



ul. Dukielska 13/16a
35-505 Rzeszów
NIP 813-287-47-57
tel. 662-297-817

OBIEKT: Droga gminna

INWESTOR: Gmina Opatów
ul. Plac Obrońców Pokoju 34,
27-500 Opatów

**TYTUŁ
PROJEKTU:** Przebudowa drogi gminnej Strzyżowice Aleksandrów
- Murowaniec, gmina Opatów o łącznej długości 383m

**STADIUM
PROJEKTU:**

PROJEKT WYKONAWCZY

**TYTUŁ
CZĘŚCI
PROJEKTU:**

BRANŻA DROGOWA
Przebudowa drogi gminnej

AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Funkcja	Imię i nazwisko nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwaśniak nr upr. SWK/0147/POOD/12	09.2015	

Rzeszów, wrzesień 2015 r.

PROJEKT WYKONAWCZY

dla

" Przebudowa drogi gminnej Strzyżowice Aleksandrów - Murowaniec,
gmina Opatów o łącznej długości 383m"

BRANŻA DROGOWA

SPIS TREŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY

II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa opracowania	4
2. Charakterystyka obiektu budowlanego	6
2.1. Rodzaj obiektu budowlanego	6
2.2. Lokalizacja obiektu budowlanego	6
2.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu	6
2.4. Stan istniejący	6
2.5. Stan projektowany	6
3. Szczegółowe specyfikacje techniczne	8
4. Przedmiar robót	8

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- [1.] Umowa zawarta pomiędzy Gminą Opatów, a firmą MOSTEK Patrycjusz Mostek oraz Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dołączona do w/w umowy,
- [2.] Mapa zasadnicza,
- [3.] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2000 r. Nr 103, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi,
- [4.] 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),
- [5.] Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1995 r. (Tekst jednolity wg Dz.U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838),
- [6.] Polskie Normy powołane w przepisach techniczno – budowlanych, w tym:
 - a) PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
 - b) PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- [7.] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych,
- [8.] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. Ust. Nr 63).
- [9.] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229);
- [10.] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity z DZ.U. z 2001 r. nr 62, poz. 627).
- [11.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego.

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA KOMPLETNOŚCI

Oświadczam, że projekt, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Autorzy dokumentacji projektowej:

Lp.	Branża	Imię i nazwisko/ nr uprawnień	Funkcja	Data	Podpis
1.	Drogowa	mgr inż. Łukasz Kwaśniak SWK/0147/POOD/12	Projektant		

2. Charakterystyka obiektu budowlanego

2.1. Rodzaj obiektu budowlanego

Projektem objęta jest przebudowa drogi gminnej Strzyżowice Aleksandrów - Murowaniec w miejscowości Strzyżowice od km 0+000 do km 0+383 dł. 383mb.

Zadaniem planowanej inwestycji komunikacyjnej jest poprawienie stanu technicznego drogi poprzez wykonanie przebudowy nawierzchni i zjazdów, remoncie poboczy oraz remoncie przepustów pod drogą gminną.

2.2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Przebudowywana droga gminna, znajduje się we wschodniej części województwa świętokrzyskiego, powiat opatowski, gmina Opatów.

Początek przebudowywanej drogi gminnej, znajduje się w km 0+000 (przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0724T) a kończy się w km 0+383 na wysokości zabudowy zagrodowej położonej po lewej stronie drogi.

Zarządcą drogi jest Gmina Opatów.

2.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Obiektem jest droga gminna klasy D (dojazdowa), położona w terenie zabudowanym i niezabudowanym wzdłuż terenów rolnych. Składa się z jezdni jednopasowej szerokości 3,0m w przekroju szlakowym.

Funkcją obiektu jest obsługa komunikacyjna oraz poprawienie bezpieczeństwa, poprzez przebudowę nawierzchni i remont poboczy. Wyremontowane zostaną również istniejące przepusty pod drogą gminną.

