

Pracownia Projektowa **PILCom**
mgr inż. Zdzisław Pilachowski
85-792 Bydgoszcz ul. Galla Anonima 8/13
tel. 0 502 491 565

1

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

Zadanie :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie

Obiekt :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie
na działkach nr : 788/1, 1629, 725/1, 734/10, 725/6, 777/11, 734/15, 734/22,
725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6,
725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4, 692/9, 692/5, 685
- organizacja ruchu

Inwestor :

Gmina Koronowo
86-010 Koronowo Plac Zwycięstwa 1

Branża:

drogowa

Projektant	mgr inż. Zdzisław Pilachowski upraw.: UAN-KZ-7210/312/88 specjalność konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Dymet upraw.: WRR-I-7131-29/02 specjalność konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń	
Kierownik Pracowni	mgr inż. Zdzisław Pilachowski upraw.: UAN-KZ-7210/312/88 specjalność konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg	

Bydgoszcz, luty 2008 rok

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

	stron
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości teczki	1
 OPIS TECHNICZNY	
3. Spis treści do opisu technicznego	1
4. Opis techniczny	15
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie projektanta	1
6. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	1
7. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie sprawdzającego	1
8. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	1
 UZGODNIENIA DOKUMENTACJI	
9. Opinia Komendy Wojewódzkiej Policji Wydziału Ruchu Drogowego w Bydgoszczy pismo R-11/100/08 z dnia 05.03.2008 r w sprawie stałej organizacji ruchu budowy ulicy od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie	2
10. Uzgodnienie projektu organizacji ruchu Urzędu Miejskiego w Koronowie	2
11. Uzgodnienie projektu organizacji ruchu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddziału w Bydgoszczy	2
 RYSUNKI KONSTRUKCYJNE	
12. Spis rysunków	1
13. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500	rys. 1

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI DO OPISU TECHNICZNEGO

	strona
1. Karta informacyjna	01
1.1 Zamawiający	01
1.2 Temat	01
1.3 Obiekt	01
1.4 Rodzaj opracowania	01
1.5 Docelowa organizacja ruchu	01
2. Podstawa opracowania	02
3. Opis techniczny	03
3.1 Analiza przyjętego rozwiązania	03
3.2 Rozwiązanie projektowe ulicy	04
3.2.1 Stan istniejącej organizacji ruchu	04
3.2.2 Projektowane rozwiązanie organizacji ruchu	05
3.2.2.1 Znaki drogowe pionowe	05
3.2.2.2 Oznakowanie drogowe poziome	08
3.2.2.3 Urządzenie bezpieczeństwa ruchu	11
4. Uwagi końcowe	14
5. Obowiązujące normy	15

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego budowy drogi
od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie
- organizacja ruchu

1. Karta informacyjna

1.1 Zamawiający :

Gmina Koronowo
86-010 Koronowo Plac Zwycięstwa 1

1.2 Temat :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie

1.3 Obiekt :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie
na działkach nr : 788/1, 1629, 725/1, 734/10, 725/6, 777/11, 734/15, 734/22,
725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6,
725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4, 692/9, 692/5, 685
- organizacja ruchu

1.4 Rodzaj opracowania :

Projekt budowlano - wykonawczy

1.5 Docelowa organizacja ruchu :

- Znaki drogowe pionowe :	
- A - 7 Ustąp pierwszeństwa	2 szt,
- A - 11a Próg zwalniający	4 szt,
- B - 33 Ograniczenie prędkości	4 szt,
- C - 2 Nakaz jazdy w prawo (za znakiem)	1 szt,
- D - 1 Droga z pierwszeństwem	3 szt,
- D - 6 Przejście dla pieszych	10 szt,
- D - 18 Parking	6 szt,
- T - 1 (b) Tabliczka wskazująca odległość od progu – 20,00m	4 szt,
	<hr/>
Łączna ilość znaków drogowych pionowych na 26 słupkach	34 szt
- Oznakowanie poziome :	
- P - 2a Linia pojedyncza ciągła - wąska	4,800 m ² ,
- P - 4 Linia podwójna ciągła	2,880 m ² ,
- P - 6 Linia ostrzegawcza	5,600 m ² ,
- P - 10 Przejście dla pieszych	60,000 m ² ,
- P - 13 Linia warunkowego zatrzymania złożona w trójkątów	2,100 m ² ,
- P - 25 Próg zwalniający	4,440 m ² ,
	<hr/>
Łączna ilość powierzchni zamalowanej	79,820 m ²
- Urządzenie bezpieczeństwa ruchu :	
- U - 12 b Bariera wygradzająca – ogrodzenie segmentowe dług. 1,50 m	40 sztuk,

