

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

nazwa	Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojenko, gmina Działdowo.
kategoria obiektu	IV,XXV
adres	m. Gnojenko, gm. Działdowo, pow. działdowski, woj. warmińsko-mazurskie
identyfikator(y) działek ewidencyjnych	280302_2.0005.120, 280302_2.0005.119/1

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	inżynieryjna drogowa	18.06.2024	

PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY

imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	data opracowania	popis
Branża drogowa				
mgr inż. Daniel Czyż	PDL/0047/PWBD/22	inżynieryjna drogowa	18.06.2024	



+48 515 598 034



ROADsystem@protonmail.com



PROJEKT TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojkeno, 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	Roboty przygotowawcze - wycinki, zabezpieczenia istniejącej zieleni, roboty rozbiórkowe i ziemne	3
1.1.3	Jezdnia	3
1.1.4	Zjazdy, wyjazdy, wjazdy	3
1.1.5	Pobocza z kruszywa	5
1.1.6	Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża dla kategorii ruchem	5
1.1.7	Zieleń	5
1.2	GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU	5
1.2.1	Ocena technicznych właściwości podłoża gruntowego	5
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	6
1.3	DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	6
1.4	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANEYCH	6
1.5	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi	6
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 ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, T.J. INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYCH	7
1.7.1	Odwodnienie	7
1.7.2	Inne sieci uzbrojenia terenu	7
1.7.3	Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu	7
1.7.4	Czasowa organizacja ruchu	7
1.7.5	Ogrodzenia nieruchomości	7
1.7.6	Ochrona punktów osnowy geodezyjnej	7
1.7.7	Inne wymagania - uwagi końcowe	7
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 DOBREM, 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	8
1.10	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEY	8
1.11	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	8
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	9
	KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWNIEŃ BUDOWLANEYCH WRAZ Z KOPIAMI ZAŚWIADCZEŃ WYDANYMI PRZEZ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	10
2	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
2.1	PROFIL PODŁUŻNY 1:100/1000	RYS. 4
2.2	PRZEKROJE POPRZECZNE 1:100	RYS. 5.1-5.2

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

1.1.1 Charakterystyka ogólna

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę jezdni, zjazdów, poboczy i poprawę systemu odwodnienia drogi. Droge projektuje się w śladzie istniejącej drogi w granicach pasa drogowego. Przebudowa drogi ma zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego, poprawę komfortu poruszania się mieszkańców oraz obniżenie poziomu hałasu i zapylenia.

W ramach przebudowy obiektu budowlanego projektuje się:

A. Roboty drogowe:

- przebudowa jednojezdniowej drogi do szerokości 3,00-3,50m i o nawierzchni asfaltowej na długości 763 m, droga wewnętrzna,
- budowę poboczy z kruszywa łamanego szerokości 0,75m,
- przebudowę istniejących i budowę nowych zjazdów o nawierzchni asfaltowej na posesje/nieruchomości w ciągu ulic,

B. Budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz elementów organizacji ruchu:

- wykonanie oznakowania pionowego,

C. Przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej:

- regulacja istniejącej infrastruktury i armatury uzbrojenia terenu,

D. Rozbiórki:

- elementów dróg i ulic.

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

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

Należy rozebrać lub poddać regulacji wysokościowej istniejące nawierzchnie i elementy dróg ulic, a także zdemontować lub przestawić istniejące oznakowanie.

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.

1.1.3 Jezdnia

W ciągu odcinka zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości 3,00-3,50m. Przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne 2 %, skrajnie pionową 4,50m oraz skrajnie poziomą 0,50 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 przedstawiono na - rys. 2. i rys. 3

Konstrukcja nr 1

Jezdnia drogi [KR2]		
1.	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	4cm
2.	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5cm
3.	warstwa dolna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm z kruszywa C50/30	22cm
	suma	31cm
	podłoże gruntowe	

1.1.4 Zjazdy, wyjazdy, wjazdy

Dla zapewnienia obsługi przyległego terenu, na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano zjazdy. Zjazdy zaprojektowano z nawierzchni z betonu asfaltowego. Rodzaj konstrukcji poszczególnych zjazdów został przyjęty z dostosowaniem do istniejących nawierzchni, rodzaju pojazdów poruszających się po nich oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Rodzaj nawierzchni należy przyjmować zgodnie z planem sytuacyjnym.

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

Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojenko, gmina Działdowo.

Tab. 1 Zestawienie zjazdów w ciągu drogi

L.p.	Km projektowany	Strona	Warstwa ścieralna zjazdu	Przeznaczenie	Zagospodarowanie nieruchomości gruntowej
1	0+115	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
2	0+189	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
3	0+200	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
4	0+214	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	droga wewnętrzna
5	0+225	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
6	0+242	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
7	0+277	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
8	0+277	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
9	0+306	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	droga wewnętrzna
10	0+315	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
11	0+388	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
12	0+424	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
13	0+429	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
14	0+442	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
15	0+491	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
16	0+543	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
17	0+566	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
18	0+577	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
19	0+592	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
20	0+593	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
21	0+616	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
22	0+616	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo
23	0+636	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
24	0+652	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
25	0+659	P	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
26	0+665	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	pole/łąka
27	0+741	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	droga wewnętrzna
28	0+761	L	Beton asfaltowy	zjazd zwykły	gospodarstwo

Parametry techniczne projektowanych zjazdów:

- Szerokość jezdni -zgodnie z PZT

- - Skosy min. 1.5:1.5

- 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 %.

Konstrukcja K2

Zjazdy zwykłe w granicach pasa drogowego [KR 1]		
1.	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	4cm
2.	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5cm

3.	warstwa dolna podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm z kruszywa C50/30	22cm
	suma	31cm
	podłoże gruntowe	

1.1.5 Pobocza z kruszywa

W ciągu drogi zaprojektowano pobocza z mieszanki kruszyw 0/31,5mm C_{50/30} o szerokości 0,75m. Przyjęto pochylenie poprzeczne na poboczach 8%. Zaprojektowano odcinki zapewniające zachowanie porządku w ruchu drogowym oraz ciągłość przyjętych rozwiązań projektowych.

