

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PROJEKT WYKONAWCZY



NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

BUDOWA DROGI GMINNEJ W PIĄTKACH

**Działki nr: 33/4, 31/1, 31/4, 29/1, 28/7, 31/11, 28/6, 31/12, 31/2, 31/13, 28/8,
28/9, 30, 41/4, 41/5, 29/2, 57/5, 32/2, 32/4, 29/3, 32/6 – obręb nr 23 Piątki
gmina Nidzica**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XXV

INWESTOR:



GMINA NIDZICA
Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT
BRANŻA
DROGOWA:

inż. ANDRZEJ ROMAN
upr. nr: 279/94/OL; nr OIB: WAM/BD/2254/01

podpis

GRUDZIEŃ , 2016 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem projektu jest budowa drogi gminnej w m. Piątki, Zakres rzeczowy ww. zadania obejmuje przebudowę drogi na długości około 0,91 km, przewidzianego do realizacji na działkach oznaczonych nr: 33/4, 31/1, 31/4, 29/1, 28/7, 31/11, 28/6, 31/12, 31/2, 31/13, 28/8, 28/9, 30, 41/4, 41/5, 29/2, 57/5, 32/2, 32/4, 29/3 – obręb nr 23 m Nidzica. W ramach inwestycji przewidziano wykonanie jezdni o szerokości 6,0 m, spełniającej parametry techniczne dla danej klasy drogi zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku, o konstrukcji jezdni odpowiednio do założonej kategorii ruchu. W opracowaniu przewidziano nawierzchnie jezdni i zjazdów z betonu asfaltowego.

2. Materiały wyjściowe

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marzec 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Pomiaru uzupełniające wykonane w 2016r.
- Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

3. Stan istniejący

Działki przewidziane do zajęcia pod potrzeby przebudowy to pasy drogowe dróg gminnych., obecnie wykorzystywane jako drogi i dojazdy o nawierzchni utwardzonej i częściowo nieutwardzonej, w bardzo złym stanie (liczne spękania i ubytki w nawierzchni), oraz działki przeznaczonym pod pas drogowy, zgodnie z planem zagospodarowania. Parametry techniczne dotyczące szerokości istniejącej jezdni nie spełniają obowiązujących prawnie warunków. Stan taki powoduje znaczną zwiększoną emisję drgań, hałasu, kurzu i spalin.

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występują linie energetyczne, oraz sieć telekomunikacyjna, gazowa, kanalizacyjna i wodociągowa.

4. Warunki gruntowo-wodne

W koronie drogi, poniżej gruntów nasypowych i warstwą ziemi urodzajnej, zalegają grunty niewysadzinowe, są to piaski drobne i średnie, oraz grunty wątpliwe, są to żwiry gliniaste. Warunki wodne określono jako dobre. Grupę nośności podłoża określono jako G1.

5. Stan projektowany

5.1 Założenia techniczne

Kategoria – droga gminna

Klasa – L

Prędkość projektowana V_p – 30 km/h

Kategoria ruchu: - KR – 3

5.2 Geometria pozioma

Szerokości jezdni; 6,0 m. plus poszerzenia na łukach.
Szerokość poboczy; po 1,0 m

5.3 Profil podłużny

Dostosowano do istniejącego terenu.
Spadki podłużne mieszczą się w granicach 0,5÷5,5 %.

5.4 Przekrój normalny

Zaprojektowano jezdnie o dwustronnym spadku poprzecznym 2,0%.

Pełna konstrukcja jezdni :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (SMA) gr. 3 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm
- Podbudowa z betonu asfaltowego gr. 7 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm

Konstrukcja zjazdów o naw. z kostki :

- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo - piaskowa gr. 4 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 20 cm

Konstrukcja zjazdów bitumicznych:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 3 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 20 cm

5.5 Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni z wód opadowych nastąpi powierzchniowo, poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, sprowadzając wody do rowów drogowych i na skarpy korony drogi, do gruntu.

6. Urządzenia obce

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występują naziemne i podziemne linie energetyczne, oraz sieć telekomunikacyjna, wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Prace w ich pobliżu należy przeprowadzić ze szczególną ostrożnością i zastosować się bezwzględnie do uzgodnień z gestorami tych sieci.

7. Obszar oddziaływania inwestycji

Teren na który oddziałuje projektowany obiekt budowlany obejmuje działki nr: 33/4, 31/1, 31/4, 29/1, 28/7, 31/11, 28/6, 31/12, 31/2, 31/13, 28/8, 28/9, 30, 41/4, 41/5, 29/2, 57/5, 32/2, 32/4, 29/3 – obręb nr 23 m Nidzica, które są objęte niniejszym opracowaniem.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na otaczające je środowisko, w/w obszar znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu – Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki. Teren nie jest położony w granicach obszaru Natura 2000, ani też z takim terenem bezpośrednio nie graniczy.

Projektowana inwestycja nie wpłynie w znacznym stopniu na otaczające je środowisko. Zmniejszy uciążliwość spowodowaną stanem istniejących nawierzchni. Poprzez odpowiednie parametry, zwiększy się standard dla użytkowników ruchu drogowego.

W celu ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko w trakcie wykonywania robót, należy ściśle przestrzegać zasad zawartych w decyzji środowiskowej oraz specyfikacjach technicznych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na sprawność sprzętu i transportu.

8. Organizacja ruchu w trakcie prowadzenia robót

W związku z brakiem możliwości objazdu do części posesji, należy przewidzieć i uprzedzić użytkowników drogi (w tym właścicieli przyległych posesji) o możliwości wystąpienia utrudnień i ewentualnych przerw w ruchu. Roboty należy prowadzić w taki sposób, aby przerwy te były w miarę możliwości jak najkrótsze, a po dziennym dniu roboczym umożliwiony był dojazd i dojście do posesji.

O utrudnieniach i niebezpieczeństwach powinny informować odpowiednie znaki drogowe i tablice informacyjne.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do ich realizacji powinien opracować szczegółowy projekt organizacji ruchu i przedstawić do zatwierdzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

9. Posadowienie obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dn. 25. 04.2012 r, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków obiektów budowlanych, dla projektowanego obiektu ustalono **pierwszą kategorię geotechniczną, oraz proste warunki gruntowe**. Pod warstwą ziemi urodzajnej, którą należy zdjąć pod projektowanymi obiektami, zalegają grunty nośne (niewysadzinowe i wątpliwe), które przy dobrych warunkach wodnych, zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G1. Konstrukcje projektowanych obiektów posadowione będą bezpośrednio na zalegających w podłożu gruntach nośnych, lub nasypach o wysokości do 100 cm, wykonanych z gruntów niewysadzinowych w celu zachowania projektowanej niwelety jezdni. Wykopy w istniejącym gruncie , w celu posadowienia konstrukcji jezdni dochodzą do 50 cm.

GEOMETRIA TRASY

Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0+000,00	0+168,63	L=168,63m		
Kłotoida 1	0+168,63	0+188,63	R=20,00m	A=20,00m	
			L=20,00m	t=31,8310g	
			Xs=9,92m	Ys=20,83m	
			T=21,29m	Z=11,72m	
			Tk=6,83m	Td=13,51m	
			N=3,73m	U=5,99m	
			V=1,79m	H=0,83m	
Łuk kołowy	0+188,63	0+202,81	R=20,00m	L=14,18m	
Kłotoida 2	0+202,81	0+222,81	R=20,00m	A=20,00m	
			L=20,00m	t=31,8310g	
			Xs=9,92m	Ys=20,83m	
				T=11,72m	
			Tk=6,83m	Td=13,51m	
			N=3,73m	U=5,99m	
			V=1,79m	H=0,83m	
Prosta	0+222,81	0+271,12	L=48,31m		
Łuk kołowy	0+271,12	0+285,31	R=300,00m	T=7,10m	B=0,08m
			L=14,20m	g=0,0473rd	g=3,0123g
Prosta	0+285,31	0+297,96	L=12,65m		
Łuk kołowy	0+297,96	0+312,15	R=300,00m	T=7,10m	B=0,08m
			L=14,19m	g=0,0473rd	g=3,0117g
Prosta	0+312,15	0+343,73	L=31,58m		
Łuk kołowy	0+343,73	0+358,30	R=300,00m	T=7,29m	B=0,09m
			L=14,57m	g=0,0486rd	g=3,0920g
Prosta	0+358,30	0+372,56	L=14,25m		
Łuk kołowy	0+372,56	0+376,88	R=300,00m	T=2,16m	B=0,01m
			L=4,32m	g=0,0144rd	g=0,9176g
Prosta	0+376,88	0+395,15	L=18,27m		
Łuk kołowy	0+395,15	0+407,77	R=300,00m	T=6,31m	B=0,07m
			L=12,62m	g=0,0421rd	g=2,6788g
Prosta	0+407,77	0+495,46	L=87,69m		
Kłotoida 1	0+495,46	0+512,96	R=70,00m	A=35,00m	
			L=17,50m	t=7,9577g	
			Xs=8,75m	Ys=70,18m	
			T=17,56m	Z=3,74m	
			Tk=5,84m	Td=11,68m	
			N=0,73m	U=5,80m	
			V=0,09m	H=0,18m	
Łuk kołowy	0+512,96	0+539,10	R=70,00m	L=26,14m	
Kłotoida 2	0+539,10	0+556,60	R=70,00m	A=35,00m	
			L=17,50m	t=7,9577g	
			Xs=8,75m	Ys=70,18m	
				T=3,74m	
			Tk=5,84m	Td=11,68m	
			N=0,73m	U=5,80m	
			V=0,09m	H=0,18m	
Prosta	0+556,60	0+596,56	L=39,96m		
Kłotoida 1	0+596,56	0+616,32	R=62,00m	A=35,00m	
			L=19,76m	t=10,1439g	
			Xs=9,87m	Ys=62,26m	

