



Pracownia Projektowa „B&W” Wojciech Nanek

39-400 Tarnobrzeg

ul. Zwierzyniecka 20/30

REGON: 830222324 NIP: 867-103-54-03 tel.: 512-298-707 e-mail: w.nanek@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY

Remont drogi gminnej nr 358092T – ul. Wąska w Opatowie

NUMER DZIAŁKI: 1952.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV – drogi

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

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Projektowa “B&W” Wojciech Nanek
ul. Zwierzyniecka 20/30 39-400 Tarnobrzeg

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Wojciech NANEK	projektant	drogowa	K-107/02	IV 2018	

Tarnobrzeg, kwiecień 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO - WYKONAWCZEGO

A. Część opisowa.

1. Oświadczenie:
 - o kompletności opracowania
2. Informacja BIOZ
3. Uprawnienia projektantów
4. Opis techniczny

B. Część rysunkowa.

1. Plan orientacyjny w skali 1 : 10 000
2. Plan sytuacyjny w skali 1 : 500
3. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50

A. Część opisowa

1. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt techniczny – wykonawczy **„Remont drogi gminnej nr 358092T – ul. Wąska w Opatowie”** jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej – Prawo Budowlane art. 20 ust. 4.

Ponadto został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia, któremu ma służyć.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Wojciech Nanek upr. nr K-107/02

2. INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) ZAKRES ROBÓT.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna „Remont drogi gminnej nr 358092T – ul. Wąska w Opatowie”.

Zadanie obejmuje remont drogi gminnej – wykonanie nowej konstrukcji drogi oraz chodnika wzdłuż prawej krawędzi ulicy na odcinku od skrzyżowania z ulicą J. Słowackiego do skrzyżowania z ulicą T. Kościuszki.

2) ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE.

Odcinek drogi przewidziany do remontu przebiega w terenie zabudowanym, stanowi dojazd do przyległych posesji oraz miejsc obsługi przyległych obiektów użyteczności publicznej (np. Urząd Miasta, Sąd Rejonowy, sklepy itp.).

3) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Sieć energetyczna, wodociągowa, gazowa i teletechniczna. Kanalizacja deszczowa i sanitarna

4) PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji inwestycji spowodowane są użyciem sprzętu mechanicznego (koparki, spycharki, równiarki, samochody, walce, rozkładarki do mas bitumicznych oraz sprzęt mechaniczny) i konieczność pracy ludzi w jego sąsiedztwie. Zagrożenie może wystąpić podczas prac w sąsiedztwie gorącej masy bitumicznej oraz praca „pod ruchem”.

5) INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT.

Przeprowadzenie wstępnego szkolenia (podstawowego) w zakładzie pracy a następnie szczegółowe szkolenie bhp na stanowisku pracy (na budowie) ze szczególnym naciskiem na pracę w sąsiedztwie sprzętu ciężkiego oraz zabezpieczania wykopów ziemnych.

6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

Roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością na miejsca kontaktu człowiek – maszyna, zakaz przebywania ludzi w strefie (zasięgu) pracy maszyny, szczególne środki ostrożności przy pracach pod ruchem drogowym (prawidłowe oznakowanie robót uzgodnione i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem oraz Policję a wykonane przez Wykonawcę robót drogowych) oraz przy pracach ziemnych – odpowiednie zabezpieczenie wykopów barierkami ochronnymi oraz taśmą ostrzegawczą. Zabezpieczenie stref ruchu pieszego – dojścia oraz dojazd do zabudowań na czas robót drogowych.

Projektant: mgr inż. Wojciech Nanek

3. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW



WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XII.A.-7131/32/01

Rzeszów, 2002 - 06 - 14

**DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2. ust. 3 i 4. art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr. 5 poz. 42 z 2001r. i zm. Dz. U. Nr. 23 poz. 221 z 2002r.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan WOJCIECH NANEK

magister inżynier budownictwa

ur. 6 sierpnia 1969r. w Bochni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. K- 107/02

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi,
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