2. Podstawa opracowania

2.1

Mapa sytuacyjno – wysokościowa terenu w skali 1 : 500 Hala widowiskowo - sportowa, opracowana przez Usługi w Budownictwie Andrzej Izbaner, L.Dz.E.R.G. 1888/2006, Ks. rob. 6059/2007 aktualna na dzień 17 grudnia 2007 roku, podkład został zaewidencjonowany przez Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy w dniu 17 grudnia 2007 roku,

2.2

Uchwała Nr XXXVII/513/2002 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 24 kwietnia 2002 roku uchwalająca zmianę miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego terenów przy ulicy W. Witosa w Koronowie,

2.3

Reprodukcja z mapy ewidencyjnej w skali 1 : 1000 woj.: kujawsko-pomorskie, powiat: bydgoski, gmina: Koronowo, obręb: Koronowo, zaewidencjonowana przez Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu 18 stycznia 2008 roku,

2.4

Wypis uproszczony z rejestru gruntów województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: bydgoski, jednostka ewid. Koronowo – M, obręb: M. Koronowo, uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy Powiatowego Wydziału Geodezji, Kartografii i Nieruchomości z dnia 16 stycznia 2008 r.,

2.5

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2005 roku nr 108 poz. 908 z późn. zmianami) ,

2.6

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drodze (Dz.U. nr 220 z 2003 r poz. 2181) łącznie z załącznikami nr 1, 2, 3 i 4,

2.7

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. z 1999 roku Nr 43 poz. 430 z późn. zmianami),

2.8

Wytyczne do projektowania oraz szczegółowe uzgodnienia i ustalenia z przedstawicielami Zamawiającego – Gminy Koronowo w Koronowie,

2.9

Wizje lokalne dokumentowanego terenu objętego opracowaniem projektowym dokonane w dniach 02 listopada 2007 r, 08 listopada 2007 r, 09 listopada 2007 r.,

2.10

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 02.06.2005 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 20.06.2005, nr 108, poz. 908 z późn. zmianami);

3. Opis techniczny

3.1 Analiza przyjętego rozwiązania

Zgodnie z warunkami szczegółowymi przedmiotu zamówienia oraz wytycznymi Zamawiającego – Gminy Koronowo, przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej organizacji ruchu docelowego dla drogi pomiędzy ulicami Dworcową i Witosa w Koronowie.

Projektowana ulica posiada kategorię drogi gminnej, klasę funkcjonalności ulicy – lokalna L, a kategorię ruchu na poziomie 2 o prędkości projektowej 50 km/h. Szerokość dokumentowanej nawierzchni ulicy zawarta jest w liniach rozgraniczających pas drogowy w odstępie 12,00 m. Ulica posiada włączenie do ulic stanowiących istniejący, zewnętrzny układ komunikacyjny miasta – ulica Dworcowa jest fragmentem drogi krajowej nr 56 przebiegająca przez miasto Koronowo w kilometrażu 1 + 302,50, a ulica Witosa jest drogą gminną. Szerokość nawierzchni asfaltobetonowej ulicy wynosi 6,00 m. Projektuje się obustronne chodniki szerokości 2,00 i 2,50 m o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym przy krawędzi ulicy oraz w oddaleniu od jezdni, za pasem zieleni o szerokości do 5,50 m. W przebiegu ulicy wokół hali sportowo – widowiskowej projektuje się 75 stanowisk postojowych 5,00 m x 2,30 m usytuowanych prostopadle do jezdni ulicy w 6 samodzielnych ciągach oraz 23 stanowiska postojowe na wydzielonym samodzielnym parkingu ze stanowiskami także dla autobusów komunikacji zbiorowej. Konstrukcję nawierzchni stanowisk postojowych stanowi kostka betonowa grubości 0,08 m w kolorze szarym. Dojazdy do posesji przecinające płaszczyznę chodników projektuje się z kostki betonowej grubości 0,08 m w kolorze czerwonym. Dla bezpieczeństwa pieszych w ciągu ulicy projektuje się elementy uspokojenia ruchu - 2 progi zwalniające z kostki betonowej grubości 0,08 m w kolorze czerwonym. Próg zwalniający jest urządzeniem bezpieczeństwa ruchu drogowego wykonanym z zasady w formie wygarbieni w płaszczyźnie projektowanej nawierzchni ulicy. Projektowane progi zwalniające w ciągu ulicy posiadają oznakowanie poziome na całej szerokości powierzchni najazdowej z obu stron. W związku ze sposobem oddziaływania progu na przejeżdżające pojazdy, projektuje się próg typu 1. Boczne ograniczenie projektowanych powierzchni utwardzonych stanowi wystający krawężnik betonowy na ławie betonowej z oporem bądź zatopiony krawężnik betonowy na ławie betonowej bez oporu. Boczne ograniczenie nawierzchni chodników stanowi wystający krawężnik betonowy na ławie betonowej z oporem od strony ulicy oraz obrzeże betonowe na ławie betonowej z oporem z drugiej strony, bądź w miarę możliwości obrzeża z obu stron.