			T=19,88m	Z=18,29m	
			Tk=6,60m	Td=13,19m	
			N=1,06m	U=6,52m	
			V=0,17m	H=0,26m	
Łuk kołowy	0+616,32	0+681,29	R=62,00m	L=64,98m	
Klotoida 2	0+681,29	0+701,05	R=62,00m	A=35,00m	
			L=19,76m	t=10,1439g	
			Xs=9,87m	Ys=62,26m	
				T=18,29m	
			Tk=6,60m	Td=13,19m	
			N=1,06m	U=6,52m	
			V=0,17m	H=0,26m	
Prosta	0+701,05	0+709,80	L=8,75m		
Klotoida 1	0+709,80	0+734,30	R=50,00m	A=35,00m	
			L=24,50m	t=15,5972g	
			Xs=12,23m	Ys=50,50m	
			T=24,85m	Z=4,19m	
			Tk=8,21m	Td=16,39m	
			N=2,05m	U=7,97m	
			V=0,50m	H=0,50m	
Łuk kołowy	0+734,30	0+746,94	R=50,00m	L=12,63m	
Klotoida 2	0+746,94	0+771,44	R=50,00m	A=35,00m	
			L=24,50m	t=15,5972g	
			Xs=12,23m	Ys=50,50m	
				T=4,19m	
			Tk=8,21m	Td=16,39m	
			N=2,05m	U=7,97m	
			V=0,50m	H=0,50m	
Prosta	0+771,44	0+890,92	L=119,48m		
Łuk kołowy	0+890,92	1+012,51	R=80,00m	T=76,03m	B=30,36m
			L=121,59m	g=1,5199rd	g=96,7591g
Prosta	1+012,51	1+013,26	L=0,75m		

Współrzędne punktów głównych trasy

ZAŁOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X (N)	Y (E)
PPT			5914079,720	7459935,500
W01			5914159,890	7460121,420
	Klotoida 1			
	PK1		5914146,491	7460090,346
	KK1 (PŁK)		5914151,207	7460109,554
	SŁK		5914149,326	7460116,351
	Klotoida 2			
	PK2 (KLK)		5914145,201	7460122,072
	KK2		5914127,266	7460130,410
W02			5914073,850	7460145,130
	PŁK		5914080,694	7460143,244
	SŁK		5914073,830	7460145,049
	KŁK		5914066,925	7460146,690
W03			5914047,660	7460151,030
	PŁK		5914054,584	7460149,470
	SŁK		5914047,680	7460151,111
	KŁK		5914040,818	7460152,915

W04			5914003,350	7460163,240
		PŁK	5914010,375	7460161,304
		SŁK	5914003,329	7460163,154
		KŁK	5913996,239	7460164,832
W05			5913980,220	7460168,420
		PŁK	5913982,330	7460167,947
		SŁK	5913980,222	7460168,428
		KŁK	5913978,117	7460168,923
W06			5913954,210	7460174,640
		PŁK	5913960,350	7460173,172
		SŁK	5913954,227	7460174,704
		KŁK	5913948,138	7460176,365
W07			5913833,620	7460208,900
	Klotoida 1			
		PK1	5913863,785	7460200,330
		KK1 (PŁK)	5913846,778	7460204,405
		SŁK	5913833,750	7460205,167
	Klotoida 2			
		PK2 (KŁK)	5913820,807	7460203,498
W08		KK2	5913804,126	7460198,248
			5913709,580	7460164,100
	Klotoida 1			
		PK1	5913766,542	7460184,673
		KK1 (PŁK)	5913747,651	7460178,964
		SŁK	5913715,623	7460181,362
	Klotoida 2			
W10		PK2 (KŁK)	5913689,093	7460199,463
		KK2	5913677,887	7460215,709
			5913656,620	7460250,340
	Klotoida 1			
		PK1	5913673,309	7460223,164
		KK1 (PŁK)	5913658,867	7460242,875
		SŁK	5913654,087	7460246,999
W11	Klotoida 2			
		PK2 (KŁK)	5913648,825	7460250,488
		KK2	5913625,948	7460259,073
			5913437,910	7460312,610
		PŁK	5913511,032	7460291,791
		SŁK	5913464,055	7460328,051
		KŁK	5913454,981	7460386,696
KPT			5913455,150	7460387,430

ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0+000,00	0+070,79	-0,810	70,79		
łuk wklęsły	0+070,79	0+097,21		13,21	1500,00	0,06
			min.	pik. 82,934	rzęd. 187,458	
prosta	0+097,21	0+187,51	0,952	90,30		
łuk wklęsły	0+187,51	0+211,66		12,08	1500,00	0,05
prosta	0+211,66	0+271,72	2,563	60,06		
łuk wypukły	0+271,72	0+295,26		11,77	1200,00	0,06
prosta	0+295,26	0+300,70	0,600	5,44		
łuk wklęsły	0+300,70	0+316,29		7,80	1200,00	0,03
prosta	0+316,29	0+345,46	1,899	29,17		
łuk wklęsły	0+345,46	0+371,56		13,06	1000,00	0,09
prosta	0+371,56	0+378,66	4,513	7,10		
łuk wypukły	0+378,66	0+449,19		35,28	3000,00	0,21
prosta	0+449,19	0+474,27	2,159	25,09		
łuk wypukły	0+474,27	0+492,53		9,13	2000,00	0,02
prosta	0+492,53	0+504,99	1,245	12,46		
łuk wklęsły	0+504,99	0+529,26		12,14	800,00	0,09
prosta	0+529,26	0+543,73	4,282	14,47		
łuk wypukły	0+543,73	0+566,20		11,24	600,00	0,11
prosta	0+566,20	0+622,01	0,534	55,82		
łuk wklęsły	0+622,01	0+652,60		15,31	600,00	0,20
prosta	0+652,60	0+692,56	5,641	39,96		
łuk wypukły	0+692,56	0+743,08		25,28	1000,00	0,32
prosta	0+743,08	0+750,66	0,580	7,58		
łuk wypukły	0+750,66	0+764,21		6,78	300,00	0,08
			max.	pik. 752,404	rzęd. 202,966	
prosta	0+764,21	0+789,33	-3,939	25,12		
łuk wklęsły	0+789,33	0+806,80		8,74	600,00	0,06
prosta	0+806,80	0+844,34	-1,025	37,55		
łuk wklęsły	0+844,34	0+868,88		12,27	1000,00	0,08
			min.	pik. 854,589	rzęd. 200,873	
prosta	0+868,88	0+895,35	1,429	26,48		
łuk wklęsły	0+895,35	0+904,65		4,65	600,00	0,02
prosta	0+904,65	0+909,40	2,979	4,75		

TABELA: HUMUS

	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]	
	ISTN.	PROJ.		ISTN.	PROJ.
0+010,00	0,00	0,00			
			20,00	0,00	0,00
0+030,00	0,00	0,00			
			20,00	0,00	0,00
0+050,00	0,00	0,00			
			20,00	0,00	0,00
0+070,00	0,00	0,00			
			20,00	0,00	0,00
0+090,00	0,00	0,00			
			20,00	0,00	0,00
0+110,00	0,00	0,00			
			20,00	35,79	3,93
0+130,00	3,58	0,39			
			20,00	67,35	3,93
0+150,00	3,16	0,00			
			20,00	62,55	0,00
0+170,00	3,10	0,00			
			20,00	59,61	0,00
0+190,00	2,86	0,00			
			20,00	47,01	2,82
0+210,00	1,84	0,28			
			20,00	34,08	5,76
0+230,00	1,57	0,29			
			20,00	33,93	6,55
0+250,00	1,82	0,36			
			20,00	40,17	8,10
0+270,00	2,19	0,45			
			20,00	37,08	6,91
0+290,00	1,52	0,24			
			20,00	28,26	4,55
0+310,00	1,31	0,21			
			20,00	28,05	4,34
0+330,00	1,49	0,22			
			20,00	29,04	4,34
0+350,00	1,41	0,21			
			20,00	27,96	4,24
0+370,00	1,39	0,21			
			20,00	29,40	4,21
0+390,00	1,55	0,21			
			20,00	35,73	6,41
0+410,00	2,02	0,43			
			20,00	36,27	7,50
0+430,00	1,61	0,32			
			20,00	32,31	6,20
0+450,00	1,62	0,30			
			20,00	33,15	6,35

0+470,00	1,69	0,33			
			20,00	35,22	7,42
0+490,00	1,83	0,41			
			20,00	34,86	7,98
0+510,00	1,66	0,39			
			20,00	22,20	3,90
0+530,00	0,56	0,00			
			20,00	22,92	3,67
0+550,00	1,73	0,37			
			20,00	39,24	7,52
0+570,00	2,20	0,39			
			20,00	40,41	7,83
0+590,00	1,85	0,40			
			20,00	31,83	5,82
0+610,00	1,34	0,18			
			20,00	27,27	3,82
0+630,00	1,39	0,20			
			20,00	31,50	3,77
0+650,00	1,76	0,18			
			20,00	32,94	3,70
0+670,00	1,53	0,19			
			20,00	29,79	4,07
0+690,00	1,45	0,22			
			20,00	29,76	6,99
0+710,00	1,53	0,48			
			20,00	35,61	8,89
0+730,00	2,03	0,41			
			20,00	44,43	7,97
0+750,00	2,41	0,39			
			20,00	50,19	8,74
0+770,00	2,61	0,48			
			20,00	51,72	9,47
0+790,00	2,57	0,46			
			20,00	48,21	8,71
0+810,00	2,26	0,41			
			20,00	43,47	7,86
0+830,00	2,09	0,38			
			20,00	40,38	7,87
0+850,00	1,95	0,41			
			20,00	40,62	7,84
0+870,00	2,12	0,38			
			20,00	42,57	7,40
0+890,00	2,14	0,36			
			20,00	40,86	5,78
0+910,00	1,94	0,21			

SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 1513,74 PROJEKTOWANY[m3] = 233,16

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0+010,00	6,90	0,00						0,00
			20,00	158,17	0,00	0,00	-158,17	
0+030,00	8,91	0,00						-158,17
			20,00	173,17	0,00	0,00	-173,17	
0+050,00	8,40	0,00						-331,34
			20,00	134,25	0,00	0,00	-134,25	
0+070,00	5,02	0,00						-465,59
			20,00	138,97	0,00	0,00	-138,97	
0+090,00	8,88	0,00						-604,56
			20,00	175,07	0,00	0,00	-175,07	
0+110,00	8,63	0,00						-779,64
			20,00	100,61	7,16	7,16	-93,45	
0+130,00	1,43	0,72						-873,08
			20,00	119,04	7,16	7,16	-111,88	
0+150,00	10,47	0,00						-984,96
			20,00	207,65	0,00	0,00	-207,65	
0+170,00	10,29	0,00						-1192,61
			20,00	188,88	0,00	0,00	-188,88	
0+190,00	8,60	0,00						-1381,49
			20,00	112,29	0,44	0,44	-111,86	
0+210,00	2,63	0,04						-1493,35
			20,00	41,35	1,95	1,95	-39,39	
0+230,00	1,50	0,15						-1532,74
			20,00	20,23	16,37	16,37	-3,85	
0+250,00	0,52	1,49						-1536,59
			20,00	6,34	49,94	6,34	43,61	
0+270,00	0,11	3,51						-1492,98
			20,00	1,96	61,33	1,96	59,37	
0+290,00	0,08	2,62						-1433,61
			20,00	3,10	45,13	3,10	42,02	
0+310,00	0,23	1,89						-1391,59
			20,00	8,33	30,98	8,33	22,65	
0+330,00	0,61	1,21						-1368,94
			20,00	9,70	28,42	9,70	18,72	
0+350,00	0,36	1,63						-1350,22
			20,00	8,55	39,45	8,55	30,89	
0+370,00	0,49	2,31						-1319,33
			20,00	7,61	48,84	7,61	41,23	
0+390,00	0,27	2,57						-1278,09
			20,00	3,90	64,16	3,90	60,26	
0+410,00	0,12	3,84						-1217,83
			20,00	12,49	47,73	12,49	35,24	
0+430,00	1,13	0,93						-1182,60
			20,00	26,49	13,57	13,57	-12,92	
0+450,00	1,52	0,43						-1195,51
			20,00	24,84	17,03	17,03	-7,81	

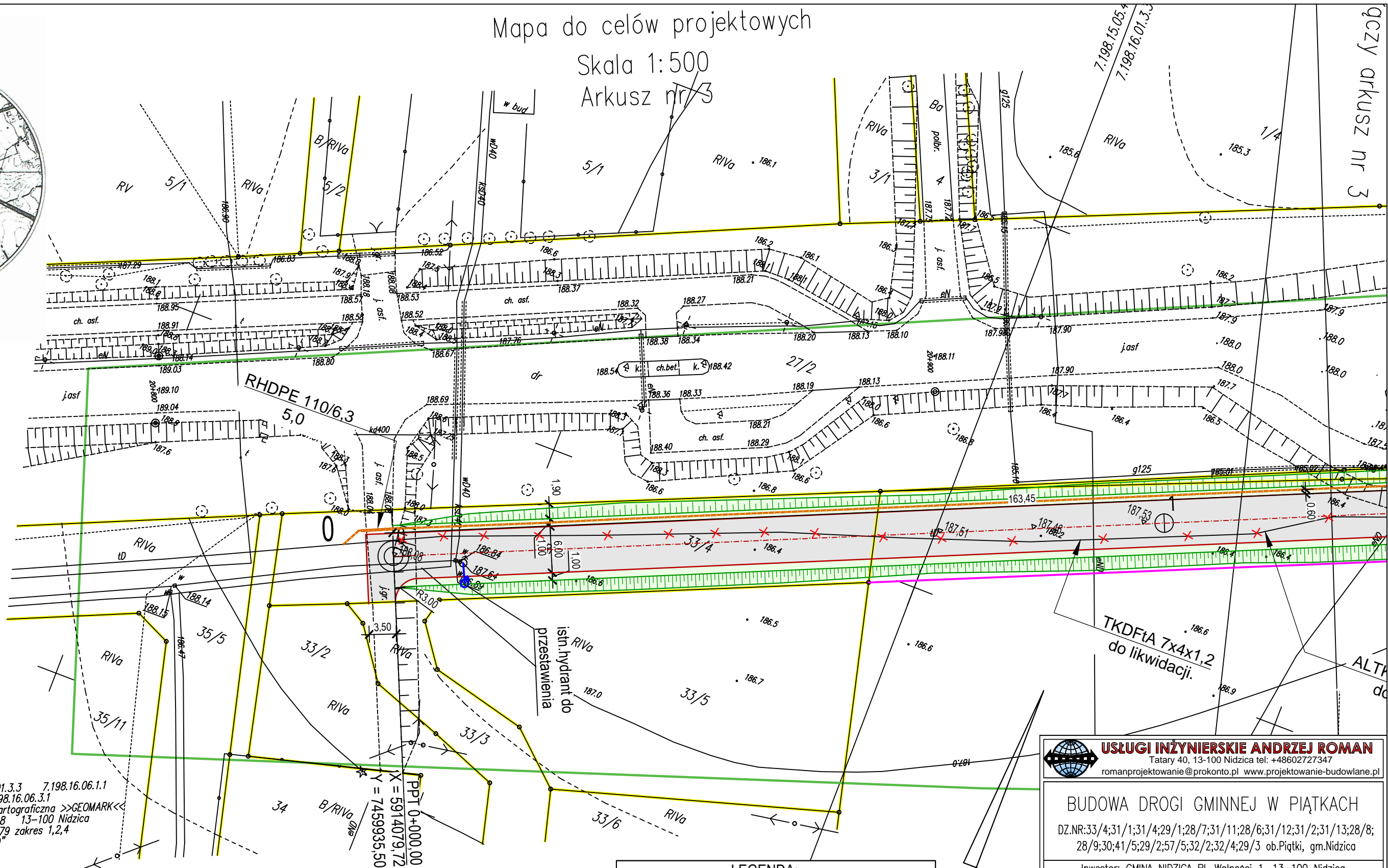
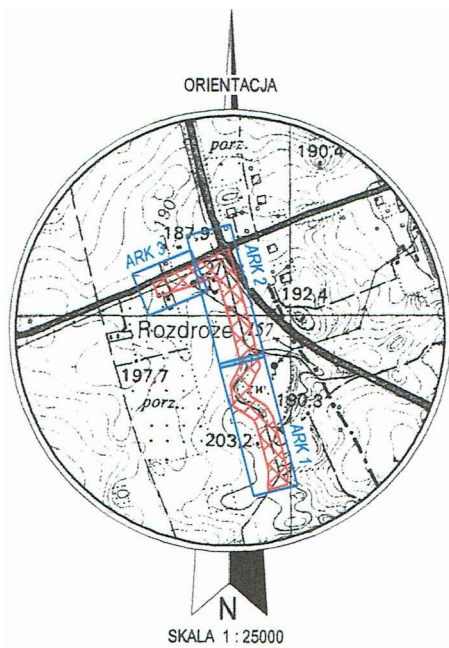
0+470,00	0,97	1,27						-1203,33
			20,00	13,23	42,31	13,23	29,08	
0+490,00	0,36	2,96						-1174,24
			20,00	8,31	60,07	8,31	51,76	
0+510,00	0,47	3,05						-1122,49
			20,00	27,47	44,63	27,47	17,16	
0+530,00	2,27	1,41						-1105,33
			20,00	26,00	43,61	26,00	17,61	
0+550,00	0,33	2,95						-1087,72
			20,00	8,06	54,98	8,06	46,91	
0+570,00	0,48	2,55						-1040,81
			20,00	7,52	55,16	7,52	47,64	
0+590,00	0,27	2,97						-993,17
			20,00	14,20	49,05	14,20	34,85	
0+610,00	1,15	1,94						-958,32
			20,00	26,00	38,53	26,00	12,53	
0+630,00	1,45	1,91						-945,79
			20,00	34,79	38,16	34,79	3,37	
0+650,00	2,03	1,90						-942,42
			20,00	25,03	39,43	25,03	14,40	
0+670,00	0,48	2,04						-928,02
			20,00	5,51	54,62	5,51	49,12	
0+690,00	0,07	3,42						-878,91
			20,00	1,04	95,81	1,04	94,77	
0+710,00	0,03	6,16						-784,14
			20,00	1,05	96,35	1,05	95,30	
0+730,00	0,07	3,47						-688,84
			20,00	2,09	60,00	2,09	57,91	
0+750,00	0,14	2,53						-630,92
			20,00	1,66	72,45	1,66	70,79	
0+770,00	0,03	4,72						-560,13
			20,00	0,94	84,00	0,94	83,06	
0+790,00	0,06	3,68						-477,07
			20,00	1,80	57,76	1,80	55,96	
0+810,00	0,12	2,10						-421,12
			20,00	4,58	36,07	4,58	31,49	
0+830,00	0,34	1,51						-389,62
			20,00	5,75	41,53	5,75	35,78	
0+850,00	0,23	2,64						-353,84
			20,00	6,54	46,14	6,54	39,60	
0+870,00	0,42	1,97						-314,24
			20,00	11,68	36,74	11,68	25,05	
0+890,00	0,75	1,70						-289,18
			20,00	12,98	42,98	12,98	30,00	
0+910,00	0,55	2,60						-259,18
RAZEM				1929,23	1670,05	371,91		

