



PROJEKT TECHNICZNY

Temat: „Przebudowa drogi gminnej nr 104179B, 162621Bw m. Glinki gm. Radziłów”

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, XXV

Adres: jedn. ew. 200403_2 Radziłów, Obręb 0009 Glinki,
Dz. nr ew.: 342, 343/2, 176

Inwestor: Gmina Radziłów ul. 500-lecia 14, 19-213 Radziłów

Projektant br. drogowa	mgr inż. Mariusz Wachuta	PDL/0044/POOD/15	
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Krzysztof Ostrowski	PDL/0062/POOS/15	
Projektant br. telekomunikacyjna	mgr inż. Kamil Ancipiuk	PDL/0156/PWBT/21	

Łomża 20.06.2022

Spis treści projektu technicznego

I. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Opis projektu technicznego

1. Podstawa opracowania	1
2. Przedmiot i zakres inwestycji	1
3. Materiały wyjściowe	1
4. Lokalizacja planowanej inwestycji	2
5. Istniejące zagospodarowanie działki	2
6. Projektowane zagospodarowanie działki	3
6.1 Odwodnienie drogi	4
6.2 Geometria pozioma	6
6.3 Profil podłużny	6
6.4 Przekrój poprzeczny	6
6.5 Warunki gruntowe	6
6.6 Wycinka drzew	6
7. Usunięcie kolizji z istniejącą siecią telekomunikacyjną	7
2. Uprawnienia projektantów	10
3. Część rysunkowa	19
4. Dokumentacja badań podłoża gruntowego	31

OPIS PROJEKTU TECHNICZNEGO

„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B, 162621B w m. Glinki gm. Radziłów”

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi Umowa o wykonanie prac projektowych, zawarta pomiędzy Gminą Radziłów ul. 500-lecia 14, 19-213 Radziłów a firmą Usługi Inwestycyjne „RIM” Renata Wachuta, ul. W. Łukasińskiego 73, 18-400 Łomża.

2. Przedmiot i zakres inwestycji

Opracowanie obejmuje „Przebudowa drogi gminnej nr 104179B, 162621B w m. Glinki gm. Radziłów”

Podstawowe elementy budowy:

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości 6,0m o długości 1 123m
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej o długości 360,5m oraz studni chłonnych – 4 szt.
- wykonanie chodnika z kostki brukowej szer. 2,0m
- wykonanie zjazdów z kostki brukowej
- wykonanie poboczy o szer. 1,25m z kruszywa łamanego
- usunięcie kolizji z siecią telekomunikacyjną

3. Materiały wyjściowe

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500,
- Pomiary własne i wizja w terenie,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Uzgodnienia branżowe,
- Obowiązujące normatywy techniczne i wytyczne projektowania,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430),
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004r. „Prawo telekomunikacyjne”. Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

4. Lokalizacja planowanej inwestycji

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w jedn. ew. 200403_2 Radziłów, Obręb 0009 Glinki, Dz. nr ew.: 342, 343/2, 176. Przedmiotowa inwestycja przebiega przez teren zabudowany miejscowości Glinki.

2. Istniejące zagospodarowanie działki

Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana jest w miejscowości Glinki gmina Radziłów, powiat grajewski, województwo podlaskie. Zadanie obejmuje swym zakresem dwie drogi gminne o numerach 104179B (dz. Nr 342) i 162621B (dz. nr 343/2), połączonych ze sobą w obrębie miejscowości Glinki.

Odcinek drogi nr. 104179B łączy się z drogą 162621B w postaci skrzyżowania. Przebudowywany odcinek zawiera się obrębie terenu zabudowanego miejscowości.

Obecnie drogi objęte zamierzeniem inwestycyjnym służą obsłudze komunikacyjnej ruchu miejscowego, stanowi dojazd głównie do terenów zabudowanych budownictwem mieszkaniowym jednorodinnym oraz dojazd do użytków rolnych. Istniejąca nawierzchnia dróg wykazuje elementy uszkodzeń nawierzchni asfaltowej i nie zapewnia prawidłowego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych. W pasie drogowym przebudowywanych dróg zlokalizowane są ogrodzenia posesji które zostaną usunięte/przestawione przez ich właścicieli poza granice pasa drogowego.

Połączenie proj. dróg ma istotne znaczenie komunikacyjne dla okolicznych mieszkańców. Droga obsługuje ruch lokalny (dojazd do miejsc pracy i zamieszkania). W stanie istniejącym drogi posiadają nawierzchnię głównie asfaltową oraz częściowo gruntową.

Przebudowywana droga nie jest zaliczana do dróg przelotowych, po których odbywa się ruch tranzytowy. Nie leży również na szlakach prowadzących ruch samochodowy do przejść granicznych, obsługuje jedynie ruch lokalny.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Przedmiotowa inwestycja nie wykracza poza istniejące granice pasa drogowego należącego do gminy Radziłów i nie wymaga wyznaczenia nowego pasa drogowego i poszerzenia istniejącego pasa drogowego na odcinku drogi. Projektowana jezdnia i chodnik drogi gminnej zostanie dowiązana do istniejącej jezdni i chodnika drogi powiatowej.

Planowana przebudowa drogi o łącznej długości ok. 1,123km nie powoduje znaczącej zmiany jej przebiegu.

Włączenia dróg zrealizowane będą na zasadzie skrzyżowania zwykłego (bez kanalizacji ruchu). Na drodze projektuje się chodnik jednostronny oraz peron z kostki brukowej przy przystanku autobusowym. Istniejącą wiatę należy przesunąć i stabilnie zamontować zgodnie z projektem. Ruch pojazdów będzie odbywał się we wszystkich kierunkach. Sprawne odwodnienie jezdni zapewni projektowana kanalizacja deszczowa.

Wykonane zostaną zjazdy do posesji zlokalizowane wzdłuż drogi, co poprawi komunikację w rejonie pasa drogowego oraz pobocza z kruszywa łamanego

Długość przebudowywanej drogi: 1,123km

Klasa drogi – D

Prędkość projektowa – 30km/h

Kategoria ruchu – KR 1,

Szerokość jezdni – 6,0m

Szerokość chodnika – 2,0m

Szerokość poboczy – 1,25m

Spadki poprzeczne: daszkowy 2% oraz jednostronny na łukach 3%

Projektuje się jezdnię o nawierzchni asfaltowej. Ze względu na jednostronny chodnik oraz odwodnienie drogi za pomocą kanalizacji deszczowej jezdnia w przeważającym zakresie jest obustronnie ograniczona krawężnikiem.

Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR 1-2 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W KR 1-2 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C50/30, 0-31,5 gr. 22cm
- warstwa odsączająca gr. 15cm

Zjazdy do posesji projektuje się z kostki brukowej gr. 8cm koloru czerwonego. Szerokość zjazdów dostosowana do szerokości istniejących bram wjazdowych. Nawierzchnia zjazdów zlokalizowanych w chodniku jest ograniczona krawężnikiem od strony jezdni oraz od strony posesji. Oddzielenie nawierzchni chodnika od nawierzchni zjazdu jedynie kolorystycznie bez

stosowania krawężnika. Od strony jezdni obniżenie krawężnika na zjeździe wykonać za pomocą krawężników skośnych (prawy/lewy). Zjazdy zlokalizowane w miejscu gdzie nie występuje chodnik są ograniczone krawężnikiem z każdej strony.

Konstrukcja zjazdów z kostki brukowej:

- krawężniki betonowe 15x22
- warstwa ścieralna z kostki betonowej (kolor czerwony) gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa z kruszywa łamanego C50/30, 0/31,5, gr. 15 cm
- warstwa odsączająca gr. 10cm

Chodnik o szerokości 2m ograniczony krawężnikiem od strony jezdni oraz obrzeżem betonowym od strony posesji. Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej gr. 8cm koloru szarego. Peron zgodnie z projektem w konstrukcji jak chodnik.

Konstrukcja chodnika z kostki brukowej i peronu autobusowego:

- obrzeża betonowe 8x30
- warstwa ścieralna z kostki betonowej (kolor szary) gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa z kruszywa łamanego C50/30, 0/31,5, gr. 15 cm
- warstwa odsączająca gr. 10cm

We wszystkich nawierzchniach z kostki stosować kostkę brukową „cegiełkę”.

Pobocza wykonane z kruszywa łamanego o szerokości 1,25m i grubości 10cm.

Grunt pozyskany z humusowania i robót ziemnych należy wykorzystać do koniecznych niwelacji/wyrównania terenu oraz pozostałych zieleńców w zakresie inwestycji. Materiały z rozbiórki tj. frez, bruk, kruszywo i pozostały grunt z wykopów odwieźć na miejsce uzgodnione z Inwestorem.

6.1 Odwodnienie drogi

Odwodnienie poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy teren oraz poprzez projektowaną kanalizację deszczową do istniejącego rowu na dz. Nr 176 oraz studni chłonnych będących w obrębie pasa drogowego.

Projektuje się kolektory i przyłącza kanalizacji deszczowej z rur strukturalnych PP/PVC SN8 o śr. 200-300 i 400 mm łączonych poprzez kielichy z uszczelką. Średnice rur zostały dobrane w zależności od spadków i zakładanych przepływów przy założeniu konieczności zachowania prędkości samooczyszczenia w kanałach. Ze względu na panujące warunki hydrogeologiczne należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta przewodów oraz zasad wykonywania podsypki i obsypki kanałów.

Studzienki ściekowe o śr. 500 wykonać z osadnikiem głębokości 0,8 m. Dopuszcza się stosowanie studni betonowych. Kanały uzbroić w studzienki rewizyjne 1200 żelbetonowe posadowione na zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej grubości 30 cm. Włazy żeliwne 40 T usytuowane równo z projektowaną powierzchnią. W studniach wykonać osadniki o głębokości 0,5 m. Konstrukcja studni musi zagwarantować jej szczelność. Podłączenia do króćców studni wykonać za pomocą tulei ochronnych lub z zastosowaniem uszczelek In-situ dostarczonych przez producenta studni.

Zestawienie projektowanych elementów odwodnienia:

- kanał deszczowy z rur PP SN8 śr. 300mm – 354,5m
- kanał deszczowy z rur PP SN8 śr. 400mm (do wylotu) – 6,0m
- przykanaliki z rur PVC SN8 śr. 200mm – 110,5m
- studnie żelbetowe śr. 1200mm – 12 szt.
- studzienki betonowe wpustowe śr 500mm – 20 szt.
- studnie chłonne żelbetowe śr. 2500mm – 4 szt.
- wylot prefabrykowany betonowy – 1 szt.

Zlokalizowane w jezdni skrzynki wodociągowe należy wyregulować do poziomu nawierzchni, w której się docelowo będą znajdować. Zniszczone lub uszkodzone wymienić na nowe.

Zestawienie parametrów wpustów deszczowych

Nr studni	rzędna terenu	rzędna włączenia przykanalika	Nr wpustu	rzędna terenu	rzędna dna rury	długość przykanalika[m]	spadek ‰
D1	129,56	128,46	Wp1	129,69	128,49	7,00	5
		128,47	Wp2	129,69	128,49	3,50	5
D2	131,02	129,84	Wp3	131,14	129,94	7,00	15
		129,89	Wp4	131,14	129,94	3,50	15
D3	131,81	130,44	Wp5	131,70	130,50	4,00	15
		130,39	Wp6	131,70	130,50	7,50	15
D4	131,54	130,17	Wp7	131,43	130,23	4,00	15
		130,12	Wp8	131,43	130,23	7,50	15
D5	131,26	129,92	Wp9	131,14	129,94	1,00	15
		129,84	Wp10	131,14	129,94	6,50	15
D6	131,06	128,71	Wp11	129,93	128,73	1,00	15
		128,63	Wp12	129,93	128,73	6,50	15
D7	131,33	130,00	Wp13	131,23	130,03	2,00	15
		129,93	Wp14	131,23	130,03	6,50	15
D9	132,15	130,80	Wp15	132,11	130,91	7,50	15
		130,87	Wp16	132,11	130,91	2,50	15
D11	130,90	129,50	Wp17	130,82	129,62	8,00	15
		129,57	Wp18	130,82	129,62	3,50	15
D12	130,40	129,04	Wp19	130,42	129,22	12,00	15
		129,07	Wp20	130,42	129,22	9,50	15

6.2.Geometria pozioma

Geometria pozioma pokrywa się z istniejącym przebiegiem działki z przeznaczeniem na budowę odcinka drogi. Zostaną wykonane pobocza oraz chodnik i zieleńce. Szerokość nawierzchni wynosi 6,0m. Zjazdy z kostki brukowej ograniczone krawężnikiem. Chodnik z kostki brukowej w obrzeżu betonowym. Długość zjazdów do granicy pasa drogowego. Zjazdy zlokalizowane w chodniku należy ograniczyć krawężnikiem najazdowym od strony posesji. Rozdział nawierzchni zjazdu od nawierzchni chodnika za pomocą kolorystyki bez krawężnika.

