

MAKO CONSULTING

ul. Peowiaków 9/27

22-400 Zamość

www.makoconsulting.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE	BUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI HORYSZÓW
ZAWARTOŚĆ	PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR	WÓJT GMINY MIĄCZYN, MIĄCZYN 107, 22-455 MIĄCZYN
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DROGA GMINNA HORYSZÓW, GMINA MIĄCZYN, POWIAT ZAMOJSKI, WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE
BRANŻA	DROGOWA
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	062006_2.0005.427, 062006_2.0005.462, 062006_2.0005.445/1, 062006_2.0005.445/2, 062006_2.0005.464/2, 062006_2.0005.464/3, 062006_2.0005.465, 062006_2.0005.467, 062006_2.0005.468, 062006_2.0005.469, 062006_2.0005.470/1, 062006_2.0005.470/2, 062006_2.0005.471, 062006_2.0005.446/1, 062006_2.0005.447, 062006_2.0005.448, 062006_2.0005.449/1, 062006_2.0005.450/1, 062006_2.0005.450/2, 062006_2.0005.451, 062006_2.0005.452, 062006_2.0005.453/1, 062006_2.0005.453/2, 062006_2.0005.454, 062006_2.0005.455/1, 062006_2.0005.452/2
JEDNOSTKA EWID.	062006_2
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1,0 W 1,0
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	IB

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	INŻYNIERYJNA DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	INŻYNIERYJNA DROGOWA	MGR INŻ. ROBERT GLEŃ	LUB/0267/PWBD/20	
ASYSTENT	INŻYNIERYJNA DROGOWA	INŻ. MARLENA KOBOJEK		

15 MARZEC 2024 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY

IB BRANŻA DROGOWA

1. Projekt wykonawczy
 - I. Część opisowa
 - II. Część rysunkowa

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Lokalizacja Inwestycji
4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego
5. Tabela robót ziemnych
6. Wykaz zjazdów i przepustów

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| 2. Przekroje charakterystyczne | skala 1:50 |
| 3. Profil podłużny | skala 1:500/100 |
| 4. Przekroje poprzeczne | skala 1:100 |
| 5. Rysunki szczegółów | skala 1:50, 1:20 |

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2023 poz. 645 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r . Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2023 poz. 1047 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 24 marca 2017 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 784 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipiec 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – (Dz.U. 2023 poz. 1587 z póź. zmianami)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w miejscowości Horyszów w Gminie Miączyn, powiat zamojski.

W zakres inwestycji wchodzi między innymi:

- budowa konstrukcji jezdni drogi
- budowa poboczy
- budowa zjazdów zwykłych
- remont przepustów pod zjazdami
- konserwacja istniejących rowów drogowych bez zmian parametrów technicznych

Poszczególne elementy inwestycji będą użytkowane w sposób nie odbiegający od przyjętych standardów, ponieważ z drogi publicznej oraz jej elementów, jak określa to porządek prawny, może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w przepisach szczególnych. Ruch pojazdów mechanicznych będzie się odbywał po jezdni projektowanej drogi, ruch pieszych po projektowanych poboczach gruntowych.

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiot inwestycji znajduje się na terenie gminy Miączyn w miejscowości Horyszów. Inwestycja realizowana będzie na niżej wymienionych działkach:

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

062006_2.0005.427, 062006_2.0005.462, 062006_2.0005.445/1, 062006_2.0005.445/2,
062006_2.0005.464/2, 062006_2.0005.464/3, 062006_2.0005.465, 062006_2.0005.467,
062006_2.0005.468, 062006_2.0005.469, 062006_2.0005.470/1, 062006_2.0005.470/2,
062006_2.0005.471, 062006_2.0005.446/1, 062006_2.0005.447, 062006_2.0005.448,
062006_2.0005.449/1, 062006_2.0005.450/1, 062006_2.0005.450/2, 062006_2.0005.451,
062006_2.0005.452, 062006_2.0005.453/1, 062006_2.0005.453/2, 062006_2.0005.454,
062006_2.0005.455/1, 062006_2.0005.452/2