Pan mgr inż. Wojciech Nanek
ul. Zwierzyniecka 20/30

39-400 Tarnobrzeg

2. a/a



up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

inż. *Włodzisław Pajda*
p.o. DYREKTOR WYDZIAŁU
ROZWOJU REGIONALNEGO



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-CU2-S93-KKN *

Pan Wojciech Nanek o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0175/03
adres zamieszkania Zwierzyniecka 20/30, 39-400 Tarnobrzeg
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-05 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO POD NAZWĄ:

REMONT DROGI GMINNEJ NR 358092T – UL. WĄSKA W OPATOWIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta z Inwestorem – Gmina Opatów,

- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzeniem 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),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 roku poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
- Ustawy, normy, warunki techniczne i normatywy związane z projektowaną inwestycją.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Droga gminna – ul. Wąska położona jest na działce o nr ewidencyjnym 1952 w miejscowości Opatów, gmina Opatów. Remont drogi gminnej – ul. Wąska projektuje się na odcinku długości 243,30 mb.

Droga na całym odcinku posiada nawierzchnię ulepszoną asfaltową z licznymi wybojami, nierównościami i spękaniem. Do jezdni przylega chodnik dla pieszych z kostki brukowej betonowej oraz opaska. Krawężnik betonowy zniszczony wymagający wymiany.

Odcinek drogi przewidziany do remontu przebiega w terenie zabudowanym, stanowi dojazd do przyległych posesji oraz miejsc obsługi przyległych obiektów użyteczności publicznej (np. Urząd Miasta, Sąd Rejonowy, sklepy itp.). Ruch kołowy odbywa się na przedmiotowym odcinku drogi jednokierunkowo. Z uwagi na lokalizację ulicy – centrum miasta, ulica Wąska stanowi jednocześnie parking obsługujący ruch kołowy do przyległych posesji oraz obiektów użyteczności publicznej.

Na skutek obciążenia ruchem przez pojazdy, stan techniczny istniejącej nawierzchni jest zły, kwalifikujący drogę na przedmiotowym odcinku do przebudowy.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie remontu drogi gminnej – ul. Wąska w Opatowie na odcinku długości 243,40 mb, na odcinku od skrzyżowania z ulicą J. Słowackiego do skrzyżowania z ulicą T. Kościuszki. Istniejąca droga na całym odcinku posiada nawierzchnię asfaltową z przyległymi chodnikami dla pieszych. Celem zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników korzystających z przedmiotowej drogi konieczne jest wykonanie remontu przedmiotowego odcinka drogi.

Projektowany do wykonania zakres robót obejmuje:

- prace przygotowawcze – prace rozbiórkowe, rozbiórka nawierzchni jezdni i chodników,
- roboty ziemne - korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- odwodnienie – regulacja wysokościowa kratek ściekowych ulicznych,
- podbudowa – wykonanie podbudowy pod nawierzchnie chodników, zjazdów na posesje oraz nawierzchnię jezdni,
- nawierzchnie – ułożenie nawierzchni chodników oraz zjazdów z kostki brukowej betonowej, ułożenie warstw konstrukcyjnych jezdni z betonu asfaltowego,
- roboty wykończeniowe – regulacja wysokościowa urządzeń teletechnicznych, zaworów gazowych i wodociągowych oraz włączów studni kanalizacyjnych,
- oznakowanie – wymiana oznakowania pionowego oraz oznakowanie poziome jezdni,
- elementy ulic – ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży betonowych.

3.1. Założenia projektowe.

- klasa techniczna drogi – „D” - dojazdowa
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h
- obciążenie na oś – 80 kN
- kategoria ruchu – KR-1
- szerokość jezdni – 5,00 m
- szerokość chodników – 1,25 – 2,00 m w zależności od warunków terenowych
- spadki poprzeczne zgodnie z warunkami technicznymi.

4. PRZEBIEG DROGI W PLANIE .

Remontowana droga przebiega po osi istniejącej drogi w istniejącej szerokości pasa drogowego bez naruszenia własności osób trzecich. Droga usytuowana jest w terenie zabudowanym.

Istniejące uzbrojenie: sieć wodociągowa, sieć elektryczna, gazociąg, kanalizacja deszczowa i sanitarna, sieć teletechniczna.

