

OBIEKT: *Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Gabrysin, gmina Poświętne.*

INWESTOR: Wójt Gminy Poświętne
Poświętne 21
18-112 Poświętne

STADIUM: Projekt wykonawczy

PROJEKTANT: mgr inż. Wojciech Grzybowski
PDL/0065/POOD/05

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Edyta Kuszniereczuk

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. Część opisowa

- 1. Strona tytułowa.*
- 2. Zawartość projektu.*
- 3. Opis techniczny.*
- 4. Tabela objętości robót ziemnych.*
- 5. Tabela zdjęcia warstwy humusu.*
- 6. Tabela objętości wyrównań kruszywem.*

II. Część rysunkowa

- 1. Orientacja rysunek bezskalowy.*
- 2. Plan sytuacyjny skala 1:500 (2 ark.).*
- 3. Profil podłużny drogi gminnej skala 1:50/500.*
- 4. Przekroje normalne skala 1:50.*
- 5. Przekroje poprzeczne skala 1:100.*

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gabrysin, gmina Poświętne.

Zakresem opracowania objęto odcinek drogi od km rob. 0+000 do km rob. 0+482.

2. Podstawa opracowania projektu

- ✓ Umowa z Wójtem Gminy Poświętne,
- ✓ Mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych,
- ✓ Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/1999, poz. 430),
- ✓ Wizja lokalna oraz pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.

3. Charakterystyka inwestycji

Opracowanie przewiduje poprawę warunków użytkowania drogi poprzez następujące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego:

- wykonanie przebudowy drogi na odcinku km rob. 0+000 do km rob. 0+482, wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywowej kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie min. grub. 10cm, wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego grub. 5 cm,
- wykonanie poboczy gruntowych,
- dostosowanie wysokościowa zjazdów,

4. Charakterystyka stanu istniejącego

Droga wewnętrzna w miejscowości Gabrysin przebiega przez obszar miejscowości Gabrysin w zabudowie mieszkaniowej. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię zwirową w dobrym stanie technicznym.

Skrzyżowania zwykłe:

Nie występują.

Komunikacja publiczna:

Nie występują.

Infrastruktura techniczna:

W pasie drogowym występują następujące urządzenia:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kanalizacja sanitarna,
- napowietrzna linia oświetleniowa,
- napowietrzna linia telekomunikacyjna,

5. Roboty rozbiórkowe

W zakresie naszej inwestycji nie przewiduje się żadnych robót rozbiórkowych.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Geometria

Początek projektowanej trasy przyjęto w km rob. 0+000 zaś koniec w km rob. 0+480 na wysokości działki nr 313/2 po stronie prawej. Oś trasy, pozostawiono zasadniczo tak jak w stanie istniejącym. W planie zaprojektowano 8 załamań osi trasy, które wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=80$ m. Na całym odcinku przewidziano nawierzchnię bitumiczną o szerokość jezdni 4,5m z poboczami o szerokości 0,5m.

Skrzyżowania:

Nie występują.

Zatoki autobusowe:

Nie występują.

Zjazdy:

Zjazdy do posesji należy dostosować wysokościowo do wykonanej nawierzchni jezdni.

Chodniki dla pieszych:

Nie występują.

6.2. Niweleta jezdni

Generalnie niweletę drogi gminnej zaprojektowano pod względem wykonania wyrównania podbudowy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie grub. min. 10cm.

Wysokościowo niweletę dostosowano do istniejących rzędnych zjazdów do posesji i przyległego terenu. Zastosowano spadki podłużne od 0,33% do 4,45. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

6.3. Przekroje normalne

Na drodze gminnej zaprojektowano jeden przekrój normalny:

- szerokość jezdni – 4,5 m
- szerokość poboczy gruntowych – 2*0,5 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2,0 % (daszkowy)
- spadek poprzeczny pobocza gruntowego – 6,0%
- pochylenie skarp – 1: 1,5

6.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 5 cm wg SST,
- wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie grub. min. 10 cm wg SST,

6.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta, nasypów i wykopów. W nielicznych miejscach należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej średnio grub. 10 cm. Roboty ziemne policzono za pomocą przekrojów poprzecznych wykonanych w miejscach charakterystycznych. Roboty ziemne w rejonie usytuowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i pod nadzorem właścicieli tych urządzeń tak, aby nie nastąpiło ich przerwanie lub uszkodzenie. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i uzyskać prawidłowe wskaźniki zagęszczenia i nośności podłoża gruntowego. Na podłożu, pod nawierzchnią, należy zapewnić wtórny moduł sprężystości nie mniejszy niż 100 MPa.