Nadmiar NASYP 259,18m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

Mapa do celów projektowych

Skala 1:500
Arkusz nr 3



KERG G.6642.3.61.2016
Woj. warmińsko-mazurskie
Powiat: nidzicki
Gmina: 281104_5 Nidzica
Obręb: 281103_2.0023 Piątki
Miejscowość: Piątki
Arkusz: 7.198.15.05.4.4 7.198.16.01.3.3 7.198.16.06.1.1
7.198.16.06.1.3 7.198.16.06.3.1
Wykonawca: Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna >>GEOMARK<<
ul. Jagiello 8 13-100 Nidzica
Sporządził: Marek Nowak nr upr. 11779 zakres 1,2,4
Układ współrzędnych płaskich: "2000"
Układ wysokościowy: "Kronsztad 60"

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach działek ewidencyjnych oznaczonych numerami 27/2, 28/7, 28/8, 29/1, 29/2, 29/3, 30, 31/1, 31/2, 31/7, 32/2, 32/4, 41/5 grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.

Stan aktualny na dzień 10.02.2016 r.

LEGENDA:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej
- pobocza o nawierzchni gruntowej
- skarpy/rowy
- istn. sieci do likwidacji
- projektowany gazociąg Ø125mm
- rury osłonowe gazociągu
- projektowana sieć telekomunikacyjna
- rury osłonowe sieci telekomunikacyjnej
- projektowana sieć elektroenergetyczna
- rury osłonowe sieci elektroenergetycznej
- granice pasa drogowego wg MPZP



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

BUDOWA DROGI GMINNEJ W PIĄTKACH

DZ.NR.33/4;31/1;31/4;29/1;28/7;31/11;28/6;31/12;31/2;31/13;28/8;
28/9;30;41/5;29/2;57/5;32/2;32/4;29/3 ob.Piātki, gm.Nidzica

Inwestor: GMINA NIDZICA Pl. Wolności 1, 13-100 Nidzica

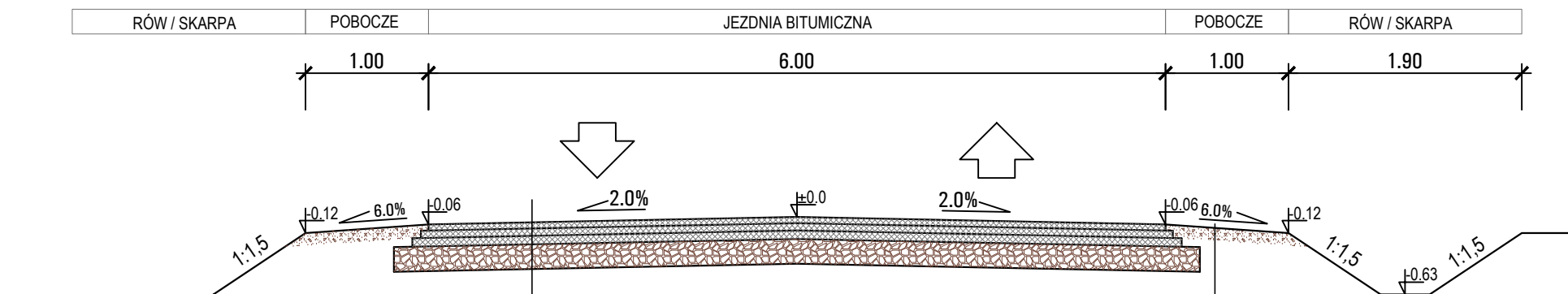
Opracowano na mapie cyfrowej do celów projektowych przyjętych do zasobów geodezyjnych powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w Nidzicy pod nr ID: P.2811.2016.280 w dniu 07.06.2016 r. Za zgodność mapy z oryginałem projektant:

RYS:PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU data: 08-2016
skala: 1:500

projektant	inż. Andrzej Roman
b.drogowa	upr.bud.nr 297/94/OL; WAM/BD/2254/01
asystent:	inż. Robert Roman
projektant	mgr inż. Marcin Bukowski
b.sanitarna	upr.bud.nr WAM/0132/POOS/11; WAM/IS/0016/12
projektant	inż. Stefan Lewandowski
b.gazowa.	upr.bud.nr 110/94/OL;124/94/OL;124/79/OL
projektant	mgr inż. Robert Dwurznik
b.telekomunik.	upr.bud.nr POM/0186/PWOE/13; POM/IE/0071/14
projektant	Arkadiusz Wiszniewski
b.telekomunik.	upr.bud.nr WAM/OKK/U/125/05; WAM/BT/0046/06

© WSZELKIE PRAWA ZAŚRZEŻONE

PRZEKRÓJ DROGOWY



1. KONSTRUKCJA JEZDNI - KR-3

- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego SMA	3 cm
- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	6 cm
- podbudowa zasadnicza z bet.asfaltowego AC 22 P 35/50	7 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie	20 cm

2. KONSTRUKCJA POBOCZA

- pospółka stab. mechanicznie	10 cm
-------------------------------	-------



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

BUDOWA DROGI GMINNEJ W PIĄTKACH

DZ.NR:33/4;31/1;31/4;29/1;28/7;31/11;28/6;31/12;31/2;31/13;28/8;
28/9;30;41/4;41/5;29/2;57/5;32/2;32/4;29/3;32/6 ob.Piątki, gm.Nidzica

Inwestor: GMINA NIDZICA Pl. Wolności 1, 13-100 Nidzica

RYS: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

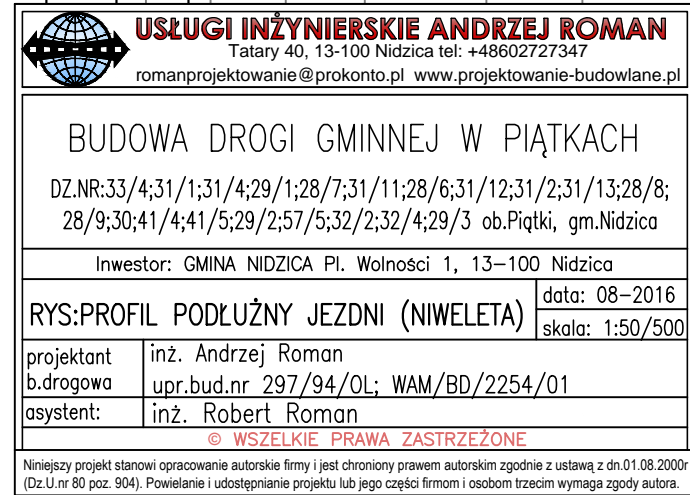
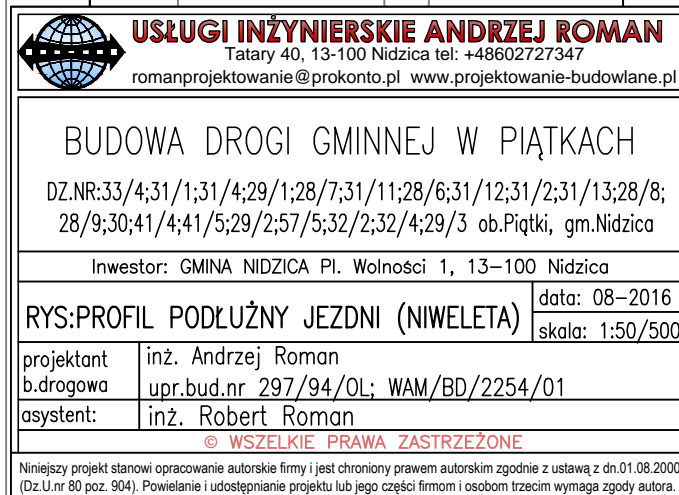
data: 08-2016

skala: 1:50/500

projektant	inż. Andrzej Roman
b.drogowa	upr.bud.nr 297/94/OL; WAM/BD/2254/01
asystent:	inż. Robert Roman

© WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.



JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY



NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

BUDOWA DROGI GMINNEJ W PIĄTKACH

Działki nr: 33/4, 31/1, 31/4, 29/1, 28/7, 31/11, 28/6, 31/12, 31/2, 31/13, 28/8, 28/9, 30, 41/4, 41/5, 29/2, 57/5, 32/2, 32/4, 29/3 – obręb nr 23 Piątki gmina Nidzica

- Przebudowa gazociągu DN125mm

BRANŻA SANITARNA

INWESTOR:



GMINA NIDZICA
Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT
BRANŻA
SANITARNA:

inż. STEFAN LEWANDOWSKI
upr. nr: 110/94/OL; 123/94/OL; 124/79/OL §5.1, §7,
§13.1.4 a,b

podpis

SPRAWDZIŁ
BRANŻA
SANITARNA:

mgr inż. MARCIN BUKOWSKI
upr. nr WAM/0132/POOS/11

podpis

listopad, 2016 r.