5. PRZEKRÓJ POPRZECZNY.

W przekroju poprzecznym przyjęto następujące parametry:

- szerokość jezdni – 5,00
- spadek poprzeczny jezdni - daszkowy 2 %
- szerokość chodnika – 1,5 do 2,0 m
- szerokość opaski – 1,0 do 1,25 m
- spadek poprzeczny chodnika i opaski – jednostronny 2 % w kierunku jezdni

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Istniejącą drogę należy na całym odcinku wzmocnić do wymaganych parametrów technicznych.

JEZDNI

Celem zachowania istniejącej niwelety ulicy Wąskiej należy rozebrać istniejącą nawierzchnię asfaltową i podbudowę. Po wykonaniu koryta na średnią głębokość 44 cm podłoże należy wyprofilować i zagęścić pod warstwy konstrukcyjne jezdni. Warstwę odcinającą wykonać jako stabilizację mieszanki cementowo – piaskowej o wytrzymałości 5,0 MPa z wytwórni stacjonarnej, grubość warstwy 15 cm. Warstwa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu i zaklinowaniu 20 cm. Następnie

należy ułożyć warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC16W 50/70 grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Po wykonaniu regulacji wysokościowej urządzeń uzbrojenia podziemnego i skropieniu podłoża emulsją asfaltową należy ułożyć warstwę ścierną z betonu asfaltowego AC11S 50/70, grubość warstwy po zagęszczeniu mechanicznym 4 cm.

CHODNIK DLA PIESZYCH i OPASKA

Nawierzchnię chodnika dla pieszych oraz opaski należy oddzielić od jezdni poprzez ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej z betonu cementowego C8/10. Jako opornik ustawić obrzeże betonowe 8x30 cm. Nawierzchnia chodnika dla pieszych oraz opaski z kostki betonowej brukowej szarej/kolorowej grub. 6 cm ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 lub grysowej o grubości 3 cm. Podbudowa zasadnicza pod nawierzchnię chodnika oraz opaski z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubość warstwy 15 cm. Celem poprawy bezpieczeństwa ruchu od strony krawężnika należy ułożyć kostkę koloru czerwonego.

ZJAZDY NA POSESJE

Krawężnik betonowy na zjazdach zaniżony. Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej brukowej szarej/kolorowej grub. 8 cm ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 lub grysowej o grubości 3 cm. Podbudowa zasadnicza pod nawierzchnie zjazdów z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubość warstwy 15 cm. Warstwa odcinająca ze stabilizacji cementowo – piaskowej o wytrzymałości 5,0 MPa, grubość warstwy 10 cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni :

- 4 cm – warstwa ścierną z betonu asfaltowego AC11S dla ruchu KR1
- 4 cm (średnio 100 kg/m²) – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla ruchu KR1
- 20 cm – w-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm
- 15 cm – warstwa odcinająca ze stabilizacji cementowo-piaskowej o wytrzymałości Rm=5,0 MPa

Konstrukcja nawierzchni zjazdów :

- 8 cm – kostka betonowa brukowa szara/kolorowa na podsypce cementowo – piaskowej 1:4
- 15 cm – w-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 10 cm – warstwa odcinająca ze stabilizacji cementowo-piaskowej o wytrzymałości Rm=5,0 MPa

Konstrukcja nawierzchni chodnika i opaski :

- 6 cm – kostka betonowa brukowa szara/kolorowa na podsypce cementowo – piaskowej 1:4
- 15 cm – w-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm

7. ODWODNIENIE

Odwodnienie korpusu drogowego istniejącymi studzienkami ulicznymi, poprzez regulację wysokościową kraterów ściekowych oraz nadanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni.

8. OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME JEZDNI

Celem usprawnienia ruchu kołowego pojazdów kołowych należy zachować istniejącą organizację ruchu poprzez wymianę oznakowania pionowego oraz odtworzenie oznakowania poziomego cienkowarstwowego jezdni farbami chlorokauczukowymi.

