MPa)					
-		G2	▼ 100 MPa	G4	▼ 80MPa
1	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej cementem C _{1,5/2}	22cm	50 MPa	-	-
	suma	22cm	-	-	-

Tab. 3 Zestawienie konstrukcji

Lp.	Od km	Do km	Grupa nośności podłoża	Wyniesione przejście dla pieszych	Droga dla pieszych, pas dzielący	Zatoka autobusowa	Zjazdy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+020	0+144	G2	K1	K2	K3	K4

Warstwy górne dla przejścia, drogi dla pieszych, zjazdów należy układać na **podłożu o module E2 ≥ 80 MPa**.

Warstwy górne dla zatoki autobusowej należy układać na **podłożu o module E2 ≥ 100 MPa**.

Nasypy niebudowlane (nN) należy wymienić na głębokość ich zalegania na grunt mineralny, niespoisty. Istniejące podłoże oraz wykonaną warstwę nasypu po wymianie dogęścić do wartości wskaźnika zagęszczenia zgodnie z wymaganiami PN-S-02205. W przypadku stwierdzenia, że określona w czasie robót grupa nośności podłoża gruntowego jest gorsza od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża to należy wykonać roboty z uwzględnieniem niższej nośności podłoża gruntowego nawierzchni.

1.1.7 Zieleń

Miejsce wolne od zabudowy ciągami komunikacyjnymi zostaną wykorzystane jako strefa biologicznie czynną. Pozostała powierzchnia gruntu pomiędzy krawędzią projektowanych elementów a istniejącymi ogrodzeniami/granicą pasa drogowego poszczególnych posesji będzie zagospodarowana poprzez zahumusowanie i obsianie trawą.

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

1.2 Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

1.2.1 Ocena technicznych własności podłoża gruntowego

Dla potrzeb niniejszego opracowania na terenie opisanym powyżej wykonano 3 otwory badawcze o głębokości 2.50 metra. Wykonano łącznie 7,5 metrów otworów badawczych.

Budowa geologiczna

Teren badań zlokalizowany jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie działdowskim, na terenie Gminy Działdowo, w miejscowości Grzybiny.

Podłoże zbudowane jest z gruntów pochodzenia czwartorzędowego. Teren badań położony jest w obrębie mezoregionu zwanego Równina Urszulewską.

Warunki gruntowo-wodne

W oparciu o otrzymane wyniki wierceń, rozpoznane grunty zakwalifikowano do 2 warstw geotechnicznych. Z podziału wyłączono, jeśli pojawiają się:

- nasypy niekontrolowane i budowlane (na kartach i przekrojach oznaczone czerwonym kratkowaniem)
- glebę i inne grunty organiczne jeśli pojawiają się (na kartach i przekrojach nie zostały pokolorowane)

Wartości parametrów geotechnicznych dla gruntów rodzimych ustalono wykorzystując metodę „B” wg normy PN-81/B-03020:

Osady niespoiste:

To osady wieku czwartorzędowego, głównie o polodowcowej genezie. Lokalnie zaglinione lub o większym uziarnieniu np. pospółki. Grunty podzielono na:

warstwa Ia - to głównie piaski średnie i żwiry, wilgotne, w stanie średniozagęszczonym. Przyjęty stopień zagęszczenia wynosi dla tej warstwy $ID=0,4$. Parametry przyjęto dla piasków średnich.

warstwa Ib - to głównie piaski średnie i żwiry, wilgotne, w stanie średniozagęszczonym. Przyjęty stopień zagęszczenia wynosi dla tej warstwy $ID=0,5$. Parametry przyjęto dla piasków średnich.