Olsztyn, dnia 7.12. 1979

Nr 124/79/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że
Obywatel (nazwisko) Stefan LEWANDOWSKI
(imię i nazwisko)
inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony (data) dnia 24 czerwca 1947 r. w Olsztynie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie sieci sanitarnych

Obywatel (nazwisko) Stefan LEWANDOWSKI jest upoważniony (X) do:

1. Sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.



Zaopiniowano i podpisano
Zaopiniował: [Signature]
Inż. [Signature]

Olsztyn, dnia 28.06. 1984

Nr 123/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ust. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że
Obywatel (nazwisko) Stefan Lewandowski
(imię i nazwisko)
inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony (data) dnia 24 czerwca 1947 r. w Olsztynie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie instalacji gazowych i sieci gazowych uzbrojenia terenu.

P a n Stefan Lewandowski jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji gazowych i sieci gazowych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji gazowych i sieci gazowych uzbrojenia terenu.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys. zł.



Z sp. W.
[Signature]

Olsztyn, dnia 6.06. 1984

Nr 110/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ust. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że
Obywatel (nazwisko) Stefan Lewandowski
(imię i nazwisko)
inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony (data) dnia 24 czerwca 1947 r. w Olsztynie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych.
klimatyzacyjno-ventylacyjnych.
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

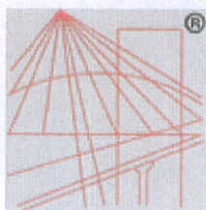
P a n Stefan Lewandowski jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych, klimatyzacyjno-ventylacyjnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych, klimatyzacyjno-ventylacyjnych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys. zł.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-GTN-XFN-IUX *

Pan Stefan Lewandowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/1458/01
adres zamieszkania ul. Narutowicza 23 D / 52, 10-581 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-04 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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



WAM/OKK/U/99/2011

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

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 4** 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, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu MARCINOWI PIOTROWI BUKOWSKIEMU

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 12 lipca 1983 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0132/POOS/11

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy 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.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Marcin Piotr Bukowski upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z dobozem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Otrzymuje:

- 1. Pan Marcin Piotr Bukowski
10-691 Olsztyn, ul. Kanta 52/34
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-433-EC6-TR4 *

Pan Marcin Piotr Bukowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0016/12

adres zamieszkania ul. Kanta 52/34, 10-691 Olsztyn

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-02 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie
ul. Lubelska 42A, 10-409 Olsztyn
tel. 89 538 30 86
elzbieta.chrostek@gdansk.psgaz.pl

Olsztyn, 10.10.2016 r.

Wasz znak:

Nasz znak: 6768/BR/ZTI/2016

Warunki techniczne

do opracowania projektu budowlanego i wykonawczego na przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia w związku z projektowaną budową drogi gminnej w Piątkach.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Olsztynie z uwagi na powstałe kolizje z istniejącą **siecią gazową średniego**, podaje poniżej warunki techniczne jej przebudowy:

1. Opracować projekt budowlano – wykonawczy uwzględniający:
 - przebudowę **gazociągu średniego ciśnienia** na odcinkach **1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10** z **dn125 z PE** o długości $L \approx 290,0/33,0/60,0/53,0/23,0\text{m}$ na **PE100RC-typ1 SDR17 dn125mm**. Przebudowane odcinki spiąć z istniejącą siecią gazową, Przełączenia gazociągów należy zaprojektować z zachowaniem ciągłości dostawy gazu (stopsystem + bypass).
 - Prace włączeniowe do istniejącej sieci gazowej wykonywać wyłącznie w okresie wiosenno-letnim.
2. Wyłączone z eksploatacji odcinki sieci gazowej średniego ciśnienia należy przedmuchać gazem obojętnym (azotem, dwutlenkiem węgla).
3. Włączenie do czynnej sieci gazowej oraz przeazotowanie gazociągu przeznaczonego do zdemontowania na koszt i zlecenie Inwestora wykona **Rejon Dystrybucji Gazu w Olsztynie** jako prace gazoniebezpieczne.
4. Przejścia pod jezdnią należy zaprojektować w rurze osłonowej tak, aby odległość pozioma końca rury osłonowej gazociągu od zewnętrznej krawędzi jezdni mierzona prostopadle do osi drogi, wynosiła nie mniej niż 0,5m.
5. Należy zachować odległość pionową od zewnętrznej powierzchni rury ochronnej/osłonowej lub gazociągu (jeśli gazociąg nie jest ułożony w rurze):

- min. 1,0m do powierzchni jezdni,
 - min. 0,8m do nawierzchni chodników i pasa zieleni.
6. Należy stosować rury przewodowe spełniające wymagania:
- PN-EN 1555-2 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych – Polietylen (PE) – Część 2: Rury.
7. Ustala się dla przebudowanego gazociągu gazu strefę kontrolowaną o szerokości 1,0m, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu.
8. Dla projektowanej sieci gazowej zlokalizowanej na nieruchomościach nie będących pasem drogowym, należy ustanowić służebność przesyłu na rzecz Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Olsztynie. Formę, treść oraz pozostałe warunki umowy zobowiązującej do ustanowienia służebności przesyłu należy uzgodnić z tut. Zakładem a następnie po zaakceptowaniu i podpisaniu załączyć do projektu przebudowy przedmiotowej sieci gazowej.
- Ponadto informujemy, że podpisanie aktu notarialnego ustanawiającego służebność przesyłu możliwe będzie po zrealizowaniu w/w przebudowy sieci gazowej.
9. Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej opracować zgodnie z:
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. (Dz.U.2013 poz.640) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,
 - instrukcją „Wymagania dla zakresu i formy dokumentacji projektowej sieci gazowej opracowywanej na terenie działania Oddziału w Gdańsku”,
 - instrukcją „Wytyczne do projektowania i budowy gazociągów, przyłączy z PE w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku”.
- Przedłożyć do uzgodnienia 2 egz. projektu przebudowy sieci gazowej uwzględniającego metodę i sposób przełączenia gazociągów/przyłączy gazu z zachowaniem ciągłości przepływu gazu (zaakceptowane przez kierownika Rejonu Dystrybucji Gazu w Olsztynie) do Zakładu w Olsztynie.
10. Przebudowę sieci gazowej wraz ze sporządzeniem dokumentacji projektowej, **Inwestor** przedmiotowej inwestycji wykona kosztem i staraniem własnym.
11. Całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii sieci gazowej powstałych podczas realizacji w/w inwestycji ponosi jej Inwestor.
12. Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią gazową wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
13. O rozpoczęciu prac ziemnych przebudowy sieci gazowej należy powiadomić pisemnie **Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład**

w Olsztynie, ul. Lubelska 42 A, 10-409 Olsztynie z min. 7-dniowym wyprzedzeniem. Zawiadomienie powinno określać termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej pracę oraz osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót i telefon kontaktowy.

14. Przebudowywaną sieć gazową należy zgłosić do odbioru do **Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Olsztynie**. Inwestor przebudowy sieci gazowej zobowiązany jest dostarczyć:

- a) Zgody w formie służebności przesyłu właścicieli nieruchomości, na których zlokalizowana zostanie projektowana sieć gazowa pozyskane kosztem i staraniem własnym Inwestora,
- b) Dokumentację odbiorową zgodnie z **Załącznikiem 5** Instrukcji postępowania przy odbiorze gazociągów (w tym przyłączy gazowych) oraz zasadami przygotowywania dokumentacji odbiorowej sieci gazowej. *Niezbędne instrukcje i formularze dostępne są na stronie <http://www.psgaz.pl/web/quest/instrukcje-dla-wykonawcow1> w formie papierowej i elektronicznej,*
- c) 1 egz. mapy w wersji papierowej oraz nośnik w wersji elektronicznej z geodezyjnym pomiarem powykonawczym przebudowanej sieci gazowej zarejestrowanej w ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej właściwym dla lokalizacji wyłączzonej z użytkowania sieci gazowej.

15. Komisja Odbiorowa w **Zakładzie w Olsztynie** zobowiązana jest do dokonania czynności odbiorowych przebudowywanej sieci gazowej przez podmioty obce zgodnie z postanowieniami Instrukcji postępowania przy odbiorze gazociągów (w tym przyłączy gazowych) oraz zasadami przygotowywania dokumentacji odbiorowej sieci gazowej. *Niezbędne instrukcje i formularze dostępne są na stronie <http://www.psgaz.pl/web/quest/instrukcje-dla-wykonawcow1>.*

16. W celu wykonania powyższych czynności odbiorowych Inwestor przed przystąpieniem do budowy gazociągu zleci pisemnie **Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Olsztynie** odbiory techniczne sieci gazowej. Za czynności odbiorowe Inwestor zostanie obciążony na podstawie obowiązującego w Zakładzie (na dzień dokonania odbioru) Cennika Usług Pozataryfowych Oddziału w Gdańsku.

