

Inwestor:

**Gmina Komarówka Podlaska
ul. Krótka 7
21-311 Komarówka Podlaska**

Stadium opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa projektu:

**PRZEBUDOWA UL.POLNEJ
OD km 0+008 DO km 0+775,40 (KILOMETRAŻ ROBOCZY)
W m. KOMARÓWKA PODLASKA**

Lokalizacja inwestycji:

Województwo: lubelskie
Powiat: radzyński
Gmina: Komarówka Podlaska
Obręb: Komarówka Podlaska

Numery działek:

143 (ul. Polna); 111 (droga powiatowa)
(obręb Komarówka Podlaska)

Branża:

DROGOWA

Autorzy opracowania		Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Gajewski	LUB/0178/PWOD/07	
Data opracowania: sierpień 2020 r.		Numer egzemplarza: 1	

Zawartość opracowania

A. Część opisowa

- I. Opis techniczny.

B. Część przedmiarowa

1. Wykaz zjazdów
2. Tabela robót ziemnych
3. Tabela powierzchni plantowania skarp
4. Tabela wyrównań

C. Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	1:25000
2.1 - 2.5	Plan sytuacyjny	1:500
3.1 – 3.2	Przekroje normalne	1:50
4.1 – 4.3	Profil podłużny	1:100/1000
5.1 – 5.3	Przekroje poprzeczne	1:100
	Lokalizacja reperów roboczych	1:500

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623, z 2010 r.),
- pomiary geodezyjne,
- mapa w skali 1:1000,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz. U. z 2016r.. poz. 124),
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 98 poz. 602 z 1997 r.) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z 2003 r.) wraz z załącznikiem Nr 1-4,
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem robót jest „Przebudowa ul. Polnej od km 0+008 do km 0+775,40 (kilometraż roboczy) w m. Komarówka Podlaska”.

Zakres robót obejmuje:

- rozbiórkę elementów drogi,
- remont istniejącej nawierzchni jezdni,
- przebudowa i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- wymiana oznakowania pionowego,

3. STAN ISTNIEJĄCY

Odcinek ulicy Polnej objęty opracowaniem ma swój początek w km 0+000,00 na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 813, a koniec w km 0+584,00 na skrzyżowaniu z drogą powiatową. Droga położona jest na terenie starostwa radzyńskiego, gmina Komarówka Podlaska.

Na całym odcinku ul. Polna ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni wynoszącej od ~5,50 do ~6,50m (przekrój szlakowy).

Na przedmiotowym odcinku ulicy Polnej występują następujące rodzaje uzbrojenia technicznego terenu (podziemne i nadziemne):

- sieć teletechniczna,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- napowietrzne i doziemne sieci energetyczne,
- słupy energetyczne i oświetleniowe na działkach przyległych do pasa drogowego

4. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ DROGI

Prędkość miarodajna	- 40 i 50km/h
Przekrój poprzeczny	- szlakowy
Szerokość jezdni	- 2x2,75m (5,5m); 6,50; 6,00;
Szerokość poboczy	- 0,30m; 0,75m; 0,50m

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. Plan sytuacyjny

4.1.1. Kilometraż drogi

Projektowany początek przebudowy rozpoczyna się na granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 813 – km 0+008.

Koniec projektowanego odcinka drogi zlokalizowano w km 0+775,40 na skrzyżowaniu z drogą powiatową.

5.1.2. Droga

Ulica Polna na odcinku objętym opracowaniem, w planie trasowana jest przy założeniu maksymalnego wykorzystaniu istniejącej jezdni do adaptacji dla potrzeb przebudowy.

Wszystkie parametry łuku poziomego podano w tabeli na planie sytuacyjnym rysunek 2.1 – 2,5.

Ulicę projektuje się jako jedno-jezdniową o szerokości 6,50 - 5,50 m.

5.1.3. Pobocza.

Na odcinku projektuje się pobocza jezdni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm.

5.1.4. Zjazdy publiczne

Remont i przebudowę zjazdów publicznych projektuje się pod kątem prostym w stosunku do osi drogi,

Zjazdy mają utwardzoną nawierzchnię na długości od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego.

5.1.5. Zjazdy indywidualne

Remont i przebudowę istniejących zjazdów zainwentaryzowanych w terenie projektuje się pod kątem prostym do osi drogi wojewódzkiej.

Istniejące zjazdy z koski betonowej przewidziano do przełożenia. Zjazdy mają utwardzoną nawierzchnię na długości od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego.