Odprowadzenie wód opadów atmosferycznych z wszystkich powierzchni utwardzonych zapewnione jest poprzez nadanie tym powierzchniom odpowiednich pochyleń podłużnych oraz poprzecznych w kierunku największego zniżenia projektowanej niwelety, a następnie dalsze sprowadzenie tych wód do sieci projektowanej kanalizacji deszczowej.

Rozwiązanie projektowe narzuca konieczność wykonania odpowiedniego oznakowania pionowego oraz wymalowania stosownego oznakowania poziomego. Projektuje się zastosowanie oznakowania pionowego w postaci znaków drogowych z grupy znaków ostrzegawczych, zakazu, nakazu oraz informacyjnych. Tablice znaków należy przymocować do słupków stalowych. Znaki drogowe oznakowania poziomego to oznakowanie poziome podłużne i poprzeczne w postaci linii wyznaczającej pasy ruchu, przejść dla pieszych, warunkowego zatrzymania, stanowisk postojowych i progów zwalniających. Wielkość malowanych linii oznakowania poziomego projektuje się przeprowadzić na nawierzchni jezdni ulicy i progów zwalniających.

3.2 Rozwiązanie projektowe ulicy

3.2.1 Stan istniejącej organizacji ruchu

Obecnie oznakowanie drogowe pionowe występuje jedynie w przebiegu ulic zewnętrznych tj. ulicy Dworcowej i ulicy Witosa. W zakresie dokumentowanego obszaru ulicy nie występuje oznakowanie drogowe poziome. W miejscu projektowanego włączenia do ulicy Dworcowej występuje obecnie nawierzchnia chodnika z kostki betonowej, którą przewiduje się do rozbiórki, a w miejscu włączenia projektowanego ciągu do ulicy Witosa występuje plac obecnego targowiska miejskiego o nawierzchni z kostki betonowej projektowanej również do rozbiórki.

Na obszarze projektowanego układu komunikacyjnego w rejonie ulicy Dworcowej występuje oznakowanie drogowe pionowe w postaci znaków drogowych pionowych :

- nakazu :



- C - 2 - Nakaz jazdy w prawo (za znakiem) - 1 szt – projekt. do usunięcia,

- informacyjnych :



- D - 23 - Stacja paliwowa - 1 szt ,



- D - 23a - Stacja paliwowa tylko z gazem do napędu pojazdów - 1 szt ,

Na obszarze projektowanego układu komunikacyjnego w rejonie ulicy Witosa występuje oznakowanie drogowe pionowe w postaci znaków drogowych pionowych :

- ostrzegawczych :



- A - 11a - Próg zwalniający - 2 szt,

- zakazu :



- B - 33 - Ograniczenie prędkości do 20 km/h - 2 szt,

- informacyjnych :



- D - 18 - Parking - 1 szt ,

- tabliczki do znaków drogowych :



- T - 1 (a) - Tabliczka do znaku A-11a z napisem „20 m” - 2 szt,



- T - 30f - Tabliczka do znaku D-18 z wskazującą sposób ustawienia pojazdu względem krawędzi jezdni - prostopadłe - 1 szt,

- elementy bezpieczeństwa ruchu :