9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

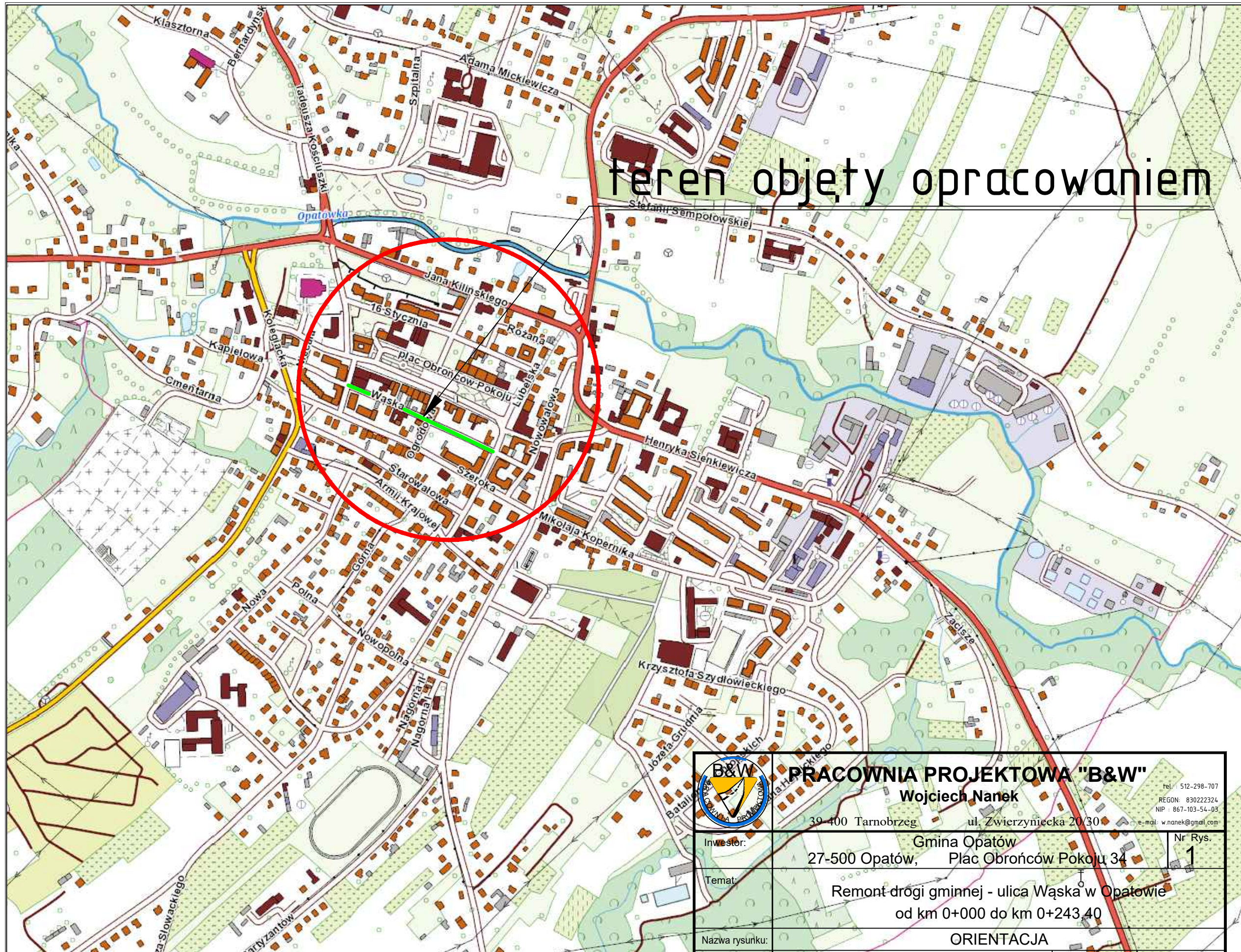
Wykonanie remontu drogi poprzez odnowienie nawierzchni jezdni oraz chodników i zjazdów umożliwi prawidłową komunikację w każdych warunkach pogodowych i pozytywnie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i komfortu ruchu pojazdów oraz pieszych.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Nanek

B. Część rysunkowa





teren objęty opracowaniem



	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek		tel. : 512-298-707 REGON: 83022324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com	
	39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30			
Inwestor:	Gmina Opatów 27-500 Opatów, Plac Obrońców Pokoju 34		Nr Rys. 1	
Temat:	Remont drogi gminnej - ulica Waska w Opatowie od km 0+000 do km 0+243,40			
Nazwa rysunku:	ORIENTACJA			
	Faza: Projekt budowlany		Data: IV. 2018 r. Skala 1 : 10 000	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	