Szerokość zjazdów przez pobocza wynosi 3,50 - 5,75 m, pobocza zjazdów mają szer. 0,50m.

Zjazdy indywidualne mają nawierzchnię utwardzoną na odcinku od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego drogi gminnej.

Dodatkowo projektuje się dojścia do furtek zlokalizowane bezpośrednio przy zjeździe lub jako oddzielne – w zależności od istniejącej lokalizacji wejść.

5.2. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe projektu przebudowy odcinka drogi gminnej wykonano w układzie mapy zasadniczej w skali 1:500.

Na planie sytuacyjnym (rys. nr 2.1 i 2.5) oraz oddzielnych rysunkach w części rysunkowej podano lokalizację założonych reperów roboczego tj. odpowiednia Rp1 = 159,73 i Rp2 H= 157,15.

Założony profil podłużny ulicy Polnej dostosowano do ukształtowania wysokościowego istniejącej drogi z uwzględnieniem grubości konstrukcji remontowanej jezdni oraz wyrównania w przekroju podłużnym i poprzecznym.

Lokalnie należy wykonać frezowania istniejących nawierzchni asfaltowych w celu ułożenia nowych warstw remontowanej nawierzchni.

Na początku i końcu projektowanej niwelety drogi, wykonano wcinki do istniejącego poziomu nawierzchni.

Jezdnia: spadki poprzeczne daszkowe - 2%; jednostronne – 2 %

Pobocza drogi: spadki poprzeczne - 8%.

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA ULICY POLNEJ:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego - AC11S 4 cm
 - w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego - AC16W min. 4 cm
- SUMA: min. 8 cm**

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NA LOKALNYCH POSZERZENIACH JEZDNI.

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego - AC11S 4 cm
 - w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego - AC16W min. 4 cm
 - w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego otoczonego bitumem 10 cm
 - w-wa podbudowy z chudego betonu 30 cm
- SUMA: min. 48 cm**

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH Z KOSTKI BETONOWEJ W PRZEKROJU ULICZNYM:

- w-wa z betonowej kostki brukowej (kolorowej) 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
 - w-wa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30} o uziarnieniu 0/31,5 15 cm
 - w-wa z mieszanki związanej cementem C_{3/4} ≤ 6MPa 15 cm
- SUMA: 41 cm**

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH Z KOSTKI BETONOWEJ:

- w-wa z betonowej kostki brukowej (kolorowej) 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
 - w-wa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30} o uziarnieniu 0/31,5 20 cm
 - w-wa z mieszanki związanej cementem C_{3/4} ≤ 6MPa 20 cm
- SUMA: 51 cm**

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA CHODNIKÓW (DOJŚĆ DOFURTEK):

- w-wa z betonowej kostki brukowej (kolorowej) 6 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
 - w-wa z mieszanki związanej cementem C_{1,5/2} ≤ 4MPa 15 cm
- SUMA: 24 cm**

KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA:

Do obramowania poszczególnych rodzajów nawierzchni projektuje się:

- krawężniki betonowe o wym. 15x30cm ułożone na płask na ławie z oporem z betonu C12/15 na zjazdach publicznych i indywidualnych, oporniki betonowe o wym. 12x25cm (szare) ustawione na ławie z betonu C12/15, jako „wtopione” na zjazdach.
- obrzeża betonowe o wym. 6x20cm ustawione na podsypce cementowo piaskowej o grubości 5cm, jako „wtopione” – chodniki (dojścia do furtek),
- obrzeża betonowe o wym. 8x30cm (szare) ustawione na podsypce cementowo piaskowej o grubości 5cm, jako „wtopione” – zjazdy.

7. ODWODNIENIE

Na odcinku ul. Polnej objętym opracowaniem odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na pobocze drogi.

8. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU

Przebudowa ul. Polnej nie powoduje kolizji z istniejącą infrastrukturą uzbrojenia technicznego terenu. Przewidziano jedynie regulację wysokościową studzienek kanalizacji sanitarnej oraz zaworów wodnych.

9. WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW.

Na odcinku ul. Polnej objętym przebudową nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

10. WYWŁASZCZENIA I ROZBIÓRKI.

Wywłaszczenia:

Projektowane elementy ul. Polnej zlokalizowano w granicach istniejącego pasa drogowego.