Nr warstwy	Nazwa wiążącego gruntu	Stopień zagęszczenia I_D	Stopień plastyczności I_L (-)	Stopień konsolidacji	X	Gęst. objętościowa ρ (t/m ³)	Wilgotność naturalna w_n (%)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewn. ϕ (°)	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M_o (kPa)	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu E_o (kPa)
Ia	Ps	$I_D=0,4$				1,85 (2,0 dla nawodnionych)	14,0 (22 dla nawodnionych)		32,0	79000	66000
						0,9	1,1		0,9	0,9	0,9
						1,7 (1,8 dla nawodnionych)	15,4 (24,2 dla nawodnionych)		28,8	71100	59400
Ib	Ps	$I_D=0,5$				1,85 (2,0 dla nawodnionych)	14,0 (22 dla nawodnionych)		33,0	94600	79900
					*	0,9	1,1		0,9	0,9	0,9
					lrl	1,7 (1,8 dla nawodnionych)	15,4 (24,2 dla nawodnionych)		29,7	85140	71910

Tab. 2. Zestawienie parametrów geotechnicznych dla wywierconych gruntów

1.2.2 Opis warunków wodnych

W otworach 1,2,3 do głębokości 2.50 m ppt. wody gruntowej nie nawiercono.

1.2.3 Wnioski na podstawie opinii geotechnicznej

1. Poniżej gruntów nasypowych, od głębokości 0.50 – 1.90 m ppt. występują grunty nośne - średnio zagęszczone piaski średnie i żwiry o stopniu zagęszczenia $ID=0,40$ i $ID=0,50$.
2. W otworach 1,2,3 do głębokości 2.50 m ppt. wody gruntowej nie nawiercono.
3. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi $H_z=1,00$ m p.p.t.

1.2.4 Określenie grup nośności podłoża

Grupy nośności podłoża określono na podstawie wykonanych badań podłoża gruntowego i Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych 2014.

Warunki wodne w podłożu gruntowego nawierzchni określa się jako dobre.

Na podstawie opinii geotechnicznej określono grupę nośności podłoża gruntowego zgodnie z tablicą 2.

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.

Tab. 4 Określenie grupy nośności podłoża gruntowego

Nr drogi/ nazwa ulicy	od km	do km	Grupa nośności
1	2	3	4
DG Grzybiny	0+000	0+144	G2

1.2.5 Kategoria geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest **pierwsza**, a warunki gruntowo – wodne są **proste**.

1.3 Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Nie dotyczy.

1.4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Nie dotyczy.

1.5 Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy.

1.6 Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu.

1.6.1 Przebieg drogi w planie - geometria pozioma

Projekt nawiązuje w sposób bezpośredni do otaczającego terenu pod względem sytuacyjnym jak również wysokościowym. Rozwiązania geometryczne sieci drogowej oraz pozostałych urządzeń dopasowane są do istniejącego zagospodarowania, posesji sąsiadujących z pasem drogowym.

Wyniesione przejście dla pieszych.

W km 0+026 projektuje się wyniesione przejście dla pieszych. Przejście ma zapewnić prawidłową i bezpieczną możliwość przejścia na drugą stronę jezdni. Zlokalizowano je pomiędzy wyjściami do budynku świetlicy i domu dla Dzieci "Na Zielonym Wzgórzu". Przejście planuje się doświetlić oraz oznakować znakami aktywnymi D-6. Przed przejściami wykonać należy pasy z płytkami ostrzegawczymi dla osób niewidzących i niewidomych.

Droga dla pieszych

Odcinek km 0+020-0+045 zlokalizowano bezpośrednio przy jezdni. Przy jezdni znajduje się krawężnik do którego należy się dowiązać. Drogę planuje się wykonać do granicy pasa drogowego o szerokości od 2,00 do 3,00 m. Na odcinku 0+030-0+047 należy zlokalizować ogrodzenie segmentowe U-12a uniemożliwiające wejście na jezdnię. Dalej na odcinku 0+050-0+085 drogę dla pieszych projektuje się oddzieloną od jezdni pasem zieleni. Droga ma na tym odcinku szerokość stałą 2,00m. W pasie zieleni zlokalizować należy ogrodzenie segmentowe U-12a. Ogrodzenia segmentowe należy wykonać w kolorze czarnym (RAL 9011) lub ciemnoszarym (RAL 7043).

Zatoka autobusowa

Na odcinku 0+080-0+144 zlokalizowano po stronie lewej zatokę autobusową. Zatoka zlokalizowana jest po stronie zewnętrznej łuku, ma szerokość 3,50m oddzielona jest od jezdni pasem dzielącym. Na długości zatoki projektuje się peron autobusowy wraz z dojściem. Przewiduje się także miejsce pod wiatę autobusową.