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

Konstrukcja K3

Pobocza		
1.	warstwa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 m z kruszywa C50/30	10cm
	suma	10cm
	podłoże gruntowe G1 /nasyp G1	

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 Zestawienie konstrukcji

Lp.	Od km	Do km	Grupa nośności podłoża	Jezdnia	Zjazdy	Pobocza umocnione
1	2	3	4	5	6	6
1	0+000	0+237	G1	K1	K2	K3

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

Nasypy niebudowlane (nN), grunty organiczne i torfy należy wymienić na głębokość ich zalegania na grunt mineralny, niespoisty. Istniejące podłoże oraz wykonaną warstwę nasypu po wymianie dążyć 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 czynna.

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 4 otwory badawcze o głębokości 2.50 metra.

Budowa geologiczna

Teren będący przedmiotem niniejszej dokumentacji, położony jest (wg J.Kondrackiego) w podprovincji Niziny Środkowopolskie w makroregionie Nizina Północnomazowiecka, mezoregionie Wzniesienia Mławskie. Wzgórza Mławskie stanowią zespół pagórków kemowych i morenowych leżących pomiędzy miastami Mława i Przasnysz. Wysokość pagórków lokalnie dochodzi do 200 m. Genezę ich należy wiązać z maksymalnym zasięgiem stadiału górnego zlodowacenia Warty. Wzgórza Mławskie graniczą od zachodu z Równiną Urszulewską.

Teren, na którym prowadzono rozpoznanie, znajduje się, wg Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz Działdowo w skali 1 : 50 000, częściowo na równinie sandrowej, częściowo w obrębie ozu. Występują tu piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i żwiry ozów, stadiału górnego zlodowacenia Warty.

Warunki gruntowo-wodne

Nawierzchnia drogi o grubości 50 cm zbudowana jest ze żwirów i piasków próchnicznych. Poniżej występują żwiry, piaski drobne, średnie i grube, średnio zagęszczone o uogólnionym stopniu zagęszczenia ID=0.50.

Wartości parametrów geotechnicznych podano dla następujących rodzajów gruntów rodzimych i ich stanów:

- piasek drobny, średnio zagęszczony ID=0.50 (Pd), mało wilgotny;
- piasek średni, gruby, średnio zagęszczony ID=0.50 (Ps, Pr), mało wilgotny;
- żwir, średnio zagęszczony ID=0.50 (Ż), mało wilgotny.

Parametry geotechniczne podane zostały w tabeli nr 1.

Parametry geotechniczne

Tabela nr 1

Symbol gruntu	Stan gruntu		Gęstość objętościowa ρ^n g/cm ³	Kąt tarcia wew. ϕ_u^n stopnie	Spójność c_u^n kPa	Moduł	
	stopień zagęszcz.	stopień plast.				ściśliwości Mo [MPa]	odkształcenia Eo [MPa]
	I _D	I _L					
Pd	0.50	-	1.65	30	0	61	46
Ps, Pr			1.70	33		94	79
Ż			1.75	38		152	137

1.2.2 Opis warunków wodnych

Wody gruntowej do głębokości 2.50 m ppt. nie nawiercono.

1.2.3 Wnioski na podstawie opinii geotechnicznej

1. Nawierzchnia drogi o grubości 50 cm zbudowana jest ze żwirów i piasków próchnicznych.
2. Od głębokości 0.50 m ppt. występują grunty nośne - średnio zagęszczone żwiry, piaski drobne, średnie i grube o stopniu zagęszczenia ID=0.50.
3. Wody gruntowej do głębokości 2.50 m ppt. nie nawiercono.
5. Zaobserwowany charakter warunków wodnych dotyczy okresu wykonywania badań i w różnych porach roku może się zmieniać, szczególnie w porach intensywniejszych opadów itp. Przy projektowaniu należy brać pod uwagę wyższy poziom wód gruntowych.
6. 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.

Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi H_z=1,00 m p.p.t.

Warunki gruntowe określa się jako proste.

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

Tab. 3 Określenie grupy nośności podłoża gruntowego

Nr drogi/ nazwa ulicy	od km	do km	Grupa nośności
1	2	3	4
DG Gnojkeno	0+000	0+763	G1

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.

Trasa w planie składa się z odcinków prostych i łuków poziomych. Drogę projektuje się w przekroju szlaku. Przekrój poprzeczny korony poszczególnej drogi zostanie utworzony ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2%. Na łukach zastosowano przechyłki zgodnie z normatywnym. Łączna długość projektowanego zamierzenia wynosi około 0,76 km. Parametry jezdni:

- szerokości 3,50 m (km od 0+000 do km 0+520) wraz z skrzyżowaniami z drogami krzyżującymi się,
- szerokości 3,00 m (km od 0+520 do km 0+763) wraz z skrzyżowaniami z drogami krzyżującymi się (UWAGA – w km ok 0+550-0+580 zastosowano zwężenie do 2,50m z dostosowaniem do szerokości działki).

Jest to droga wewnętrzna przełotowa. W wyniku zamierzenia inwestycyjnego droga gminna nie zmienia dotychczasowego przebiegu. Drogę projektuje się w przekroju szlaku. Przekrój poprzeczny korony drogi zostanie utworzony ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2%, pobocza będą utworzone ze spadkiem jednostronnym 8%.

1.6.2 Przebieg drogi w profilu – geometria pionowa

Drogę w przekroju podłużnym zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących warunków gruntowych, istniejącego zagospodarowania terenu oraz tak, aby zoptymalizować roboty ziemne na całej długości projektowanej budowy drogi. Zaprojektowane normatywne spadki podłużne oraz poprzeczne zapewnią sprawny spływ wód z jezdni.

