

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR		Wójt Gminy Stężycza ul. Parkowa 1 83-322 Stężycza			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Czysta Woda Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57(148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Stężycza (220506_2.0003)			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr uprawnień: POM/0148/PWBD/17	Br. drogowa	grudzień 2022	
Sprawdzający	mgr inż. Karol Kotłowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: POM/0096/POOD/12 do projektowania	Br. drogowa	grudzień 2022	

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

1. Dokumenty dołączone do projektu.....	4
1.1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania działki lub terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, wraz ze wskazaniem imion, nazwisk, numer uprawnień budowlanych lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów (i projektantów sprawdzających – jeśli występują) biorących udział w opracowaniu projektu	4
1.2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności.....	5
2. Projekt Zagospodarowania terenu - opis techniczny	9
2.1. Podstawa opracowania	9
2.2. Przedmiot, zakres i cel opracowania	9
2.3. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi.....	9
2.4. Opis stanu istniejącego	10
2.4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu	10
2.4.2. System odwodnienia.....	10
2.4.3. Uzbrojenie terenu	10
2.4.4. Organizacja ruchu.....	10
2.4.5. Opinia Geotechniczna.....	10
2.5. Opis stanu projektowanego	10
2.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
2.5.2. Kanał technologiczny	11
2.5.3. Podsumowanie zmian w dotychczasowej infrastrukturze	11
2.5.4. Odwodnienie.....	12
2.5.5. Stała organizacja ruchu.....	15
2.6. Konstrukcja elementów drogowych	15
2.7. Roboty ziemne.....	15
2.8. Informacja o ochronie zabytków	15
2.9. Informacja o eksploatacji górniczej.....	15
2.10. Tereny leśne.....	15
2.11. Wpływ inwestycji na środowisko.....	15
2.12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i projektowanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	16

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

2.12.1. Istniejące zagrożenia dla środowiska.....	16
2.12.2. Projektowane zagrożenia dla środowiska.....	16
2.12.3. Projektowane zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	16
2.13. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek.....	16
2.14. Obszar oddziaływania obiektu.....	16
2.15. Uwagi	16
2.16. Trudne Warunki.....	17
3. Część rysunkowa	17
Rysunek nr 1 Rysunek orientacyjny skala 1:25 000.....	17
Rysunek nr 2.1 Plan zagospodarowania teren - arkusz 1 skala 1 : 500	17
Rysunek nr 2.2 Plan zagospodarowania teren - arkusz 2 skala 1 : 500	17
Rysunek nr 3 Przekroje skala 1:50.....	17
Rysunek nr 4 Profil Podłużny skala 1:100/1000.....	17

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda**1. Dokumenty dołączone do projektu**

1.1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania działki lub terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, wraz ze wskazaniem imion, nazwisk, numer uprawnień budowlanych lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów (i projektantów sprawdzających – jeśli występują) biorących udział w opracowaniu projektu

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z Art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 07.07.1994 r. z późniejszymi zmianami.

Projektant	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr uprawnień: POM/0148/PWBD/17	grudzień 2022	
Sprawdzający	mgr inż. Karol Kotłowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: POM/0096/POOD/12 do projektowania	grudzień 2022	

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysa Woda

1.2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypiętnej 4/15
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-99

Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 199/POM/OKK/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan Krzysztof Andrzej Puzdrowski
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 18.01.1990 r. w Kartuzach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0148/PWBD/17

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

UZASADNIENIE

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

Pan Krzysztof Andrzej Puzdrowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290), w specjalności inżynierskiej drogowej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

Powzanie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wądołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Małgorzata Malinowska

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymuje:
1. Pan Krzysztof Andrzej Puzdrowski
2. Izba Inżynierów Budownictwa
3. Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
4. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysła Woda

Pan Karol Kotowski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnia do niniejsze uprawnienia do projektowania obiektu budowlanego związanego 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.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Zdzisław Drewnowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski



Otrzymują:
1. Pan Karol Kotowski
83-340 Sierakowice, ul. Polna 15
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. in.

2

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
83-340 Sierakowice, ul. Polna 15
Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

syg. akt 103/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /tj. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan KAROL KOTŁOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 19.03.1978 r. w Kartuzach

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0096/POOD/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Z A ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-RDR-X8H-IX9 *

Pan Krzysztof Andrzej Puzdrowski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0237/17

adres zamieszkania ul. Polna 36, 83-332 Borowo

jest członkiem Pomorskiej 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 2022-07-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BYR-N7V-419 *

Pan Karol Henryk Kotłowski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0049/07
adres zamieszkania ul. Polna 15, 83-340 Sierakowice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

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

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

2. Projekt Zagospodarowania terenu - opis techniczny

2.1. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające sytuacyjno-wysokościowe
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe

2.2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

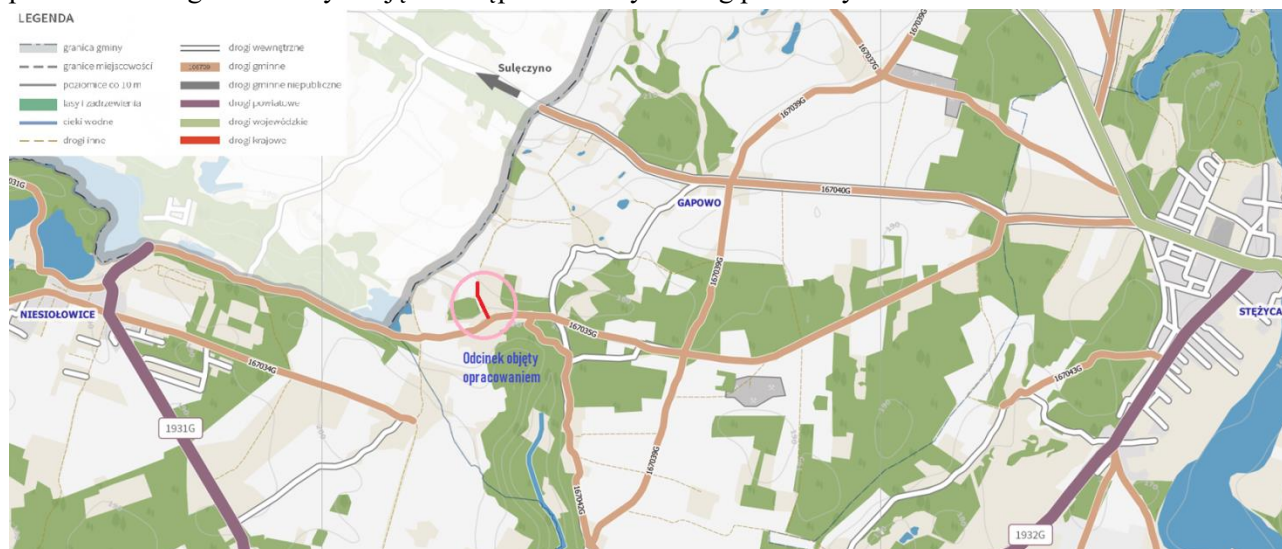
Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy drogi gminnej wewnętrznej, ogólnodostępnej w miejscowości Czysta Woda. Inwestycja zlokalizowana jest w powiecie kartuskim, województwie pomorskim. Rozbudowa polega na poszerzeniu istniejącej nawierzchni jezdni celem uzyskania 2 pasów ruchu o szerokości 2,25m każdy. Opracowanie ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz komfortu jazdy pojazdów samochodowych.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1.

2.3. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

Opracowywany odcinek to fragment wewnętrznej ogólnodostępnej drogi gminnej, która bezpośrednio łączy się z drogą publiczną numer 167035G. Odcinek objęty opracowaniem rozpoczyna się skrzyżowaniem z rzeczoną drogą publiczną. Odcinek stanowi drogę zbiorczą z okolicznych dróg gruntowych, docelowo prowadzącą ją do gminnych asfaltowych dróg publicznych. Idąc dalej droga 167035G niedaleko w kierunku wschodnim łączy się z drogami gminnymi publicznymi nr 167039G oraz 167042G.

Podsumowując przedmiotowy odcinek leży na drodze gminnej ogólnodostępnej, która posiada połączenie z drogą gminną publiczną 167035G oraz pośrednio z drogami 167039G oraz 167042G. Na poniższym rysunku przedstawiono graficznie sytuację z dostępem do innych dróg publicznych.



Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

2.4. Opis stanu istniejącego

2.4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na projektowanym odcinku przy drodze zlokalizowane są użytki rolne, a także zabudowa indywidualna oraz siedliskowa. Istniejąca trasa drogi w planie przebiega w terenie pagórkowatym. Droga posiada nawierzchnię gruntową oraz przekrój szlakowy. Nie występuje infrastruktura dla ruchu pieszego ani rowerowego.

2.4.2. System odwodnienia

Wody opadowe odprowadzane są z jezdni powierzchniowo na pobocza oraz przyległy teren w pasie drogowym.

2.4.3. Uzbrojenie terenu

W obszarze przedmiotowego zadania występuje uzbrojenie terenu w postaci przewodów teletechnicznych i wodociągu.

Projekt zakłada rozbudowę drogi poprzez ułożenie nowej konstrukcji nawierzchni. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych przewodów w trakcie wykonywania nawierzchni należy je zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi.

2.4.4. Organizacja ruchu

W stanie istniejącym nie występują żadne znaki pionowe ani poziome.

2.4.5. Opinia Geotechniczna

W załącznikach do dokumentacji znajduje się opinia geotechniczna. Po wykonanej analizie polowej oraz laboratoryjnej stwierdza się, że podłoże cechuje się dobrymi parametrami geotechnicznymi, a warunki posadowienia bezpośredniego należy uznać za korzystne.

Omawiana inwestycja kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

2.5. Opis stanu projektowanego

2.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu

W wyniku uzgodnień i ustaleń z Inwestorem przyjęto podstawowe parametry drogi

- Nawierzchnia jezdni – asfaltowa
- Szerokość jezdni: 4,5 m
- Długość odcinka: 344,93m
- Spadek poprzeczny: jednostronny 2%
- pobocze z kruszywa łamanego o gr. 10 cm

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

- Odwodnienie –powierzchniowo w pasie drogowym poprzez spadki podłużne oraz poprzeczne do szczelnych rowów odwadniających

Klasa: Ulice klasy **D**

[klasa ulic dobrana na podstawie stopnia urbanizacji terenu i funkcji ulic w układzie komunikacyjnym]

Prędkość projektowa: $V_{PR} = 30\text{km/h}$

Kategoria ruchu drogi gminnej: KR2

Zaprojektowano rozbudowę drogi poprzez wykonanie nowego szlaku drogi, częściowo wykorzystując wyjeżdżoną nawierzchnię gruntową. Szerokość drogi wynosić będzie 4,5 m. Nawierzchnia zaprojektowana jest w technologii bitumicznej z użyciem mieszanki do nawierzchni jednowarstwowych SMA 16 JENA opartej na asfalcie 50/70. Pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 0,75 m. Woda odprowadzana do rowów szczelnych odparowujących. W ramach zadania przewiduje się wycinkę drzew.

Zjazdy na posesje i skrzyżowania o konstrukcji identycznej jak droga w granicach pasa drogowego, dostosowane szerokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu. Wyjątek stanowi zjazd na działkę 148/54 – projektuje się dojazd o nawierzchni z kruszywa łamanego ze względu na trudne warunki terenowe, ukształtowanie terenu z dużym nachyleniem. Projektowana sytuacja odpowiada stanowi istniejącemu, została dopasowana geometrycznie.