- U - 9b - Tablica oznaczania ograniczeń prawej skrajni poziomej drogi - 1 szt

3.2.2 Projektowane rozwiązanie organizacji ruchu

3.2.2.1 Znaki drogowe pionowe

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu organizacji ruchu docelowego na dokumentowanej drodze pomiędzy ulicami Dworcową i Witosa w zakresie oznakowania drogowego pionowego. Skrzyżowanie projektowanej drogi z ulicą Dworcową, przedstawione na zdjęciu nr 1, uzupełnia się o 1 pionowy znak drogowy ostrzegawczy A-7 *Ustąp pierwszeństwa* oraz 1 znak nakazu C-2 *Nakaz jazdy w prawo (za znakiem)* przed skrzyżowaniem z ulicą Dworcową. Na tym skrzyżowaniu należy usunąć istniejący znak C-2 będący w złym miejscu oraz w złym stanie technicznym. Z uwagi na powstałe skrzyżowanie, w ciągu ulicy Dworcowej przed i za tym skrzyżowaniem projektuje się ustawienie pionowego znaku drogowego informacyjnego D-1 *Droga z pierwszeństwem*. W miejscu skrzyżowania projektuje się również przejście dla pieszych, na którym należy ustawić znak informacyjny D-6 *Przejście dla pieszych* dla każdego z obu kierunków ruchu. Projektowane oznakowanie pionowe przedstawia rysunek *Projektu zagospodarowania* – rysunek nr 1 projektu.

Zdjęcie nr 1



Miejsce skrzyżowania projektowanej drogi z ulicą Dworcową

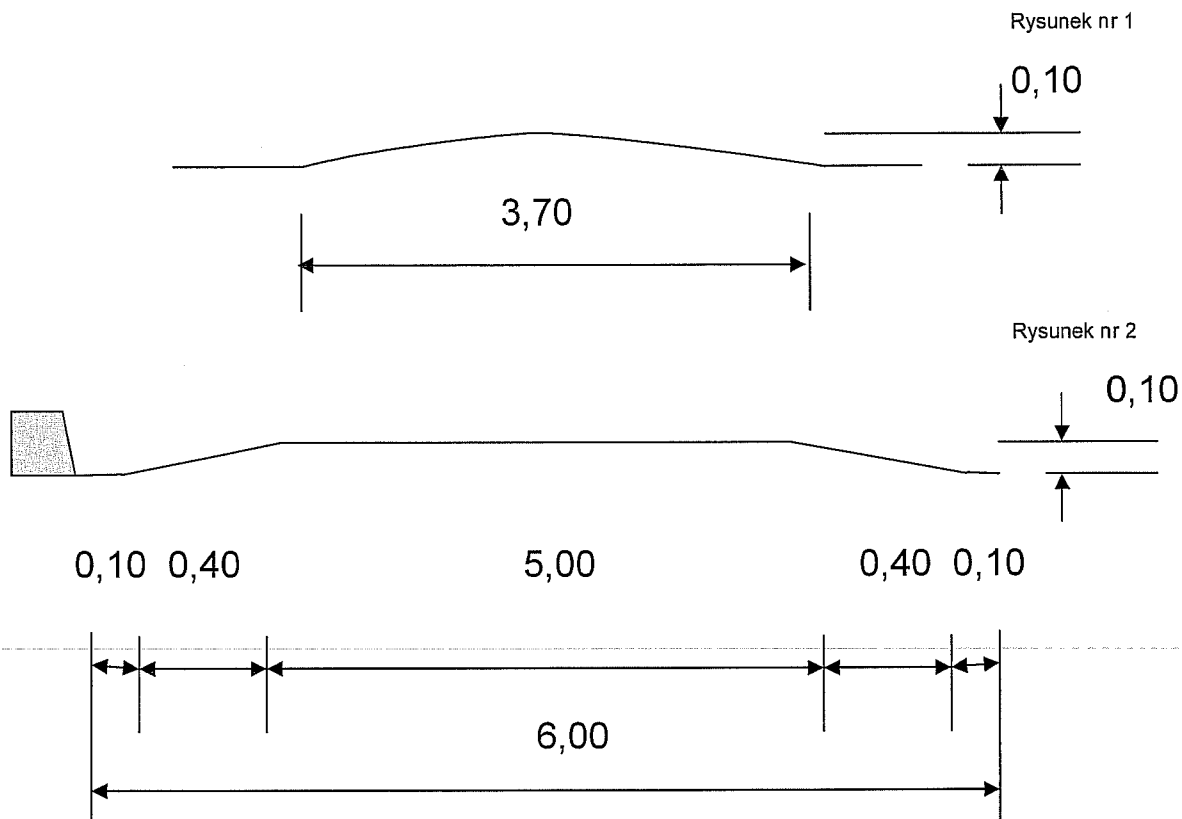
W celu zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom, dzieciom i młodzieży, projektuje się liniowe, listwowe 2 progi zwalniające U-16 a tj. urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego stosowane w celu ograniczenia prędkości pojazdów mechanicznych. Próg zastosowano właśnie tu gdzie konieczne jest skuteczne ograniczenie prędkości ruchu pojazdów w odległości ok. 68 m od skrzyżowania z ulicami Dworcową i Witosa. Próg zwalniający jest urządzeniem bezpieczeństwa ruchu drogowego wykonanymi z zasady w formie wygarbienia. Urządzenia odwadniania jezdni projektuje się tak wykonać i utrzymywać, by wykluczone było powstawanie kałuży wody lub tafli lodu przed i za progiem zwalniającym.