4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

4.1 Układ komunikacyjny

Droga gminna - Zaprojektowano budowę drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+826,45 (zakres prac do km 0+809,70) o długości 809,70 m. Przedmiotowy odcinek drogi charakteryzuje odcinkami prostymi i krzywoliniowymi. Drogę zaprojektowano jako drogę o przekroju dwukierunkowym i szerokości jezdni 5,00m, z dwoma pasami ruchu o szerokości 2,50m każdy. Wzdłuż przedmiotowego odcinka zaprojektowano obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75m, ponadto zaprojektowano budowę zjazdów zwykłych o nawierzchni nawierzchni z kruszywa. Początek zakresu opracowania znajduje się na skrzyżowaniu z DG 110755L, koniec zaś na granicy pasa drogowego DK 74.

Zjazdy zwykłe

W ramach opracowania zaprojektowano budowę zjazdów zwykłych do działek przyległych. Szerokości zjazdów dostosowano do istniejącego stanu i wynoszą one 6,00 oraz 8,00 m dla zjazdów wspólnych do pól (zgodnie z planem sytuacyjnym). Zjazdy zwykłe zaprojektowano wraz z łukami poziomymi $R=3,0m$ (zgodnie z planem sytuacyjnym). Pobocze zjazdów zwykłych zaprojektowano gruntowe o szerokości 0,75m. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm.

Pobocze

Wzdłuż przedmiotowego odcinka zaprojektowano pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m oraz spadku poprzecznym 8%.

Rowy przydrożne

Zaprojektowano konserwację rowów przydrożnych poprzez ich odtworzenie (przekopanie) na odcinkach wskazanych na planie sytuacyjnym.

Tyczenie osi

Zakres pikiety: początek: 0+000.000, koniec: 826+453.000

Przyrost pikiety: 20.00

Pikieta	Wsp. północna	Wsp. wschodnia	Kierunek styczny
0+000.000	5,624,355.7510m	8,472,591.8411m	S67° 26' 10.49"E
0+020.000	5,624,347.7657m	8,472,610.1745m	S64° 27' 02.94"E
0+040.000	5,624,338.4278m	8,472,627.8547m	S59° 52' 01.75"E
0+060.000	5,624,328.1443m	8,472,645.0083m	S58° 58' 10.27"E
0+080.000	5,624,317.7600m	8,472,662.1006m	S57° 41' 24.99"E
0+100.000	5,624,306.5931m	8,472,678.6895m	S54° 24' 58.43"E
0+120.000	5,624,294.7513m	8,472,694.8068m	S53° 35' 24.15"E
0+140.000	5,624,282.9663m	8,472,710.9656m	S54° 04' 58.11"E
0+160.000	5,624,271.2340m	8,472,727.1629m	S54° 04' 58.11"E
0+180.000	5,624,259.6604m	8,472,743.4731m	S55° 36' 27.61"E
0+200.000	5,624,248.6658m	8,472,760.1786m	S57° 41' 28.15"E
0+220.000	5,624,238.0954m	8,472,777.1570m	S58° 08' 36.98"E
0+240.000	5,624,227.5396m	8,472,794.1445m	S58° 08' 36.98"E
0+260.000	5,624,216.9837m	8,472,811.1319m	S58° 08' 36.98"E
0+280.000	5,624,206.4279m	8,472,828.1194m	S58° 08' 36.98"E
0+300.000	5,624,195.8721m	8,472,845.1069m	S58° 08' 36.98"E
0+320.000	5,624,185.3162m	8,472,862.0944m	S58° 08' 36.98"E
0+340.000	5,624,174.7604m	8,472,879.0818m	S58° 08' 36.98"E
0+360.000	5,624,164.2045m	8,472,896.0693m	S58° 08' 36.98"E
0+380.000	5,624,153.6487m	8,472,913.0568m	S58° 08' 36.98"E
0+400.000	5,624,143.0928m	8,472,930.0442m	S58° 08' 36.98"E
0+420.000	5,624,132.5370m	8,472,947.0317m	S58° 08' 36.98"E
0+440.000	5,624,121.9812m	8,472,964.0192m	S58° 08' 36.98"E
0+460.000	5,624,111.4253m	8,472,981.0067m	S58° 08' 36.98"E
0+480.000	5,624,100.8072m	8,472,997.9548m	S56° 52' 25.29"E
0+500.000	5,624,089.3274m	8,473,014.3275m	S53° 03' 14.30"E
0+520.000	5,624,076.7825m	8,473,029.8992m	S49° 14' 03.31"E
0+540.000	5,624,063.7118m	8,473,045.0371m	S49° 11' 27.59"E
0+560.000	5,624,050.6410m	8,473,060.1749m	S49° 11' 27.59"E
0+580.000	5,624,037.5702m	8,473,075.3128m	S49° 11' 27.59"E
0+600.000	5,624,024.4994m	8,473,090.4506m	S49° 11' 27.59"E
0+620.000	5,624,011.4286m	8,473,105.5885m	S49° 11' 27.59"E
0+640.000	5,623,998.3578m	8,473,120.7263m	S49° 11' 27.59"E