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunkach nr 2.1 – 2.2

2.5.2. Kanał technologiczny

Nie projektuje się kanału technologicznego - zgodnie z nowymi przepisami dotyczącymi kanałów technologicznych według zmiany ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1783) z dnia 5 sierpnia 2022 r. zarządca drogi nie musi lokalizować kanału technologicznego w niektórych przypadkach. Przypadek na który się powołujemy się w niniejszym zadaniu to:

Budowa drogi o długości do 1000 metrów, wraz ze spełnionymi łącznie następującymi warunkami:

- a) projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron,
- b) w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa w art. 20 pkt 1 lub 2,

W opracowaniu występują obydwie z tych przesłanek, a więc kanał technologiczny zgodnie z przepisami nie jest wymagany.

2.5.3. Podsumowanie zmian w dotychczasowej infrastrukturze

Zmianie ulegnie rodzaj nawierzchni (z gruntowej na bitumiczną), a także szerokość drogi zostanie ustabilizowana do wartości 4,5 m wraz z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m. W związku z korektami przebiegu osi drogi wykonane zostanie profilowanie i humusowanie skarp. Powstaną szczelne rowy odwadniające.

Projekt nie zakłada zmian w infrastrukturze podziemnej i naziemnej uzbrojenia terenu.

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda**2.5.4. Odwodnienie**

Zaprojektowano indywidualne rozwiązanie urządzeń odwadniających ze względu na specyficzne warunki otoczenia. Projektuje się urządzenia odwadniające w postaci rowów szczelnych odparowujących. Wyprowfilowane rowy zostaną obłożone folią kubelkową hydroizolacyjną, a następnie umocnione będą humusem o grubości 10 cm i obsiane trawą. **Rozwiązanie to jest spowodowane specyficznymi warunkami gruntowymi i otoczenia – są to tereny rolne bez możliwości odprowadzenia wody do istniejących cieków czy rowów.**

Obliczenia ilości wód deszczowych z terenu drogi gminnej

Wartość natężenia deszczu nawalnego określono na podstawie wzoru Błaszczyka którego poniższa postać jest powszechnie stosowana w stosunku do obszarów całej Polski (dla obszarów o rocznej wysokości opadu $H < 800$ mm) za wyjątkiem terenów podgórskich i górskich:

$$q = \frac{6,63 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot C}}{t_m^{0,67}} \quad [\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}]$$

gdzie:

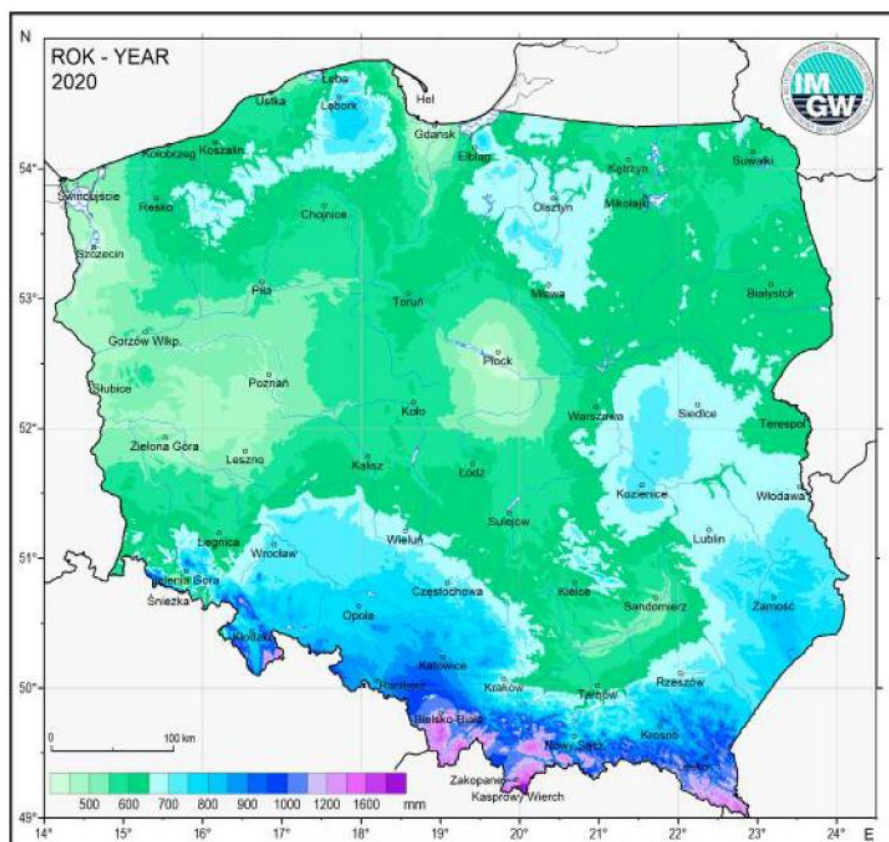
- C - liczba lat przypadająca na jedno zdarzenie deszczu o natężeniu q lub większym
- t - czas trwania deszczu miarodajnego [min]
- H - normalny opad roczny [mm],

Wartość C dla deszczu miarodajnego $p=100\%$ wynosi $C=1$

Opad roczny w 2020 r dla obszaru objętego opracowaniem na podstawie IMGW (Klimat Polski 2020) wynosi 700 mm.

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

OPADY ATMOSFERYCZNE



Powierzchnia obliczeniowa zlewni projektowanej drogi wynosi: $F=0,18$ ha.