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 projektowanych dróg wody opadowe i roztopowe z obszaru korony drogi będą odprowadzane powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych w granicach pasa drogowego. 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 w zakresie sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Kanał technologiczny

W zakresie kanału technologicznego wg. ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2023 poz. 645 z późn. zm.):

„...Art. 39. 6. Zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie budowy i przebudowy dróg publicznych”

W związku z faktem, że istniejąca i projektowana droga ma status drogi wewnętrznej ww. obowiązek wynikający z ustawy o drogach publicznych nie zachodzi.

1.7.3 Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu

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

1.7.4 Czasowa organizacja ruchu

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

1.7.5 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.

1.7.6 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 ww punktów, Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie poinformować o tym odpowiednie służby oraz na swój koszt odtworzyć punkt po uzgodnieniu.

1.7.7 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. poz.. 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

Oświadczam:

zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zmianami) o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno--budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego obiektu pn:

NAZWA PROJEKTU BUDOWLANEGO I NAZWA I INWESTYCJI	Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojkenko, gmina Działdowo.
DATA SPORZĄDZENIA	18.06.2024
INWESTOR	Gmina Działdowo, 13-200 Działdowo, ul. Księżodworska 10

Osoby opracowujące projekt zgodnie z art 20 ust. 1 pkt a Prawo Budowlane

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, 18.06.2024r.

KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWNIENÍ 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 przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej






1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz *Li*
2. mgr inż. Wojciech Rudzki *W*
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz *M*

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-2JY-9Y8-P3U *

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

adres zamieszkania ul. Tuczek 31, 13-220 Rybno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-06-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-04 roku przez:

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

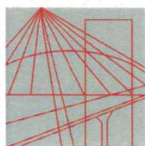
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 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.piib.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-T9A-1DC-24N *

Pan Daniel Czyż o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0111/22
adres zamieszkania [redacted]
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu
2023-07-25 08:50:07 roku przez:

* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
Krajowym Rejestry Publicznej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Strona Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Własnej Organizacji Izby Inżynierów Budownictwa.

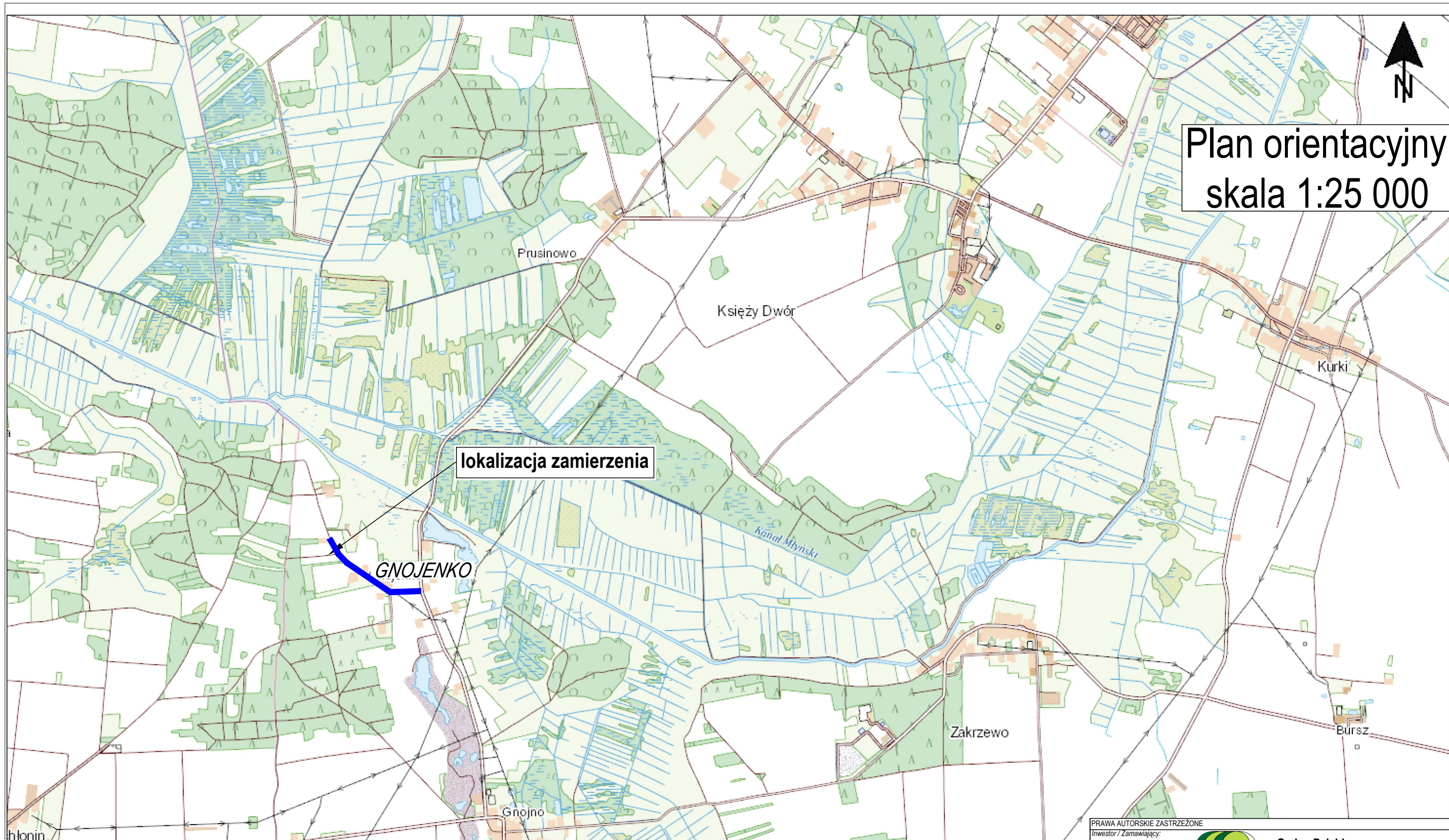
Zgodnie z art. 781 k.c.

