



B J - PROJEKT
BIURO PROJEKTÓW KOMUNIKACYJNYCH
03-570 Warszawa ul. Zamiejska 1/14
Tel. 602 433 808 e-mail: bj-projekt@wp.pl
NIP: 524-149-65-19 REGON: 142783160

**PROJEKT WYKONAWCZY-ZAMIENNY
BUDOWY ULICY SUCHARSKIEGO
W GMINIE KARCZEW**

Na działkach o numerach: z obrębu 11: nr ew. 94; 104

INWESTOR:

**GMINA KARCZEW
05 – 480 Karczew
ul. Warszawska 28**

PROJEKTOWAŁ:

inż. Jacek Krzysztofowicz
upr. nr MAZ/0242/POOD/09

data: 13 lipca 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2. PODSTAWOWE INFORMACJE I MATERIAŁY	3
1.3. STAN ISTNIEJĄCY	3
1.4. WARUNKI RUCHU	4
1.5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE - ZAMIENNE	4
1.6. WARUNKI GRUNTOWE I NAWIERZCHNIE	5
1.7. ODWODNIENIE.....	6
1.8. WYKONANIE ROBÓT DROGOWYCH	6
1.9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE.....	6
1.10. ORGANIZACJA RUCHU	6
ORIENTACJA SKALA 1: 7 000	7

Spis rysunków

Rys.1 Plan sytuacyjno-wysokościowy. Skala 1:500.....	8
Rys. 2 Przekroje normalne. Skala 1:50.....	9

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy - zamienny budowy ulicy Sucharskiego, w Karczewie, Gmina Karczew powiat otwocki. Inwestorem jest Gmina Karczew ul. Warszawska 28

1.2. Podstawowe informacje i materiały

- 1) Projekt budowlany „Budowy ulicy Sucharskiego w Karczewie”.
- 2) Podkłady geodezyjne w skali 1:500.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane, Dz. U. 207/2003, poz.2016, z późniejszymi zmianami.
- 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. 43/1999, poz. 430
- 5) Dziennik ustaw Nr 120/2003 poz. 1133: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- 6) Polskie normy i normy branżowe.
- 7) Uzgodnienia i konsultacje dokonane z Inwestorem i odnośnymi władzami

1.3. Stan istniejący

Projektowana ulica Sucharskiego zlokalizowana jest w północnej części m. Karczew między ulicami Boh. Westerplatte i Moniuszki. Wjazd na ulicę realizowany jest zarówno od ul. Boh. Westerplatte jak również z ul. Moniuszki. Teren na którym zostanie zrealizowana przedmiotowa inwestycja jest ulicą gminną Klasy D, w zarządzie Gminy Karczew. Ulica na całej swojej długości jest nie urządzoną drogą gruntową. Szerokość w liniach rozgraniczających zabudowę, wynosi 6,50 m. W ulicy zlokalizowane są urządzenia infrastruktury technicznej, tj. podziemną linię telekomunikacyjną, napowietrzną linię energetyczną i gazociąg.

1.4. Warunki ruchu

Ulica Sucharskiego prowadzi niewielki ruch obsługujący zabudowę jednorodziną. Połączenie ulic Sucharskiego i Boh. Westerplatte realizowane jest na zasadzie zjazdu indywidualnego w poziomie chodnika ul. Boh. Westerplatte, natomiast ulic Sucharskiego i Moniuszki realizowane jest przez skrzyżowanie zwykle pod kątem 90°. Widoczność na tym skrzyżowaniu jest ograniczona występującą zabudową. Po ulicy odbywa się zarówno ruch pojazdów jak i pieszych.

1.5. Rozwiązania projektowe - zamienne

Ze względu na ograniczenia terenu, bezpieczeństwo ruchu i pełnią funkcję w uzgodnieniu z Inwestorem ul. Sucharskiego będzie stanowiła ciąg pieszo-jezdny. Projektowana długość ulicy wynosi 70,0 m. Trasa ulicy jest odcinkiem łamanym pod niewielkim kątem. Jej przebieg w planie wynika z położenia linii ogrodzeń, urządzeń infrastruktury technicznej i zapewnienia prawidłowego odwodnienia powierzchniowego. Rozwiązania projektowe uwzględniają istniejącą lokalizację wjazdów. Częściowo po zachodniej stronie ulicy ulica wyposażona jest w zjazdy z betonowej kostki brukowej na pozostałej części wjazdy na posesje są nie urządzone. Rozwiązania projektowe przewidują pozostawienie połączenia ul. Boh. Westerplatte i Sucharskiego na zasadzie zjazdu indywidualnego wyokrąglonego łukami o promieniu $R=3,50$ m.