Ilość wód opadowych spływających ze zlewni obliczono ze wzoru:

$$Q_{\max} = q_0 \times F \times \Psi \times \varphi \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

q_{\max} – natężenie deszczu miarodajnego 15 min

q_0 – natężenie deszczu obliczeniowego 60 min

φ – współczynnik opóźnienia spływu wg Burkli-Zieglera. Przyjęto wartość wynoszącą 1,0 tak jak dla zlewni o pow. do 1 ha;

F - powierzchnia całkowita zlewni = 0,18 ha w tym:

Ψ – wsp. spływu powierzchniowego przyjęto 0,9 - drogi o nawierzchni asfaltowej

$F_{\text{zred.}}$ - powierzchnia zredukowana zlewni

$$F_{\text{zred.}} = (F \times \Psi) = (0,18 \times 0,9) = \mathbf{0,162 \text{ [ha]}}$$

Deszcz miarodajny ($t=15$ min):

$$q = \frac{6,63 \times \sqrt[3]{700^2 \times 1}}{15^{6,7}} = 85,17 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$$

$$Q_{\max} = 85,17 \times 0,162 \times 1 = 13,8 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Dla czasu opadu godzinowego (obliczeniowy)

$$q = \frac{6,63 * \sqrt[3]{700^2 * 1}}{60^{6,7}} = 33,64 \text{ dm}^3/\text{s} * \text{ha}$$

$$Q_{\max \text{ godz.}} = 33,64 * 0,162 * 1 * 3,6 = 19,62 \text{ m}^3/\text{godz}$$

Istotnym parametrem spływów opadowych jest średniodobowa i średnioroczna objętość odprowadzanych ścieków opadowych obliczonych wg niżej podanej formuły.

$$Q_{\text{roczne}} = f * F * H * 10 \quad [\text{m}^3/\text{rok}]$$

F – powierzchnia zredukowana zlewni - ha

H – średnia roczna suma opadów dla obszaru rozpatrywanego w operacji wynosi 700 mm/m²

f -współczynnik zmniejszający wysokość H o wysokość opadu nie dającą odpływu f=0,9

10 - współczynnik przeliczeniowy jednostek

$$Q_{\text{roczne}} = 0,9 * 0,162 * 700 * 10 = 1020,6 \text{ m}^3$$

$$Q_{\text{śr.d}} = \frac{Q_{\text{roczne}}}{180 \text{ dni opadowych w roku}} \quad [\text{m}^3/\text{doba}]$$

$$Q_{\text{śr.dob.}} = \frac{1020,6}{180} = 5,67 \text{ m}^3/\text{doba}$$

Tabelaryczne zestawienie ilości ścieków opadowych odprowadzanych z terenu zlewni objętej niniejszą dokumentacją.

Rodzaj ścieków	Oznaczenie części zlewni	Średniodobowa (m ³ /doba)	Roczna (m ³ /rok)	Maksymalne	
				Godzinowa (m ³ /godz)	Sekundowa (m ³ /s)
Opadowe	Zlewnia całkowita: F=0,13 ha Zlewnia zredukowana: F=0,117 ha	5,67	1020,6	19,62	0,0138

Sprawdzenie prawidłowości doboru projektowanych rowów szczelnych.

$$Q_{\max} = 85,17 * 0,162 * 1 = 13,8 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ilość doprowadzanych wód do zbiornika:

$$V = Q * t = 13,8 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} * 15 \text{ min} * 60 \text{ s} = 12420 \text{ dm}^3 = 12,42 \text{ m}^3$$

Założono, że pojemność rowów szczelnych będzie około 5 razy większa od przyjętego w operacji obliczeniowego opadu 15 minutowego o prawdopodobieństwie pojawiania się raz na rok lat p=100% (C=1 rok) i natężeniu q=85,17 dm³/s *ha.

Minimalna objętość rowów: V = 12,42 x 5 = 62,1 m³

Projektowane rowy:

-długość łączna rowów: 220 mb

-przekrój rowu zbierający wodę: (1,6+0,4)*0,4/2 = 0,4 m² / mb

-objętość rowów = 88,0 m³

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Zaprojektowana w dokumentacji objętość rowów: **88 m³ > 62,1 m³ – warunek spełniony z dodatkowym zapasem ~26 m³**

2.5.5. Stała organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu nie ulega zmianie oraz nie przewiduje się ustawienia nowego oznakowania.

2.6. Konstrukcja elementów drogowych

DROGA GMINNA I ZJAZDY KR2

- warstwa ścieralna z SMA 16 JENA 50/70 KR2 o gr. 6 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C50/30 o gr. 15 cm
- grunt rodzimy

2.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na usunięciu ziemi urodzajnej oraz wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne. Istniejący materiał należy wykorytować i zutylizować przez wykonawcę lub ewentualnie wykorzystać do wykonania nasypów. Podłoże należy zagęścić do $I_s = \min 1,0$. **Roboty wykonywać po uprzednim zlokalizowaniu przebiegu uzbrojenia podziemnego.** Ziemię urodzajną z korytowania można wykorzystać do wyprofilowania poboczy do granicy pasa drogowego.

2.8. Informacja o ochronie zabytków

Zadanie nie jest zlokalizowane na obszarze w zakresie rejestru zabytków ani w gminnej ewidencji zabytków. Teren na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie jest są wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.9. Informacja o eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie jest terenem górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz 868 ze zm.).

2.10. Tereny leśne

Teren objęty opracowaniem nie należy do terenów leśnych. Żadna z działek objętych opracowaniem nie posiada klasoużytku leśnego.

2.11. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowane roboty polegać będą na wykonaniu nowej nawierzchni jezdni. Rozwiązanie nie wprowadza negatywnych zmian w istniejącym środowisku naturalnym. Po zrealizowaniu inwestycji przewiduje się właściwe uporządkowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Po wykonaniu robót nastąpi poprawa bezpieczeństwa i komfortu ruchu drogowego.

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Planowany zakres robót nie zmienia w sposób istotny obecnych warunków eksploatacji infrastruktury, drogowej.

2.12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i projektowanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

2.12.1. Istniejące zagrożenia dla środowiska

Zagrożenia występujące na terenie inwestycji związane są z ruchem pojazdów poprzez zanieczyszczenie ewentualnymi substancjami ropopochodnymi oraz hałas.

2.12.2. Projektowane zagrożenia dla środowiska

Projektowane zagrożenia dla środowiska związane będą z prowadzeniem prac budowlanych przy wykonywaniu nawierzchni drogowej.

2.12.3. Projektowane zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Projektowane wykonanie nowej nawierzchni drogowej nie zmieni stanu zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

2.13. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Przewidziano do rozbiórki:

- ziemię z wykopów (roboty ziemne)
- darninę i ziemię urodzajną (roboty ziemne)

Materiały z rozbiórek należy wykorzystać:

- ziemię z wykopów i humus – do obrobienia skarp i terenu za poboczem

2.14. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Obszar został określony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych oraz obowiązujące Prawo Budowlane.