0+660.000	5,623,985.2870m	8,473,135.8642m	S49° 11' 27.59"E
0+680.000	5,623,972.2162m	8,473,151.0020m	S49° 11' 27.59"E
0+700.000	5,623,959.1454m	8,473,166.1399m	S49° 11' 27.59"E
0+720.000	5,623,946.0747m	8,473,181.2777m	S49° 11' 27.59"E
0+740.000	5,623,933.0039m	8,473,196.4156m	S49° 11' 27.59"E
0+760.000	5,623,919.8980m	8,473,211.5229m	S48° 24' 34.12"E
0+780.000	5,623,906.3264m	8,473,226.2115m	S46° 07' 03.52"E
0+800.000	5,623,892.2200m	8,473,240.3884m	S44° 42' 40.93"E
0+820.000	5,623,876.1617m	8,473,251.2015m	S0° 56' 59.31"W

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Projektowana konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S wg WT-2 2016 – 4 cm
- Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W wg WT-2 2016 – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 16 cm
- Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa związanego cementem C_{3/4} – 25 cm

Konstrukcja spełnia warunek mrozoodporności oraz nośności dla kategorii ruchu KR1 oraz grupy nośności gruntu G4

Projektowana konstrukcja zjazdu zwykłego z kruszywa

- Warstwa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} – 20 cm

Projektowana konstrukcja pobocza

- Pobocze z gruntu rodzimego - 10 cm

ZAKRES ROBÓT:

Długość odcinka: 822,00 m (wraz z włączeniem do drogi gminnej w km 0+000 oraz do drogi krajowej w km 0+816.50)

Nawierzchnia jezdni z asfaltu 4 131.00 m²

Pobocze gruntowe : 1182.00 m²

Nawierzchnia zjazdów zwykłych z kruszywa: 496.00 m²

Łączna długość przepustów fi500 pod zjazdami: 72.00 m

Zieleniec (pow. biologicznie czynna) – 3 218.00 m²

Rura osłonowa na sieci teletechnicznej (średnica 110) – 238.00 m

Wykonanie rowu przydrożnego – 458,00 m

Drzewa do wycinki – 6,00 szt.

Istniejąca konstrukcja jezdni (nawierzchnia żwirowa) do rozebrania oraz przewiezienia w miejsce wskazane przez Zamawiającego – 2407,00 m²

Słupki – 1.00 szt.

Tablice – 1.00 szt.