Niezbędne parametry techniczne przedstawiono w załączniku graficznym stanowiącym projekt zagospodarowania terenu.

6.3.Profil podłużny

Projektuje się nieznaczne zmiany w przebiegu istniejącej niwelety terenu wynikające z wyrównania profilu i nadania spadków w celu zapewnienia lepszego odwodnienia jezdni. Początkowy i końcowy odcinek zostaną dowiązane do istniejącego terenu.

Odcinki o stałym nachyleniu połączono łukami pionowymi.

6.4.Warunki gruntowe

Warunki gruntowe określono jako proste. Grunt pod nawierzchnią drogową jest określony jako grunt nośny i zaliczono do grupy nośności G1- G2.

Dla potrzeb projektowych zostały przeprowadzone badania podłoża gruntowego przez firmę „AV” Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych z Łomży.

Poziomu wód gruntowych nie zaobserwowano do głębokości 2,1m.

6.5.Przekrój poprzeczny

Na przekrojach normalnych pokazano cechy charakterystyczne i konstrukcję nawierzchni

Przekrój normalny składa się z nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości 6,0m ze spadkiem dwustronnym 2% oraz 3% na łukach. Pobocza o szerokości 1,25m i spadkiem 6% na zewnątrz drogi. Chodnik o szerokości 2m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni.

6.6.Wycinka drzew

Przedmiotowa inwestycja powoduje konieczność wycinki 1 szt. drzewa.

Zestawienie drzew kolidujących z projektowaną drogą przeznaczonych do wycinki							
LP	Nr drogi	lokalizacja	NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	GATUNEK	OBWÓD PNIA [CM]	ŚREDNICA PNIA [CM]	UWAGI
Glinki							
1	162621B	Istniejące pobocze	343/2	Kasztanowiec	230	70	-

Stan zdrowotny określono na podstawie oceny wizualnej. Widoczne są obumarłe końcówki gałęzi i spróchniałe przestrzenie w systemie korzeniowym. Ze względu na swoją lokalizację na otwartej przestrzeni, drzewo narażone jest na działanie silnych wiatrów. Drzewo nie może powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia, zwłaszcza w miejscu tak newralgicznym jak w przypadku przedmiotowej przebudowy drogi. Ponieważ drzewo koliduje z projektowaną nawierzchnią drogi oraz chodnika a tym samym będzie stwarzać zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego i pieszego drzewo należy usunąć.

Nie zaobserwowano oznak siedlisk chronionych gatunków.

7. Usunięcie kolizji z istniejącą Siecią telekomunikacyjną

7.1. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

1. Umowy na wykonanie prac projektowych,
2. Obowiązujących przepisów, norm i zarządzeń,
3. Wizji lokalnej w terenie,
4. Podkładu geodezyjnego terenu inwestycji.

7.2. Zakres opracowania:

1. Budowa:

- budowa kabli ziemnych rozdzielczych XzTKMXpw 5x4x0,5 Lt=8m
- przebudowa słupka telekomunikacyjnego w nowej lokalizacji -1kpl.
- prostowanie słupa -1kpl.
- Montaż rur osłonowych

2. Rozbiórka:

- rozbiórka kabli ziemnych rozdzielczych Lt=9m

7.3. Uwagi ogólne

Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych objęta niniejszym opracowaniem wynika z przebudowy i rozbudowy drogi gminnej w m. Glinki.

7.4. Stan istniejący

Na terenie objętym projektem zagospodarowania znajdują się telekomunikacyjne linie kablowe i napowietrzne.

7.5. Stan projektowany

Zgodnie z warunkami TTDSIKU/ 20365/IB/22 z dnia 19.05.2022 Orange Polska należy dokonać zabezpieczenia istniejących kabli telekomunikacyjnych rurami osłonowymi dwudzielnymi. Przy przejściach przez drogę dołożyć dodatkową rurę osłonową pełniącą rolę rezerwy.

Ze względu na kolizję infrastruktury telekomunikacyjnej Orange zaprojektowano demontaż kabla rozdzielczego typu XzTKMXpw 5x4x0,5 spod proj. jezdni przy słupie 3-0b na odcinku o długości trasowej 9mb. Ze względu na przewidywane trudności z przełożeniem istniejącego kabla należy wybudować nowy odcinek kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 w poboczu o długości trasowej L-7mb, montażowej 18m (wprowadzić na słup. Istniejący słup należy wyprostować). W miejscu lokalizacji złącza przelotowego należy umieścić znacznik elektromagnetyczny EMS.

Dodatkowo należy przesunąć o 1m istniejący słupek telekomunikacyjny 3-1b poza projektowany chodnik. W związku z powyższym należy wydłużyć o 1mb kabel pomiędzy istniejącym złączem, a istniejącym słupkiem. Przyłącza abonenckie przełożyć do projektowanego słupka. W miejscu lokalizacji złącza należy umieścić znacznik elektromagnetyczny EMS.

Przełączenia kabli należy wykonywać bezprzerwowo. Po wybudowaniu nowych odcinków istniejące, kolidujące kable należy zdemontować.

Infrastrukturę telekomunikacyjną Orange przeznaczoną do demontażu oraz do budowy przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Po wykonaniu prac montażowych wykonać pomiary zgodnie z obowiązującymi wytycznymi właściciela infrastruktury Orange Polska S.A., które należy zamieścić w dokumentacji powykonawczej. Wyniki pomiarów winny spełniać wymagania m.in. norm ZN-96/TPSA-027 i ZN-96/TPSA-028.

Zestawienia.

Tab 1 Zestawienia kabli

L.p.	Typ kabla	Dł. trasowa [m]	Dł. montażowa [m]	Ilość km/par	Uwagi
Kabla do montażu					
1	XzTKMXpw 5x4x0,5	7	18	0,070	Wprowadzenie na słup 3-0b
2	XzTKMXpw 5x4x0,5	1	3	0,010	Przebudowa słupka tel. 3-1b
	RAZEM				
		8	21	0,080	
Kabel do demontażu					

1	XzTKMXpw 5x4x0,5	9	-	0,090	
	RAZEM				
		9	-	0,090	

Tab 2 Zestawienia podstawowych materiałów

Lp	Typ	Jedn.	Ilość
1	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	21
2	Znacznik elektromagnetyczny EMS	szt.	2
3	Oslona złącza XAGA 500-43/8-150-PO	szt.	2
4	Łącznik żył równoległy pojedynczy do żyły 0,5	szt.	28
5	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa	m	8
6	Taśma stalowa z klamkami	m	6
7	Rurka elektroinstalacyjna RL25	m	6
8	Rura dwudzielna HDPE110d	m	90
9	Rura twarda HDPE110/6,3	m	45
10	Uszczelnienie/dławnica rury ϕ 110	szt.	40
11	Materiały drobne	kpl.	1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Ark 4 (4)

Data opracowania mapy03.09.2020

Ark.mus. 7.200.31.20.3.2, 7.200.31.20.3.3, 7.200.31.20.3.4

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodazyjnejWG.6642.762.2020

MiejscowośćGlinki

Jednostka ewidencyjna200403_2

Obręb ewidencyjny200403_2.0009

Skala mapy1:500

Nazwa układu współrzędnychprostokątnych płaskich

wysokościEVRF 2007

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest uwzględniany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

UWAGA:
Nie wykaza się istnienia w terenie innych przewodów o których brak informacji wynika z założeń historycznych lub niedopięsienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji.
(Ustawa Prawo Geodazyjne i Kartograficzne – Dz. U. z 2020r. poz. 276 z późn. zm.)
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji po wykonaniu przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodazyjnych.

(na podstawie Art. 77 pkt 49 Ustawy z dnia 19 czerwca 2020 r. o dopłatach do opracowania kredytów bankowych udzielanych przedsiębiorcom dotkniętym skutkami COVID-19 oraz o uproszczonym postępowaniu o zatwierdzenie układu w związku z wystąpieniem COVID-19, Dz. u. 2020 poz. 1086)

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodazyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Mapa może być wykorzystywana w procesie budowlanym (art. 77 pkt 69 Ustawy Dz.U. z 2020r. poz. 1086). Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.

P.2004.2020.933

Starosta Grajewski

WG.6642.762.2020 Grajewo, z dn. 01.10.2020

BIURO USŁUG GEODAZYJNYCH
Zbigniew Dziurawski
18-402 Łomża, ul. Akcyjna 2

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Zbigniew Dziurawski
Zaświadczenie GUGiK 1441

SZKIC ORIENTACYJNY
PODZIA? NA ARKUSZE

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15		Rys. 1
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		20.06.2022
Projektant branży telekomunikacyjnej	mgr inż. Kamil Ancipniuk upr. bud. nr PDL/0156/PWB/21		skala 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Ark 3 (4)

Data opracowania mapy 03.09.2020

Ark.m.zas. 7.200.31.20.3.3

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

WG.6642.762.2020

Miejscowość

Glinki

Jednostka ewidencyjna

identyfikator

200403_2

nazwa

Radziłów

Obrób ewidencyjny

identyfikator

200403_2.0009

nazwa

Glinki

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich

2000/7

wysokości

EVRF 2007

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

nie badano

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

brak

UWAGA:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów o których brak informacji wynika z zasłyszności historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji.
(Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne – Dz. U. z 2020r. poz. 276 z późn. zm.)
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.

Oświadczenie
(na podstawie Art. 77 pkt 49 Ustawy z dnia 19 czerwca 2020 r. o dopłatach do oprocentowania kredytów bankowych udzielonych przedsiębiorcom dotkniętym skutkami COVID-19 oraz o uproszczonym postępowaniu o zatwierdzenie układu w związku z wystąpieniem COVID-19, Dz. u. 2020 poz. 1086)

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Mapa może być wykorzystywana w procesie budowlanym (art. 77 pkt 69 Ustawy Dz.U. z 2020r. poz. 1086). Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.

P.2004.2020.933

/identyfikator zgłoszenia prac/

STAROSTA GRAJEWSKI

/Organ, który otrzymał zgłoszenie/

WG.6642.762.2020 Grajewo, z dn. 01.10.2020

/Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji/

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH

Zbigniew Deniszewski

18-402 Łomża, ul. Akcyjowa 2

/wykonawca prac geodezyjnych/

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Zbigniew-Deniszewski

Zaswiadczenie GUGiK 1441

/imia i nazwisko, nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych/

SZKIC ORIENTACYJNY

PODZIA? NA ARKUSZE

LEGENDA

nawierzchnia asfaltowa

nawierzchnia zjazdów z kostki bruk.

chodnik

pobocze z kruszywa łamanego

zieleniec

krawężnik betonowy 15x30

krawężnik betonowy 15x22

D1

Wp1

proj. kanalizacja deszczowa

Wp2

drzewo do wycinki

A

B

przebudowa odcinka istn. telekom.