2.15. Uwagi

Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych.

- Roboty drogowe nie mogą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska
- Roboty ziemne i drogowe w strefie uzbrojenia podziemnego i naziemnego należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością
- Wykonawca odpowiednio oznakuje roboty i zapewni bezpieczną komunikację dla ruchu pieszego i samochodowego

Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

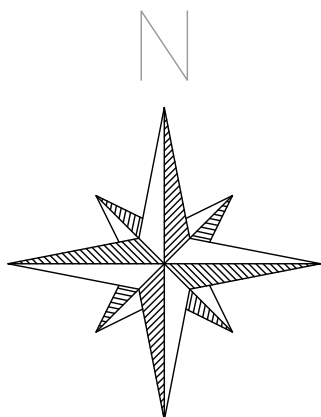
- Szczegółowe wyliczenia robót przedstawiono w przedmiarach
- Po zakończeniu robót należy uporządkować teren budowy

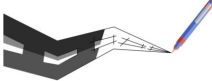
2.16. Trudne Warunki

Występujące w rozporządzeniu pojęcie tzw. „trudnych warunków” to okoliczności, które uniemożliwiają zastosowanie rozwiązania standardowego lub powodują, że koszty zastosowania rozwiązania standardowego byłyby rażąco wysokie względem rozwiązania alternatywnego. Niniejsza inwestycja ukształtowana jest w sposób bardzo pagórkowaty, co lokalnie powoduje konieczność wykonania nachylenia drogi o wartości powyżej 10% oraz zawężenie drogi do 4,5 metra. Ze względu na ciągły przyrost pochylenia drogi zniwelowanie terenu byłoby niezasadne z racjonalnych powodów. Nachylenie w zakresie do 11 % umożliwia swobodną komunikację dla ruchu kategorii drogi klasy D (było też dopuszczalne dla tej drogi w poprzednio obowiązującym rozporządzeniu). Większa szerokość nawierzchni spowodowałaby konieczność ingerencji w skarpy i znacząco podniosłaby koszty inwestycji, nieproporcjonalnie do klasy drogi, którą będzie stanowić.

3. Część rysunkowa

Rysunek nr 1	Rysunek orientacyjny	skala 1:25 000
Rysunek nr 2.1	Plan zagospodarowania teren - arkusz 1	skala 1 : 500
Rysunek nr 2.2	Plan zagospodarowania teren - arkusz 2	skala 1 : 500
Rysunek nr 3	Przekroje	skala 1:50
Rysunek nr 4	Profil Podłużny	skala 1:100/1000






		Usługi Projektowe Krzysztof Puzdrowski ul. Spacerowa 12 83-332 Borowo e-mail: puzdrowski.krzysztof@gmail.com		Data: grudzień 2022	
Inwestor :		Wójt Gminy Stężycza, ul. Parkowa 1, 83-322 Stężycza			
Temat:		Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda			
Adres:		dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57(148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Stężycza (220506_2.0003)			
RYSUNEK ORIENTACYJNY				Podpisy:	Nr rys.
Skala 1:25 000	Projektował:	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski upr. nr POM/0148/PWBD/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej			1
	Sprawdził:	mgr inż. Karol Kotłowski upr. nr POM/0096/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	G.6640.7293.2022
Nazwa miejscowości	GAPOWO
Jednostka ewidencyjna	identyfikator
	220506_2
Obręb ewidencyjny	nazwa
	Stężyca
Działka nr	identyfikator
	0003
Skala mapy	nazwa
	Gapowo
Nazwa układu współrzędnych	135, 174
	1:500
	PL - 2000
	PL - EVRF 2007 - NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Data opracowania mapy	28.12.2022 r.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	
Granice działek określono na podstawie danych otrzymanych z PODOGK w Kartuzach bez ustalenia stanu prawnego.	
W granicach obszaru będącego przedmiotem aktualizacji nie wykonywano ustalenia obciążeń gruntowych.	
Projektowane sieci uzbrojenia podziemnego uzgodnione w RUDP: - zgodnie z treścią mapy	
Legenda: w m - żywołot	Dokument podpisany przez Sebastian Figurowski Data: 2022.12.30 07:43:24 CEI
<p>USŁUGI GEODEZYJNE SEBASTIAN FIGUROWSKI 83-324 Brodnica Górna, ul. Ks. B. Szuty 27 NIP 589-191-52-11 REGON 222046220 tel. 783-401-800</p> <p>inż. Sebastian Figurowski</p> <p>GEODETA UPRAWNIANY nr upr. 29298</p>	


[illegible]

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | - nawierzchnia drogi i zjazdów bitumiczna | | - zakres terenu objętego wnioskiem o decyzję ZRID |
| | - nawierzchnia zjazdu z kruszywa łamanego 0/3,5 | | - istniejące granice działek |
| | - krawężń jezdni | | - granica konturu klasyfikacyjnego użytków |
| | - krawężń pobocza z kruszwa łamanego | | - projektowana granica podziału działki |
| | - szczelne rowy odwadniające | | - linia rozgraniczająca teren pasa drogowego |
| | - drzewa do wycinki | | - linia czasowego zajęcia nieruchomości (ogr. w |

UWAGA: TEREN PASA DROGOWEGO WYZNACZAŁĄ GRANICE DZIAŁEK ISTNIEJĄCYCH BĄDŹ PROJEKTOWANYCH

- 1) Jeżeli linia  biegnie przy granicy działek, to teren inwestycji wyznaczą granice działek.
- 2) Jeżeli linia  biegnie przy linii rozgraniczającej teren pasa drogowego, to teren inwestycji wyznacza linia rozgraniczająca terenu pasa drogowego.
- 3) Jeżeli linia  nie biegnie przy granicy działek ani przy linii rozgraniczającej teren pasa drogowego, to określa ona teren objęty wnioskiem ZRID

