



Nazwa inwestycji:

Remont i przebudowa drogi gminnej (al. Kalin) na odcinku od al. Kasztanów do ul. 1 Maja w Piasecznie

Nr tomu: ---	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY
Branża: DROGI Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV	Temat: PROJEKT TECHNICZNY
Inwestor:  Piaseczno Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Biuro projektowe:  Vivalo sp. z o.o. ul. J. P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa www.vivalo.pl biuro@vivalo.pl	

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141804_4 (Piaseczno – Miasto)	0051	53, 50, 38,
	0052	52, 69, 95
	0053	23/67, 23/69, 58/2
	0054	76, 51/12
	0056	74/8, 74/4, 53, 42/2, 42/3, 43,57/1, 57/3,57/5
	0057	24/2, 65/4, 29, 52/7, 30/2
	0059	68, 48/3, 72/1, 52/1, 47/3, 13,51
	0064	2

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogi	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	

Data:	Warszawa, 05.2020	Nr projektu:	2020-05
Nr archiwalny:	PW/2020/05	Numer egz.	

Spis treści

I.	Kopia uprawnień projektanta.....	4
II.	Część opisowa.....	6
1	Część ogólna	6
1.1	Przedmiot Inwestycji	6
1.2	Nazwa inwestora	6
1.3	Nazwa jednostki projektowej.....	6
1.4	Formalna podstawa opracowania	6
1.5	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	6
1.6	Lokalizacja inwestycji.....	6
1.7	Cel opracowania	7
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	7
2.1	Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego	7
2.2	Granice terenu objętego opracowaniem	8
2.3	Infrastruktura techniczna	8
3	Stan projektowany	8
3.1	Parametry techniczne.....	8
3.2	Rozwiązania sytuacyjne.....	8
3.3	Przekrój normalny	8
3.4	Konstrukcja nawierzchni.....	9
3.4.1	Założenia projektowe	9
3.4.2	Konstrukcja K1 – Nawierzchnia na drodze rowerowej.....	9
3.4.3	Konstrukcja K2 – Nawierzchnia na drodze rowerowej w obrębie zjazdu	9
3.4.4	Konstrukcja K3 – Opaska	10
3.4.5	Konstrukcja K4 – Chodnik	10
3.5	Obsługa przyległego terenu	10

3.6	Organizacja ruchu	10
4	Odwodnienie	10
5	Kanał technologiczny.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
III.	Część graficzna.....	11

I. KOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 48 /13/D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Mikołaj Jakubicki
magister inżynier
ur. dnia 6 listopada 1983 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0038 /POOD/13
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Rafał Mikołaj Jakubicki
ul. Mandarynki 4 m. 30
02-796 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Al. Kalin w Piasecznie na odcinku od al. Kasztanów do ul. 1 Maja w Piasecznie w zakresie przebudowy drogi rowerowej.

1.2 NAZWA INWESTORA

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

1.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Projekt został wykonany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

1.4 FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalna podstawą opracowania jest Umowa zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. J.P Woronicza 78/13.

1.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- Umowa z Zamawiającym;
- Uzgodnienia z Zamawiającym;
- Aktualne numeryczne mapy zasadnicze w skali 1:500 z PODGIK w Piasecznie;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne;
- Normy i wytyczne branżowe;
- Badania geotechniczne dla projektowanego odcinka;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Inwentaryzacja własna.

1.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie piaseczyńskim, w miejscowości Piaseczno.

1.7 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej, służącej do wykonania robót budowlanych.

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO

Aleja Kalin prowadząca ruch o charakterze lokalnym, zgodnie z MPZP, na odcinku od al. Kasztanów do ul. 1 Maja jest drogą klasy L o szerokości ok. 6,0 m. Posiada pas drogowy o szerokości ok. 20,0 m. Istniejąca ulica posiada przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, ścieżkę rowerową o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego, chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego. Na długości odcinka nie jest prowadzona komunikacja zbiorowa, nie ma zatok autobusowych, występują progi zwalniające. Droga jest ogólnie dostępna i charakteryzuje się niedużym natężeniem ruchu. Odwodnienie drogi gminnej odbywa się do istniejącej kanalizacji deszczowej. Ulica jest oświetlona.



2.2 GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Teren objęty opracowaniem obejmuje pas drogowy al. Kalin. Wykaz działek został przedstawiony na stronie tytułowej.

2.3 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Na w/w odcinku zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- Wodociąg,
- Kanalizacja sanitarna,
- Gazociąg,
- Telekomunikacja,
- Energetyczna nN.