Rozbiórki:

Przy realizacji przebudowy ul. Polnej na odcinku objętym opracowaniem wystąpią roboty rozbiórkowe istniejącego zagospodarowania pasa drogowego, związanego z przebudową jezdni, i zjazdów..

Projektant

mgr inż. Piotr Gajewski
upr. bud. Nr LUB/0178/PWOD/07

B. CZĘŚĆ PRZEDMIAROWA

1. Wykaz zjazdów

Lp	Kilometraż		Strona drogi	Szer. utward. zjazdu [m]	Powierzchnia utwardzenia nawierzchni [m2]		Krawężniki i obrzeża			Uwagi
					Rodzaj nawierzchni		opornik drogowy 12x25cm [m]	krawężnik betonowy położony na płask 15x30cm [m]	obrzeże betonowe 8x30cm [m]	
					Kostka do przełożenia	kostka nowa				
1	0	026,50	L	4,00		9,0	4,0	6,0	5,0	ZI
2	0	029,00	P	5,50	27,0	5,5	5,5	5,5	1,5	ZP
3	0	059,15	L	5,00		,	5,0			ZP - nawierzchnia bitumiczna (powierzchnia ujęta w robotach bitumicznych) opornik przewidziano na wyłączeniach zjazdu
4	0	078,50	P	5,50		19,0		7,5	2,5	ZI
5	0	080,40	L	5,00			5,0			ZP - nawierzchnia bitumiczna (powierzchnia ujęta w robotach bitumicznych) opornik przewidziano na wyłączeniach zjazdu
6	0	085,00	L	3,50		6,8	3,5	4,0	3,0	ZI
7	0	105,25	L	4,00		9,0	4,0	7,0	4,0	ZI
8	0	115,50	P	4,00		5,5	4,0	6,5	2,5	ZP
9	0	128,00	L	5,00		10,5	5,0	8,0	4,0	ZI
10	0	133,00	P	7,50		25,0	7,5	10,0	7,0	ZP
11	0	144,50	L	5,00		10,5	5,0	8,0	4,0	ZI
12	0	178,60	L	4,00		5,0	4,0	6,5	3,0	ZI
13	0	192,75	P	3,00	3,00			3,0		ZI
14	0	202,00	L	5,00		7,5	5,0	7,0	3,0	ZI
15	0	210,00	P	4,00	4,8			4,0		ZI
16	0	227,00	L	4,00		6,5	4,0	6,5	3,5	ZI
16	0	237,75	P	8,00	16,0					ZI - krawężnik do regulacji 8m
17	0	245,00	L	4,00		6,5	4,0	6,5	3,5	ZI
18	0	264,30	P	4,00		8,0	4,0	5,0	4,0	ZP
19	0	269,00	P	5,50		5,5	5,5	6,5	2,0	ZI
20	0	271,85	P	3,50		8,0	3,5	5,5	4,0	ZI
21	0	301,15	P	4,00		5,0	4,0	6,0	3,0	ZI
22	0	308,50	L	4,50		7,5	4,5	7,0	3,0	ZI
23	0	321,50	P	5,00		5,5	5,0	6,5	2,0	ZI
24	0	337,80	P	4,00		5,0	4,0	5,5	2,0	ZI
25	0	349,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
26	0	381,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
27	0	386,00	P	4,00		4,0	4,0	4,5	2,0	ZI
28	0	421,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
29	0	427,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
30	0	456,00	L	5,00		12,0	5,0	7,5	4,0	ZP
31	0	479,50	L	5,00		12,0	5,0	7,5	4,0	ZI
32	0	514,85	L	5,50		10,5	5,5	8,0	3,5	ZI

33	0	531,65	L	5,75	2,5	6,0	5,8		2,0	Zi - do przełożenia kostka na dojściu do furtki i regulacja krawężnika - 7m
34	0	563,40	L	5,00		12,5	5,0	7,0	4,5	ZI
35	0	593,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
36	0	617,00	L	4,00		7,5	4,0	6,5	3,5	ZI
37	0	644,00	L	13,50	40,0			13,5		ZI
Suma					93,3	272,8	150,3	225,0	107,5	ZI