Na wjeździe zostaną wymienione istniejące krawężniki, oraz nawierzchnia zjazdu (trylinka zostanie zastąpiona nawierzchnią z bet. kostki brukowej). Połączenie ulic Sucharskiego i Moniuszki w celu zapewnienia ładu komunikacyjnego będzie realizowane również na zasadzie zjazdu indywidualnego w poziomie ulicy Moniuszki wyokrąglonego łukami o promieniu 3,50 m.

Niweletę ulicy ukształtowano w dowiązaniu do rzędnych istniejących bram wjazdowych oraz nowego przekroju poprzecznego ulicy. Na ulicy Sucharskiego projektuje się nawierzchnię z betonowej kostki brukowej szerokości 5,0 m o przekroju rynnowym. W osi ulicy przewiduje się wykonanie ścieku z betonowych płyt ażurowych. Pochylenie poprzeczne ulicy obustronne 2% skierowane w stronę ścieku. Całość ulicy ograniczona jest krawężnikiem wtopionym.

1.6. Warunki gruntowe i nawierzchnie

Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że podłoże projektowanej ulicy stanowią niewysadzinowe grunty piaszczyste. Przy zachowanych warunkach naturalnych są to piaski średnie, w stanie średniozagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,55$ charakteryzujące się korzystnymi parametrami wytrzymałościowymi i niską ściśliwością.

W wyniku odwiertów na ul. Sucharskiego stwierdzono występowanie pod jezdnią ziemną utwardzoną (warstwa żużla z domieszką gruzu gr ok. 0,50 m) występowanie nasypów niebudowlanych. Ze względu na możliwość występowania niekontrolowanych osiadań warstwę tą należy zastąpić gruntem nasypowym. Do głębokości 2,50 m poniżej terenu nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto następujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni dla kategorii ruchu KR1 i kategorii podłoża gruntowego G1:

Jezdnia i wjazdy

w. ścieralna betonowej kostki brukowej	gr. 8,0 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4	gr. 5,0 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	gr. 20,0 cm
Warstwa odsączająca z pospółki	gr. 20,0 cm

Ściek w osi jezdni

Betonowe płyty ażurowe 40x60x10	gr.10,0 cm
Podsypka piaskowa	gr. 10,0 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	gr. 20,0 cm
Warstwa odsączająca z pospółki	gr. 20,0 cm

Podstawowe materiały

Kostka betonowa jednowarstwowa wibroprasowana

Krawężniki uliczne 12x25 betonowe, wibroprasowane, dwuwarstwowe, na ławie z betonu C12/15.

Obrzeża betonowe 8x25.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – wg PN-84/S-96023

1.7. Odwodnienie

Ze względu na brak kanalizacji deszczowej w uzgodnieniu z Inwestorem zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe. Odwodnienie powierzchniowe uzyskuje się dzięki pochyleniom podłużnym i poprzecznym jezdni. Woda opadowa z jezdni odprowadzona będzie do ścieku z betonowych płyt ażurowych zlokalizowanego w osi jezdni. Konstrukcja ścieku stanowi nawierzchnię przepuszczalną.

1.8. Wykonanie robót drogowych

Na całym odcinku zdjąć warstwę nawierzchni żwirowej i wymienić warstwę gruzu ceglanego na grunt przydatny do budowy nasypów. Wykonać koryta pod nawierzchnię. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych, słupów i pozostawionych drzew wykonać ręcznie ze zwiększoną ostrożnością. W przypadku warstwy podbudowy z tłuczni kamiennego kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Podsypkę piaskową należy zwilżyć wodą, równomiernie rozścielić i zagęścić lekkimi walcami (np. ręcznymi) lub zagęszczarkami wibracyjnymi w stanie wilgotności optymalnej.

Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości. Układanie kostki wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Kostkę należy ułożyć około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ze względu na późniejsze zagęszczenie się podsypki podczas ubijania. Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włączów itp.) powinna trwale wystawać od 3 mm do 5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń. Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytovej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Po ułożeniu kostek, spoiny należy wypełnić piaskiem.