1.6.2 Przebieg drogi w profilu – geometria pionowa

Drogę dla pieszych, zatokę autobusową w przekroju podłużnym zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących elementów drogi – istniejącej krawędzi jezdni, istniejącego krawężnika przy jezdni. Przejście dla pieszych planuje się wynieść o 10cm powyżej istniejącej nawierzchni jezdni. Zaprojektowane normatywne spadki podłużne oraz poprzeczne zapewnią sprawny spływ wód.

1.7 Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych.

1.7.1 Odwodnienie

W związku z planowanym zagospodarowaniem terenu niezbędne jest wykonanie prawidłowego odwodnienia projektowanej drogi wody opadowe i roztopowe z obszaru chodnika oraz zatoki będą odprowadzane powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych. Wody opadowe i roztopowe wprowadzone zgodnie z projektem nie wpłyną na pogorszenie dotychczasowego stanu środowiska.

1.7.2 Inne sieci uzbrojenia terenu

W ramach projektu nie przewiduje się opracowań branżowych.

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

Roboty zabezpieczenia sieci istniejących wykonać zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami zamieszczonymi w załącznikach do projektu budowlanego.

Informacja dot. kanału technologicznego wg. ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

Kanał technologiczny - zgodnie ze zmianami zarządca drogi nie musi lokalizować kanału technologicznego w trakcie budowy i przebudowy drogi (zwolnienie wynika z przepisów ustawy art. 39 ust. 6ba pkt. 3.) cyt.:

„3) budowy lub przebudowy drogi, jeżeli roboty budowlane obejmują wyłącznie obiekty lub urządzenia wyposażenia technicznego drogi, w szczególności: przejścia dla pieszych, przejazdy dla rowerzystów, zatoki przystankowe, perony przystankowe, stanowiska postojowe lub urządzenia do oświetlenia drogi, lub”

1.7.3 Roboty przygotowawcze - wycinki, zabezpieczenia istniejącej zieleni, roboty rozbiórkowe i ziemne

Należy rozebrać lub poddać regulacji wysokościowej istniejące nawierzchnie i elementy dróg. Istniejącą infrastrukturę techniczną nie związaną z drogą należy przebudować lub zabezpieczyć.

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach przebudowy polegać będzie na:

- zdjęciu warstwy humusu o zmiennej grubości w miejscach wykonywanych robót,
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów i nasypów,
- wykonaniu wzmocnień podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia konstrukcji nawierzchni,
- plantowaniu poboczy, skarp,

Stosowane grunty powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205. Niwelacje terenu i pasy zieleni należy formować ze spadkami zapewniającymi prawidłowe odwodnienie, wspomagając się rzędnymi podanymi w dokumentacji.

1.7.4 Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na etapie końcowym realizacji inwestycji wykonawca robót dokona oznakowania projektowanego odcinka zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu. Nie przewiduje się wykonanie odpowiedniego oznakowania poziomego i pionowego, określającego zasady ruchu na projektowanym odcinku drogi.

1.7.5 Czasowa organizacja ruchu

Na czas realizacji inwestycji wykonawca robót opracuje projekt tymczasowej organizacji ruchu i przedstawi go do uzgodnienia w oddzielnym opracowaniu.

1.7.6 Ogrodzenia nieruchomości

W ramach projektu nie przewiduje się rozbiórki, budowy, przesunięć istniejących ogrodzeń działek sąsiadujących. W ramach projektu przy budowie zjazdów, dojeżdż do furtek należy dowiązać się do istniejących elementów.

1.7.7 Ochrona punktów osnowy geodezyjnej

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, dotyczy to szczególnie punktów Państwowej osnowy geodezyjnej. W przypadku uszkodzenia bądź jakiegokolwiek naruszenia w/w punktów, Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie poinformować o tym odpowiednie służby oraz na swój koszt odtworzyć punkt po uzgodnieniu.