§ 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.



2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|-----|----------------------|------------|--------------|
| 2.1 | Profil podłużny | 1:100/1000 | Rys. 4 |
| 2.2 | Przekroje poprzeczne | 1:100 | Rys. 5.1-5.2 |



źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Inwestor / Zamawiający:



Gmina Działdowo
ul. Księżodworska 10
13-200 Działdowo

Jednostka projektowania:

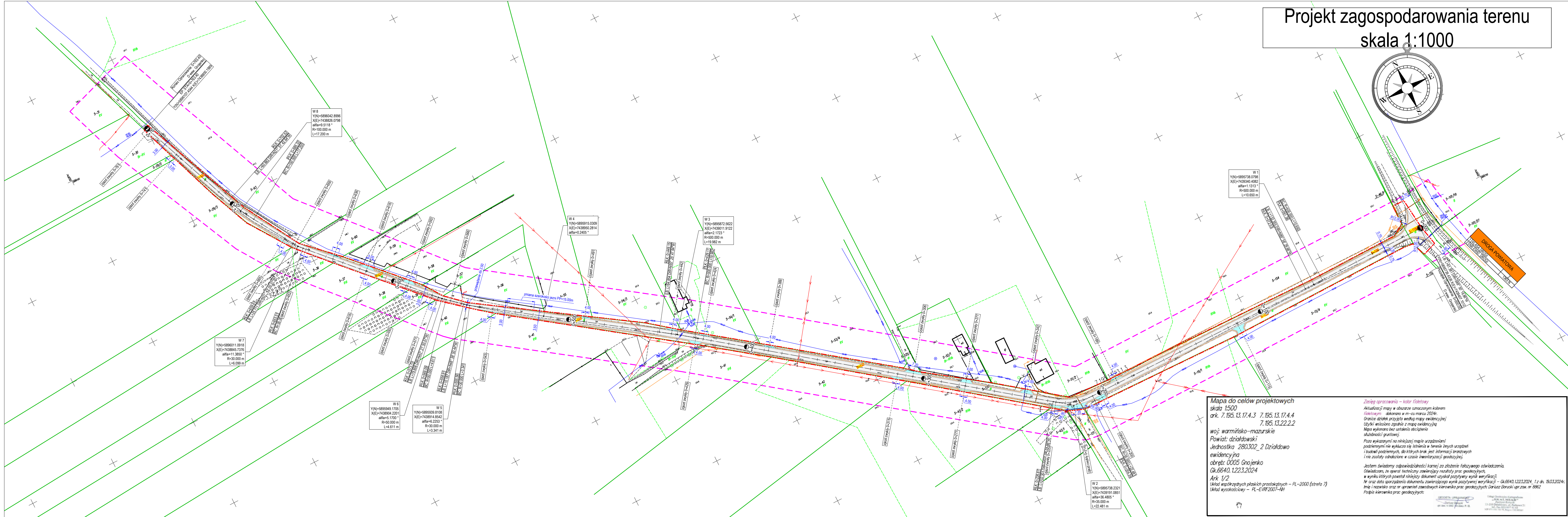


ROAD SYSTEM ROAD System Usługi inżynierii
drogowej Bartłomiej Bandurski
Tuczki 31, 13-220 Rybno

Obiekt budowlany / Zamierzenie budowlane:

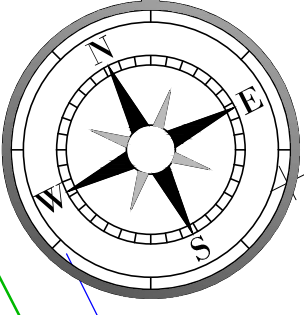
Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojno, gmina Działdowo.

Tytuł rysunku:		Branża:	
Plan orientacyjny		Drogowa	
Imię i Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Bartłomiej Bandurski	inżynieria drogowa	WAM/0035/PBD/21	
Stadium:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	18.06.2024	1:25 000	1



Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:1000



LEGENDA:			
	proj. oś jezdni		proj. jezdnie [MB]
	proj. krawędź pobocza [-]		proj. zjazd [MB]
	proj. krawędź jezdni/zjazdu [-]		proj. pobocze [KLMS]
	proj. granica mapy DCP		
	proj. nr działek pod inwestycje		
	proj. granica inwestycji		

Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt, jest zgodna z treścią, poświadczoną przez Wykonawcę mapy do celów projektowych, opracowanej w wyniku pozytywnie zweryfikowanych prac geodezyjnych.

Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 19.03.2024, Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: Gk.6640.1.223.2024

Bartłomiej Bandurski
WAM/0035/PBD/21

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
ark. 7.195.13.17.4.3 7.195.13.17.4.4
7.195.13.22.2.2
woj. warmińsko-mazurskie
Powiat: działowski
Jednostka 280.302_2 Działdowo
ewidencyjna
obręb: 0005 Gnojienko
Gk.6640.1.223.2024
Ark. 1/2
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych – PL-2000 (strefa 7)
Układ wysokościowy – PL-EVRF2007-NH