LEGENDA	
ZI	Zjazd indywidualny
ZP	Zjazd publiczny

216,8
56,0

2. Tabela robót ziemnych

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH								
Prz. pop.	km	ROBOTY ZIEMNE				ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR WYK. LUB NIED. NASYP	
		powierzchni a		objętość			W	N
		W	N	W	N			
		[m ²]	[m ²]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
P-1	00+008,00	0,48	0,00					
P-3	00+050,00	0,28	0,00	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0
P-5	00+100,00	0,10	0,00	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0
P-7	00+150,00	0,19	0,00	7,3	0,0	0,0	7,3	0,0
P-9	00+200,00	0,18	0,00	9,3	0,0	0,0	9,3	0,0
P-11	00+250,00	0,23	0,00	10,3	0,0	0,0	10,3	0,0
P-13	00+300,00	0,12	0,00	8,8	0,0	0,0	8,8	0,0
P-15	00+350,00	0,18	0,00	7,5	0,0	0,0	7,5	0,0
P-17	00+400,00	0,12	0,00	7,5	0,0	0,0	7,5	0,0
P-19	00+450,00	0,13	0,10	6,3	2,5	2,5	3,8	0,0
P-21	00+500,00	0,13	0,00	6,5	2,5	2,5	4,0	0,0
P-23	00+550,00	0,16	0,00	7,3	0,0	0,0	7,3	0,0
P-25	00+600,00	0,13	0,00	7,3	0,0	0,0	7,3	0,0
P-27	00+650,00	0,08	0,01	5,3	0,3	0,3	5,0	0,0
P-29	00+700,00	0,17	0,00	6,3	0,3	0,3	6,0	0,0
P-31	00+750,00	0,14	0,00	7,8	0,0	0,0	7,8	0,0
P-32	00+775,40	0,00	0,00	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
SUMA				124,2	5,5	5,5	118,7	0,0

3. Tabela wyrównań

Nr przekroju	km	BETON ASFALTOWY		FREZOWANIE	
		powierzchnia	objętość	powierzchnia	objętość
		[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
P-1	00+008,00	0,00		0,00	
P-2	00+025,00	0,27	2,30	0,16	1,36
P-3	00+050,00	0,42	8,63	0,00	2,00
P-4	00+075,00	0,32	9,25	0,02	0,25
P-5	00+100,00	0,71	12,88	0,00	0,25
P-6	00+125,00	0,72	17,88	0,00	0,00
P-7	00+150,00	0,45	14,63	0,00	0,00
P-8	00+175,00	0,39	10,50	0,00	0,00
P-9	00+200,00	0,32	8,88	0,00	0,00
P-10	00+225,00	0,49	10,13	0,00	0,00
P-11	00+250,00	0,25	9,25	0,07	0,88
P-12	00+275,00	0,31	7,00	0,01	1,00
P-13	00+300,00	0,37	8,50	0,00	0,13
P-14	00+325,00	0,31	8,50	0,01	0,13
P-15	00+350,00	0,29	7,50	0,02	0,38
P-16	00+375,00	0,34	7,88	0,00	0,25
P-17	00+400,00	0,35	8,63	0,00	0,00
P-18	00+425,00	0,53	11,00	0,00	0,00
P-19	00+450,00	0,38	11,38	0,01	0,13
P-20	00+475,00	0,38	9,50	0,01	0,25
P-21	00+500,00	0,43	10,13	0,00	0,13
P-22	00+525,00	0,61	13,00	0,00	0,00
P-23	00+550,00	0,34	11,88	0,00	0,00
P-24	00+575,00	0,50	10,50	0,02	0,25
P-25	00+600,00	0,54	13,00	0,00	0,25
P-26	00+625,00	0,58	14,00	0,00	0,00
P-27	00+650,00	0,29	10,88	0,00	0,00
P-28	00+675,00	0,34	7,88	0,00	0,00
P-29	00+700,00	0,50	10,50	0,00	0,00
P-30	00+725,00	0,53	12,88	0,00	0,00
P-31	00+750,00	0,32	10,63	0,00	0,00
P-32	00+775,40	0,00	4,06	0,00	0,00
Suma objętości [m3]			313		8

Ogółem w-wa wyrównawcza 313+15=328m³

Ogółem frezowanie 8+12=20m³

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny	skala 1:25 000	Rys. nr 1
Plan sytuacyjny	skala 1:500	Rys. nr 2.1 – 2.5
Przekroje normalne	skala 1:50	Rys. nr 3.1 – 3.2
Profil podłużny	skala 1: 100/1000	Rys. nr 4.1 – 4.3
Przekroje poprzeczne	skala 1:100	Rys. nr 5.1 – 5.3
Lokalizacja reperów roboczych	skala 1:500	2 szt.