2.4. Stan istniejący

2.4.1 Ukształtowanie w planie sytuacyjnym

Opisywana inwestycja przebiega w terenie zabudowanym o charakterze zabudowy zagrodowej i niezabudowanym wzdłuż terenów rolnych. Początek przebudowy znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0724T a kończy się w km 0+383 na wysokości zabudowy zagrodowej położonej po lewej stronie drogi. Droga gminna na danym odcinku łączy się z terenem przyległym poprzez zjazdy indywidualne.

2.4.2 Ukształtowanie wysokościowe

Przebudowywana droga gminna, znajduje się w terenie płaskim gdzie różnica rzędnych nie przekracza 5%.

2.4.3 Istniejąca nawierzchnia

Na danym odcinku drogi gminnej nawierzchnia wykonana jest z kruszywa. Posiada deformacje ze względu na brak stabilności oraz nośności.

2.5. Stan projektowany

2.5.1 Ogólne zamierzenia projektowe

Projekt przebudowy drogi gminnej na danym odcinku wynika z konieczności poprawy warunków technicznych i ruchowych. Poprawa nawierzchni drogi spowoduje bardziej płynne poruszanie się pojazdów, co wpłynie na zmniejszenie hałasu oraz

wydzielania spalin. Remont przepustów poprawi odprowadzanie wód opadowo - roztopowych.

Założenia projektowe drogi gminnej:

Długość odcinka 383 m.

Obciążenie ruchem – 100 kN/oś.

Kategoria ruchu – KR1.

Klasa drogi - D (dojazdowa)

Prędkość projektowa V_p – 30 km.

Liczba jezdni – 1.

Szerokość jezdni w przekroju szlakowym – 3,0m.

Pochylenie poprzeczne - jednostronne o spadku 2%.

Pochylenia skarp wykopów oraz nasypów 1:1.5 - 1:1.

2.5.2 Przebieg w planie sytuacyjnym:

Droga gminna będzie przebiegać istniejącym śladem. Łuki poziome, zostały dostosowane do założonej prędkości projektowej. Na łukach o promieniu mniejszy niż $R=150m$ zastosowano poszerzenia zgodnie z §16.1 podpunkt 2 Rozporządzenia 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). Zastosowano proste przejściowe długości 15m. Zmiana pochylenia poprzecznego jednostronnego uwarunkowana jest terenowo i ma wpływ na lepsze odprowadzenie wód opadowo - roztopowych z jezdni.

2.5.3 Ukształtowanie wysokościowe

Projektowana niweleta przebudowywanej drogi jest dostosowana do istniejącej uwzględniając jej spadki podłużne. Na początku i końcu projektowana niweleta drogi dostosowana jest wysokościowo do istniejącej niwelety. W pozostałym przebiegu drogi niweleta zostanie wyniesiona ponad istniejącą na średnią wysokość 8cm co ma wpływ na lepsze skomunikowanie drogi z terenem przyległym.

2.5.4 Odwodnienie

Przebudowywany odcinek drogi gminnej ma zapewnione odwodnienie powierzchniowe poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne. Wody opadowo - roztopowe będą odprowadzane wokół działki zarządcy drogi i nie będą powodowały zmian w stosunkach wodnych. Istniejące przepusty służą przede wszystkim przeprowadzeniu wód opadowo - roztopowych z terenów przyległych pod korpusem drogi gminnej. Części przelotowe oraz ścianki czołowe przepustów, zostaną wyremontowane.

2.5.5 Skrzyżowania

Droga gminna na danym odcinku krzyżuje się z drogą powiatową nr 0724T w km 0+000 poprzez skrzyżowanie zwykłe. Wewnętrzne krawędzie pasa ruchu dla pojazdów skręcających w prawo na skrzyżowaniach kształtowane są za pomocą łuków kołowych o promieniach $R=6,0m$ i $R=8,0m$.

2.5.6 Zjazdy

Droga gminna skomunikowana jest z terenem przyległym poprzez zjazdy indywidualne. Istniejące zjazdy indywidualne posiadają parametry dostosowane do

założeń opisanych w §79 Rozporządzenia 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).