7.6. Odwodnienie

Odbiór wód opadowych z projektowanej drogi gminnej przewiduje powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych.

6.7. Zieleń

W zakresie naszej inwestycji nie ma konieczności wycinki drzew i krzewów.

7. Roboty branżowe

Nie występują.

Uwaga:

Wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu urządzeń infrastruktury należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.

Roboty w pobliżu gazociągu należy prowadzić pod warunkiem:

1. Zachowania:

- minimalnej odległości 0,8m w pionie od nawierzchni projektowanej do istniejącej sieci gazowej;
- maksymalnej odległości 1,5m w pionie od nawierzchni projektowanej do istniejącej sieci gazowej;

2. Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia Zakład Gazowniczy Białystok- Rejon Dystrybucji Gazu Białystok Tel. 85-675-68-33.

3. Roboty ziemne w obszarze strefy kontrolnej gazociągów – szerokość 1m – należy wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie wykonawca.

4. Przed wykonaniem nawierzchni utwardzonej wykonawca jest zobowiązany do:

- zlecenia Zakładowi Gazowniczemu Białystok odpłatnej regulacji (na koszt inwestora inwestycji podstawowej) osprzętu armatury gazowej na istniejącej sieci gazowej;
- odtworzenia na swój koszt: naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej i oznakowania sieci gazowej;

5. Zabezpieczenie gazociągów podlega odbiorowi przez przedstawiciela Zakładu Gazowniczego Białystok.

6. W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy mapą zasadniczą zastosowaną do celów projektowych a stanem faktycznym w terenie tj. wystąpienie kolizji – projektowanych obiektów z istniejącą siecią gazową, należy dokonać ponownego uzgodnienia projektu budowlanego obejmującego rozwiązanie wzajemnego usytuowania obiektów.

7. W przypadku stwierdzenia przez wykonawcę kolizji (projektowanej nawierzchni) nieobjętej opracowaniem projektu – np. wypłylenie istniejącego gazociągu – wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia Zakład Gazowniczy Białystok o zaistniałej sytuacji w celu dokonania dodatkowych uzgodnień – rozwiązań.

8. Organizacja ruchu.

W trakcie prowadzenia robót należy zapewnić całkowite bezpieczeństwo pracownikom zatrudnionym na budowie jak i użytkownikom drogi. Szczególną uwagę należy zwrócić na oznakowanie i zabezpieczenie robót po zakończeniu zmiany i na okres od zmierzchu do świtu.

9. Uwagi końcowe

- Projekt drogowy został uzgodniony z innymi branżami.
- Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do kierowania danym zakresem robót.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją wykonawczą, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i normatywami stosowanymi w budownictwie drogowym.
- Wszelkie odstępstwa od stanu opisanego w dokumentacji, zmiany lub rozwiązania zamienne należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Autorowi opracowania.

TABELA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gabrysin,
gmina Poświętne.