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem - Krzysztof Puzdrowski



Usługi Projektowe Krzysztof Puzdrowski
ul. Spacerowa 12 83-332 Borowo
e-mail: puzdrowski.krzysztof@gmail.com

Data: grudzień 2022

Investor : Wójt Gminy Stężycza, ul. Parkowa 1, 83-322 Stężycza

Temat: Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda

Adres: dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57 (148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Sierżyc (220506 2.0003)

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARKUSZ 1

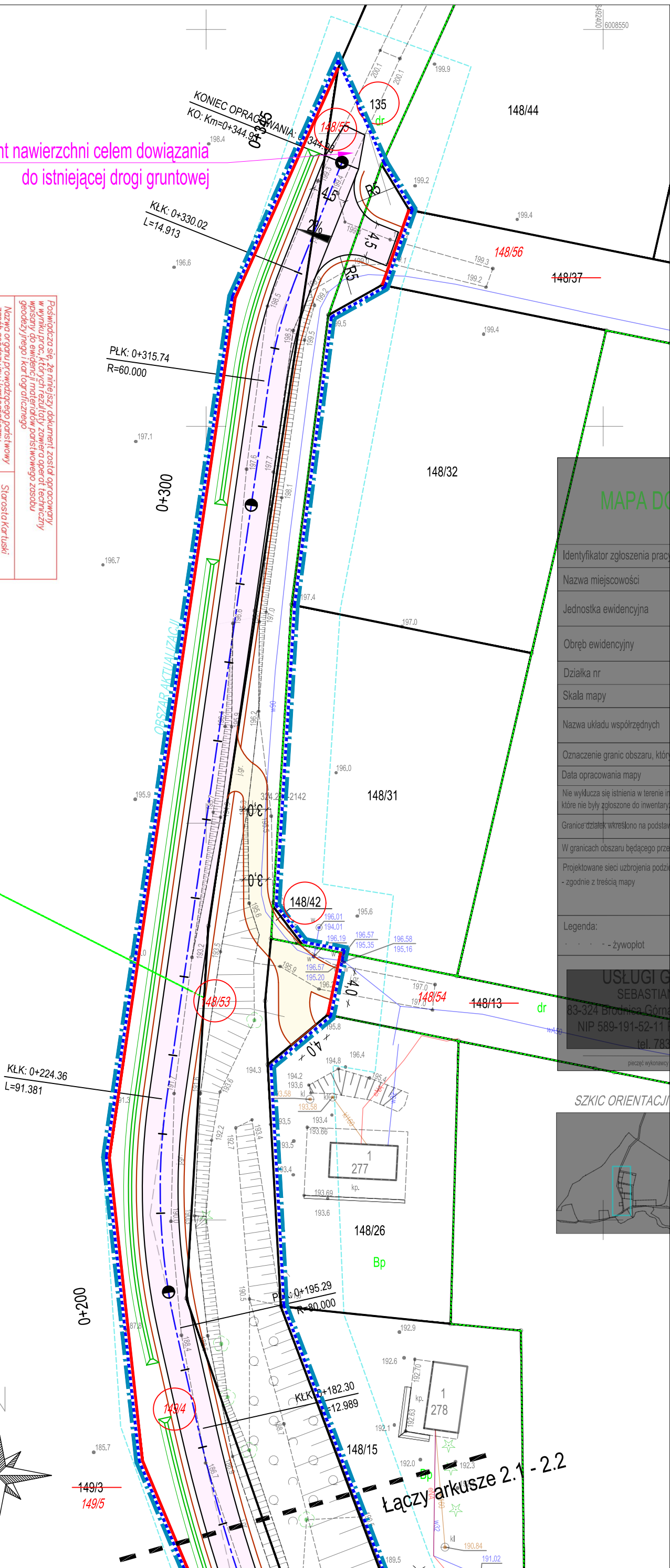
Nr rys.

2.1



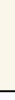


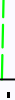






Projektował:	mgr inż. Karol Kołowski upr. nr POM/0148/PWBD/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
Sprawił:	mgr inż. Karol Kołowski upr. nr POM/0096/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	G.6640.7293.2022
Nazwa miejscowości	GAPOWO
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 220506_2
	nazwa Steżyca
Obręb ewidencyjny	identyfikator 0003
	nazwa Gapowo
Działka nr	135, 174
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich PL - 2000
	układu wysokości PL-EVRF 2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Data opracowania mapy	28.12.2022 r.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	
Granice działek wkreślono na podstawie danych otrzymanych z PODGK w Kartuzach bez ustalenia stanu prawnego.	
W granicach obszaru będącego przedmiotem aktualizacji nie wykonywano ustaleń obciążeń gruntowych.	
Projektowane sieci uzbrojenia podziemnego uzgodnione w RUDP: - zgodnie z treścią mapy	
Legenda: w m - żywyłot	Dokument podpisany przez Sebastian Figurowski Data: 2022.12.30 07:43:24 CE1
USŁUGI GEODEZYJNE SEBASTIAN FIGUROWSKI 83-324 Bradnica Górna, ul. Ks. B. Szuty 27 NIP 5891-191-52-11 REGON 22046220 tel. 783-401-800	
inż. Sebastian Figurowski GEODETA UPRAWNIONY nr upr. 22928	
<small>zobowiązanie do aktualizacji</small> <small>zobowiązanie do aktualizacji</small>	



Nazwa organu prowadzącego porównowy zespół geodezyjny i kartograficzny	Starosta Kartuski
Identyfikator ewidencyjny operatu technicznego	P.2205.2023.145
Data przyjęcia operatu technicznego do zosobu	2023.01.05
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. Starosty Dominika Karcz