2.5.7 Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja drogi gminnej

Założenia wstępne:

Obciążenie ruchem – 100 kN/oś,

Kategoria ruchu – KR1

Głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,

Grupa nośności – G4.

Konstrukcja drogi gminnej

Konstrukcja jezdni drogi:

4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S

4 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W

20cm w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mechanicznie

Podłoże pod konstrukcją jezdni drogi:

15cm w-wa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=1.5$ MPa

43cm

3. Szczegółowe specyfikacje techniczne

Sporządzono szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, podające wymagania w zakresie właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz wskazanie zakresu prac, które powinny być ujęte w poszczególnych pozycjach przedmiaru. Stanowią one osobny tom opracowania.

4. Przedmiar robót

Sporządzono przedmiar robót branży drogowej zestawiający planowane roboty w kolejności technologicznej ich wykonania, wraz z obliczeniem i podaniem ilości ustalonych jednostek przedmiarowych oraz wskazaniem podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót.

Opracował:

II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA**ELEMENTY OSI TRASY DROGI GMINNEJ**

Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kat zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-ŚrŁuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-ŚrŁuku	Pkt
TRASA: TRASA						
0.00 62.62	0.00	0.00	19.4126g	7579470.48	5585509.90	TRASA00001
62.62	-0.01	0.00	19.4126g	7579489.28	5585569.63	TRASA00002
0.00	0.00	0.00	-0.3747g	7579489.28	5585569.63	W-1
		0.00	19.2254g	7579489.27	5585569.63	TRASAS0001
62.62 63.10	0.00	0.00	19.0379g	7579489.28	5585569.63	TRASA00003
125.72	0.01	0.00	19.0379g	7579507.87	5585629.93	TRASA00004
0.00	0.00	0.00	0.5456g	7579507.87	5585629.93	W-2
		0.00	19.3106g	7579507.88	5585629.93	TRASAS0002
125.72 49.67	0.00	0.00	19.5835g	7579507.87	5585629.93	TRASA00005
175.39	-0.01	0.00	19.5835g	7579522.91	5585677.27	TRASA00006
0.00	0.00	0.00	-0.0136g	0.00	0.00	W-3
		0.00	19.5896g	7579522.90	5585677.27	TRASAS0003
175.39 68.95	0.00	0.00	19.5699g	7579522.91	5585677.27	TRASA00007
244.34	-100.00	0.00	19.5699g	7579543.77	5585742.99	TRASA00008
33.69	17.00	17.00	-21.4461g	7579548.92	5585759.20	W-4
		33.53	8.8468g	7579448.46	5585773.25	TRASAS0004
278.03 18.99	0.00	0.00	398.1237g	7579548.42	5585776.20	TRASA00009
297.02	500.00	0.00	398.1237g	7579547.86	5585795.18	TRASA00010
21.66	10.83	10.83	2.7576g	7579547.54	5585806.01	W-5
		21.66	399.5025g	7580047.64	5585809.92	TRASAS0005
318.68 30.34	0.00	0.00	0.8813g	7579547.69	5585816.84	TRASA00011
349.02	-0.01	0.00	0.8813g	7579548.11	5585847.18	TRASA00012
0.00	0.00	0.00	-0.9938g	7579548.11	5585847.18	W-6
		0.00	0.3848g	7579548.10	5585847.18	TRASAS0006
349.02 33.98	0.00	0.00	399.8876g	7579548.11	5585847.18	TRASA00013
383.00	0.00	0.00	399.8876g	7579548.05	5585881.16	TRASA00014
Koniec trasy						

UWAGA: podane punkty X i Y są współrzędnymi lokalnymi.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część rysunkowa projektu branży drogowej składa się z następujących rysunków:

- rys. nr 1. Orientacja w skali 1:10 000,
- rys. nr 2. Plan sytuacyjny w skali 1:1000,
- rys. nr 3. Przekroje normalno - konstrukcyjne w skali 1:50,
- rys. nr 4. Szczegóły przepustów pod drogą w skali 1:50.