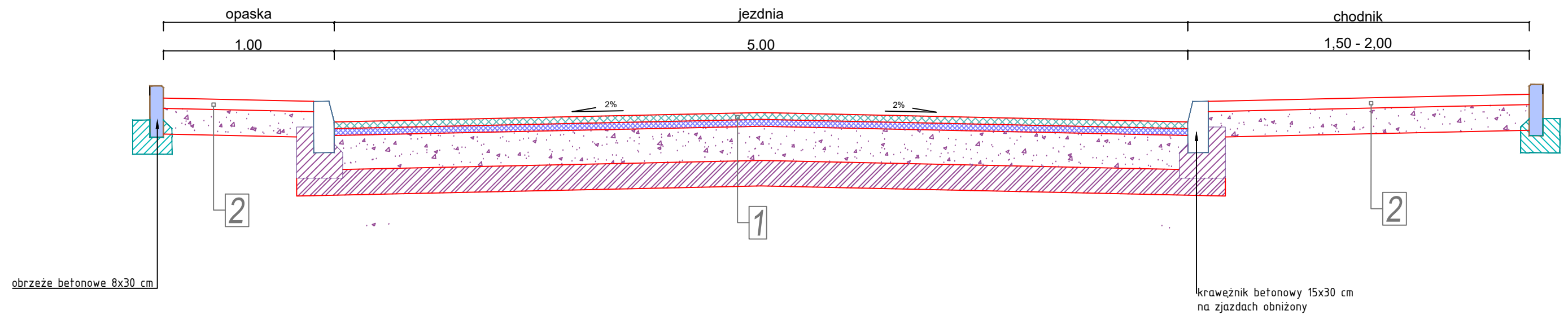
LEGENDA:

-  - jezdnia bitumiczna
-  - nawierzchnia chodnika z kostki
-  - krawężnik betonowy 15x30 cm
-  - obrzeże betonowe 8x30 cm

Organ prowadzący pasywnego geodezyjnego: *[Signature]*
 Nazwa materiału: *[Signature]*
 Identyfikator ewidencyjny materiału: *[Signature]*
 Data wykonania kopii: *[Signature]*
 Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: *[Signature]*

KOPIA MAPY LĄSOWICZESKI
 237/14/51/82
Z up. STAROSTY
mgr Gustaw Saranowski
 Hucza 10
 237-14-51-82


		PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek 39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30 tel.: 512-298-701 REGON: 83022234 NIP: 867-93-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com	
		Inwestor: Gmina Opatów 27-500 Opatów, Plac Obrońców Pokoju 34	Nr Rys. 2
Temat: Remont drogi gminnej - ulica Wąska w Opatowie od km 0+000 do km 0+243,40		Nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNY	
Faza: Projekt budowlany		Data: IV. 2018 r. Skala: 1: 500	
Branża: DROGOWA	Funkcja: Projektant	Imię i nazwisko: mgr inż. Wojciech NANEK	Nr upr.: K-107/02
		Podpis:	



1	
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	h=4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	h=4 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0-63	h=20 cm
grunt stabilizowany cementem Rm=5,0 MPa	h=15 cm
Łączna grubość Σh=43 cm	

UWAGA!
Pełna konstrukcja jezdni tylko w miejscach uszkodzonych (ok. 25%)
Na pozostałej części tylko warstwy bitumiczne

2	
nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	h=6 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5	h=15 cm
Łączna grubość Σh=43 cm	

	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"			tel. : 512-298-707
	Wojciech Nanek			REGON: 83022324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: wnanek@gmail.com
39-400 Tarnobrzeg		ul. Zwierzyniecka 20/30		
Inwestor:	Gmina Opatów 27-500 Opatów, Plac Obrońców Pokoju 34			Nr Rys. 3
Temat:	Remont drogi gminnej - ulica Wąska w Opatowie od km 0+000 do km 0+243,40			
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY			
Faza: Projekt budowlany		Data: IV. 2018 r.	Skala 1 : 50	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	