C

przestawienie istn. słupka telekom.

zakres opracowania

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15		Rys. 2
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		20.06.2022r.
Projektant branży telekomunikacyjnej	mgr inż. Kamil Ancipiuk upr. bud. nr PDL/0156/PWBT/21		skala 1:500

LEGENDA

- nawierzchnia asfaltowa
- nawierzchnia zjazdów z kostki bruk.
- chodnik
- pobocze z kruszywa łamanego
- zieleniec
- krawężnik betonowy 15x30
- krawężnik betonowy 15x22
- Drzewo do wycinki
- przebudowa odcinka istn. telekom.
- przetawienie istn. słupka telekom.
- zakres opracowania

W1
R=12,0
L=14,14
T=8,02
B=2,43
X - 5921163,4579
Y - 7586727,3898

W2
R=15
L=22,30
T=13,80
B=5,38
X - 5921103,7164
Y - 7586743,3294

W3
R=15
L=19,28
T=11,23
B=3,74
X - 5921080,7280
Y - 7586679,2907

W4
R=27
L=18,05
T=9,38
B=1,38
X - 5921121,9533
Y - 7586649,1928

W5
R=27
L=19,62
T=11,58
B=3,70
X - 5921219,0416
Y - 7586552,9475

W6
R=15
L=19,62
T=11,58
B=3,70
X - 5921219,0416
Y - 7586510,4139

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta

„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”

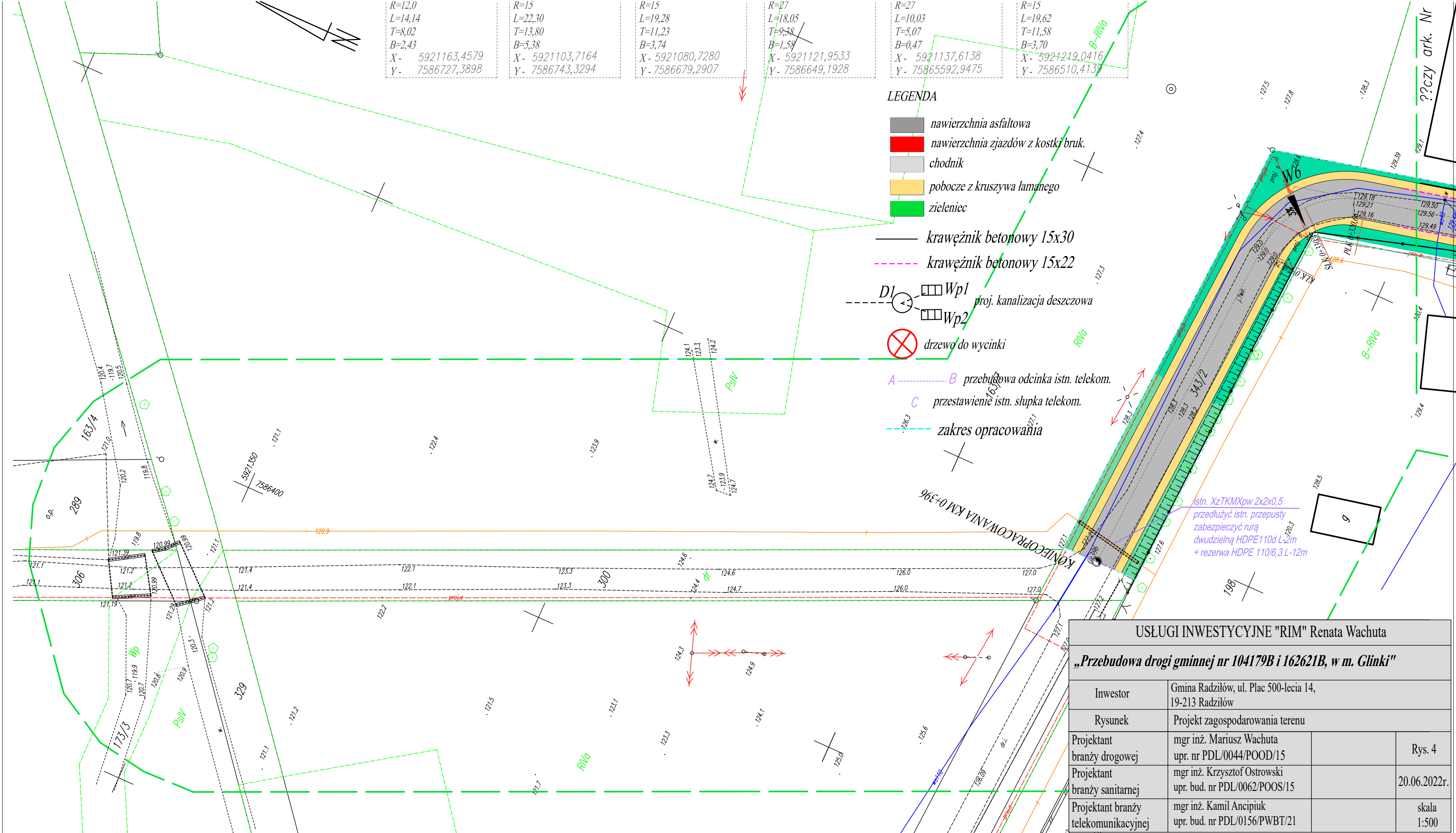
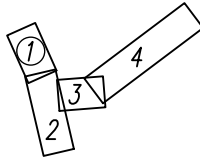
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów	Rys. 3
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15	20.06.2022r.
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15	
Projektant branży telekomunikacyjnej	mgr inż. Kamil Ancipiuk upr. bud. nr PDL/0156/PWBT/21	skala 1:500

Miejscowość		Glinki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	200403_2
	nazwa	Radziłów
Obręb ewidencyjny	identyfikator	200403_2.0009
	nazwa	Glinki
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokości	EVRF 2007
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		
nie badano		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
brak		
UWAGA: Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów o których brak informacji wynika z zasłyszanych historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji. (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne – Dz. U. z 2020r. poz. 276 z późn. zm.) Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.		
Oświadczenie (na podstawie Art. 77 pkt 49 Ustawy z dnia 19 czerwca 2020 r. o dopłatach do oprocentowania kredytów bankowych udzielanych przedsiębiorcom dotkniętym skutkami COVID-19 oraz o uproszczonym postępowaniu o zatwierdzenie układu w związku z wystąpieniem COVID-19, Dz.u. 2020 poz. 1086) Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Mapa może być wykorzystywana w procesie budowlanym (art. 77 pkt 69 Ustawy Dz.U. z 2020r. poz. 1086). Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.		
P.2004.2020.933 /identyfikator zgłoszenia prac/		
STAROSTA GRAJEWSKI /Organ, który otrzymał zgłoszenie/		
WG.6642.762.2020 Grajewo, z dn. 01.10.2020 /Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji/		
BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH Zbigniew Deniszewski 18-402 Łomża, ul. Akacjowa 2 /wykonawca prac geodezyjnych/		GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Zbigniew Deniszewski Zaświadczenie GUGiK 1441 /imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych Heremba prac geodezyjnych/



