



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

OBIEKT: Droga gminna nr 358049T

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

TYTUŁ
PROJEKTU: **Przebudowa drogi gminnej nr 358049T Lipowa - Rosochy**
od km 0+800 do km 1+400

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	04.2016	

Rzeszów, kwiecień 2016 r.

PROJEKT WYKONAWCZY

dla

**"Przebudowa drogi gminnej nr 358049T Lipowa - Rosochy
od km 0+800 do km 1+400"**

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 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) z póź. zm.,
- [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 nr 358049T w miejscowości Rosochy od km 0+800 do km 1+400 długości 600mb.

Zadaniem planowanej inwestycji komunikacyjnej jest poprawienie stanu drogi poprzez wykonanie przebudowy nawierzchni.

2.2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Przebudowywana droga gminna nr 358049T, znajduje się we wschodniej części województwa świętokrzyskiego, powiat opatowski, gmina Opatów.

Początek przebudowywanej drogi gminnej, znajduje się w km lokalnym 0+000 (km 0+800 - globalnym) a kończy się w km lokalnym 0+600 (km 1+400 - globalny).

Zarządcą drogi jest Gmina Opatów.

2.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Obiektem jest droga gminna klasy D (dojazdowa), położona w terenie zabudowanym o charakterze zabudowy zagrodowej i niezabudowanym wzdłuż terenów rolnych. Jest to droga o przekroju jednojezdniowym jednopasowym, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach o szerokości 3,5m.

Funkcją obiektu jest obsługa komunikacyjna oraz poprawienie bezpieczeństwa, poprzez przebudowę nawierzchni.

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 przebudowywanego odcinka, znajduje się w km lokalnym 0+000 (km 0+800 - globalnym) a kończy się w km lokalnym 0+600 (km 1+400 - globalny). 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. W większości swojego przebiegu 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. Wyniesienie projektowanej niwelety drogi będzie miało wpływ na lepsze skomunikowanie z terenem przyległym. W chwili obecnej droga znajduje się w wykopie co prowadzi na nadmiernego napływu wód opadowo - roztopowych, które dodatkowo zbierając materiał gruntu z działek przyległych powodują powstawanie zastoisk błotnych na istniejącej nawierzchni.

Żałożenia projektowe drogi gminnej:

Długość odcinka 600 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 szlakuwym – 3,5m.

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. Pochylenie uwarunkowane jest terenowo i ma wpływ na lepsze odprowadzenie wód opadowo - roztopowych.

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. Wyjątkiem jest zakres km 0+473 do km 0+495 (km lokalny), gdzie niweletę należy podnieść 40cm w górę z uwagi na nienormatywny spadek na przyległym zjeździe.

2.5.4 Odwodnienie

Przebudowywany odcinek drogi gminnej ma zapewnione odwodnienie powierzchniowe poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne. Wody opadowo - roztopowe będą odprowadzane jak w istniejącym stanie i nie będą powodowały zmian w stosunkach wodnych.

2.5.5 Skrzyżowania

Droga gminna na danym odcinku krzyżuje się z drogą gminną nr 358018T w km lokalnym 0+367 poprzez skrzyżowanie zwykłe.

2.5.6 Zjazdy

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

Istniejące pobocza gruntowe,

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 Kąt 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 50.35	0.00	0.00	96.2184g	7581793.56	5585870.68	TRASA00001
50.35 17.54	250.00 8.77	0.00 8.77 17.54	96.2184g 4.4668g 98.4518g	7581843.82 7581852.58 7581858.66	5585873.67 5585874.19 5585624.11	TRASA00002 TRASAV0001 TRASAS0001
67.89 33.97	0.00	0.00	100.6852g	7581861.35	5585874.10	TRASA00003
101.86 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	100.6852g 0.7676g 101.0685g	7581895.32 7581895.32 7581895.32	5585873.73 5585873.73 5585873.72	TRASA00004 TRASAV0002 TRASAS0002
101.86 100.80	0.00	0.00	101.4528g	7581895.32	5585873.73	TRASA00005
202.66 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	101.4528g -1.6708g 100.6172g	7581996.09 7581996.09 7581996.09	5585871.43 5585871.43 5585871.44	TRASA00006 TRASAV0003 TRASAS0003
202.66 55.25	0.00	0.00	99.7820g	7581996.09	5585871.43	TRASA00007
257.91 17.97	-250.00 8.99	0.00 8.99 17.96	99.7820g -4.5748g 97.4946g	7582051.34 7582060.33 7582050.49	5585871.62 5585871.65 5586121.62	TRASA00008 TRASAV0004 TRASAS0004
275.88 23.04	0.00	0.00	95.2072g	7582069.29	5585872.33	TRASA00009
298.92 30.76	-150.00 15.43	0.00 15.43 30.71	95.2072g -13.0547g 88.6799g	7582092.27 7582107.66 7582080.99	5585874.06 5585875.22 5586023.63	TRASA00010 TRASAV0005 TRASAS0005
329.68 23.07	0.00	0.00	82.1525g	7582122.49	5585879.49	TRASA00011
352.75 14.13	50.00 7.11	0.00 7.11 14.08	82.1525g 17.9861g 91.1456g	7582144.66 7582151.49 7582158.49	5585885.87 5585887.84 5585837.82	TRASA00012 TRASAV0006 TRASAS0006
366.88 84.96	0.00	0.00	100.1386g	7582158.60	5585887.82	TRASA00013
451.84 17.88	200.00 8.95	0.00 8.95 17.88	100.1386g 5.6920g 102.9846g	7582243.56 7582252.51 7582243.13	5585887.64 5585887.62 5585687.64	TRASA00014 TRASAV0007 TRASAS0007
469.72 3.67	0.00	0.00	105.8306g	7582261.42	5585886.80	TRASA00015
473.39 22.24	-15.00 13.73	0.00 13.73 20.26	105.8306g -94.3744g 58.6435g	7582265.08 7582278.75 7582266.45	5585886.47 5585885.21 5585901.40	TRASA00016 TRASAV0008 TRASAS0008

Przebudowa drogi gminnej

495.63 52.35	0.00	0.00	11.4563g	7582281.21	5585898.72	TRASA00017
547.98 26.38	-80.00 13.31	0.00 13.31	11.4563g -20.9891g	7582290.58 7582292.96	5585950.23 5585963.32	TRASA00018 TRASAV0009
		26.26	0.9618g	7582211.87	5585964.55	TRASAS0009
574.36 25.64	0.00	0.00	390.4672g	7582290.97	5585976.48	TRASA00019
600.00 Koniec trasy	0.00	0.00	390.4672g	7582287.15	5586001.83	TRASA00020

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.