17. Po pozytywnym odbiorze - włączenie do czynnej sieci gazowej, na zlecenie Inwestora wykona **Rejon Dystrybucji Gazu w Olsztynie**, jako prace gazoniebezpieczne.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA ZAKŁADU
Ds. Technicznych

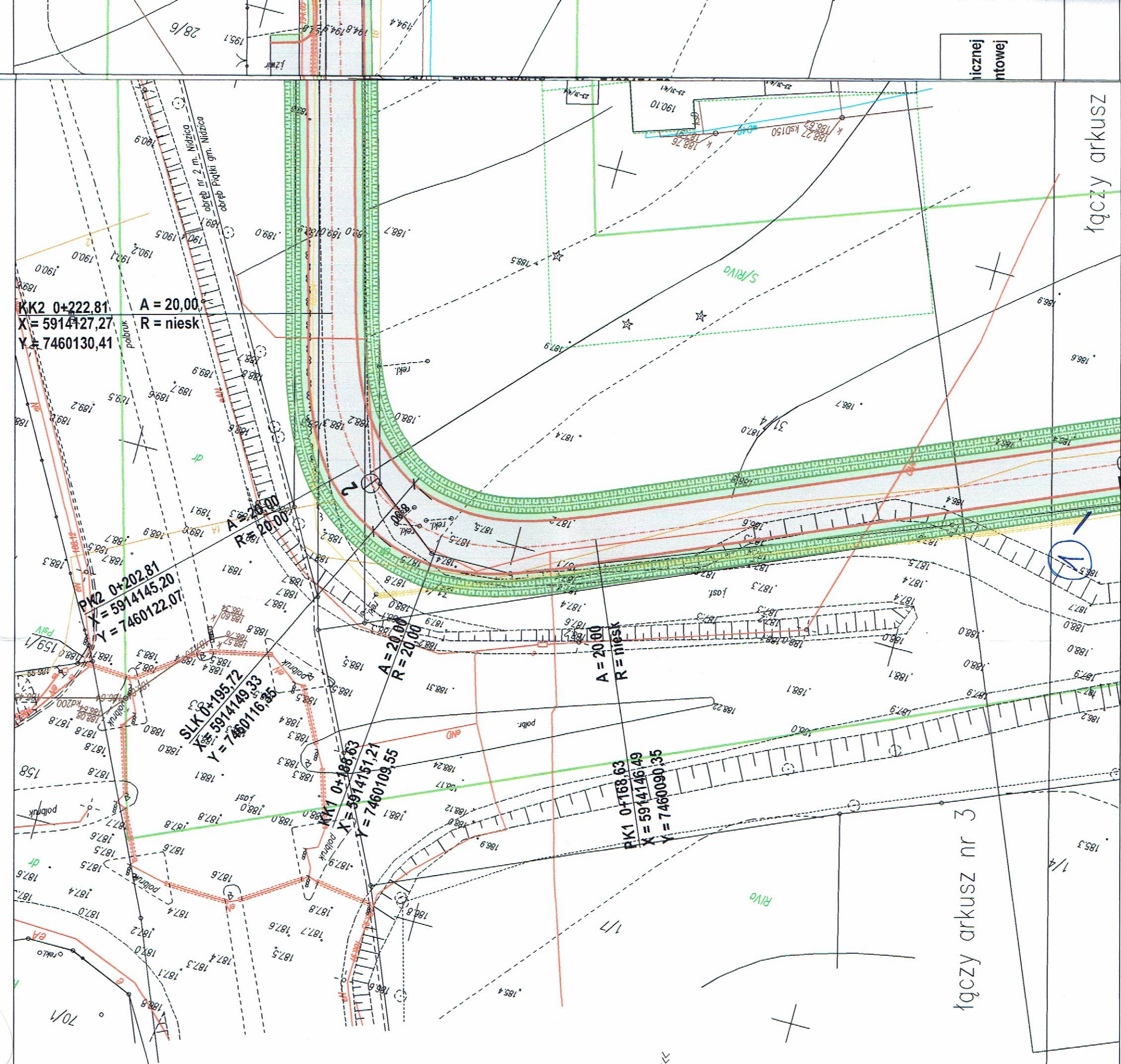
Jan Wolański

Załączniki:

- 1 egz. projektu zagospodarowania terenu
- faktura VAT

Do wiadomości:

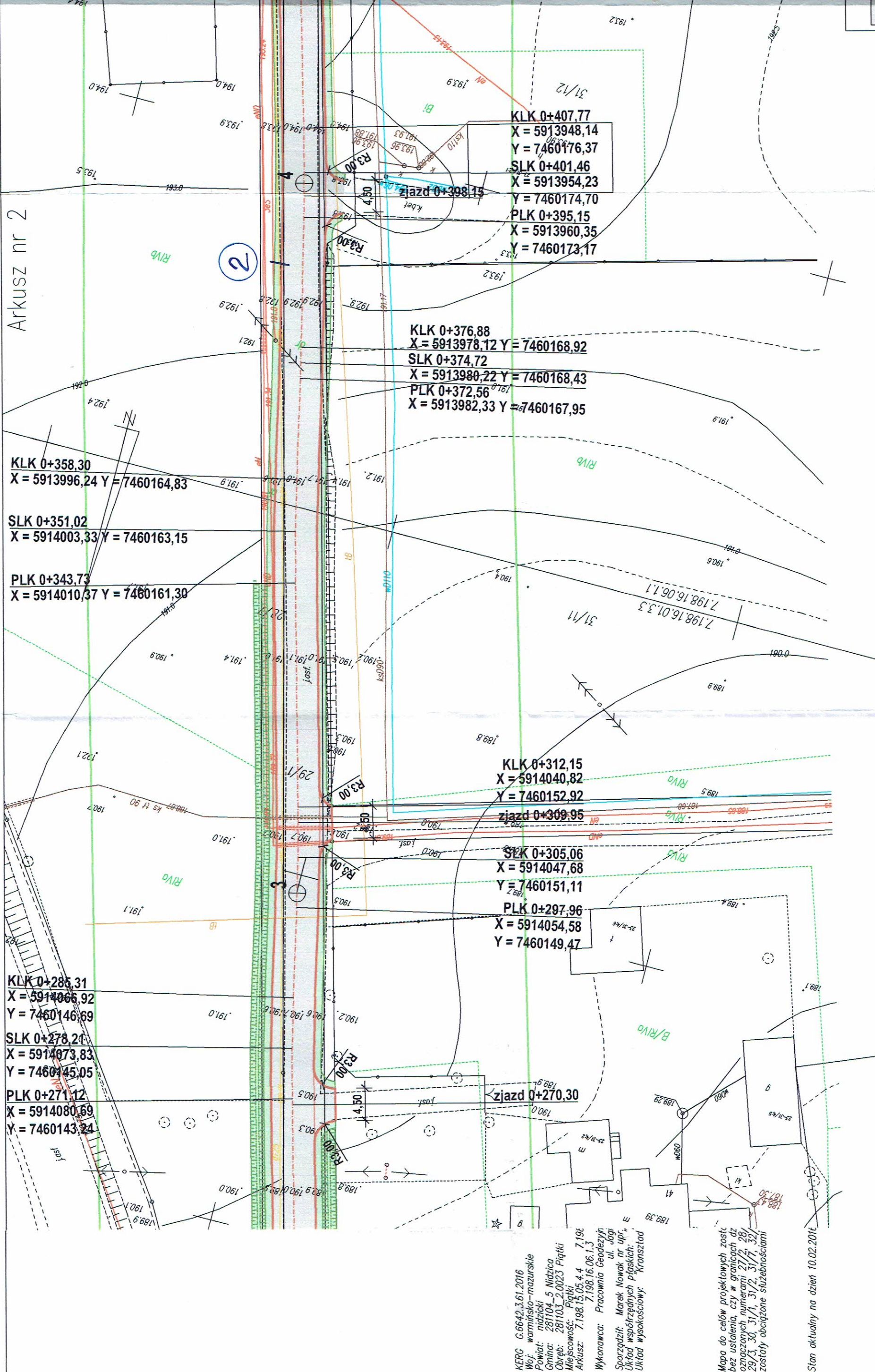
1. Rejon Dystrybucji Gazu w Olsztynie.