Zał. Nr 4

Km	Hm	Powierzchnia		Średnia powierzchnia			Objętość		Zużycie na miejscu m3	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop m2	Nasyp m2	Wykop m2	Nasyp m2	Odł. m	Wykop m3	Nasyp m3		Wykop m3	Nasyp m3	Odkład m3	Dokop m3
0	0	0,65	0,09									0,00	0,00
0	6,81	0,65	0,09	0,65	0,09	6,81	4,43	0,61	0,61	3,81	0,00	3,81	0,00
0	46,06	0,06	0,24	0,355	0,165	39,25	13,93	6,48	6,48	7,46	0,00	11,27	0,00
0	86,81	0,03	0,22	0,045	0,23	40,75	1,83	9,37	1,83	0,00	7,54	3,73	0,00
0	129,07	0,02	0,19	0,025	0,205	42,26	1,06	8,66	1,06	0,00	7,61	0,00	3,87
0	167,91	0,52	0,36	0,27	0,275	38,84	10,49	10,68	10,49	0,00	0,19	0,00	4,07
0	208,19	0,32	0,14	0,42	0,25	40,28	16,92	10,07	10,07	6,85	0,00	2,78	0,00
0	229,42	0,62	0,34	0,47	0,24	21,23	9,98	5,10	5,10	4,88	0,00	7,66	0,00
0	251,27	0,41	0,73	0,515	0,535	21,85	11,25	11,69	11,25	0,00	0,44	7,22	0,00
0	291,5	0,15	0,14	0,28	0,435	40,23	11,26	17,50	11,26	0,00	6,24	0,99	0,00
0	332,15	0	0,23	0,075	0,185	40,65	3,05	7,52	3,05	0,00	4,47	0,00	3,48
0	373,23	0,09	0,09	0,045	0,16	41,08	1,85	6,57	1,85	0,00	4,72	0,00	8,21
0	416,21	0,36	0,02	0,225	0,055	42,98	9,67	2,36	2,36	7,31	0,00	0,00	0,90
0	454,64	0,08	0,12	0,22	0,07	38,43	8,45	2,69	2,69	5,76	0,00	4,86	0,00
0	478,85	0,84	0,06	0,46	0,09	24,21	11,14	2,18	2,18	8,96	0,00	13,82	0,00
0	482	0,84	0,06	0,84	0,06	3,15	2,65	0,19	0,19	2,46	0,00	16,28	0,00

482	117,96	101,68	70,47	47,49	31,21	16,28	0,00
------------	---------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

TABELA POWIERZCHNI ZDJĘCIA HUMUSU
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Gabrysin, gmina Poświętne.

Zał. nr 5

Kilometr	Hektometr	HUMUS GR 20 CM			
		Długość	Średnia dług.	Odległość	Powierzchnia
		m	m	m	m2
0	0	1			
0	6,81	1	1	6,81	6,81
0	46,06	0,8	0,9	39,25	35,33
0	86,81	0,6	0,7	40,75	28,53
0	129,07	0,8	0,7	42,26	29,58
0	167,91	2,5	1,65	38,84	64,09
0	208,19	3,3	2,9	40,28	116,81
0	229,42	3,3	3,3	21,23	70,06
0	251,27	3,6	3,45	21,85	75,38
0	291,5	1,4	2,5	40,23	100,58
0	332,15	0,7	1,05	40,65	42,68
0	373,23	1	0,85	41,08	34,92
0	416,21	1	1	42,98	42,98
0	454,64	0,9	0,95	38,43	36,51
0	478,85	1,2	1,05	24,21	25,42
0	482	1,2	1,2	3,15	3,78

482

713,45

TABELA OBJETOŚCI NASYPU N1
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Gabrysin, gmina Poświętne.

Zał. nr 6

Kilometr	Hektometr	Nasyp N1			
		Powierzchnia	Średnia dług.	Odległość	Objętość
		m2	m	m	m3
0	0	1,02			
0	6,81	0,87	0,945	6,81	6,44
0	46,06	0,65	0,76	39,25	29,83
0	86,81	0,59	0,62	40,75	25,27
0	129,07	0,68	0,635	42,26	26,84
0	167,91	1,02	0,85	38,84	33,01
0	208,19	1,02	1,02	40,28	41,09
0	229,42	1,02	1,02	21,23	21,65
0	251,27	1,02	1,02	21,85	22,29
0	291,5	0,65	0,835	40,23	33,59
0	332,15	0,65	0,65	40,65	26,42
0	373,23	0,62	0,635	41,08	26,09
0	416,21	0,73	0,675	42,98	29,01
0	454,64	0,61	0,67	38,43	25,75
0	478,85	1,02	0,815	24,21	19,73
0	482	1,02	1,02	3,15	3,21

482

370,21