1.7.8 Inne wymagania – uwagi końcowe

Podczas wykonywania robót ziemnych szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące uzbrojenie podziemne. W pobliżu urządzeń podziemnych roboty wykonywać ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia, pokazaną na mapie geodezyjnej Wykonawca winien ustalić za pomocą przekopów próbnych.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującym prawem budowlanym, polskimi normami, przepisami i warunkami technicznymi wykonania odbioru, aktualną sztuką i wiedzą techniczną, pod stałym nadzorem technicznym z zachowaniem przepisów BHP i p. poż.. Projektowane uzbrojenie należy układać wg projektów branżowych i zgodnie z warunkami podanymi w uzgodnieniach.

Ze względu na lokalizację budynków znajdujących się obecnie bardzo blisko krawędzi jezdni Wykonawca robót musi zachować szczególną ostrożność w trakcie prowadzenia robót, tak żeby nie uszkodzić tych budynków.

Wykonawca musi wykonać ocenę stanu istniejącego budynków przed budową. Wszelkie prace w rejonie budynków zlokalizowanych blisko drogi należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Zagęszczenie gruntu oraz warstw podbudowy w rejonie w/w obiektów należy wykonywać przy użyciu lekkich płyt wibracyjnych, bez użycia ciężkiego sprzętu. Roboty ziemne wykonywać w taki sposób, aby nie naruszyć fundamentów budynków.

Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

1.8 Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń

Nie dotyczy.

1.9 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową

Nie dotyczy.

1.10 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

1.11 Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Oświadczamy, że projekt pod nazwą:

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki
oraz projektem architektoniczno – budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant branży drogowej	mgr inż. Bartłomiej Bandurski	
	upr. bud. nr: WAM/0035/PBD/21	
Projektant sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Daniel Czyż	
	upr. bud. nr: PDL/0047/PWBD/22	

Tuczki, 12.06.2023r.

KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWNIEN BUDOWLANYCH WRAZ Z KOPIAMI ZAŚWIADCZEŃ WYDANYMI PRZEZ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM.OKK.U.23.21.162.20

Olsztyn, dnia 31 marca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust.3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan BARTŁOMIEJ BANDURSKI

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 16 sierpnia 1993 r. w Działdowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0035 /PBD/21

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

2. mgr inż. Wojciech Rudzki




3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**

Pan Bartłomiej Bandurski upoważniony jest:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
- III.** Na podstawie art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

- 1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz 
- 2. mgr inż. Wojciech Rudzki 
- 3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz 

Otrzymuje:

- 1. Pan Bartłomiej Bandurski
10-699 Olsztyn, ul. Jarocka 77C/33
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych
i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WAM-AG9-KCP-KJF *

Pan Bartłomiej Bandurski o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/21

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-06-01 do 2024-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-05-31 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

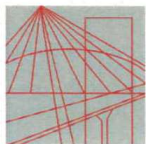
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 28 czerwca 2022 r.

POIIB.KK.7131-7132/013/22

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan DANIEL CZYŻ
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 18 listopada 1991 r. w Ostrołęce

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0047/PWBD/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 w związku z art. 15a ust. 1 i 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późniejszymi zmianami) uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej,
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów, w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej,
- 6) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej,
- 7) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż stronie nie przysługuje prawo do wniesienia odwołania ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
4. Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Sadowski

[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....



Otrzymują:

1. Pan Daniel Czyż
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-JEA-KYZ-B2E *

Pan Daniel Czyż o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0111/22
adres zamieszkania os. Bohaterów Monte Cassino 1 m. 80, 18-400 Łomża
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-02 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