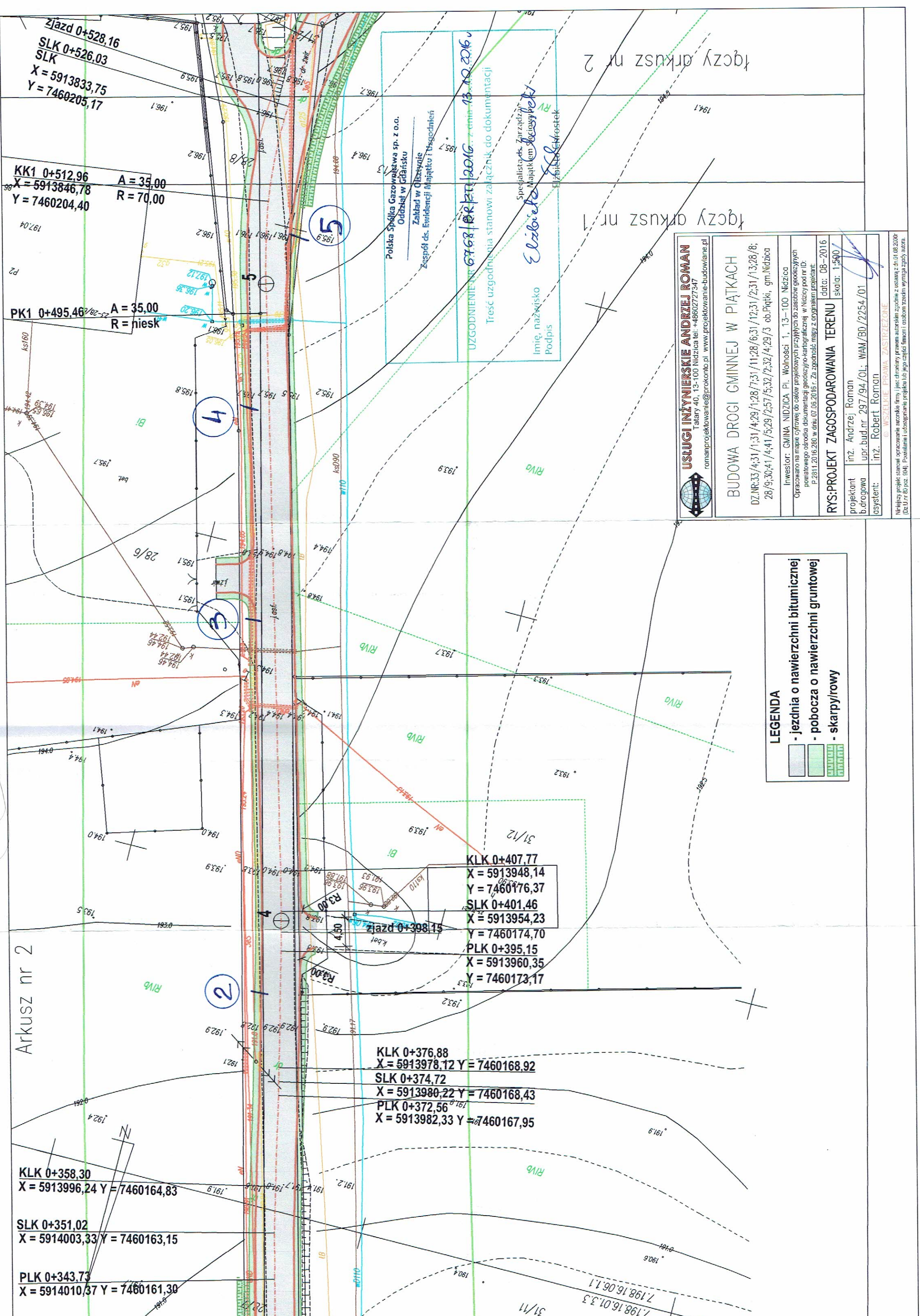


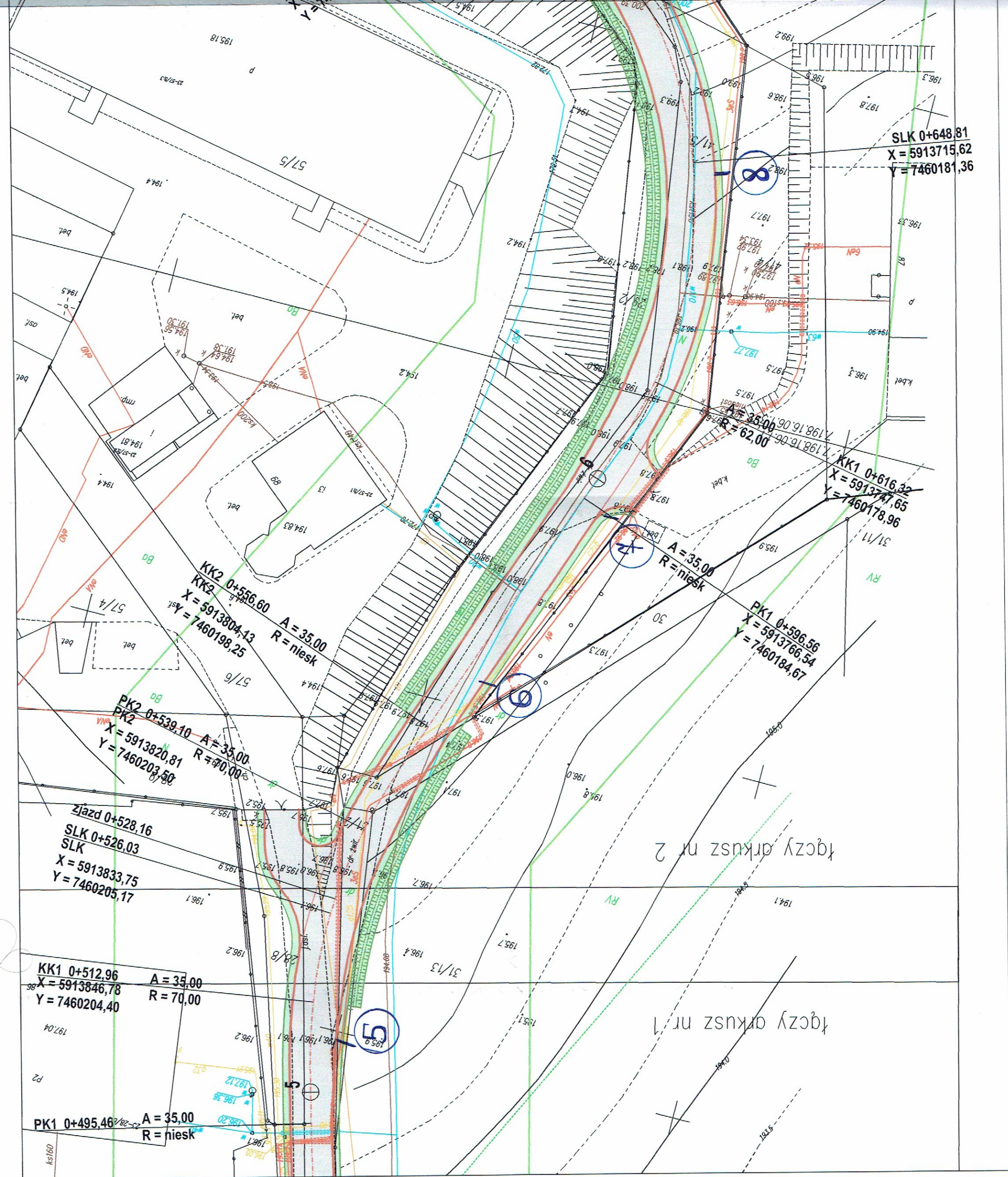
KERG G.6642.3.61.2016
Woj. warmińsko-mazurskie
Powiat: nidzicki
Gmina: 281104_5 Nidzica
Obwód: 281103_2.0023 Piątki
Miejscowość: Piątki
Arkusz: 7.198.15.05.4.4 7.198.16.01.3.3 7.198.16.06.1.1
Wykonawca: Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna >>>GEOMARK<<
ul. Jagiełły 8 13-100 Nidzica
Sporządził: Marek Nowak nr upr. 11779 zakres 1,2,4
Układ współrzędnych płaskich: "2000"
Układ wysokościowy: "Kronsztad 60"

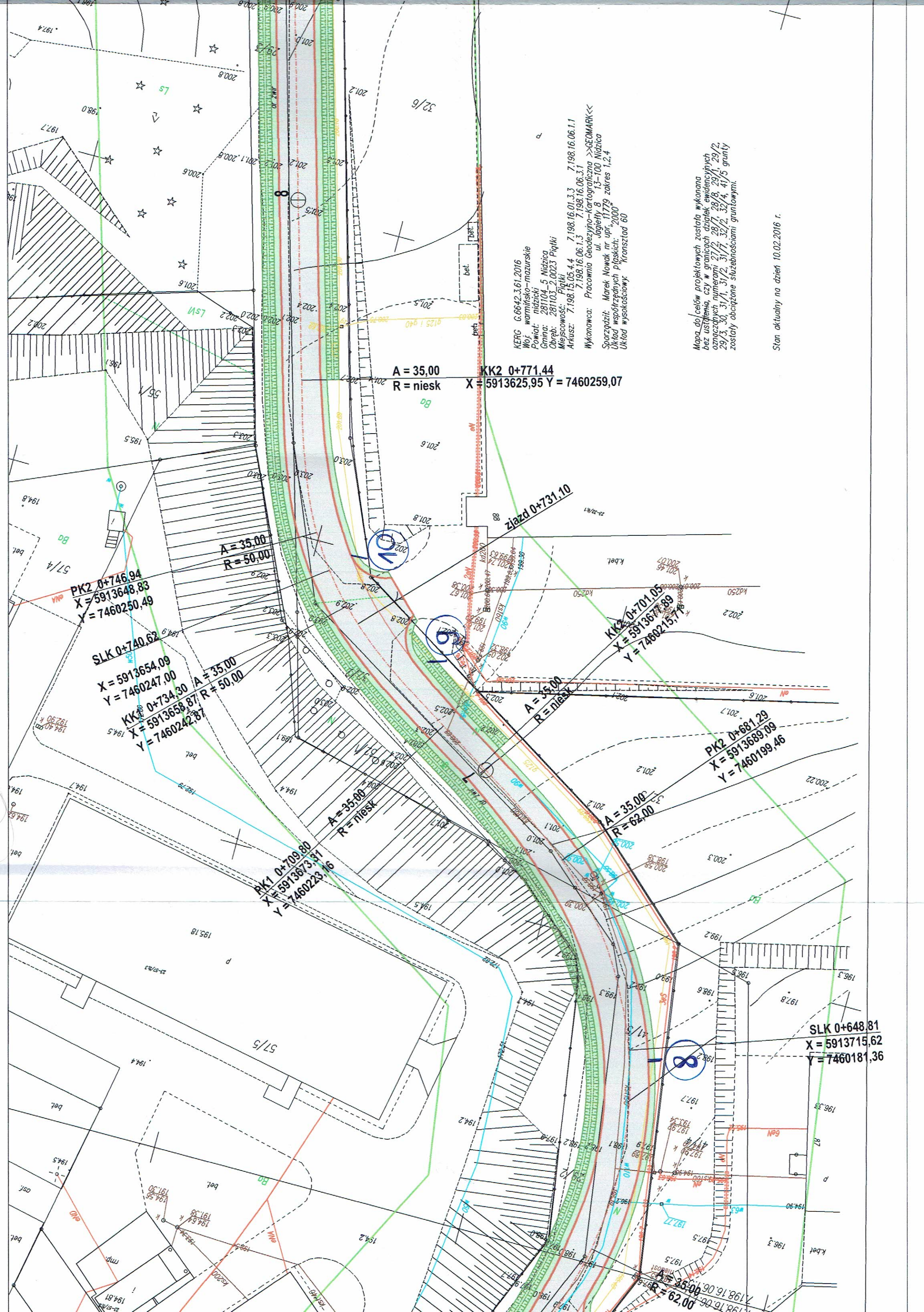
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach działek ewidencyjnych oznaczonych numerami 27/2, 28/1, 28/8, 29/1, 29/2, 29/3, 30, 31/1, 31/2, 31/7, 32/2, 32/4, 41/5 grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.