Konstrukcją nawierzchni progu dla ulicy stanowi kostka betonowa w kolorze czerwonym. W związku ze sposobem oddziaływania progu na przejeżdżające pojazdy, dla których prędkością graniczną przejazdu jest prędkość 25-30 km/h, projektuje się próg typu listwowego.

Podstawą konstrukcją jest liniowy próg zwalniający listwowy o przekroju w kształcie wycinka koła o $R = 17,2$ m o wymiarach :

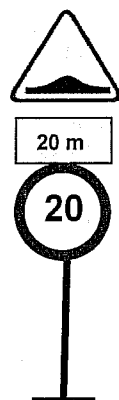
- długość progów - 3,70 m,
- szerokość progów - 5,80 m,
- wysokość progów - 0,10 m.

Kształt i wymiary projektowanego progów typu 1 dla szerokości jezdni ulicy 6,00 m przedstawiają poniższe rysunki konstrukcyjne nr 1 - przekrój podłużny, nr 2 - przekrój poprzeczny :



Oznakowanie pionowe każdego z 2 progów wskazuje ich lokalizację przez zastosowanie na jednym słupku stalowym znaku drogowego pionowego ostrzegawczego A-11a *Próg zwalniający* w ilości 1 sztuki, tabliczki do znaku drogowego określającej odległość do progów T-1(b) z opisem „20 m” tj. odpowiednio 20 m do miejsca lokalizacji progów w ilości 1 sztuki oraz znaku drogowego pionowego zakazu B-33 *Ograniczenie prędkości* o wartości 20 km/h określającego prędkość graniczną przejazdu przez próg w ilości 1 sztuki na każdym z 2 słupków. Dodatkowo każdy próg zwalniający należy koniecznie oznakować z zachowaniem zasad oznakowania poziomego. Tablice znaków drogowych pionowych oznakowania progów zwalniających przedstawia rysunek nr 3, a zestawienie miejsc występowania progów zwalniających zawiera poniższe zestawienie :

W odległości 20,00 m od miejsca lokalizacji progów zwalniających U-16 należy ustawić po obu stronach ulicy po 1 słupku stalowym z kompletem 3 znaków na każdym :



Rysunek Nr 3

Hektometraż występowania progów zwalniających :

- pomiędzy 66,07 a 69,77 m
- pomiędzy 329,26 a 332,96 m

W przebiegu dokumentowanej drogi projektuje się 6 parkingów dla samochodów osobowych – samodzielne sektory stanowisk postojowych prostopadłych do przebiegu ulicy o długości stanowiska 5,00 m i jego szerokości 2,30 m, łącznie 75 stanowisk. Nawierzchnie stanowisk postojowych stanowi kostka betonowa grubości 0,08 m w kolorze szarym, a linie rozdziału sąsiednich stanowisk postojowych stanowi kostka betonowa grubości 0,08 m w kolorze czerwonym. Projektuje się także oddzielny parking dla 23 samochodów osobowych i autobusów w centralnej części dokumentowanej ulicy. Każdy ciąg stanowisk postojowych oznaczony jest pionowym informacyjnym znakiem drogowym D-18 *Parking*.

Przebieg drogi pomiędzy ulicami Dworcową i Witosa zawiera w sobie 5 przejść przez jezdnię dla pieszych – przy skrajnych skrzyżowaniach, w miejscu przebiegu chodnika osiedlowego oraz 2 w rejonie dojścia do hali sportowo – widowiskowej. Każde przejście projektuje oznaczyć się 2 znakami pionowymi znakami drogowymi informacyjnymi D-6 *Przejście dla pieszych* każdy oddzielny dla oddzielnego kierunku ruchu pojazdów – łącznie 10 znaków na oddzielnych słupkach.

Projektowane skrzyżowanie dokumentowanej drogi z ulicą Witosa, przedstawione na zdjęciu nr 2, uzupełnia się o 1 pionowy znak drogowy ostrzegawczy A-7 *Ustąp pierwszeństwa* – pierwszeństwo mają pojazdy poruszające się ulicą Witosa. W ciągu ulicy Witosa, przed i za tym skrzyżowaniem, projektuje się ustawienie pionowego znaku drogowego informacyjnego D-1 *Droga z pierwszeństwem*.