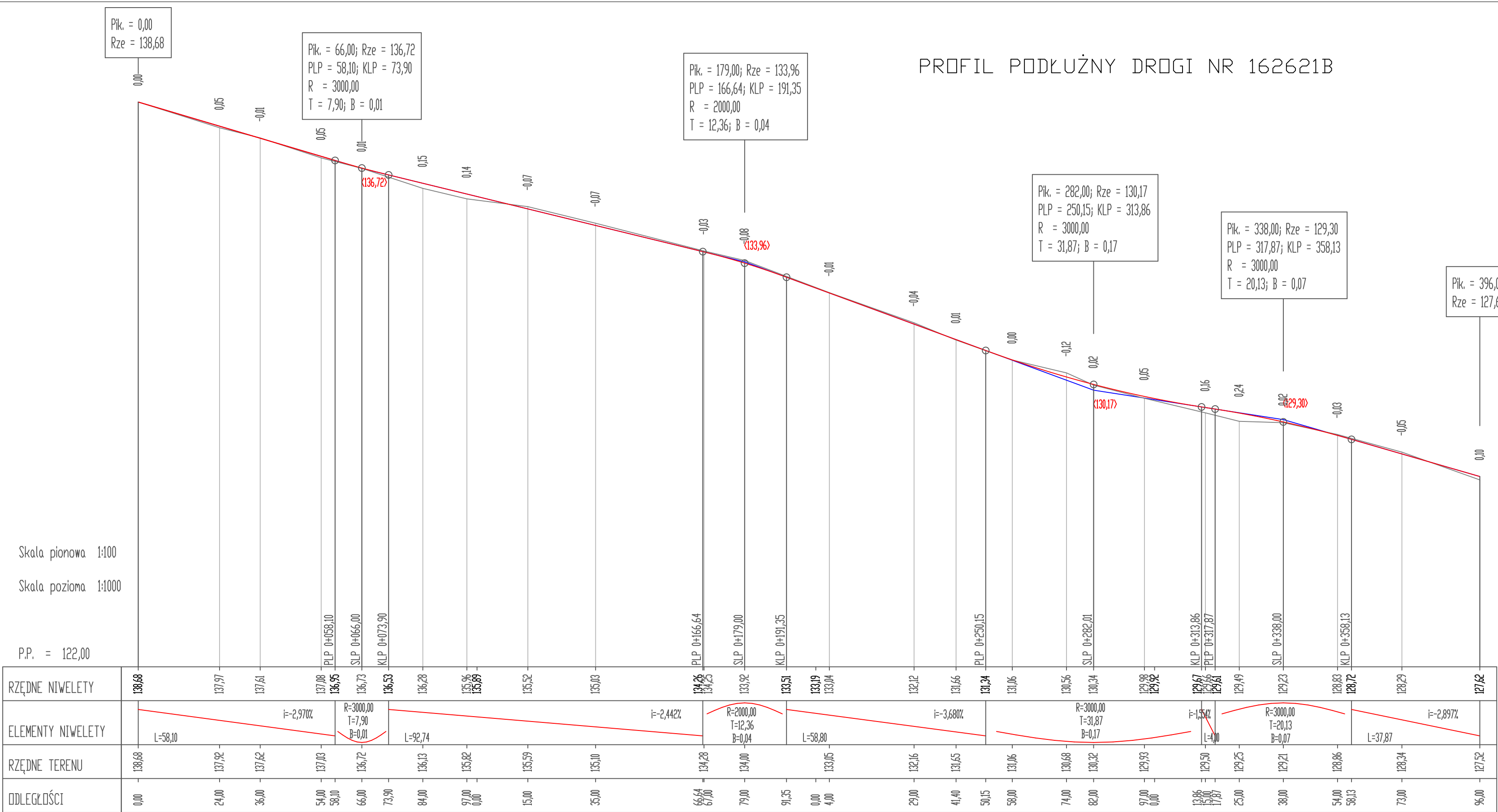
SZKIC ORIENTACYJNY

PODZIA? NA ARKUSZE



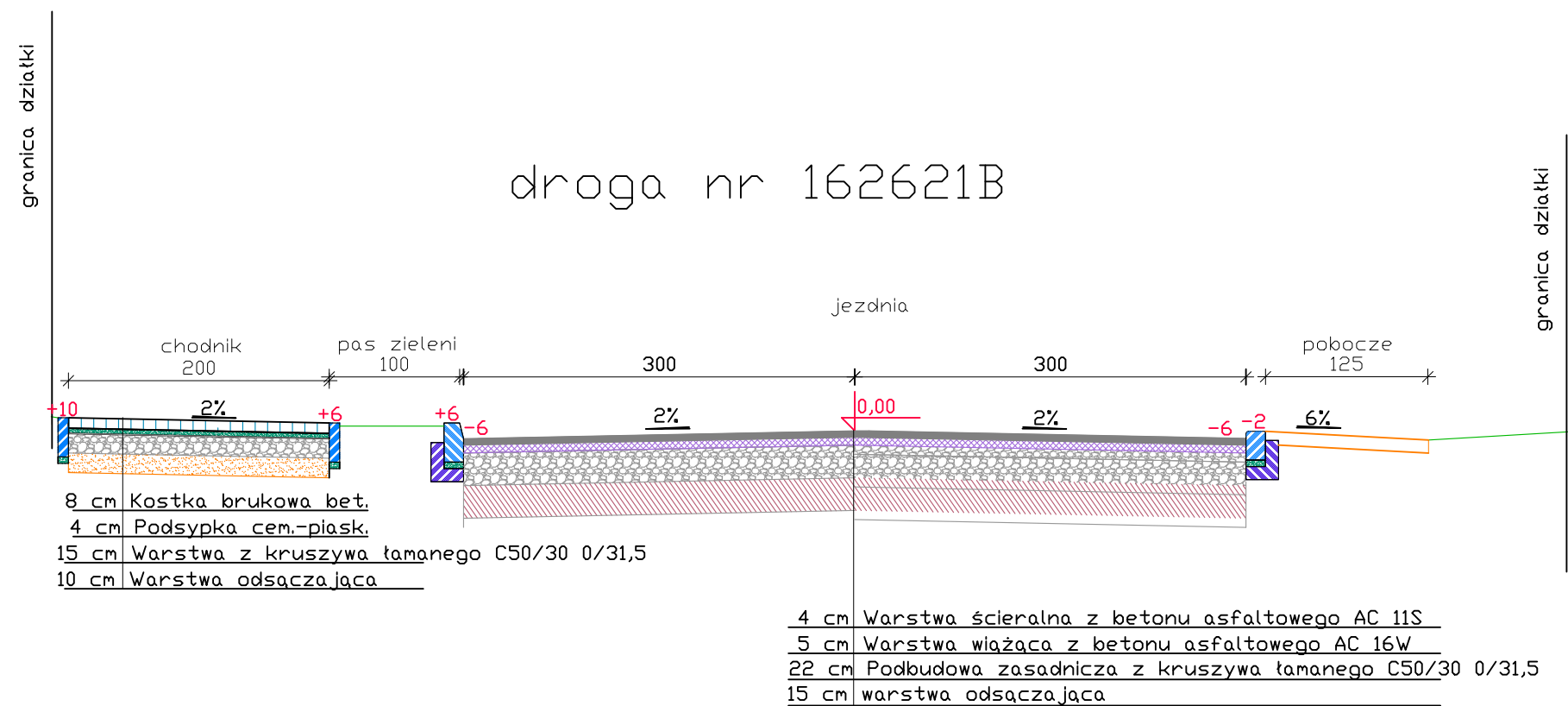
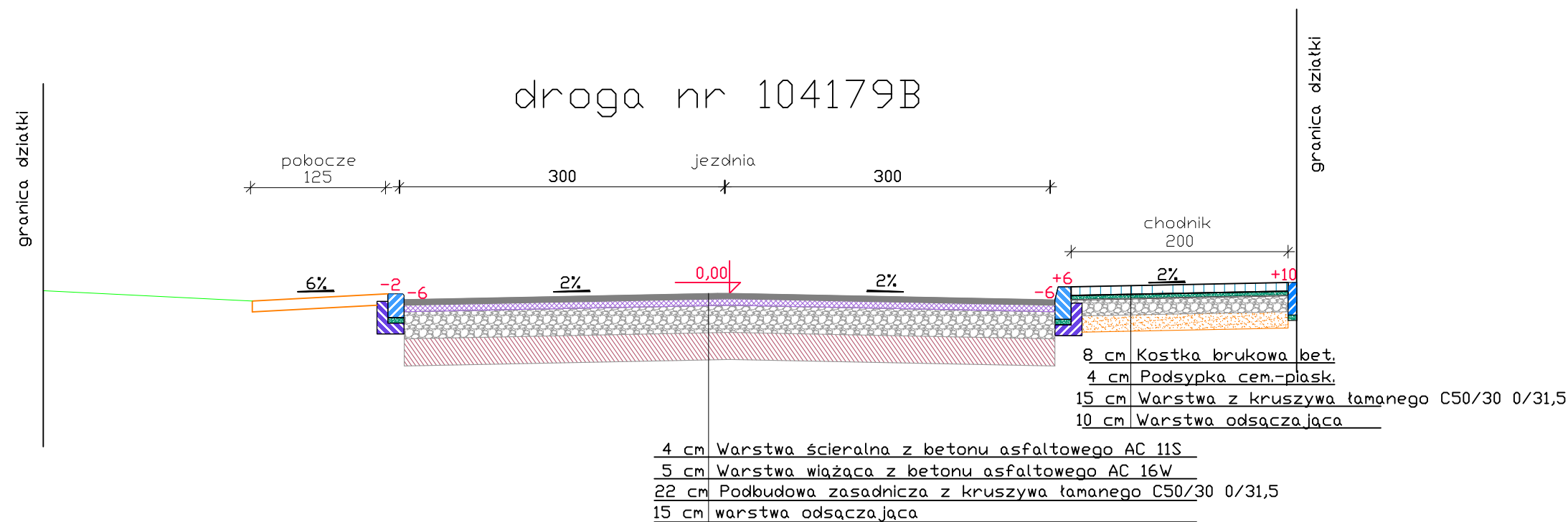
USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta				
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”				
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów			
Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu			
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15			Rys. 4
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15			20.06.2022r.
Projektant branży telekomunikacyjnej	mgr inż. Kamil Ancipiuk upr. bud. nr PDL/0156/PWBT/21			skala 1:500

PROFIL PODŁUŻNY DROGI NR 162621B

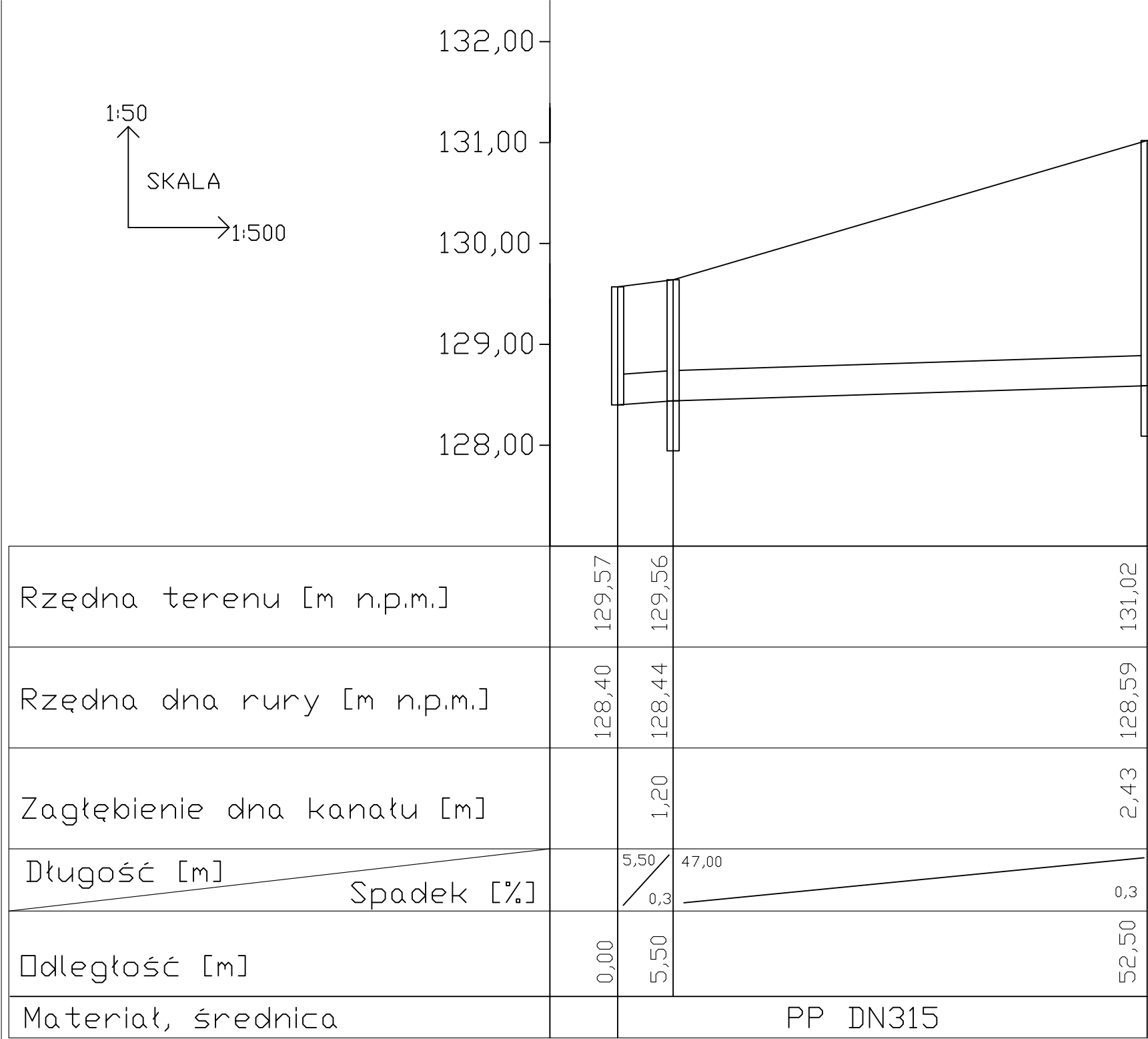


Skala pionowa 1:100
Skala pozioma 1:1000
P.P. = 122,00

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B, 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Profil podłużny drogi 162621B	20.06.2022r.	Rys. 6
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15		skala 1:100/1000

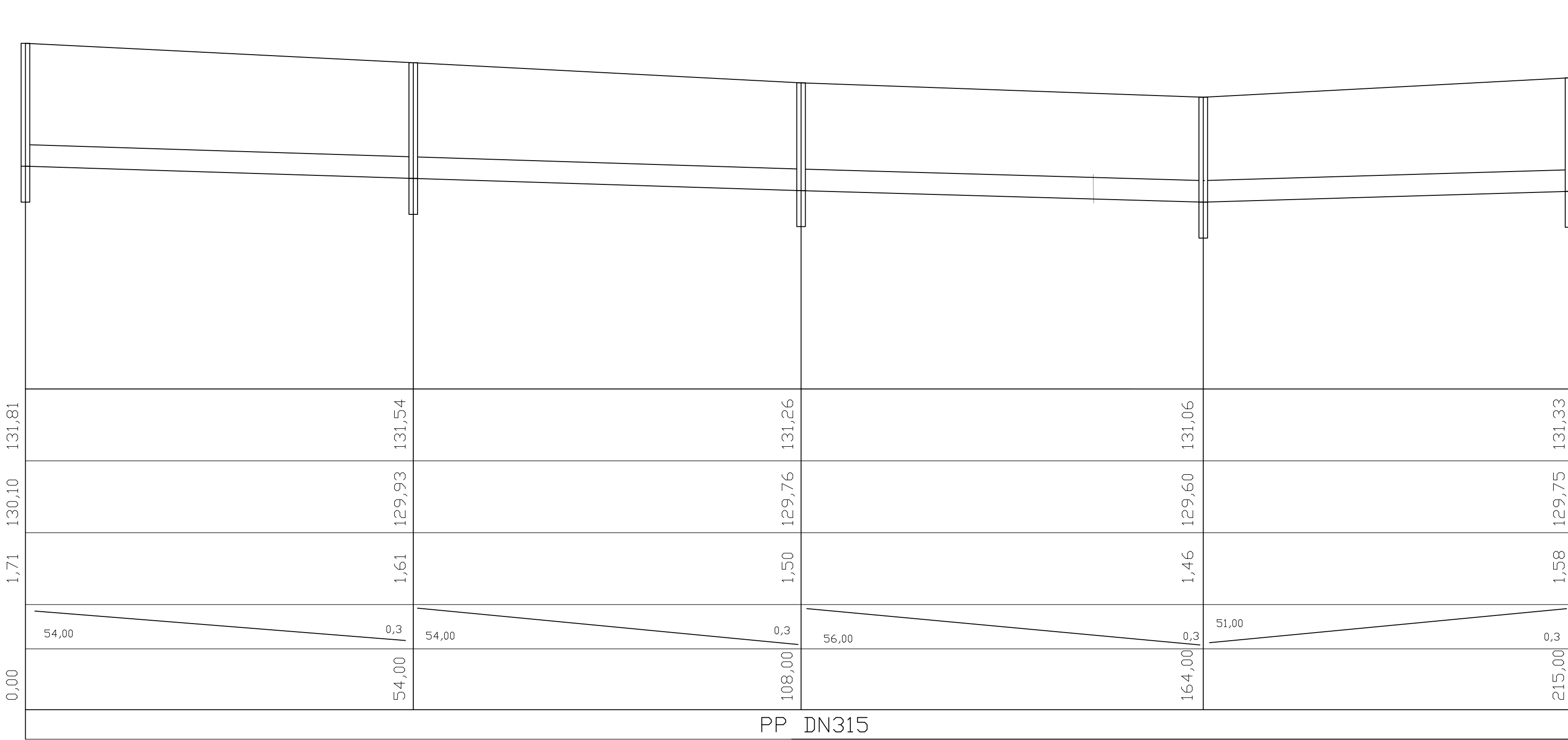


USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Przekroje konstrukcyjne	20.06.2022r.	Rys. 7
Projektant branży drogowej	mgr inż. Mariusz Wachuta upr. nr PDL/0044/POOD/15		skala 1:50