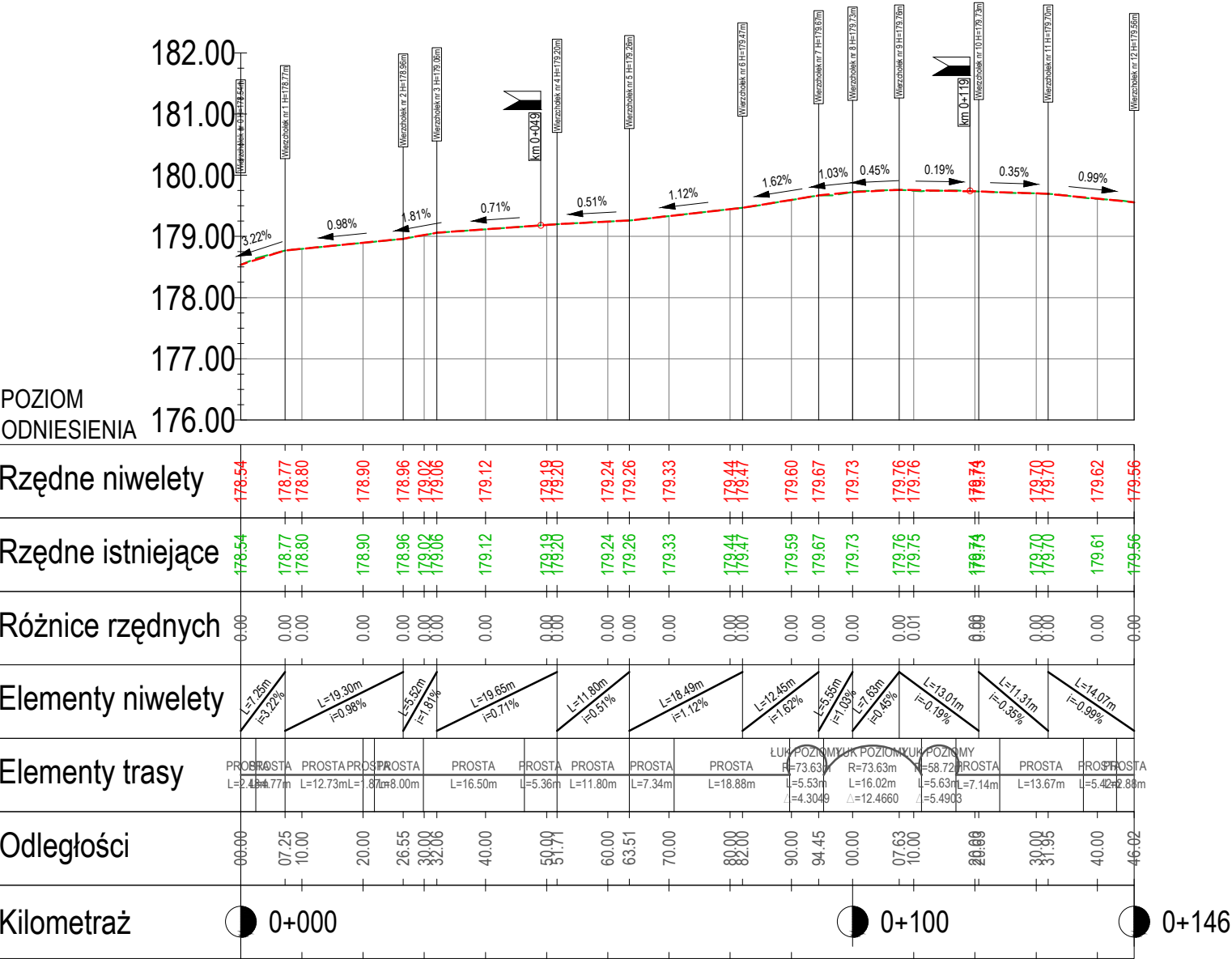


2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|-----|----------------------|------------|--------|
| 2.1 | Profil podłużny | 1:100/1000 | Rys. 4 |
| 2.2 | Przekroje poprzeczne | 1:100 | Rys. 5 |

Profil podłużny
skala 1:100/1000

Wykres profili - Krawędź jezdni- kaweżnik strona prawa



LEGENDA:			
	proj. niweleta		proj. skrzyżowanie dróg
	proj. teren istniejący		proj. zjazd strona prawa
	proj. przepust		proj. zjazd strona lewa

UWAGI

1. Rzędne wysokościowe zweryfikować na placu budowy.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Inwestor / Zamawiający:

Gmina Działdowo
ul. Księżodworska 10
13-200 Działdowo

Jednostka projektowania:

ROAD SYSTEM
Gmina Działdowo

Obiekt budowlany / Zamierzenie budowlane:







Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.