Zdjęcie nr 2



Miejsce skrzyżowania projektowanej drogi z ulicą Witosa

Dla projektowanego układu komunikacyjnego przyjmuje się oznakowanie pionowe w postaci znaków drogowych pionowych z grupy znaków :

- ostrzegawczych :



- A - 7 - Ustąp pierwszeństwa - 2 szt,



- A - 11a - Próg zwalniający - 4 szt,

- nakazu :



- C - 2 - Nakaz jazdy z prawo (za znakiem) - 1 szt,

- zakazu :



- B - 33 - Ograniczenie prędkości - 4 szt,

- informacyjnych :



- D - 1 - Droga z pierwszeństwem - 3 szt,



- D - 6 - Przejście dla pieszych - 10 szt,



- D - 18 - Parking - 6 szt,

- tabliczki do znaków drogowych :



- T - 1 (b) - Tabliczka do znaku A-11a z napisem „20 m” - 4 szt,

3.2.2.2 Oznakowanie drogowe poziome

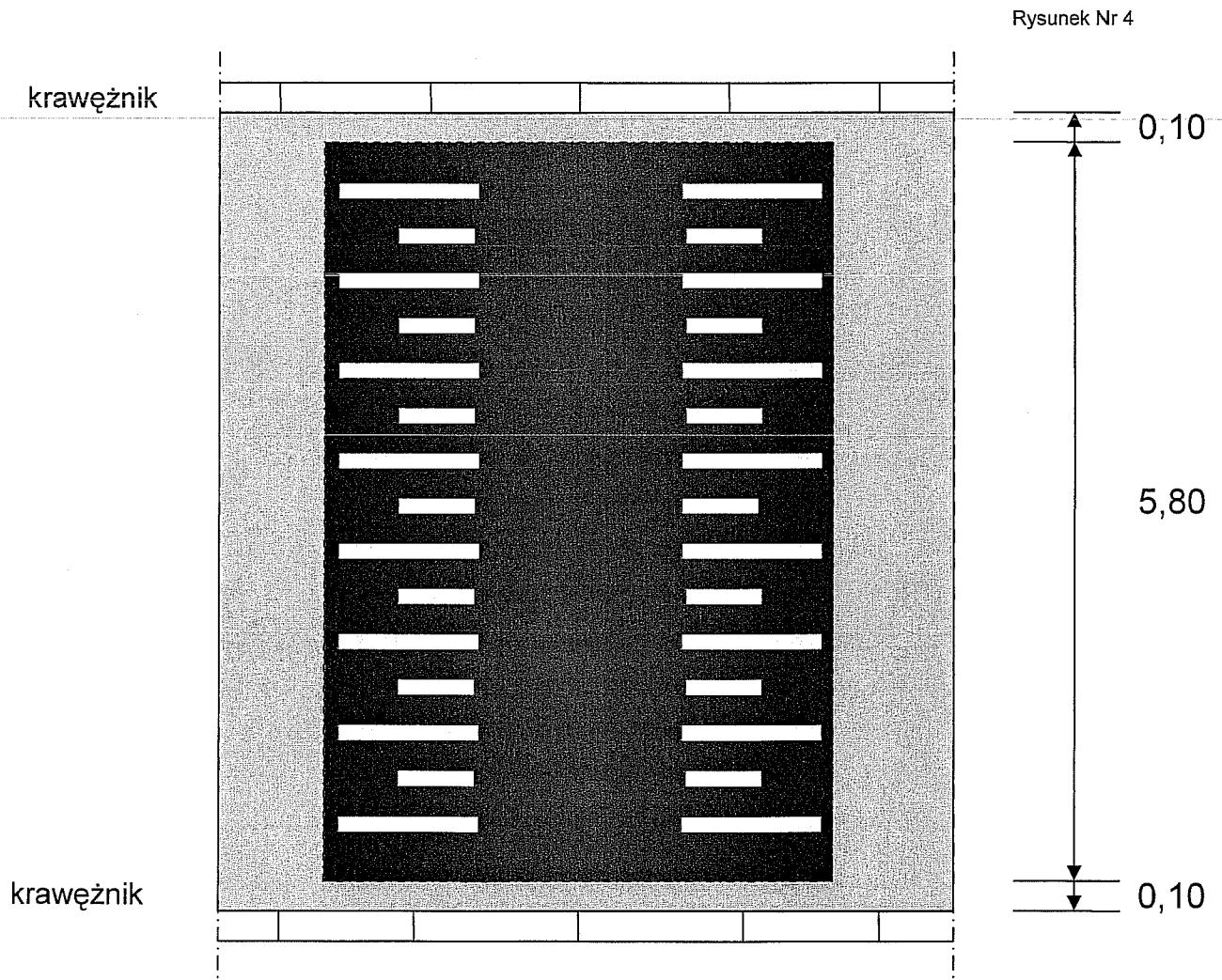
Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu organizacji ruchu docelowego na drodze pomiędzy ulicami Dworcową i Witosa. Miejsce projektowanego skrzyżowanie z ulicą Dworcową posiada oznakowanie drogowe poziome podłużne – linia P-1 *Linia pojedyncza przerywana* - zdjęcie nr 1. Miejsce skrzyżowania projektowanej ulicy z ulicą Witosa nie posiada żadnego oznakowania poziomego – patrz zdjęcie nr 2.