1.9. Roboty towarzyszące

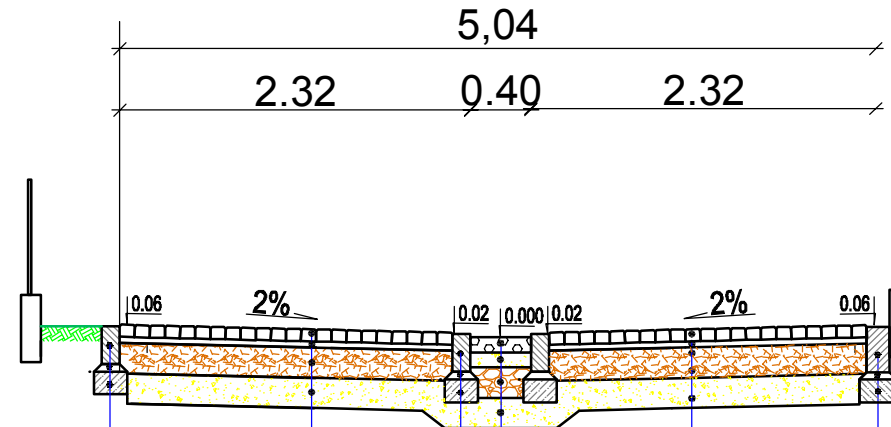
Na zakończenie robót drogowych należy napotkane elementy armatury urządzeń podziemnych wyregulować do poziomu sąsiednich nawierzchni oraz założyć zieleńce.

1.10. Organizacja ruchu

Po realizacji inwestycji ulica Sucharskiego objęta będzie znakiem D-40 „strefa zamieszkania” zgodnie z odrębnym projektem stałej organizacji ruchu.

PRZEKRÓJ NORMALNY

skala 1:50



25.0 cm - krawężnik betonowy
12x25x100 cm
5.0 cm - podsypka cem-piaskowa 1:4
15.0 cm - ława z betonu C12/15

8.0 cm - betonowa kostka brukowa
5.0 cm - podsypka cem- piaskowa 1:4
20.0 cm - podbudowa z kruszywa
łamanego stab. mech.
20.0 cm - warstwa odsączająca z
pospółki

25.0 cm - krawężnik betonowy
12x25x100 cm
5.0 cm - podsypka cem-piaskowa 1:4
15.0 cm - ława z betonu C12/15

25.0 cm - krawężnik betonowy
12x25x100 cm
5.0 cm - podsypka cem-piaskowa 1:4
15.0 cm - ława z betonu C12/15

8.0 cm - betonowa kostka brukowa
5.0 cm - podsypka cem- piaskowa 1:4
20.0 cm - podbudowa z kruszywa
łamanego stab. mech.
20.0 cm - warstwa odsączająca z
pospółki

10.0 cm - betonowa płyta ażurowa 40x60x10
10.0 cm - podsypka piaskowa
20.0 cm - podbudowa z kruszywa
łamanego stab. mech.
20.0 cm - warstwa odsączająca z
pospółki

BJ-PROJEKT
Biuro Projektów w Komunikacyjnych
03-570 Warszawa ul. Zamiejska 1/14

Temat:	Budowa ulicy Sucharskiego w Karczewie Gmina Karczew	
Nazwa rysunku:	Przekrój normalny	
Faza:	Projekt wykonawczy - zamienny	SKALA: 1:50
Branża:	DROGI	
Projektował:	inż. Jacek Krzysztofowicz nr upr. MAZ/0242/POOD/09	DATA: 07.2016
Opracował:		RYS. NR: 2
		STR. 9



sygn. akt. MAZ/7131/ 514 /09 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 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 jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 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.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Jackowi Krzysztofowi Krzysztofowicz
inżynierowi
urodzonemu dnia 21 maja 1968 roku w Warszawie, synowi Krzysztofa**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0242/POOD/09**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

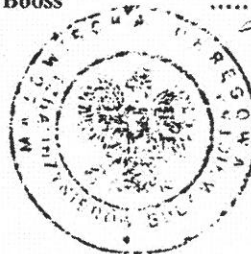
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej 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



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

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.



Otrzymują:

1. Pan Jacek Krzysztof Krzysztofowicz
ul. Groszkowskiego 5 m. 73
03-475 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