Dist. D1

D2

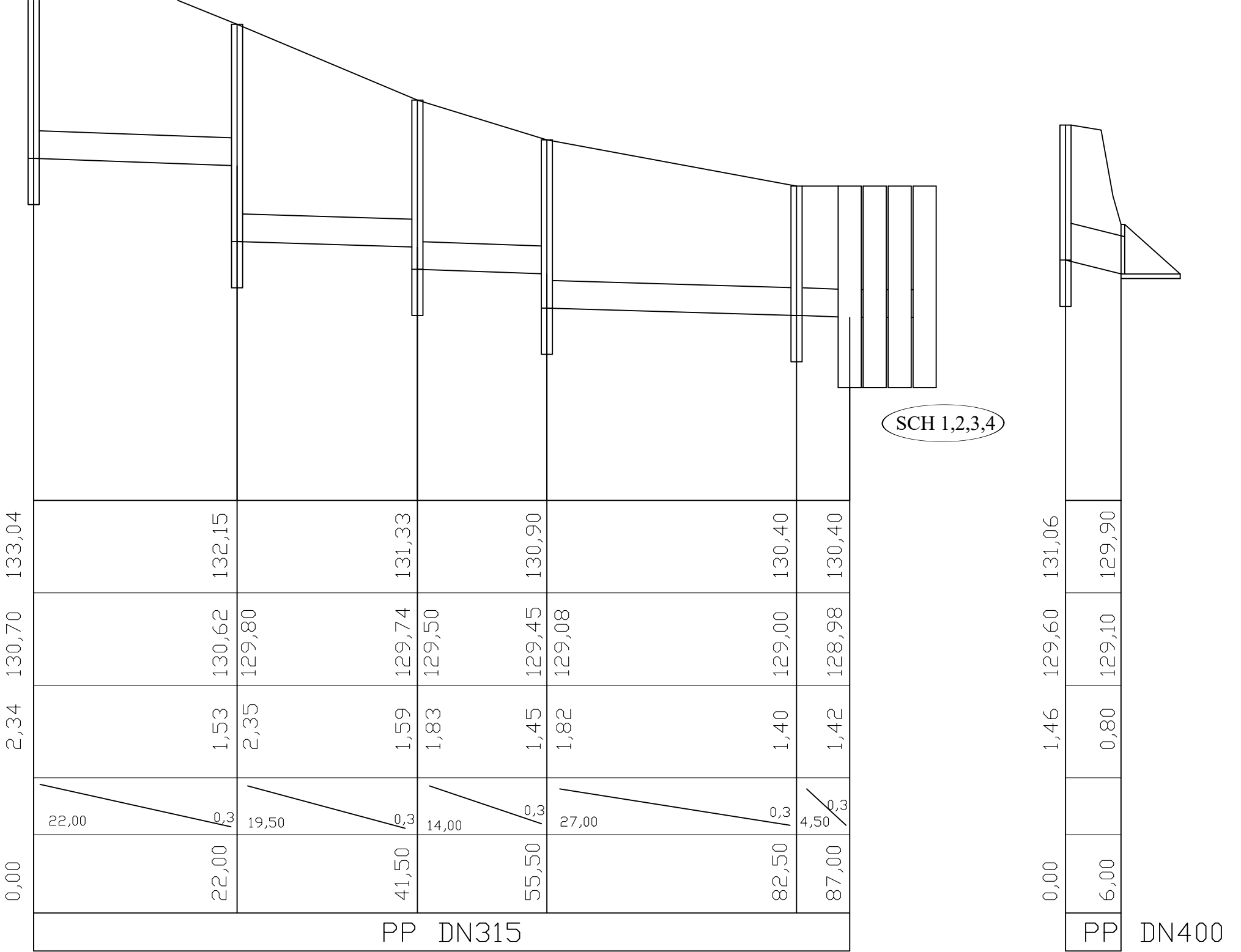


D4

D5

D6

D7



D8

D9

D10

D11

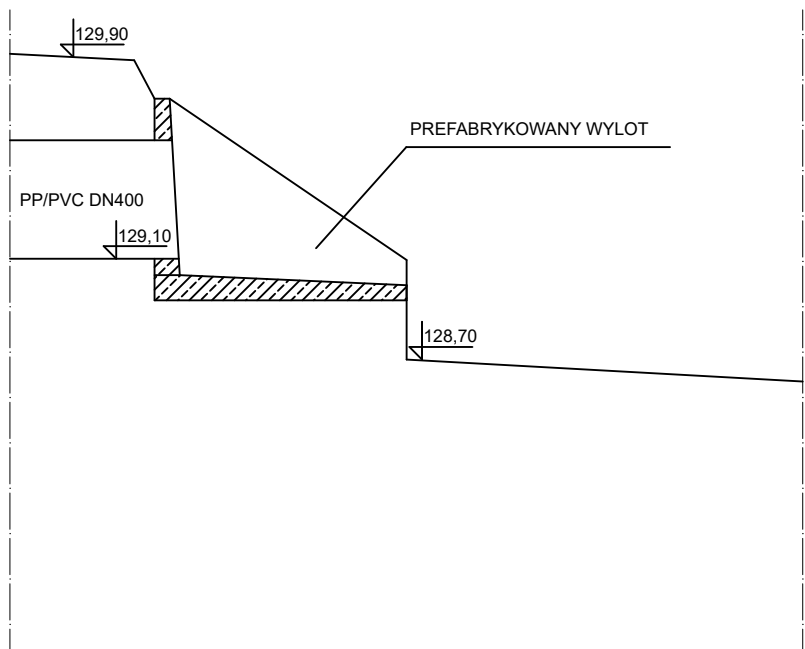
D12

D6

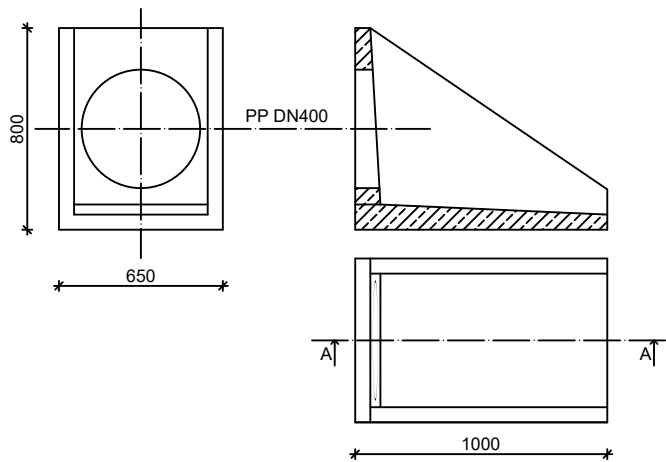
Wylot

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	20.06.2022r.	Rys. 8
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		skala 1:50/500