Oznakowanie poziome skrzyżowania z ulicą Dworcową uzupełnia się o oznakowanie drogowe podłużne na projektowanej drodze o linię P-4 *Linia podwójna ciągła* projektuje się w celu rozgraniczenia przeciwnych kierunków ruchu na tym odcinku jezdni, na którym należy wyeliminować przejeżdżanie pojazdów na część jezdni przeznaczoną dla przeciwnego kierunku ruchu o powierzchni 1,440 m². Oznakowanie poziome skrzyżowania z ulicą Witosa wygląda tak samo tj. projektuje się linię P-4 *Linia podwójna ciągła* również o powierzchni 1,440 m².

Projektowana droga posiada obustronny chodnik na całej długości. W przebiegu drogi projektuje się przejścia dla pieszych. O lokalizacji przejścia informuje znak drogowy pionowy D-6 *Przejście dla pieszych* oraz oznakowanie drogowe poziome poprzeczne P-10 *Przejście dla pieszych* o łącznej powierzchni wynoszącej 60,00 m² gdzie powierzchnia każdego liczy 12,00 m².

Dokumentowana droga posiada włączenie do drogi krajowej nr 56 – ulicy Dworcowej. Wjazd na tę ulicę będzie możliwy po ustąpieniu pierwszeństwa pojazdom jadącym ulicą Dworcową, oznajmia o tym oznakowanie drogowe poziome poprzeczne P-13 *Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów* projektowana na skrzyżowaniu o powierzchni 1,050 m². Wjazd na ulicę Witosa będzie również możliwy po ustąpieniu pierwszeństwa pojazdom jadącym właśnie ulicą Witosa, oznajmia o tym oznakowanie drogowe poziome poprzeczne P-13 *Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów* projektowana na skrzyżowaniu również o powierzchni 1,050 m².

Bezpieczeństwo pieszym zapewniają projektowane progi zwalniające U-16 tj. urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego stosowane w celu ograniczenia prędkości pojazdów mechanicznych. Próg zwalniający w ciągu dokumentowanej drogi posiada oznakowanie poziome na szerokości powierzchni najazdowej. Konstrukcję nawierzchni progu stanowi kostka betonowa w kolorze czerwonym. Oznakowanie poziome progu zwalniającego typu listwowego przedstawia poniższy rysunek konstrukcyjny nr 4.