Stan aktualny na dzień 10.02.2016 r.









A = 35,00
R = niesk
KK2 0+771.44
X = 5913625,95 Y = 7460259,07

PK2 0+746.94
X = 5913648,83
Y = 7460250,49

SLK 0+740.62
X = 5913654,09
Y = 7460247,00

KK2 0+734.30
X = 5913658,87
Y = 7460242,87

PK1 0+709.80
X = 5913673,87
Y = 7460223,16

A = 35,00
R = niesk

zjazd 0+731.10

KK2 0+701.05
X = 5913674,89
Y = 7460215,77

PK2 0+681.29
X = 5913689,09
Y = 7460199,46

A = 35,00
R = 62,00

SLK 0+648.81
X = 5913715,62
Y = 7460181,36

A = 35,00
R = 62,00

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04



Zakład w Olsztynie

ul. Lubelska 42A, 10-409 Olsztyn
tel. 89 538 30 86
elzbieta.chrostek@olsztyn.psgaz.pl

Usługi Inżynierskie Andrzej Roman

ul. Tatary 40
13-100 Nidzica

Wasz znak:

Olsztyn, 31.10.2016 r.

Nasz znak: ZTI-ZIU-WTB/531/2016

Dot.: zmiany warunków technicznych przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia w związku z projektowaną budową drogi gminnej w Piątkach.

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.10.2016 r. **Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Olsztynie** informuje, że wyraża zgodę na zmianę zakresu przebudowy sieci gazowej. W związku z powyższym **pkt. 1** przedmiotowych warunków przebudowy sieci gazowej otrzymuje brzmienie:

1. Opracować projekt budowlano – wykonawczy uwzględniający:
 - przebudowę **gazociągu średniego ciśnienia** na odcinku **1-10** z dn125 PE o długości L=ok.663,0m na **PE100RC-typ1 SDR17 dn125mm**. Przebudowany odcinek gazociągu spiąć z istniejącą siecią gazową.
- Przełączenie gazociągu należy zaprojektować z zachowaniem ciągłości dostawy gazu (stopsystem + bypass).
- Prace włączeniowe do istniejącej sieci gazowej wykonywać wyłącznie w okresie wiosenno-letnim.

Pozostała treść warunków znak: 6768/BR/ZTI/2016 z dn. 10.10.2016 r. pozostaje bez zmian.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA ZAKŁADU
ds. Technicznych

Jan Wolański



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

PRZEBUDOWY GMINNEJ DROGI W MSC. PIĄTKI, GMINA NIDZICA

CZĘŚĆ SANITARNA - PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA PE DN125 NA PE100RC-TYP1 SDR17,6 DN125

1.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlano-Wykonawczy przebudowy gazociągu średniego ciśnienia PE DN125 na PE100RC-typ1 SDR17,6 DN125 w msc. Piątki, gmina Nidzica.

2.0 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy gazociągu średniego ciśnienia PE DN125 na PE100RC-typ1 SDR17,6 DN125 w msc. Piątki, gmina Nidzica, będącej częścią projektu budowlanego przebudowy gminnej drogi w msc. Piątki oraz uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę i realizacja w/w zadania inwestycyjnego.

3.0 ZLECENIODAWCA I INWESTOR

Inwestorem oraz Zleceniodawcą wykonania dokumentacji projektowej jest: "Gmina Nidzica, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica".

4.0 MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej;
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa przeznaczona do celów projektowych;
- Warunki techniczne do opracowania projektu budowlanego i wykonawczego na przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia, ZNAK: 6768/BR/ZTI/2016 z dnia 10.10.2016 r.;
- Odpis Protokołu z Narady Koordynacyjnej ZUDP w Nidzicy;
- Wypisy z wykazu działek i podmiotów na trasie gazociągu;
- Wizja i pomiary w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane;

5.0 INFORMACJA O INWESTYCJI

Planowane przedsięwzięcie, którego Inwestorem jest Gmina Nidzica, zlokalizowane jest na granicy miasta Nidzica i obrębu Piątki, gmina Nidzica. Jest to obszar z występującymi zabudowaniami o charakterze usługowo-produkcyjnym. Projektowana przebudowa gazociągu zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 33/4, 31/1, 31/4, 29/1, 28/7, 31/11, 28/6, 31/12, 31/2, 31/13, 28/8, 28/9, 30, 41/4, 41/5, 29/2, 57/5, 32/2, 32/4, 29/3 w obrębie Piątki, gmina Nidzica.

Przedmiotowe zamierzenie polega na przebudowie istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia w ramach budowy utwardzenia drogi wraz z budową oświetlenia drogowego. Nawierzchnię jezdni przewidziano z betonu asfaltowego. Drogi będą służyć obsłudze pojazdów do przyległych zakładów.

Działki na których projektowany jest gazociąg śr/c PE100RC-typ1 SDR17 DN125 nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego.

Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia jest obiektem infrastruktury podziemnej. Niniejsza inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne. Znikome oddziaływanie może się jedynie zaznaczyć w trakcie realizacji inwestycji, tj. podczas prowadzenia robót budowlano-montażowych. Wszystkie zastosowane materiały są ekologicznie obojętne dla środowiska.

Objętą niniejszym opracowaniem przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia projektuje się z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, spełniających wymagania sanitarne i ekologiczne - jako szczelny system z rur



PE. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno-technologiczne gwarantują szczelność i trwałość całego układu. Wszelkie materiały do budowy sieci gazowej powinny posiadać odpowiedni atest i ważną aprobatę techniczną.

Na trasie projektowanej sieci nie występuje zieleń (drzewa i krzewy), podlegająca inwentaryzacji.

Budowa projektowanej infrastruktury technicznej, ze względu na swój charakter oraz głębokość posadowienia pod powierzchnią ziemi nie wpłynie na charakter gruntów lokalnych i w związku z tym nie ma potrzeby uzyskiwania wyłączenia tych gruntów.

Ewentualne odwodnienia wykopów zostanie zgłoszone zgodnie z Ustawą Prawo Wodne przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych.

Na podstawie art. 20 Ustawy Prawo Budowlane stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Projektowane wg niniejszego opracowania sieci zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektu.

6.0 ZAKRES RZECZOWY OPRACOWANIA

Zakres rzeczowy projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia:

- | | |
|------------------------------|-------------|
| - PE100RC-typ1 SDR17,6 DN125 | L = 667,0 m |
| - PE DN40 | L = 3,0 m |
| - PE DN32 | L = 9,0 m |

7.0 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Z przeprowadzanych badań geotechnicznych wynika, iż warunki gruntowe, występujące na rozpatrywanym terenie należy uznać za proste. Na terenie planowanej inwestycji, pod warstwą nasypów niebudowlanych, występują piaski średnie i drobne oraz żwiry. Przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych, Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z w/w opinią i zastosowania wniosków i uwag w niej zawartych.

Podczas realizacji w/w inwestycji i prowadzenia robót budowlano-montażowych, Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia nadzoru geologicznego, przez uprawnionego geologa.

8.0 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE PODZIEMNE

Teren, objęty niniejszym opracowaniem, uzbrojony jest w: sieć wodociagową, kanalizację sanitarną, gazociągi, kable energetyczne i telekomunikacyjne, napowietrzną linię energetyczną. Istniejące uzbrojenie podziemne pokazane zostało w części graficznej projektu, na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500. W przypadku odkrycia uzbrojenia niewykazanego na mapach syt-wys, przed zasypaniem wykopów, należy dokonać jego inwentaryzacji geodezyjnej. W przypadku napotkania istniejących drenów, należy je zabezpieczyć (a w razie przerwania naprawić) oraz dokonać ich geodezyjnej inwentaryzacji.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać i zabezpieczać zgodnie z warunkami określonymi w uzgodnieniach i pozwoleniach, wydanych przez poszczególnych gestorów uzbrojenia podziemnego. Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, należy zabezpieczyć te kable rurami ochronnymi typu AROT.

9.0 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

9.1 INFORMACJE OGÓLNE

Przebieg projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z lokalizacją wszystkich obiektów towarzyszących pokazany został w części graficznej projektu, na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej. Zaprojektowane zostały przewody PE100RC-typ1 SDR 17,6 DN 125mm. Rzędne projektowanego terenu dostosowane zostały do rzędnych niwelety (wg projektu drogowego).

Dla przebudowywanego gazociągu została ustalona strefa kontrolowana o szerokości 1,0 m, której linia środkowa pokrywa się w osią gazociągu.