Łączy arkusze 2.1 - 2.2

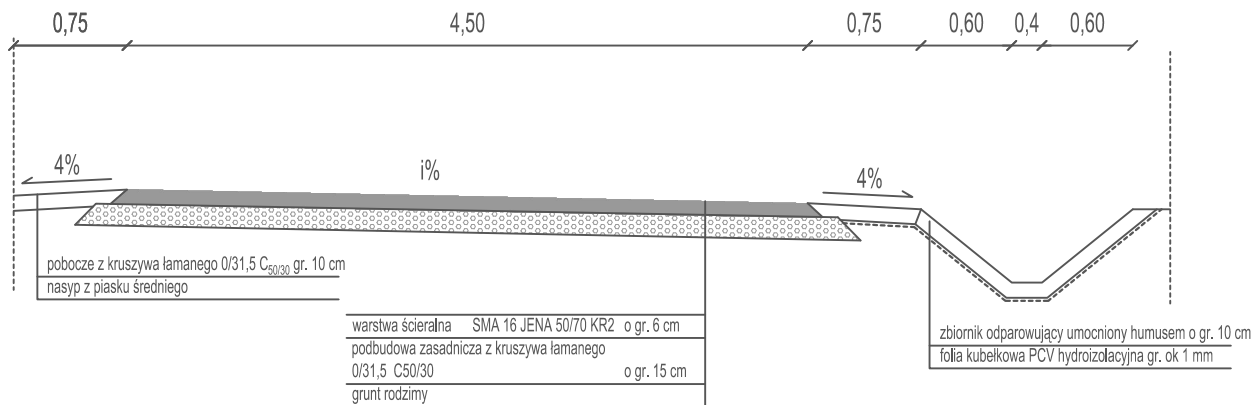
	- nawierzchnia drogi, zjazdów obustronna		- zakres terenu objętego wnioskiem o decyzję ZRID
	- nawierzchnia zjazdu z kruszcem łamanego 0,3 i,5		- istniejące granice działek
	- krawęż, jezdni		- granica konturu klasyfikacyjnego użytków
	- krawęż, pobocza z kruszka łamanego		- projektowana granica podziału działki
	- szczelne rowy odwadniające		- linia rozgraniczająca teren pasa drogowego
	- drzewa do wycinki		- linia czasowego zajęcia nieruchomości (ogr. w

UWAGA: TEREN PASA DROGOWEGO WYZNACZAJĄ GRANICE DZIAŁEK ISTNIEJĄCYCH BĄDZ PROJEKTOWANYCH

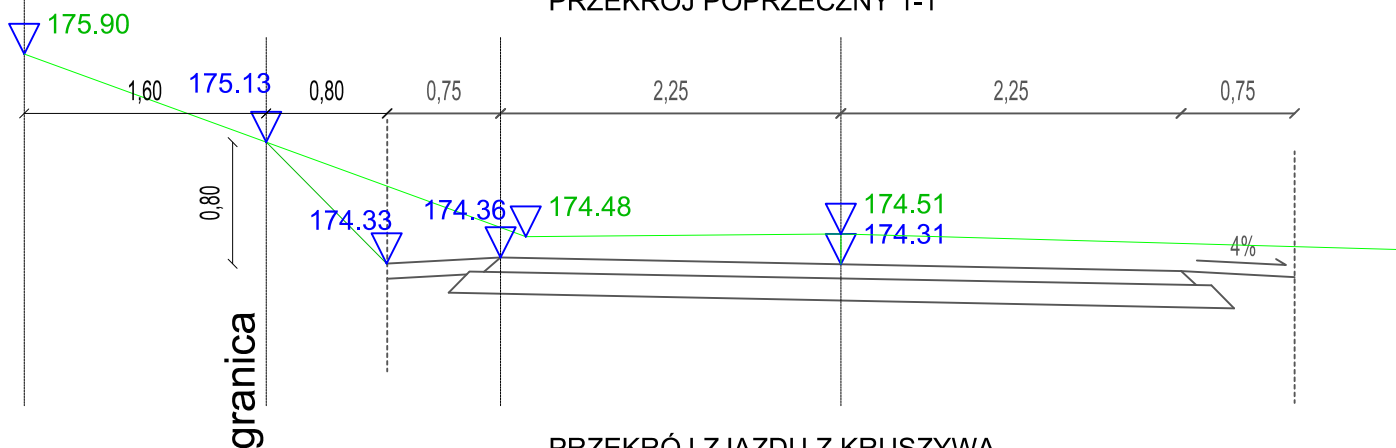
- 1) Jeżeli linia  biegnie przy granicy działek, to teren inwestycji wyznaczała granice działek.
- 2) Jeżeli linia biegnie przy linii rozgraniczającej teren pasa drogowego, to teren inwestycji wyznaczała linia rozgraniczająca terenu pasa drogowego.
- 3) Jeżeli linia  nie biegnie przy granicy działek ani przy linii rozgraniczającej teren pasa drogowego, to określa ona teren objęty wnioskiem ZRID

		Usługi Projektowe Krzysztof Puzdrowski ul. Spacerowa 12 83-332 Borowo e-mail: puzdrowski.krzysztof@gmail.com	Data: grudzień 2022
Inwestor :	Wójt Gminy Słężyca, ul. Parkowa 1, 83-322 Słężyca		
Temat:	Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysła Woda		
Adres:	dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57(148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Słężyca (220506_2.0003)		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARKUSZ 2		Podpisy:	Nr rys. <div style="font-size: 48px; font-weight: bold; text-align: center;">2.2</div>
Skala 1:500	Projektował: mgr inż. Karol Kołtowski	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski upr. nr POM/0148/PWB/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	
Sprawdził:	upr. nr POM/0096/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		

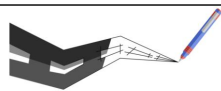
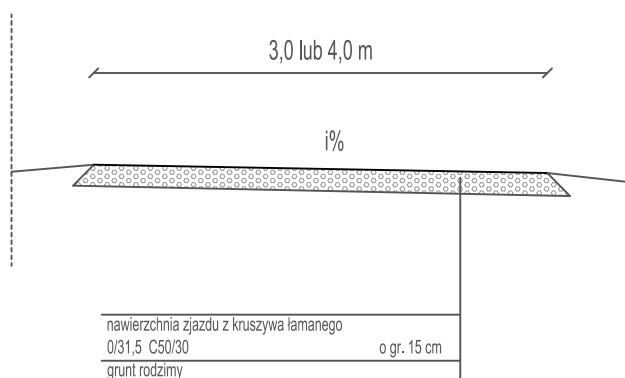
PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI



PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1-1



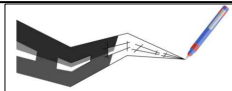
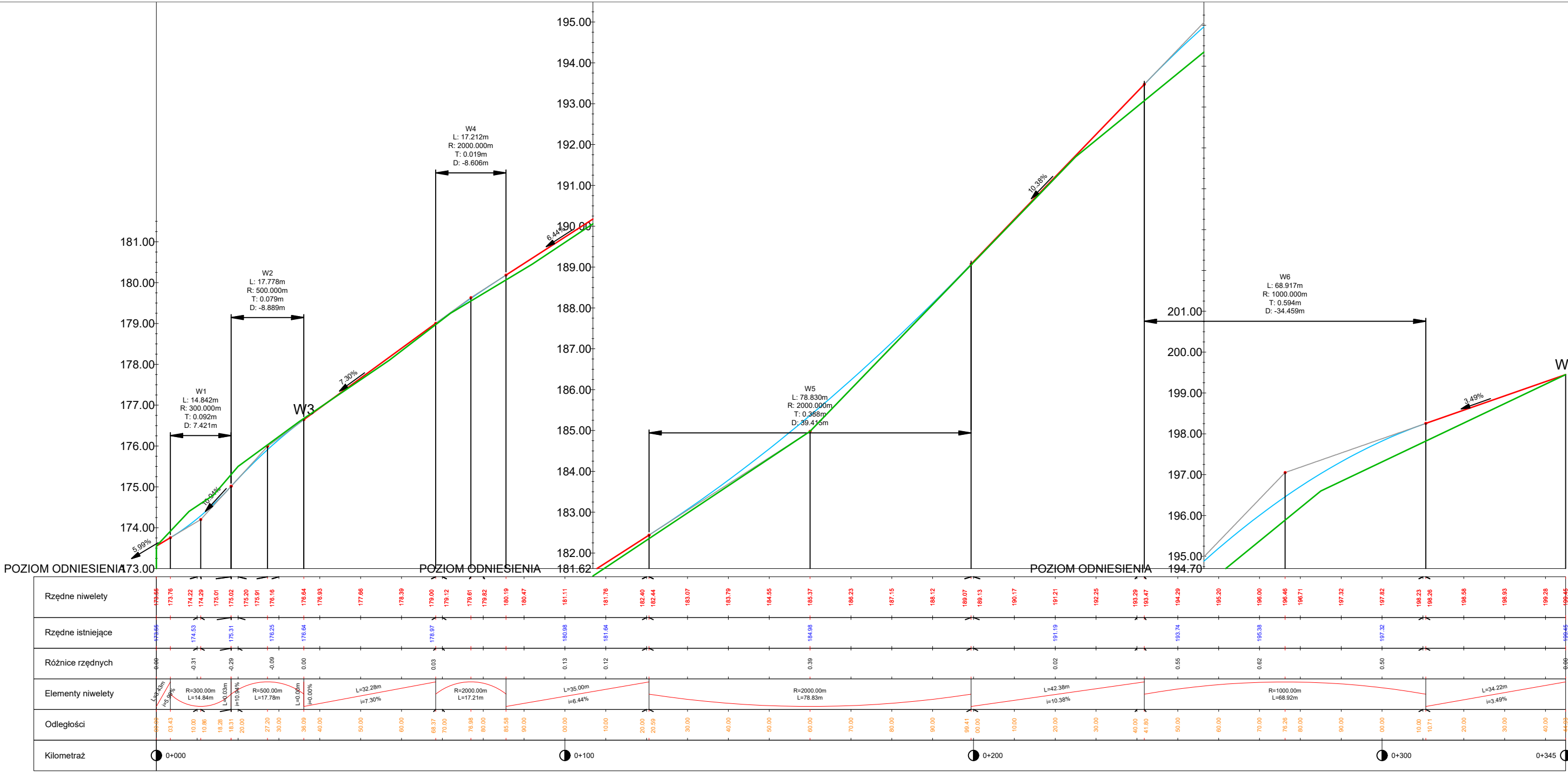
PRZEKRÓJ ZJAZDU Z KRUSZYWA



Usługi Projektowe Krzysztof Puzdrowski
ul. Spacerowa 12 83-332 Borowo
e-mail: puzdrowski.krzysztof@gmail.com

Data:
grudzień 2022

Inwestor :	Wójt Gminy Stężycza, ul. Parkowa 1, 83-322 Stężycza		
Temat:	Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda		
Adres:	dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57(148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Stężycza (220506_2.0003)		
PRZEKROJE			Podpisy:
Skala 1:50	Projektował:	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski upr. nr POM/0148/PWBD/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	Nr rys. 3
	Sprawdził:	mgr inż. Karol Kotłowski upr. nr POM/0096/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	



Usługi Projektowe Krzysztof Puzdrowski
ul. Spacerowa 12 83-332 Borowo
e-mail: puzdrowski.krzysztof@gmail.com

Data:
grudzień 2022

Inwestor :	Wójt Gminy Stężyca, ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca		
Temat:	Rozbudowa drogi gminnej miejscowości Czysta Woda		
Adres:	dz. nr 135, 148/42, 148/53 (148/13), 148/55 (148/37), 148/57(148/52), 149/4 (149/3), 174 obręb Gapowo, gmina Stężyca (220506_2.0003)		
PROFIL PODŁUŻNY			Podpisy:
Skala 1:100/1000	Projektował:	mgr inż. Krzysztof Puzdrowski upr. nr POM/0148/PWBD/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej drogowej	Nr rys. 4
	Sprawdził:	mgr inż. Karol Kotłowski upr. nr POM/0096/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	