3 STAN PROJEKTOWANY

3.1 PARAMETRY TECHNICZNE

Przyjęte parametry techniczne drogi rowerowej:

- Szerokość drogi rowerowej min. 2,00 m,
- Przekrój ograniczony obrzeżami,
- Pochylenie poprzeczne jednostronne 2%,
- Docelowa nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego,
- Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej,

3.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Zakres projektowanej inwestycji został przedstawiony na planie sytuacyjnym w skali 1:500, rysunek nr 2020-05-01_K-D-S-001-01, 2020-05-01_K-D-S-001-02, 2020-05-01_K-D-S-001-03,

Odcinek 1 - Początek opracowania (robót): skrzyżowanie z al. Kasztanów, dowiązanie do istniejącego ciągu pieszo-rowerowego, koniec opracowania: rejon wiaduktu nad linią kolejową nr 8.

Odcinek 2 – Początek opracowania (robót) skrzyżowanie z ul. Szpitalną, dowiązanie do istniejącej drogi rowerowej biegnącej od wiaduktu nad linią kolejową nr 8, koniec opracowania : rejon stadiony przy skrzyżowaniu z ul 1 Maja.

Trasa drogi rowerowej dostosowana została do istniejącego pasa drogowego. W ramach inwestycji przewiduje się także przebudowę konstrukcji nawierzchni istniejących zjazdów.

3.3 PRZEKRÓJ NORMALNY

Projektowany przekrój normalny oraz konstrukcję nawierzchni przedstawiono i opisano w części rysunkowej rys. nr 2020-05-01_K-D-PN-001-01.

Parametry przekroju normalnego:

- szerokość chodnika 1,50 – 2,0 m,
- szerokość ścieżki rowerowej min. 2,00 m,
- przekrój o spadku poprzecznym jednostronnym - 2,0%,
- zjazdy indywidualne.

3.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z następującymi aktami prawnymi i wytycznymi:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2012 r.

3.4.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- Podłoże pod konstrukcje nawierzchni doprowadzone do grupy nośności G1,
- Głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1.0$ m.

3.4.2 KONSTRUKCJA K1 – NAWIERZCHNIA NA DRODZE ROWEROWEJ

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S gr. 5 cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 15 cm,
 - o Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80MPa,
- Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 gr. 10 cm,
 - o Doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>50MPa.

3.4.3 KONSTRUKCJA K2 – NAWIERZCHNIA NA DRODZE ROWEROWEJ W OBRĘBIE ZJAZDU

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S gr. 5 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 5 cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 15 cm,
 - o Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80MPa,
- Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 gr. 10 cm,
 - o Doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>50MPa.

3.4.4 KONSTRUKCJA K3 – OPASKA

- Warstwa ścierna z kostki granitowej surowo-łupanej 8/11
- Podsypka cementowo-kruszywowa 1:4 gr. 5 cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr.15 cm,
 - Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80MPa,
- Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2 gr. 10 cm,
 - Doprowadzenie podłoża do grupy nośności E2>50MPa.

3.4.5 KONSTRUKCJA K4 – CHODNIK

- Warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8 cm,
- Podsypka cem.- kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15cm,
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80 Mpa.

Nawierzchnia ścieżki rowerowej oraz chodnika ograniczona została obrzeżem betonowym 6x20x100 cm.

3.5 OBSŁUGA PRZYLEGŁEGO TERENU

W celu zapewnienia obsługi przyległego terenu wzdłuż projektowanej drogi przewidziano remont i przebudowę zjazdów do poszczególnych działek.

3.6 ORGANIZACJA RUCHU

W ramach inwestycji przewiduje się aktualizację stałej organizacji ruchu. Projekt organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie. Oznakowanie docelowe projektowanego ciągu pieszo-rowerowego należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz. U. nr 220 poz. 2181 z 03.07.2003 rok z dnia 3 lipca 2003 r.) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

4 ODWODNIENIE

Odwodnienie będzie realizowane przez spływ wód do istniejącej kanalizacji deszczowej.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Drogi	2020-05-PW-D-O-001-01	Plan orientacyjny
2		2020-05-PW-D-S-001-01	Plan sytuacyjny
3		2020-05-PW-D-S-001-02	Plan sytuacyjny
4		2020-05-PW-D-S-001-03	Plan sytuacyjny
5		2020-05-PW-D-PN-001-01	Przekroje normalne
6		2020-05-PW-D-SK-001-01	Szczegóły konstrukcyjne