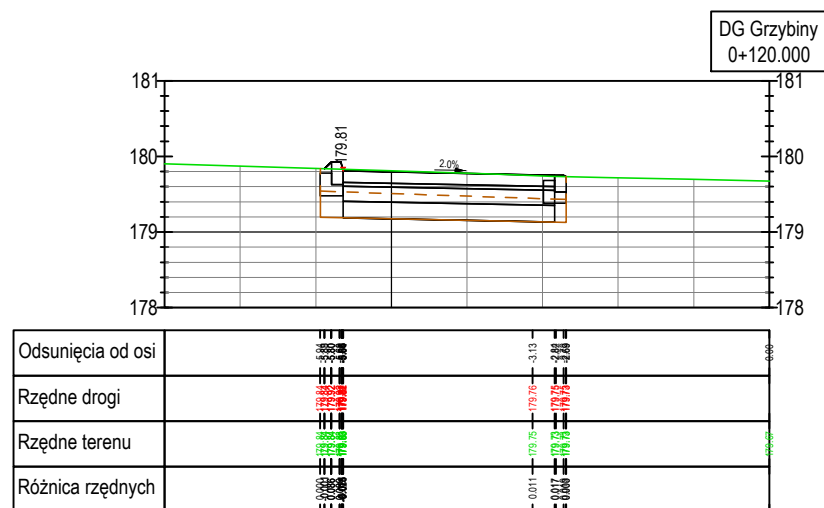
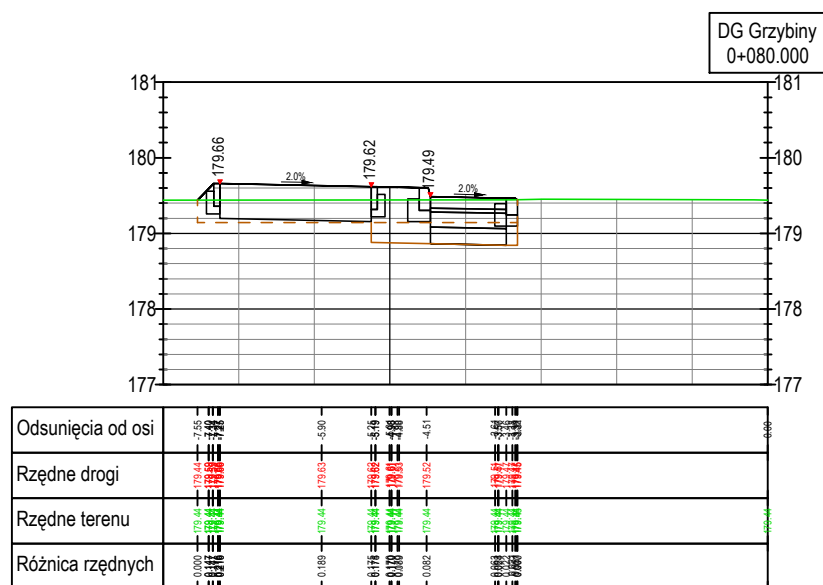
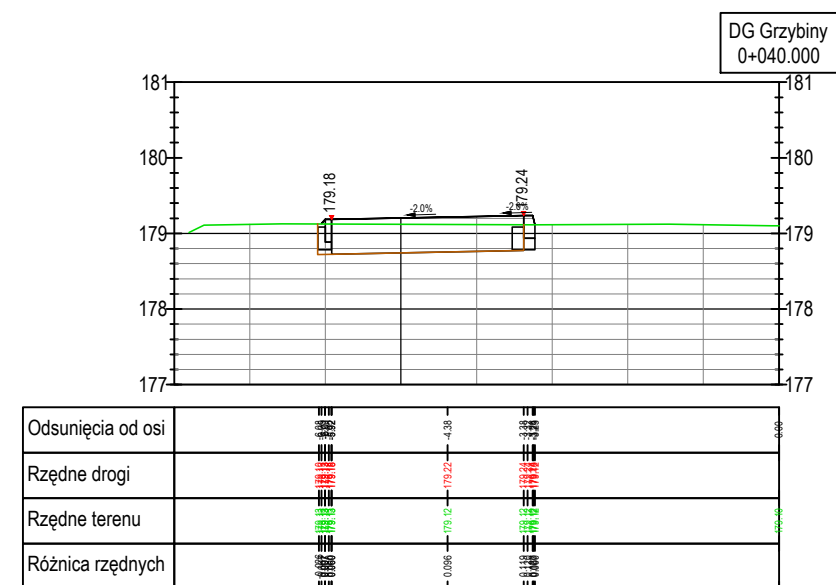
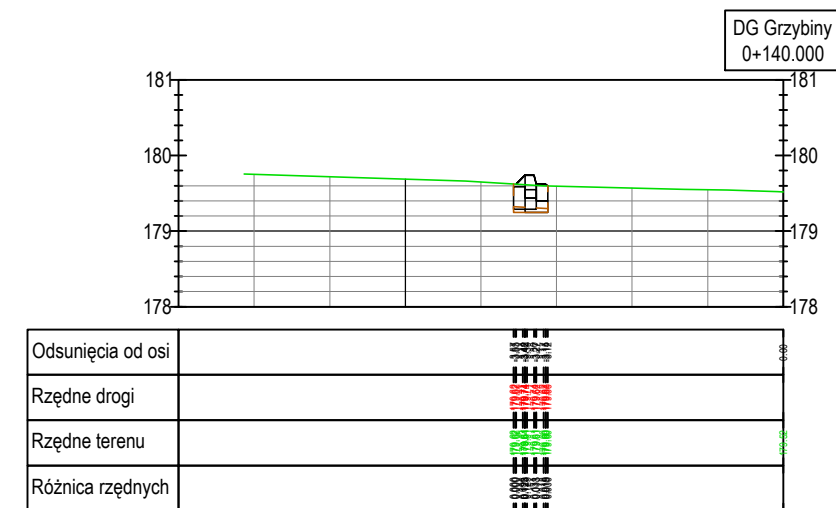
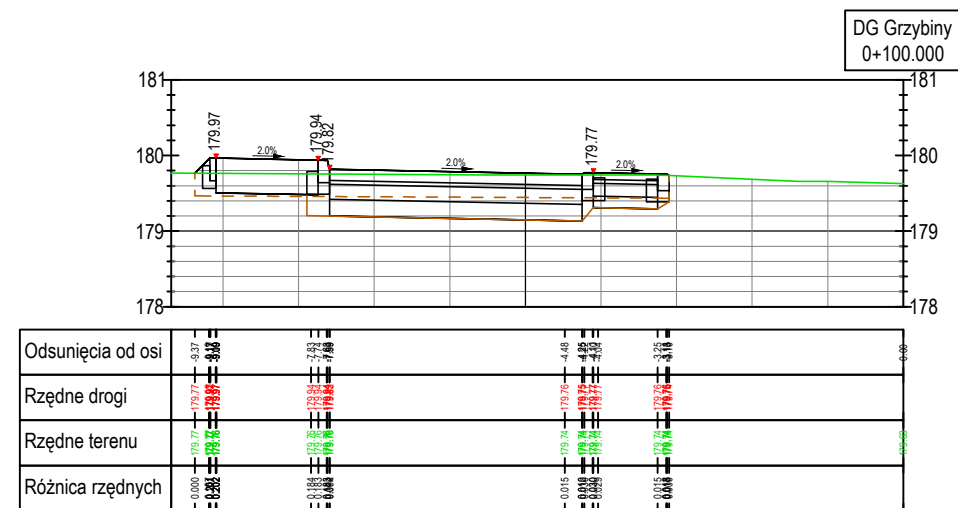
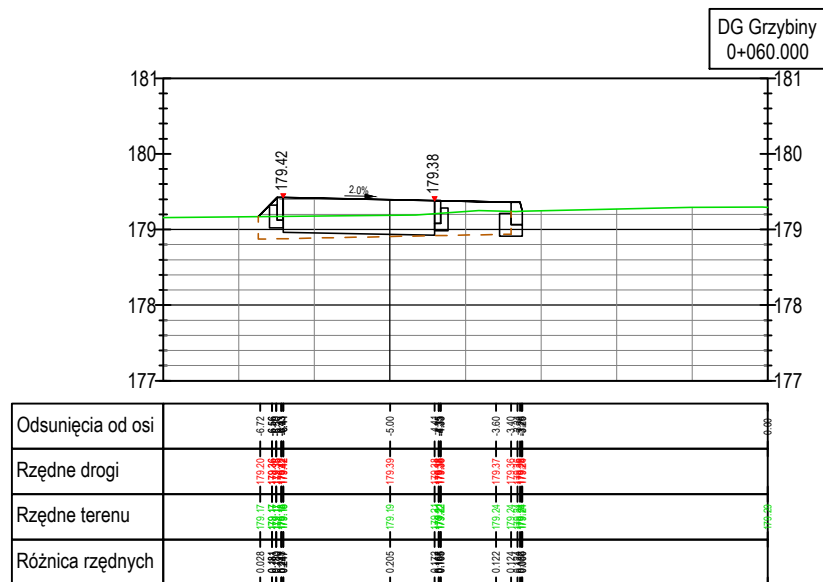
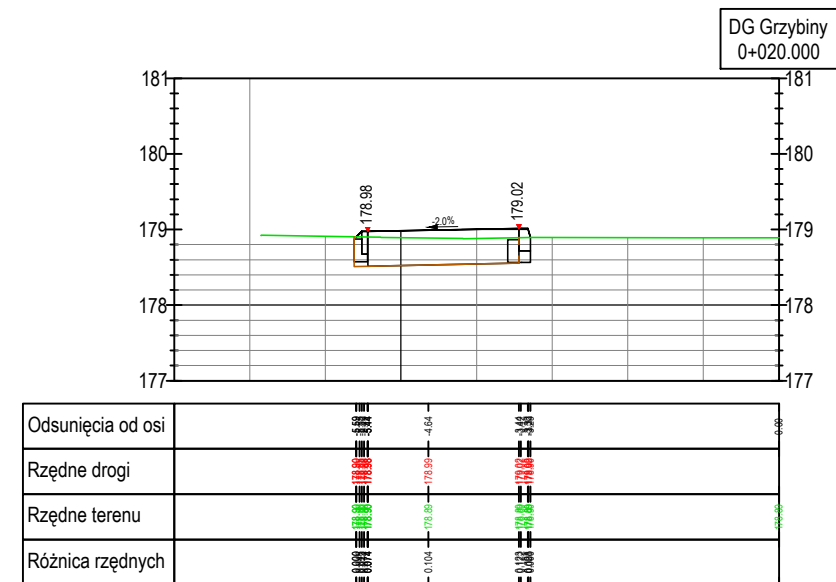
Tytuł rysunku:		Branża:	
Profil podłużny		Drogowa	
Imię i Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Bartłomiej Bandurski	inżynieria drogowa	WAM/0035/PBD/21	
Sprawdzający:			
mgr inż. Daniel Czyż	inżynieria drogowa	PDL/0047/PWBD/22	