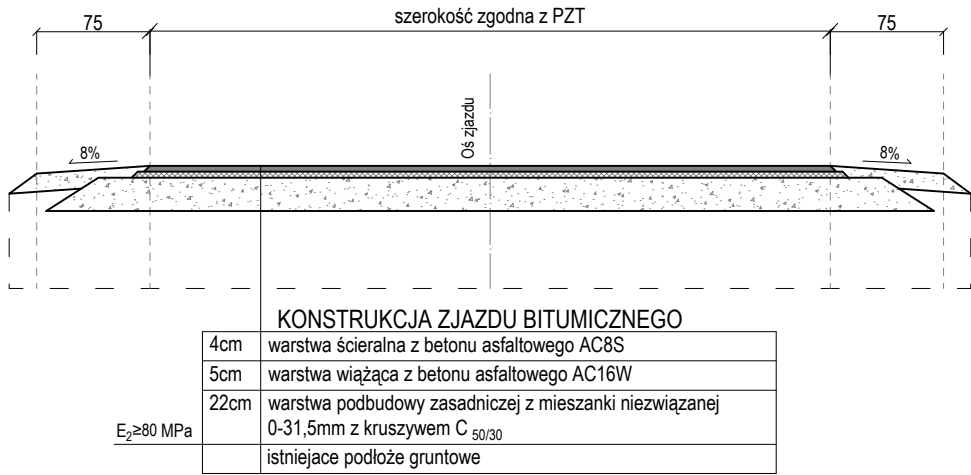
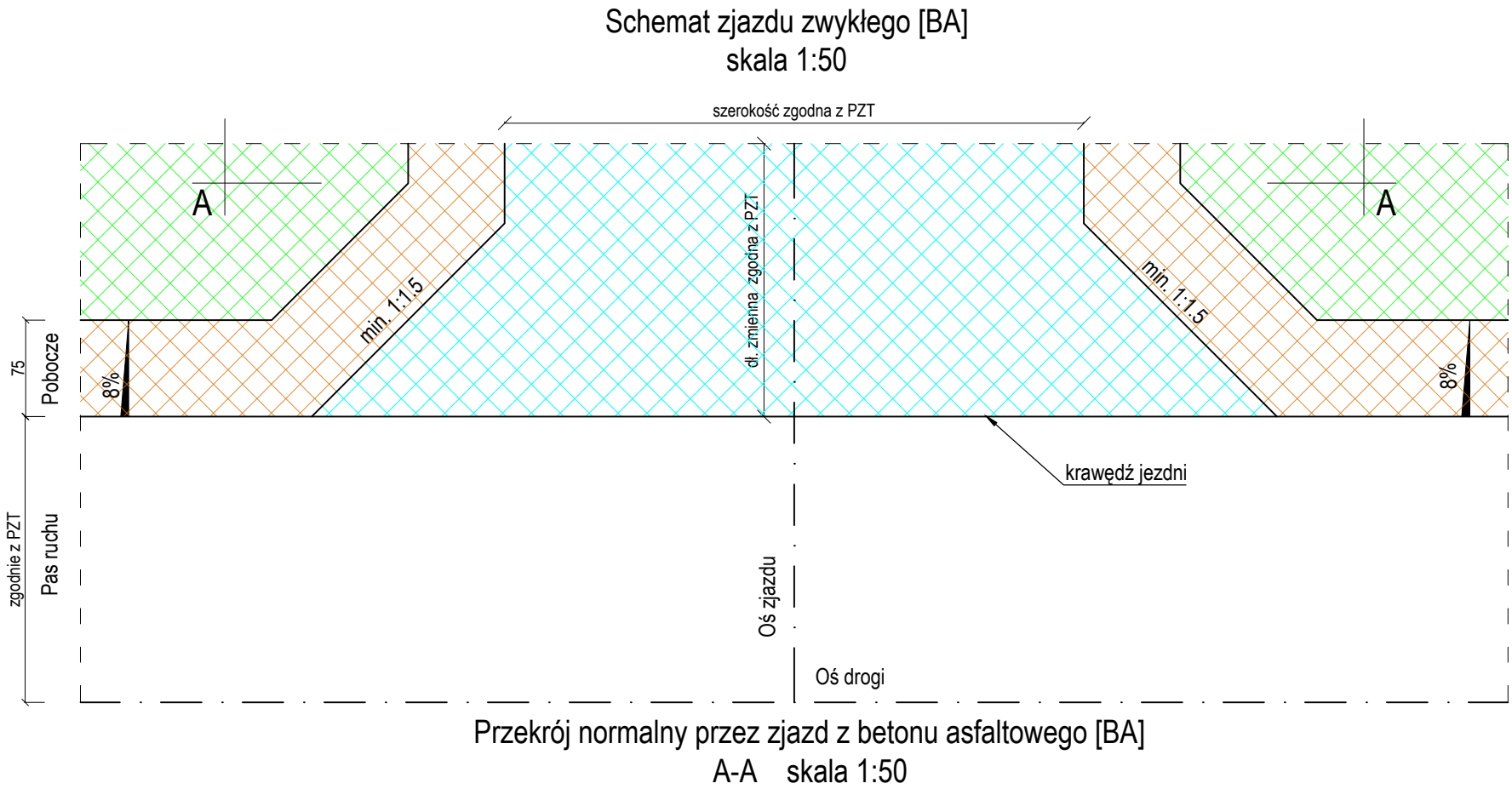
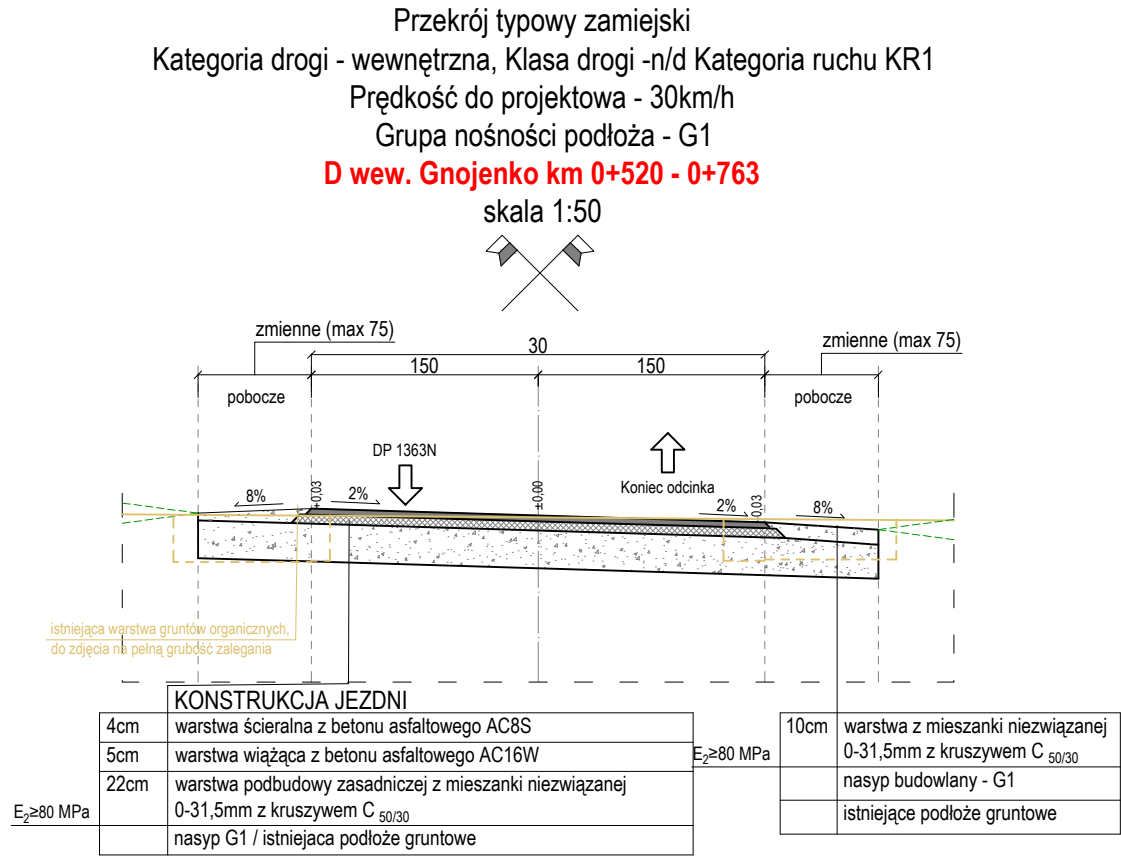
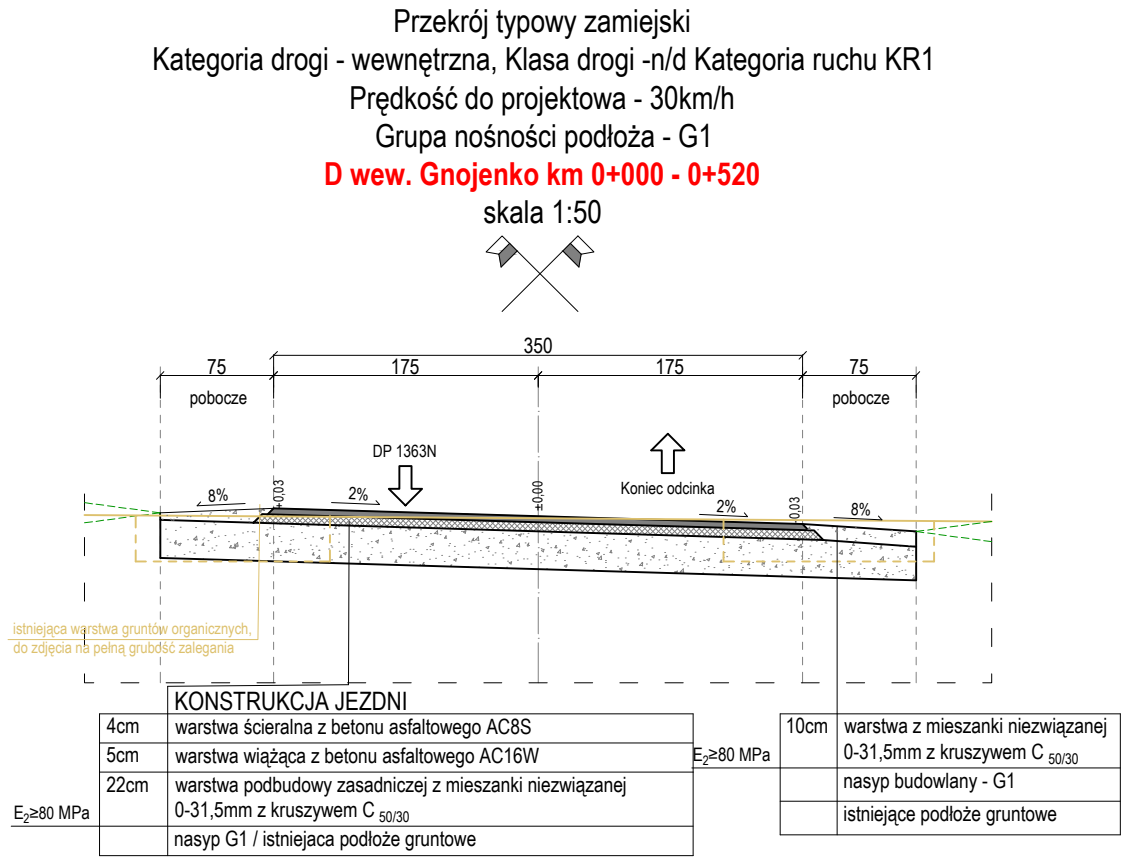
Załącznik opracowania – kolor fioletowy
Aktualizacja mapy w obszarze oznaczonym kolorem fioletowym dokonano w m-cu marcu 2024r.
Granice działek przyjęto według mapy ewidencyjnej
Użytki wniesiono zgodnie z mapą ewidencyjną
Mapa wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowej
Pozo wykazaliśmy na niniejszej mapie urządzeniami podziemnymi nie wykluca się istnienia w terenie innych urządzeń i budowli podziemnych, do których brak jest informacji branżowych i nie zostały oddzielone w czasie inwentaryzacji geodezyjnej
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji – Gk.6640.1.223.2024, 12 dn. 19.03.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych: Dariusz Borucki upr.zaw. nr 8862
Podpis kierownika prac geodezyjnych:

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			
Inwestor / Zamawiający:			
Jednostka projektowania:			
Obiekt budowlany / Zamierzenie budowlane:			
Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojienko, gmina Działdowo.			
Nr rysunku:			
Projekt zagospodarowania terenu		Drogiowa	
Imię i Nazwisko:	Spisano:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Bartłomiej Bandurski	inżynierka drogiowa	WAM/0035/PBD/21	
Studium:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	18.06.2024	1:1000	2

Przekroje normalne
skala 1:50







UWAGA

1. Szerokość zjazdów wykonać zgodnie z PZT
2. Szerokość chodników wykonać zgodnie z PZT
3. Spadki podłużne zjazdów dostosować do warunków terenowych z uwzględnieniem wymogów normatywnych
4. Nasypy niebudowlane (nN), grunty organiczne w wykopie należy wymienić na głębokość ich zalegania na grunt mineralny, niespoisty.
5. Istniejące podłoże, wykonaną warstwę nasypu po wymianie dogęścić do wartości wskaźnika zagęszczenia zgodnie z wymaganiami PN-S-02205.
6. 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.



PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			
Inwestor / Zamawiający:		Gmina Działdowo ul. Księżodworska 10 13-200 Działdowo	
Jednostka projektowania:		ROAD System Usługi inżynierii drogowej Bartłomiej Bandurski Tuczki 31,13-220 Rybno	
			
			
Obiekt budowlany / Zamerzenie budowlane:			
Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojenko, gmina Działdowo.			
Tytuł rysunku:		Branża:	
Przekroje normalne		Drogowa	
Imię i Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:			
mgr inż. Bartłomiej Bandurski	inżynierska drogowa	WAM/0035/PBD/21	
Stadium:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	18.06.2024	1:50	3

LEGENDA:

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

POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety

Rzędne istniejące

Różnice rzędnych

Elementy niwelety

Elementy trasy

Odległości

Kilometraż

1. Rzędne wysokościowe zweryfikować na placu budowy.

Gmina Działdowo
ul. Księżzowska 10
13-200 Działdowo

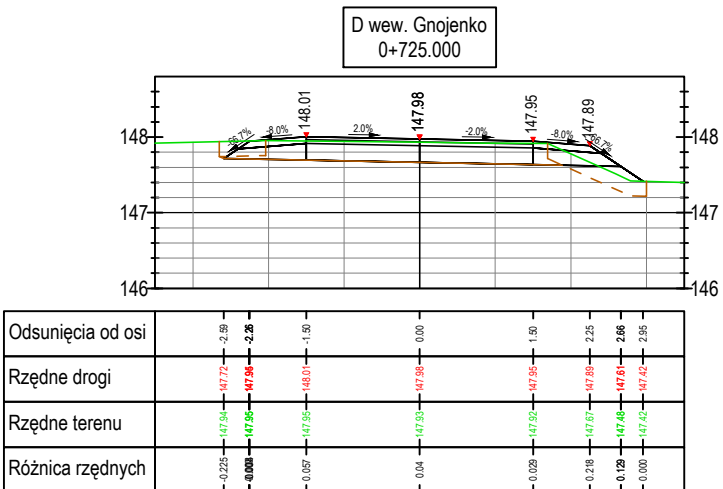
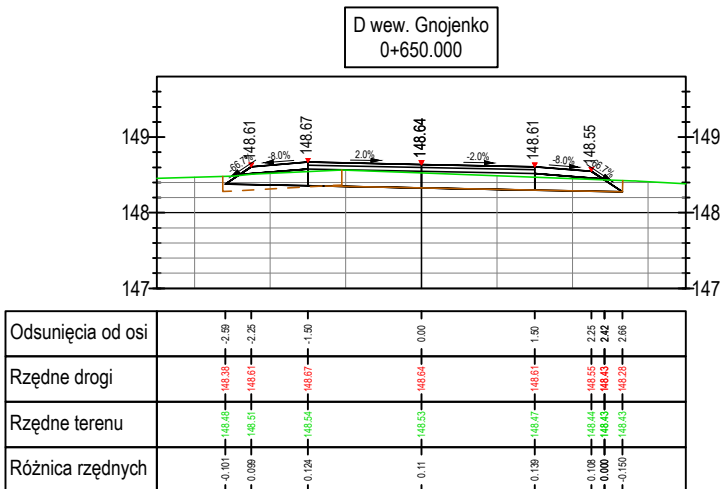
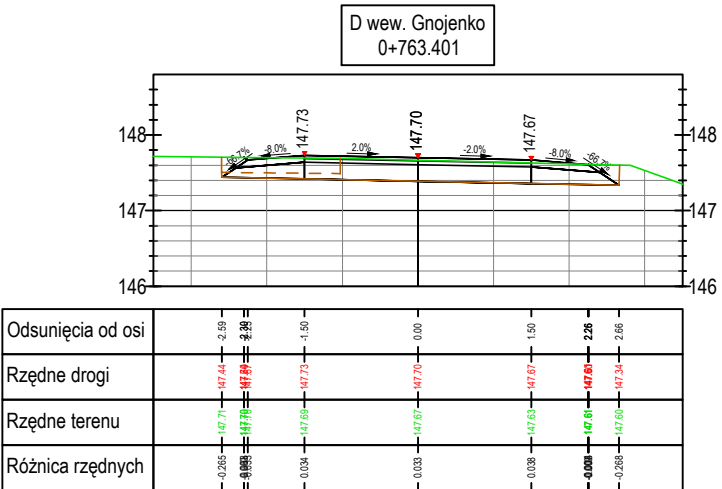
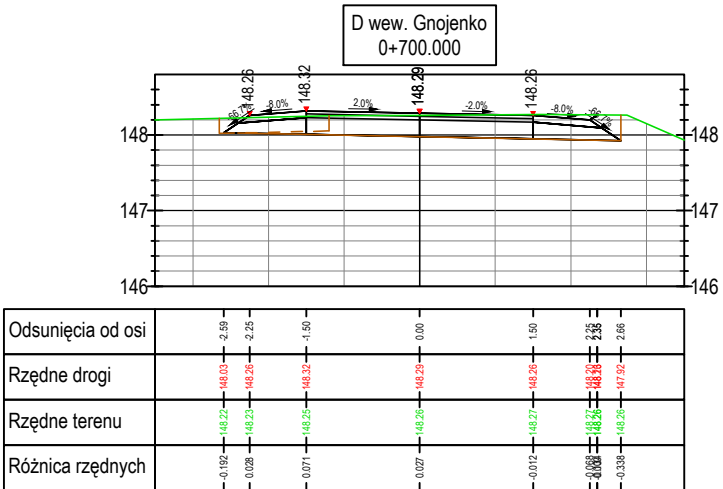
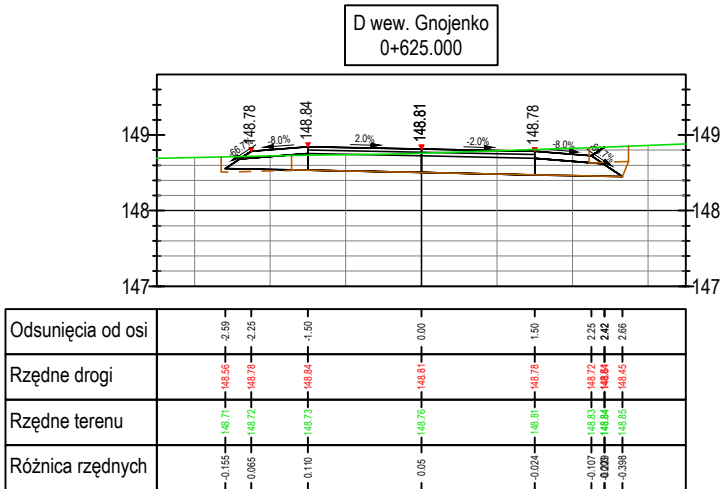
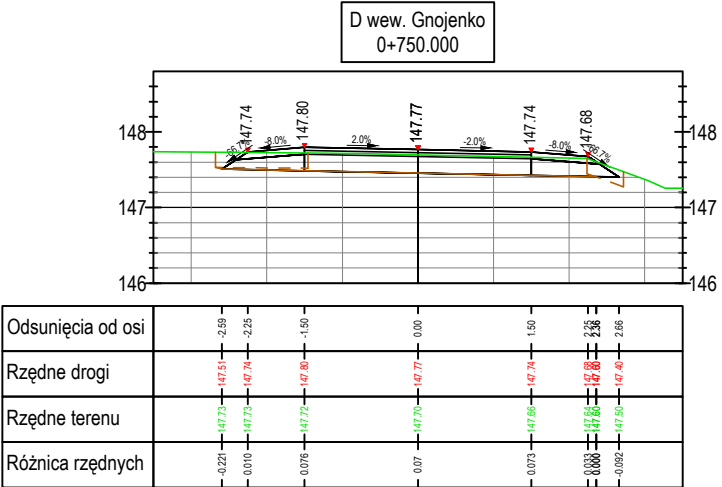
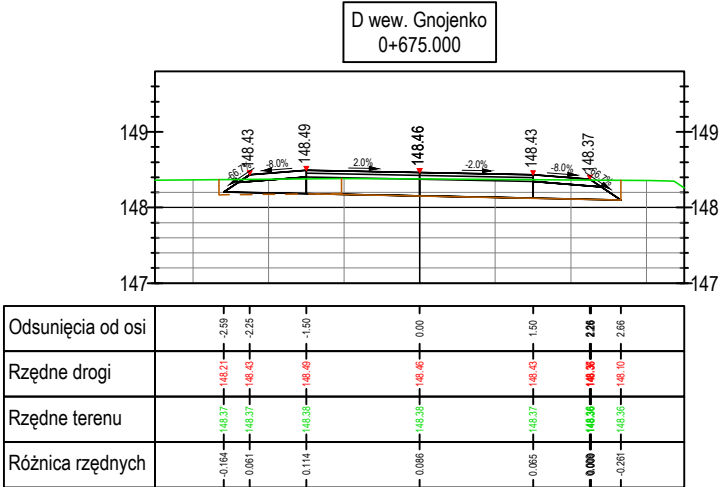
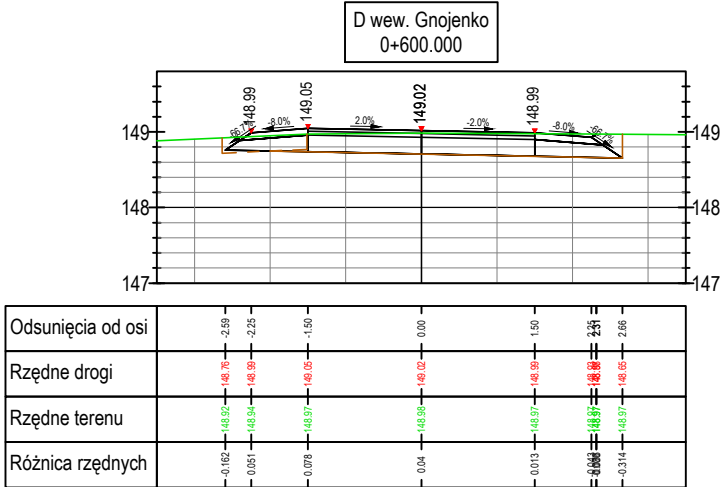
ROAD System Usługi inżynierii
drogowej Bartłomiej Bandurski
Tuczki 31, 13-220 Rybno

Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojkeno, 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	POL/044/PWB/22	
Studium:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	18.06.2024	1:100 / 1000	4

Przekroje poprzeczne
skala 1:100

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




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

Objekt budowlany / Zamierzenie budowlane:

Przebudowa drogi gminnej na dz. nr 120 w miejscowości Gnojenko, gmina Działdowo.

Tytuł rysunku:		Branża:	
Przekroje poprzeczne		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	18.06.2024	1:100	5.2