SCHEMAT PRZEKROJU POPRZECZNEGO PRZEZ WYLOT SKALA 1:30

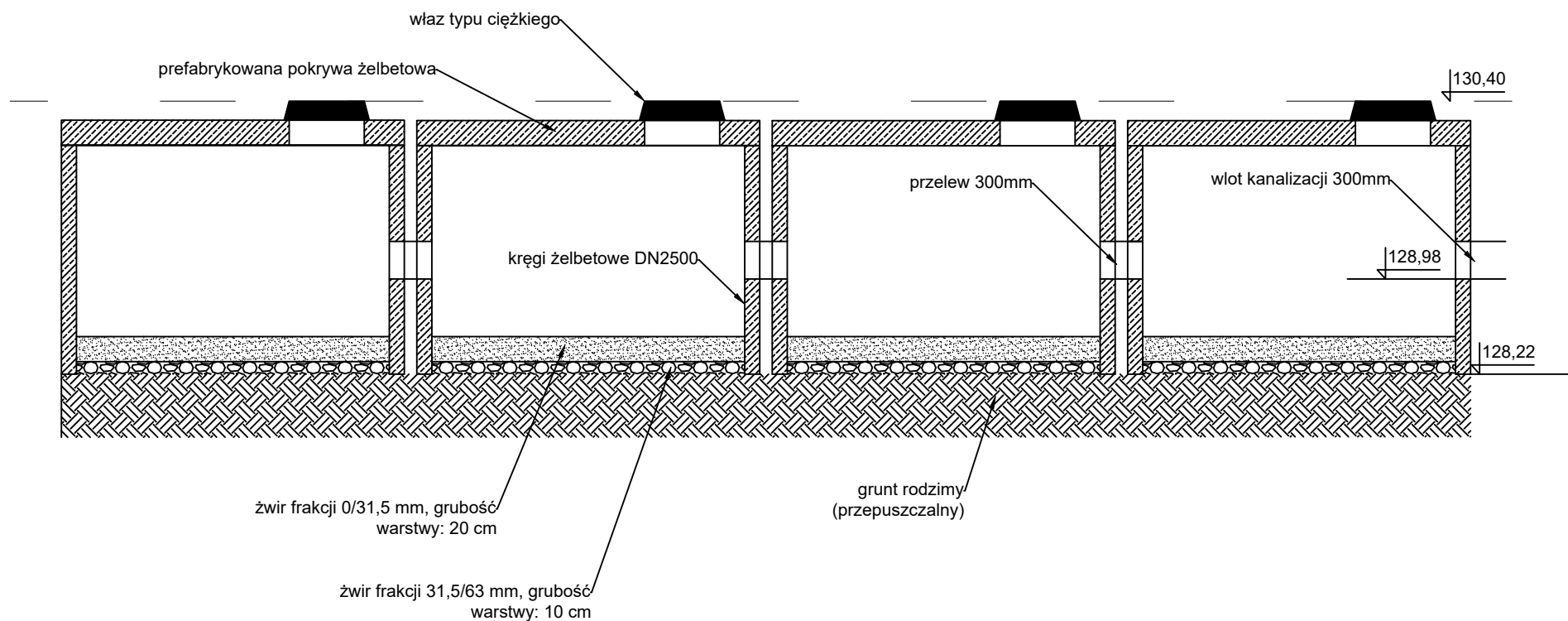


SCHEMAT PREFABRYKOWANEGO WYLOTU 1:30



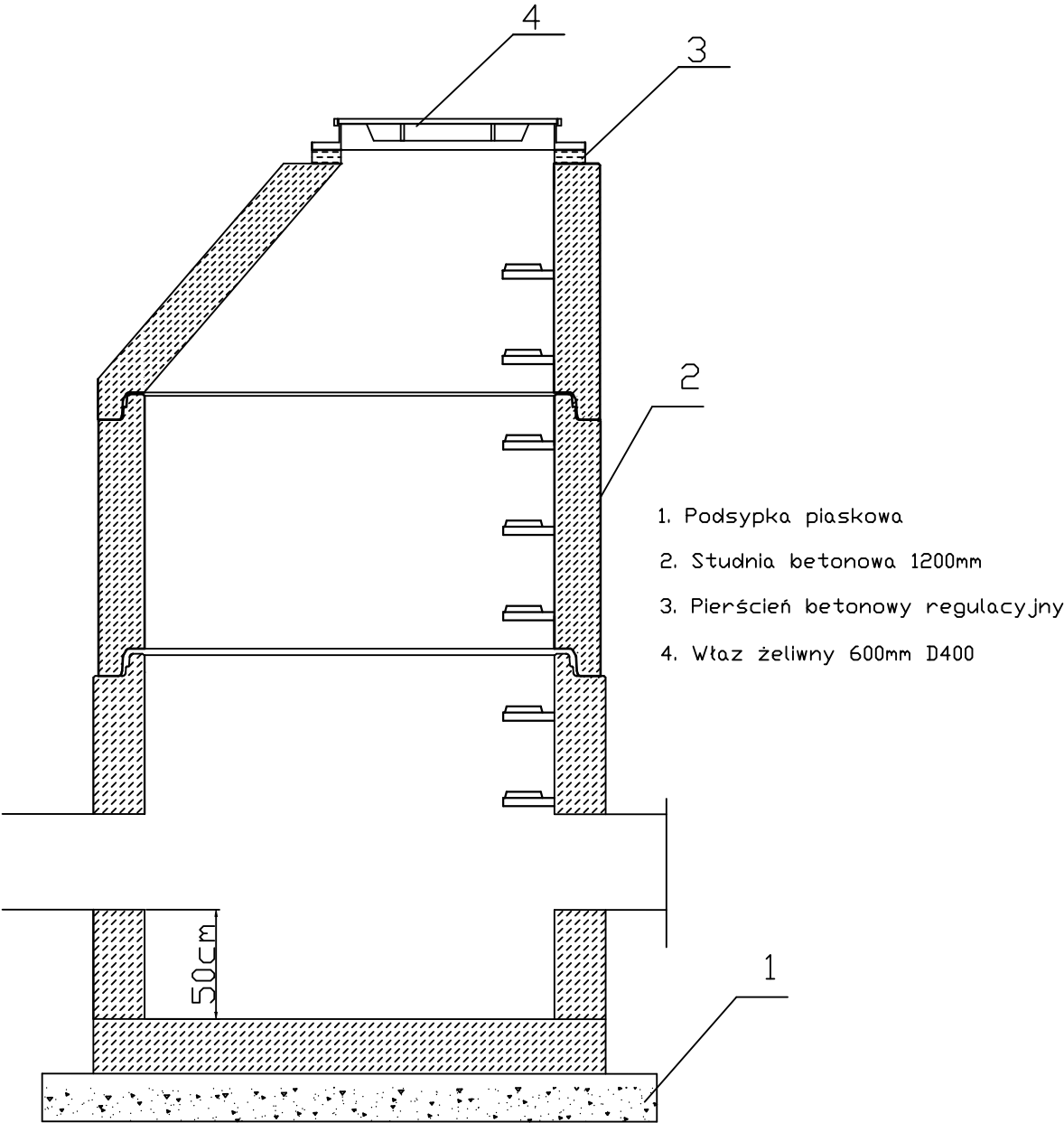
USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki"			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Wylot kanalizacji deszczowej	20.06.2022r.	Rys. 10
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		skala 1:30

SCHEMAT PRZEKROJU POPRZECZNEGO PRZEZ STUDNIE CHŁONNE SKALA 1:50

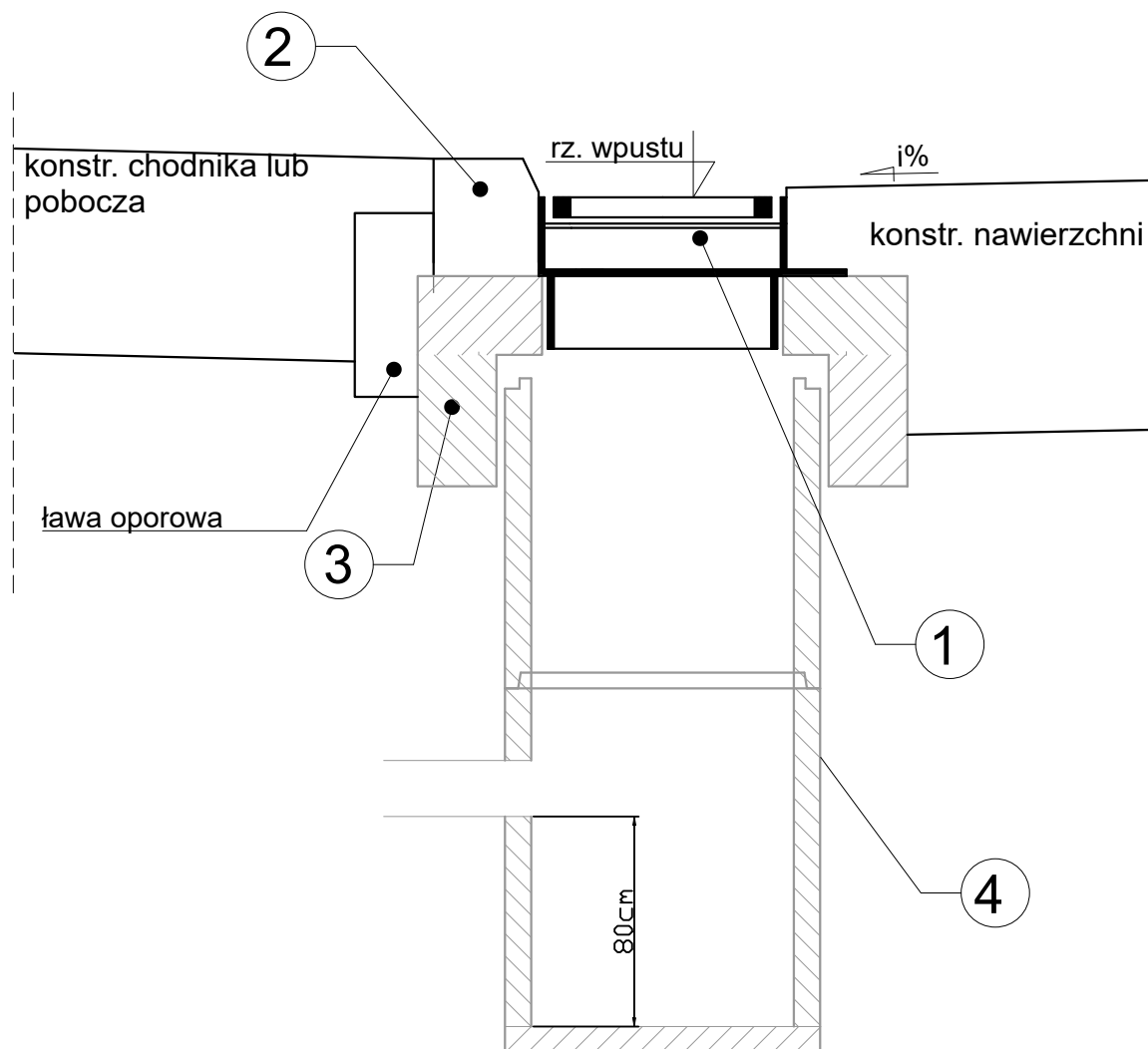


USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Przebudowa drogi gminnej nr 104179B i 162621B, w m. Glinki”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Studnie chłonne	20.06.2022r.	Rys. 9
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		skala 1:50

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ BETONOWEJ Ø 1200



USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Rozbudowa drogi gminnej nr 104132B, 162736B, 162609B w m. Mścichy”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Studnia rewizyjna	20.05.2022r.	Rys. 11
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		skala b/s



1. wpust deszczowy 420x620mm klasy D-400
2. krawężnik betonowy
3. pierścień odciążający betonowy
4. studzienka wpustowa betonowa śr. 500mm

USŁUGI INWESTYCYJNE "RIM" Renata Wachuta			
„Rozbudowa drogi gminnej nr 104132B, 162736B, 162609B w m. Mścichy”			
Inwestor	Gmina Radziłów, ul. Plac 500-lecia 14, 19-213 Radziłów		
Rysunek	Studzienka wpustowa	20.05.2022r.	Rys. 10
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr. bud. nr PDL/0062/POOS/15		skala 1:40

Łomża dn. 2021-09-01

**„AV” Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynieryjnych i Budowlanych**
ul. Fabryczna 9
18-400 ŁOMŻA
tel. 604284471
e-mail: av_rogowski@op.pl

**DOKUMENTACJA
BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
i OPINIA GEOTECHNICZNA
dla potrzeb projektu dróg
we wsi Glinki, gmina Radziłów**

ZLECENIODAWCA:

**USŁUGI INWESTYCYJNE
„RIM”
Renata Wachuta
ul. W. Łukasińskiego 73
18-400 ŁOMŻA**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Lokalizacja otworów badawczych
na wycinku mapy topograficznej – 1 : 5 000.
2. Lokalizacja otworów badawczych
na wycinku mapy geologicznej ... – 1 : 5 000.
3. ÷ 6. Mapy dokumentacyjne – 1 : 500.
7. Objaśnienia symboli graficznych.
8. ÷ 11. Profile analityczne otworów badawczych.
12. ÷ 15. Karty wyników badań sondą SD-120 (DPL).
16. Opis badań, warunków gruntowo-wodnych
i opinia geotechniczna.

AUTOR:

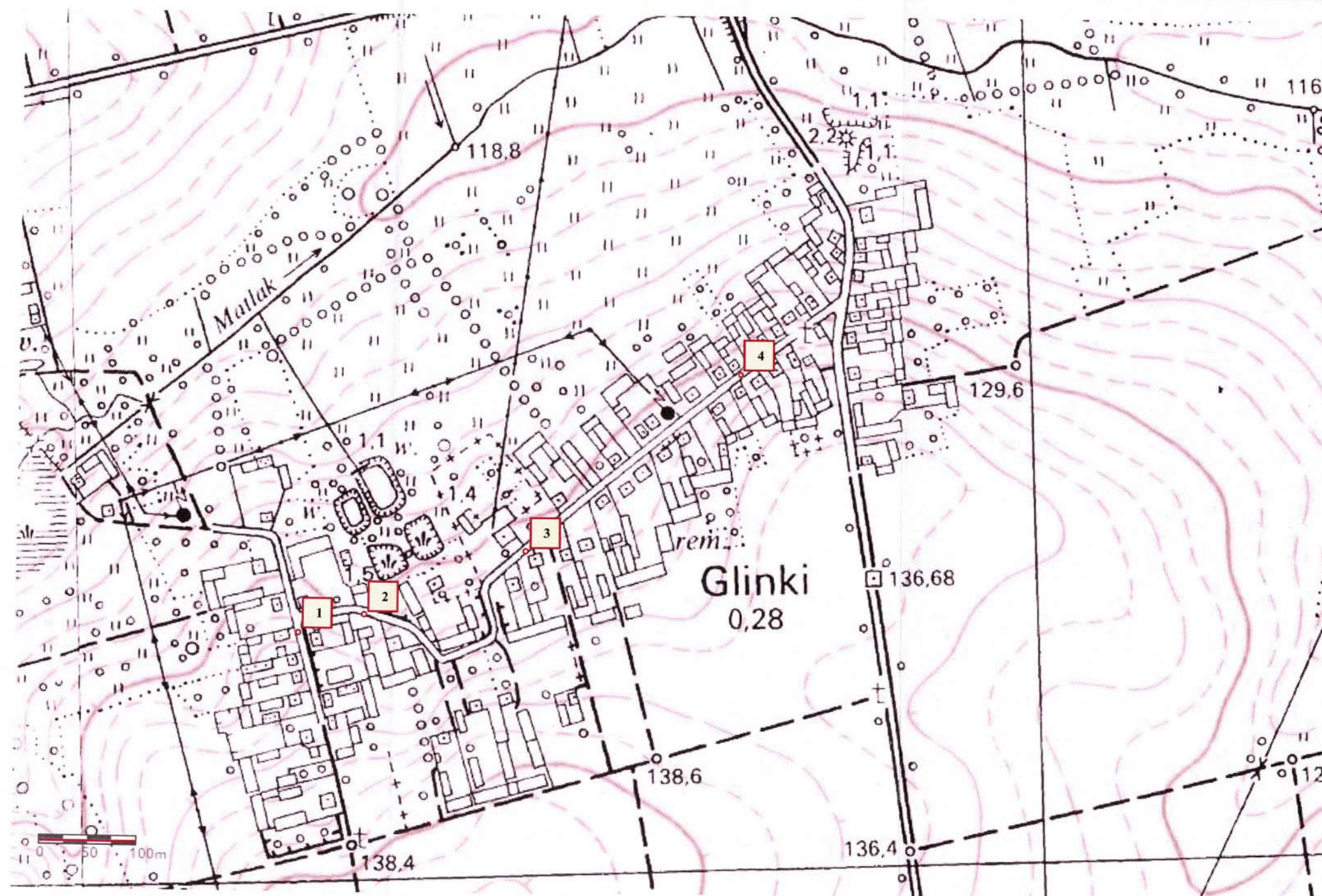
mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOŚZ.Nr. 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