Studium:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	12.06.2023	1:100 / 1000	4

Przekroje poprzeczne

skala 1:100

LEGENDA:

	proj. przekrój poprzeczny		proj. rzędna wysokościowa
	proj. teren istniejący		
	proj. głębokość zdjęcia humusu		
	proj. głębokość wykopu		
	proj. głębokość płyt bet.		



UWAGI

1. Rzędne wysokościowe zweryfikować na placu budowy.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Inwestor / Zamawiający:



Gmina Działdowo
ul. Księżodworska 10
13-200 Działdowo

Jednostka projektowania **ROAD**
SYSTEM

**ROAD System Usługi inżynierii
drogowej Bartłomiej Bandurski**
Tuczki 31, 13-220 Rybno

Obiekt budowlany / Zamierzenie budowlane:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grzybiny w zakresie budowy drogi dla pieszych i zatoki autobusowej, działka nr 57 obręb Grzybiny, gmina Działdowo.

Przekroje poprzeczne		Drogowa	
Imię i Nazwisko: mgr inż. Bartłomiej Bandurski	Specjalność: inżynieria drogowa	Nr uprawnień: WAM/0035/PBD/21	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Daniel Czyż	inżynieria drogowa	PD/0047/PWD/22	
Studium:	Data: 12.06.2023	Skala: 1:100	Nr rysunku: 5