5. Tabela robót ziemnych

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH HORYSZÓW													
km	km w zapisie matemat.	Powierzchnia [m2]		Średnia powierzchnia [m2]		Odległość [m]	Objętość [m3]		Zużycie na miejscu [m3]	Nadmiar [m3]		Suma algebraiczna [m3]	
		N	W	N	W		N	W		N	W	N	W
1.		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
0	0	0,00	0,00	0,45	2,05	50,00	22,50	102,50	22,50	0,00	80,00	0,00	80,00
50,00	50	0,90	4,10	0,45	6,25	50,00	22,50	312,50	22,50	0,00	290,00	0,00	370,00
100	50	0,00	8,40	0,00	8,28	50,00	0,00	413,75	0,00	0,00	413,75	0,00	783,75
150,00	50	0,00	8,15	0,05	6,23	50,00	2,50	311,25	2,50	0,00	308,75	0,00	1092,50
200,00	50	0,10	4,30	0,60	2,85	50,00	30,00	142,50	30,00	0,00	112,50	0,00	1205,00
250	50	0,40	3,40	0,95	2,40	50,00	47,50	120,00	47,50	0,00	72,50	0,00	1277,50
300,00	50	1,10	1,40	1,30	1,40	50,00	65,00	70,00	65,00	0,00	5,00	0,00	1282,50
350,00	50	1,50	1,40	0,80	2,55	50,00	40,00	127,50	40,00	0,00	87,50	0,00	1370,00
400	50	0,10	3,70	0,15	3,60	50,00	7,50	180,00	7,50	0,00	172,50	0,00	1542,50
450,00	50	0,20	3,50	0,25	2,60	50,00	12,50	130,00	12,50	0,00	117,50	0,00	1660,00
500,00	50	0,30	1,70	0,20	2,15	50,00	10,00	107,50	10,00	0,00	97,50	0,00	1757,50
550	50	0,10	2,60	0,10	2,50	50,00	5,00	125,00	5,00	0,00	120,00	0,00	1877,50
600,00	50	0,10	2,40	0,25	1,45	50,00	12,50	72,50	12,50	0,00	60,00	0,00	1937,50
650,00	50	0,40	0,50	0,75	0,30	50,00	37,50	15,00	15,00	22,50	0,00	22,50	1937,50
700	50	1,10	0,10	0,65	1,20	50,00	32,50	60,00	32,50	0,00	27,50	22,50	1965,00
750,00	50	0,20	2,30	0,10	2,65	50,00	5,00	132,50	5,00	0,00	127,50	22,50	2092,50
800,00	50,00	0,00	3,00	0,00	1,50		0,00	1,50	0,00	0,00	1,50	22,50	2094,00
							352,50	2424,00					

6. Wykaz zjazdów i przepustów

Zjazdy zwykłe

Kilometraż	Strona	Przepust fi500	Nawierzchnia	Powierzchnia	Szerokość
0+060,8	lewy	13,00	Kruszywo	49,14	8,00
0+134,8	lewy	11,00	Kruszywo	20,46	6,00
0+202,60	lewy	11,00	Kruszywo	25,60	6,00
0+202,60	prawy	-	Kruszywo	34,87	8,00
0+272,7	lewy	13,00	Kruszywo	32,98	8,00
0+386,60	lewy	11,00	Kruszywo	25,49	6,00
0+402,40	prawy	-	Kruszywo	27,86	8,00
0+435,00	lewy	13,00	Kruszywo	32,08	8,00
0+460,4	prawy	-	Kruszywo	21,86	6,00
0+468,70	lewy	-	Kruszywo	25,36	6,00
0+482,60	lewy	-	Kruszywo	25,74	6,00
0+519,10	lewy	-	Kruszywo	21,60	6,00
0+546,6	lewy	-	Kruszywo	21,86	6,00
0+572,3	prawy	-	Kruszywo	27,96	8,00
0+582,10	lewy	-	Kruszywo	20,87	6,00
0+614,3	lewy	-	Kruszywo	22,87	6,00
0+700,70	lewy	-	Kruszywo	27,86	8,00
0+798,7	lewy	-	Kruszywo	30,87	8,00

Pow. Łącznie **495,32**

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| 2. Przekroje charakterystyczne | skala 1:50 |
| 3. Profil podłużny | skala 1:500/100 |
| 4. Przekroje poprzeczne | skala 1:100 |
| 5. Rysunki szczegółów | skala 1:50, 1:20 |