Załącznik nr 1

„AV” Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471
e-mail: av_rogowski@op.pl

**LOKALIZACJA OTWORÓW BADAWCZYCH
NA WYCINKU MAPY TOPOGRAFICZNEJ
1 : 5 000**

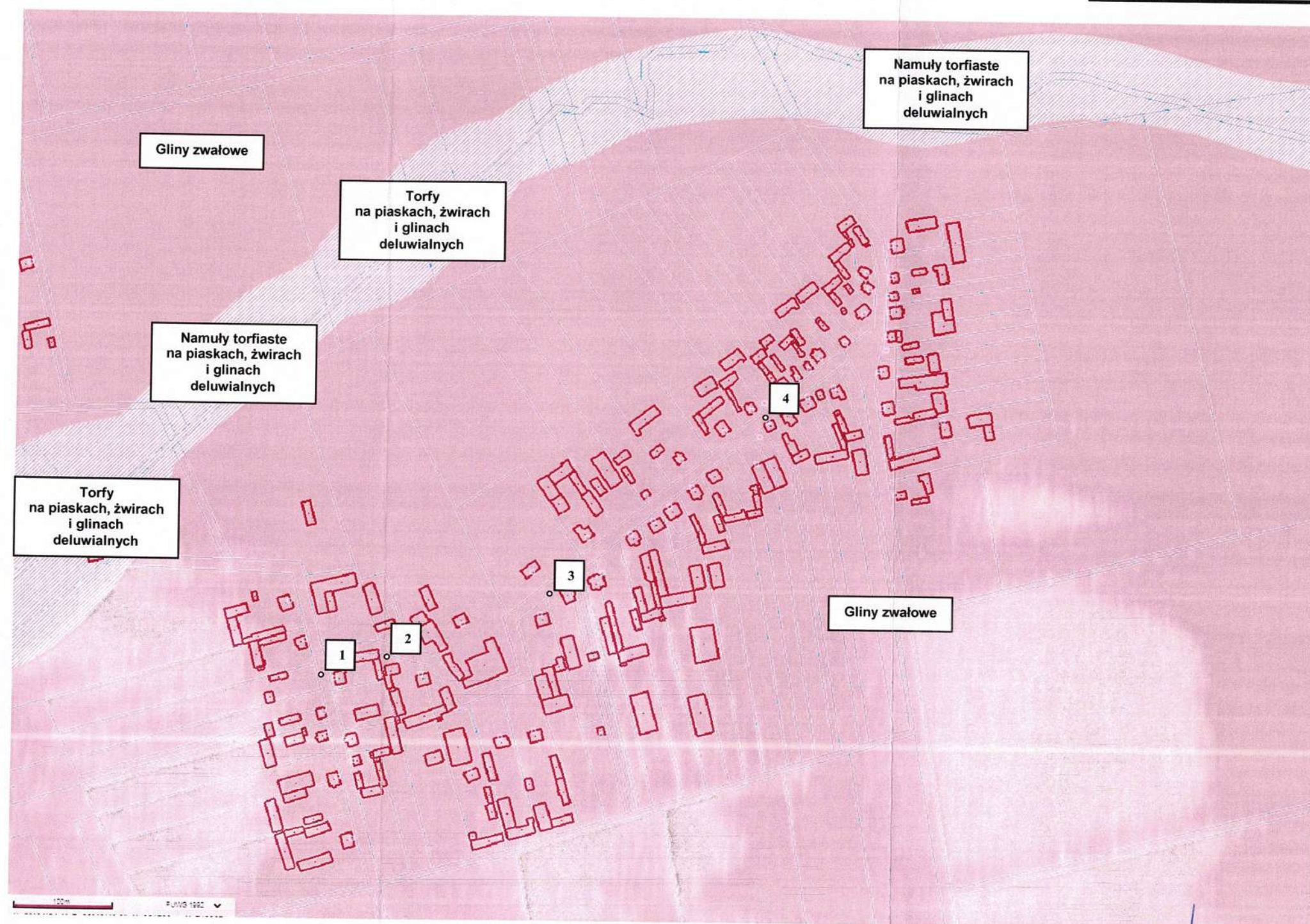
**AUTOR:**

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOSZNIŁ Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

**LOKALIZACJA OTWORÓW BADAWCZYCH
NA WYCINKU
SZCZEGÓŁOWEJ MAPY GEOLOGICZNEJ POLSKI
1 : 50 000
ARKUSZ 259 – RADZIŁÓW
PRZESKALOWANY NA 1 : 5 000**

Załącznik nr 2
„AV” Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471
e-mail: av_rogowski@op.pl



AUTOR:

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOŚZ/Nil, Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

**"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynieryjnych i Budowlanych**
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471

210



Opracowała: mgr Agnieszka Majkowska

**otwory badawcze
i punkty sondowań udarowych SD-10**

Opracowała: mgr Agnieszka Majkowska

AUTOR:
mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOŚZNIL Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

**"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych**
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 21 89062
tel. kom. 604284471

Zał. nr 4
"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
 mgr inż. Wojciech Rogowski
 18-400 ŁOMŻA
 ul. Fabryczna 9
 tel. 86 2189062
 tel. kom. 604284471

MAPA DOKUMENTACYJNA
1:500

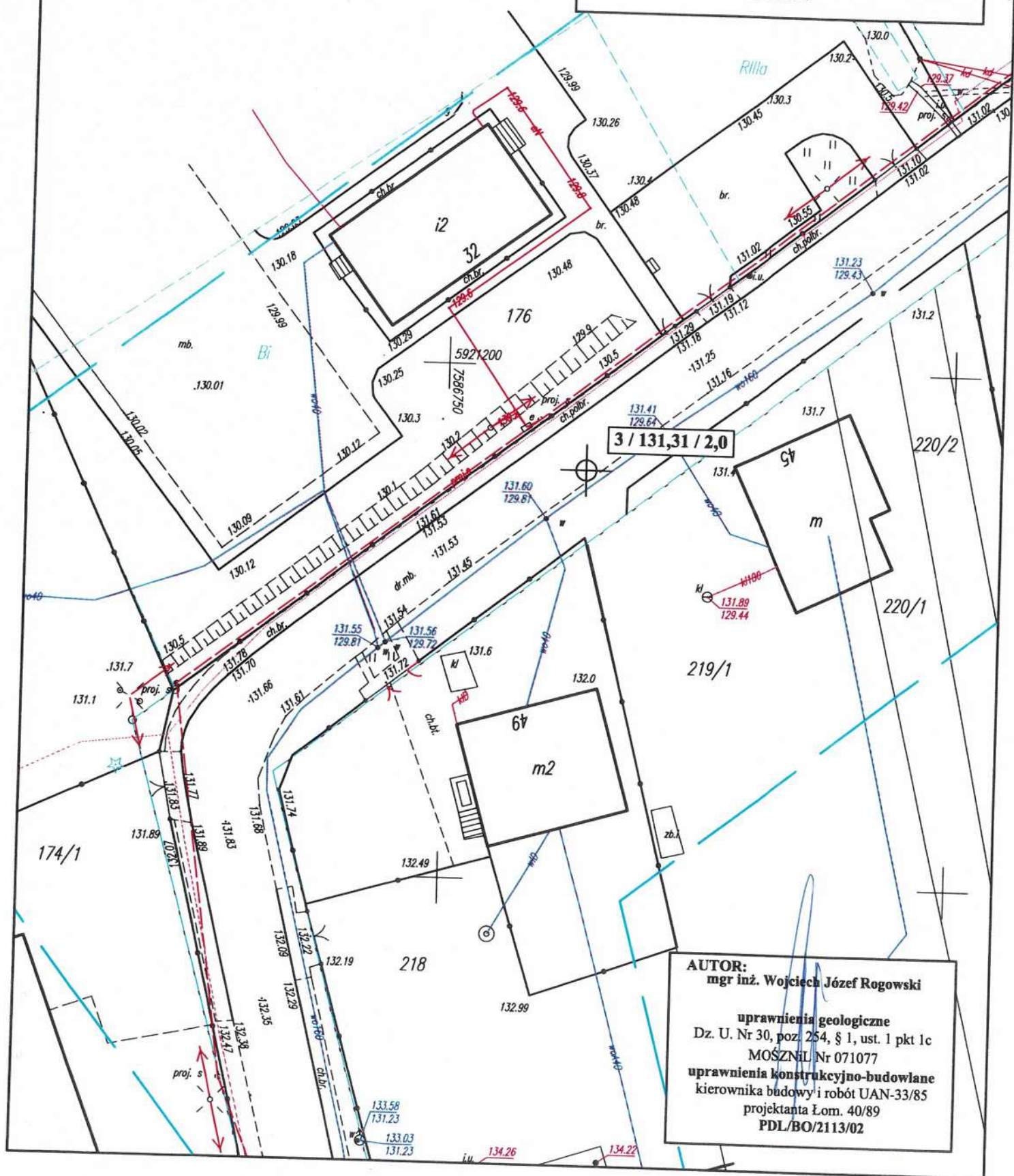
AUTOR:
 mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
 Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
 MOŚZNIL Nr 071077

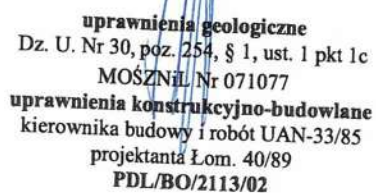
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
 kierownika budowy i robót UAN-33/85
 projektanta Łom. 40/89
 PDL/BO/2113/02

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOŚZNIL Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

**"AV" Zakład Robót Wiertniczych
Inżynieryjnych i Budowlanych**
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471

B-Rilla

MAPA DOKUMENTACYJNA
1:500



Symbole	A:	B:	Nazwa gruntu
[Symbol]	NB	Mg	Nasyp budowlany
[Symbol]	NN	xMg	Nasyp niekontrolowany
[Symbol]	H	Or	Grunt próchniczy
[Symbol]	Nm	Or	Namuł
[Symbol]	Gy	Or	Gytia
[Symbol]	T	Or	Torf
[Symbol]	K	Co	Kamienisty
[Symbol]	Z	Gr	Żwir
[Symbol]	Zg	clGr	Żwir gliniasty
[Symbol]	Po	grSa	Pospółka
[Symbol]	Pog	siclgrSa	Pospółka gliniasta
[Symbol]	Pr	Csa	Piasek gruboziarnisty
[Symbol]	Ps	MSa	Piasek średnioziarnisty
[Symbol]	Pd	Fsa	Piasek drobnoziarnisty
[Symbol]	Pπ	siSa	Piasek pylisty
[Symbol]	Pg	clSa	Piasek gliniasty
[Symbol]	Πp	saSi	Pył piaszczysty
[Symbol]	Π	Si	Pył
[Symbol]	Gp	saCl	Gлина piaszczysta
[Symbol]	G	sasiCl	Glina
[Symbol]	Gπ	clSi	Gлина pylasta
[Symbol]	Gpz	saCl	Gлина piaszczysta zwięzła
[Symbol]	Gz	sasiCl	Gлина zwięzła

ul. W. Łukasieńskiego 73
 18-400 ŁOMŻA

Symbole	A:	B:	Nazwa gruntu
[Symbol]	GπZ	siCl	Gлина pylasta zwięzła
[Symbol]	I _p	saCl	Ił piaszczysty
[Symbol]	I	Cl	Ił
[Symbol]	I _π	siCl	Ił pylasty
[Symbol]	/Ps	/MSa	przewarstwienie lub wkładki
[Symbol]	+	mieszanki	
[Symbol]	()	w nawiasie określenia dotyczące: składu nasypów, rodzaju gruntów organicznych, itp.	

A: wg PN-86/B-02480
B: wg PN-EN ISO 14688 i Załącznika krajowego NA

Stany gruntów

Symbole	I _D	Stan gruntu niespoistego
: :	≤ 0,33	Luźny
⊙	0,33 ÷ 0,67	Średnio zagęszczony
☉	0,67 <	Zagęszczony

Stany spójne

Symbole	I _L	Stan gruntu spoistego
○	< 0	Zwały
◐	≤ 0	Półzwaly
●	0 < ≤ 0,25	Twardoplastyczny
•	0,25 < ≤ 0,50	Plastyczny
◑	0,50 < ≤ 1,00	Miękkoplastyczny
◒	1,00 <	Płynny

STANY ZAWILGOCZENIA		POZIOMY WODNY		PRÓBY I BADANIA	
m/w	mało wilgotny		ustalony		
w	wilgotny		nawiercony		
n/w	nawodniony		w przew.		
				makroskop.	
				SO-1 i PW-I	
				labor. gruntu	
				labor. wody	

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

OTWÓR NR 1

Zał. nr 8

Temat:

DROGA

Umowa : _____

Miejscowość : GLINKI

Rzędna otworu: 132,53

Zleceniodawca: USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data wiercenia : 2021-08-16

Nr warstwy	Głębokość	Miąższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688	Liczba walczkowań	I _b (I _L)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI
					OPIS LITOLOGICZNY									
1		0,4			Nasyp budowlany (asfalt 5cm) (Ps 16cm) (bruk 19cm)	NB	Mg							
2		0,3			Nasyp niekontrolowany (Pd+H+K)	NN	xMg							
3	1	0,9			(jasnobrązowy) Piasek drobny z wkładkami pyłu piaszczystego	Pd	FSa		0,48		-1,10			
4	2	0,4			Pył piaszczysty z wkładkami piasku pylastego (jasnobrązowy)	Ilp/PII	saSi/sisa	0/1	(0,25)				"C"	
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynieryjnych i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

OTWÓR NR 2

Zał. nr 9

Temat:

DROGA

Umowa : _____

Miejscowość : GLINKI

Rzędna otworu: 130,60

Zlecienniodawca: USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data wiercenia : 2021-08-16

Nr warstwy	Głębokość	Miąższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688	Liczba wateczkowań	Lb (IL)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI
					OPIS LITOLOGICZNY									
1	1	1,1			(Pd+H+K) Nasyp niekontrolowany (Pd+H)	NN	xMg							
2	2	1,9			(jasnobrązowy) Piasek średni (brązowy)	Ps	MSa		0,40 0,53	⊙	-2,15			
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

OTWÓR NR 3

Zał. nr 10

Temat:

DROGA


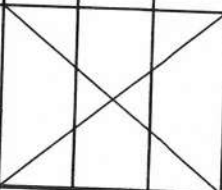

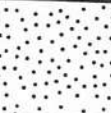
Umowa : _____

Miejscowość : GLINKI

Rzędna otworu: 131,31

Zlecający: USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data wiercenia : 2021-08-16

Nr warstwy	Głębokość	Miąższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688	Liczba walczkowań	I _b (I _L)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI
					OPIS LITOLOGICZNY									
1		0,7			(Ps 6cm) (Ps 10cm) (bruk 8cm) Nasyp budowlany (Ps 30cm) (bruk)	NB	Mg							
2	1	0,5			Nasyp niekontrolowany (Pd+H)	NN	xMg							
3		0,8			Piasek średni (jasnobrązowy)	Ps	MSa		0,50	⊙				
	2								0,53					
	3													
	4													
	5													
	6													
	7													
	8													
	9													
	10													

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

SONDA NR 2

Zał. nr 13

Temat :

DROGA

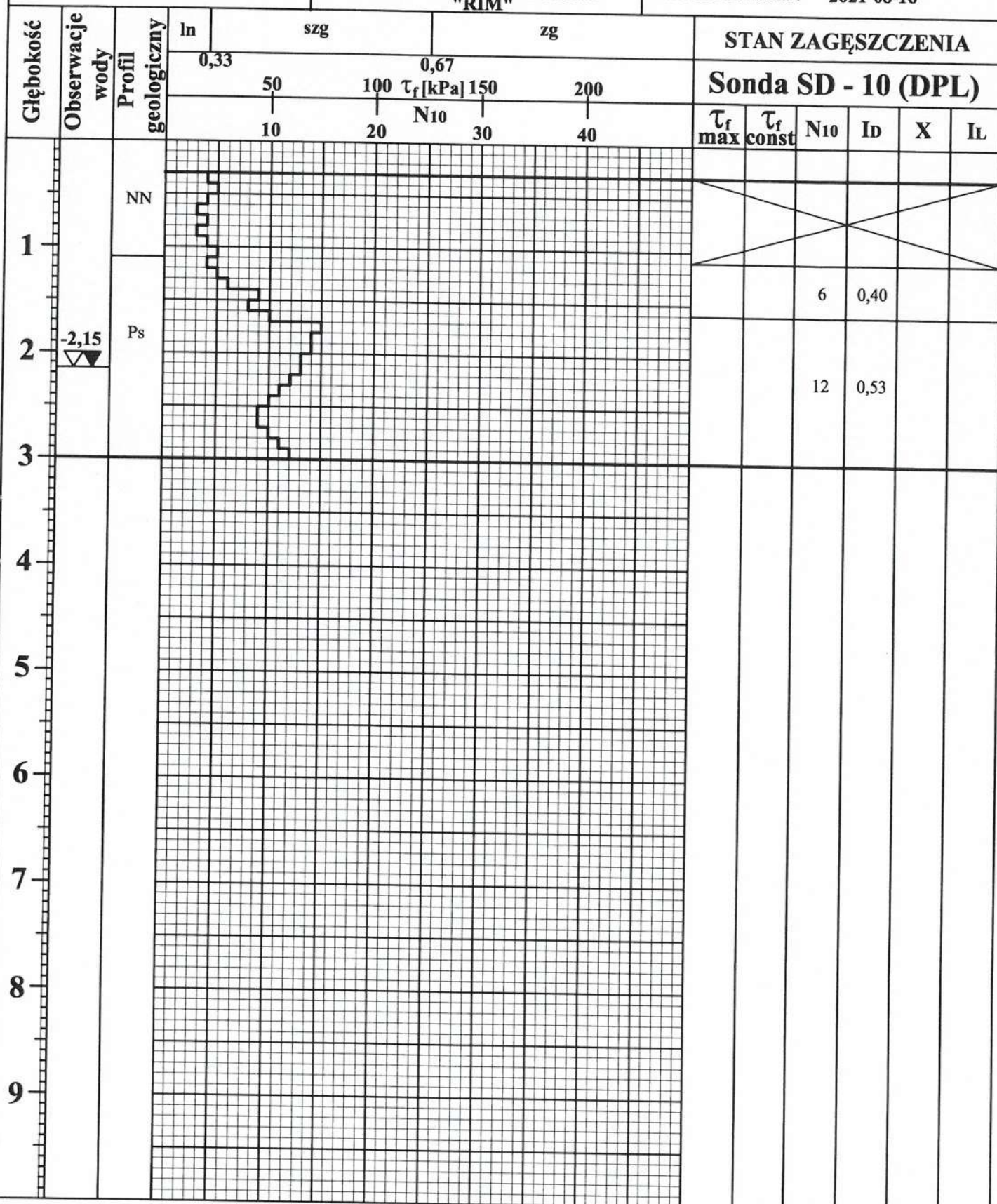
Umowa : -----

Miejscowość : GLINKI

Rzędna : 130,60

Zleciłodawca :
USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data sondowania : 2021-08-16



Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

SONDA NR 3

Zał. nr 14

Temat :

DROGA

Umowa : -----

Miejscowość : GLINKI

Rzędna : 131,31

Zleceńdawca :
USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data sondowania : 2021-08-16

Głębokość		Obserwacje wody	Profil geologiczny	In		szg		zg		STAN ZAGĘSZCZENIA							
0,33				0,67						Sonda SD - 10 (DPL)							
50				100		τ_f [kPa]		150		200		$\tau_{f\max}$	$\tau_{f\text{const}}$	N10	Id	X	IL
10				20		N10		30		40							
1		NB															
		NN															
		Ps															
2													10	0,50			
													12	0,53			
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynierskich i Budowlanych
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604-284-471

SONDA NR 4

Zał. nr 15

Temat :

DROGA

Umowa : -----

Miejscowość : GLINKI

Rzędna : 131,93

Zlecniodawca :
USŁUGI INWESTYCYJNE
"RIM"

Data sondowania : 2021-08-16

Głębokość	Obserwacje wody	Profil geologiczny	ln	szg		zg		STAN ZAGĘSZCZENIA					
			0,33	50		0,67		Sonda SD - 10 (DPL)					
				10	20	30	40	$\tau_{f \max}$	$\tau_{f \text{const}}$	N10	Id	X	IL
		NB											
1		Po+K								35	0,73		
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

I. OPIS BADAŃ:

A. Metodyka badań:

1. W punktach oznaczonych na mapach dokumentacyjnych (zał. nr 1 ÷ 6) metodą okrężną, ręcznym zestawem wiertniczym bez orurowania wykonano 4 otwory badawcze o głębokościach 3 x 2,0 m + 1 x 3,0 m ppt. Zakres badań tj. ilość, lokalizację i projektowaną głębokość otworów badawczych określił Zleceniodawca. Ostateczną głębokość otworów ustalono w trakcie ich wiercenia w oparciu o wykonywane badania.
2. W trakcie wykonywania otworów z każdej warstwy litologicznie zmiennej i maksymalnie co 1,0 m pobierano próbki gruntu i wykonywano badania makroskopowe i obserwacje w celu określenia rodzajów i wilgotności gruntów oraz stanu gruntów spoistych.
3. Stan gruntów niespoistych określono na podstawie sondowań wykonanych „wyrzedzająco” sondą udarową SD-10 (DPL) w otworach. Ich wyniki zilustrowano na kartach wyników badań sondą (zał. nr 12 ÷ 15).
4. Rzędne otworów badawczych ustalono w nawiązaniu do punktów zinwentaryzowanych na podkładzie geodezyjnym.

B. Wyniki badań:

1. Wyniki badań zestawiono tabelarycznie na profilach analitycznych otworów badawczych (zał. nr 8 ÷ 11).
2. Określono cechy wiodące gruntów tj. stopień zagęszczenia I_D i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopień plastyczności I_L i grupę konsolidacji gruntów spoistych.

II. OPIS WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH:

1. Teren badań leży na południowym stoku doliny cieku Matlak. Lokalizację otworów badawczych oraz ukształtowanie i zagospodarowanie terenu w ich otoczeniu ilustruje wycinek mapy topograficznej (zał. nr 1).
2. Jak wynika z mapy geologicznej (SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI 1:50 000 – ARKUSZ 259 – RADZIŁÓW – przeskalowany na 1:5000 wycinek – zał. nr 2) podłoże terenu badań zbudowane jest z glin zwałowych.
3. W otworach badawczych pod nasypami o miąższościach w punktach badań 0,5 ÷ 1,2 m nawiercono średnio zagęszczone i zagęszczone, pokrywowe, deluwialne, zboczowe utwory piaszczysto-żwirowe akumulacji wodnej. W otworze nr 1 leżą one na stropie twardestw plastycznych, zastojowych pyłów piaszczystych grupy konsolidacji „C”. Nie można wykluczyć występowania lokalnie pokrywowych gruntów niespoistych o małej miąższości i deluwialnych gruntów spoistych.
4. Swobodne zwierciadło wody gruntowej spływającej w kierunku cieku po stropie glin zwałowych nawiercono w otworze nr 1 -1,1 m ppt. ($\approx 131,45$ m n.p.m.) i w otworze nr 2 -1,1 m ppt. ($\approx 128,45$ m n.p.m.).
5. Przewidywany układ warstw litologicznych i geotechnicznych ilustrują profile analityczne otworów badawczych (zał. nr 8 ÷ 11).

III. OPINIA GEOTECHNICZNA:

1. Warunki gruntowe są proste.
2. Parametry fizyko-mechaniczne gruntów podłoża należy przyjmować wg PN-81/B-03020 metodą B w oparciu o cechy wiodące opisane na profilach analitycznych otworów badawczych (zał. nr 8 ÷ 11).
3. Dla potrzeb projektowania dróg przy założeniu przebiegu jej niwelety w poziomie istniejącej można przyjąć grupy nośności podłoża G1 (przy pełnej wymianie nasypów z uwagami pkt. II.3).

AUTOR:

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOŚZNIK Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02