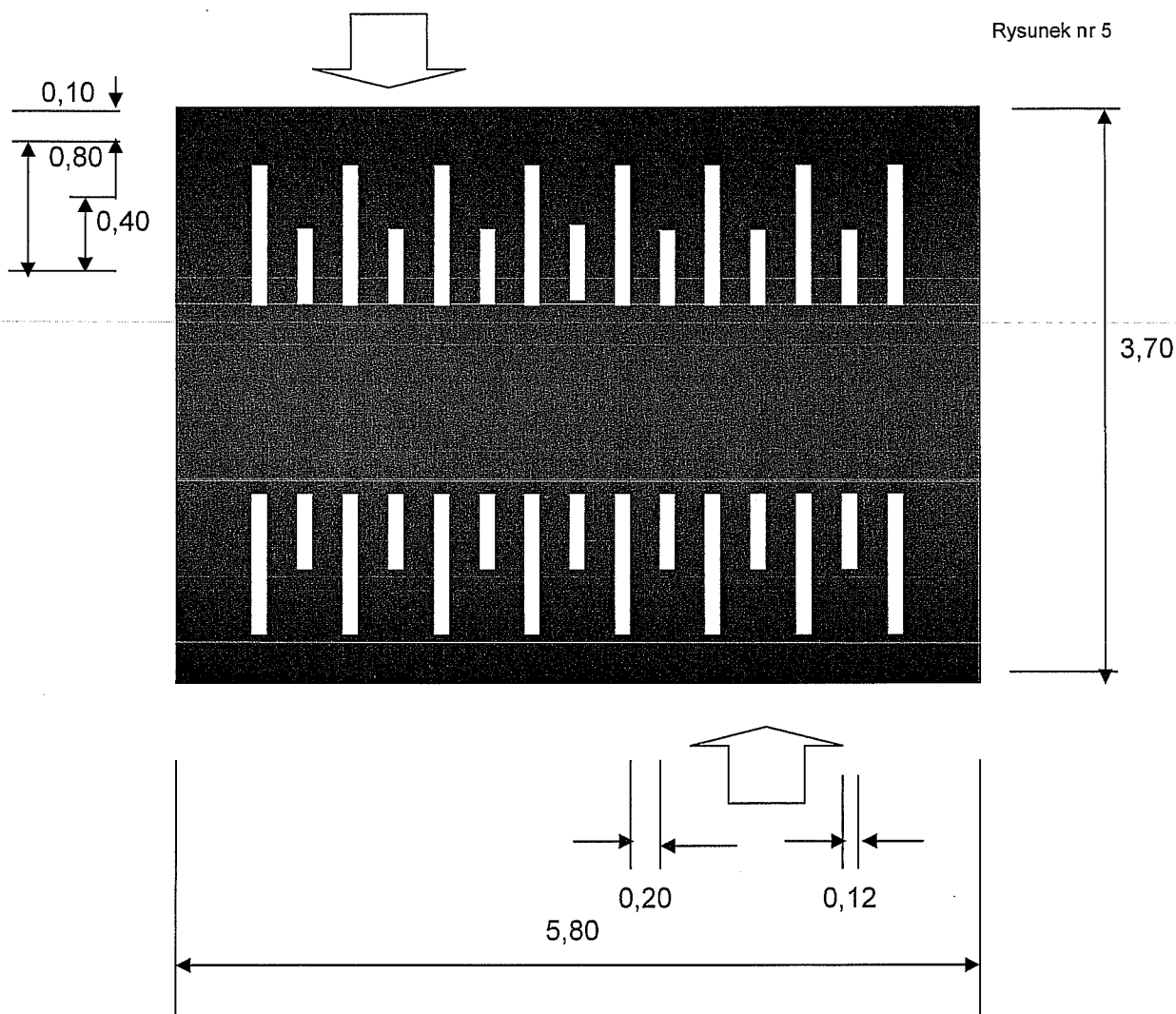
Wielkość wymalowanych linii oznakowania progu zwalniającego projektuje się przeprowadzić na nawierzchni z kostki betonowej stanowiącej nawierzchnię progu. Projekt przewiduje oznakowanie progu zwalniającego liniami długimi długości 0,80 m i liniami krótkimi długości 0,40 m o szerokościach 0,12 m w odstępach co 0,20 m. Projektuje się 2 progi zwalniające z malowanymi liniami o łącznej powierzchni :



- Próg zwalniający P-25 na nawierzchni rampjazdowych progów zwalniających :

$$[(0,80 \times 0,12 \times 8 + 0,40 \times 0,12 \times 7) \times 2] \times 2 = 2,22 \times 2 = 4,44 \text{ m}^2$$

Na powierzchni najazdowej progu umieścić należy odblaskowe linie podłużne szerokości 0,12 m barwy białej – P - 25, równoległe do osi jezdni. Linie należy malować zgodnie z oznakowaniem pokazanym na rysunku nr 5 :



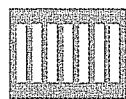
Projektuje się oznakowanie drogowe poziome podłużne z linii segregacyjnych :



- P - 4

- Linia podwójna ciągła rozdzielająca pasy ruchu o kierunkach przeciwnych oznaczająca zakaz przejeżdżania przez tę linię
powierzchnia malowania :
- 12,00 x 0,24 m²/m = 2,88 m²,

Projektuje się oznakowanie drogowe poziome poprzeczne z linii :



- P - 10 - Przejście dla pieszych szerokości 4,00 m
powierzchnia malowania :
– 2,00 m² x 30 szt = 60,00 m²,



- P - 13 - Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów
powierzchnia malowana :
– 0,175 m² x 6 x 2 = 2,100 m².



- P - 25 - Próg zwalniający na nawierzchni ramp najazdowych
progów zwalniających
powierzchnia malowania :
[(0,80x0,12x8+0,40x0,12x7)x2]x2 = 4,44 m²

Szczegółowy plan rozmieszczenia projektowanego oznakowania drogowego pionowego oraz poziomego przedstawiony jest na *Projekcie zagospodarowania* opracowania – rysunek 1.

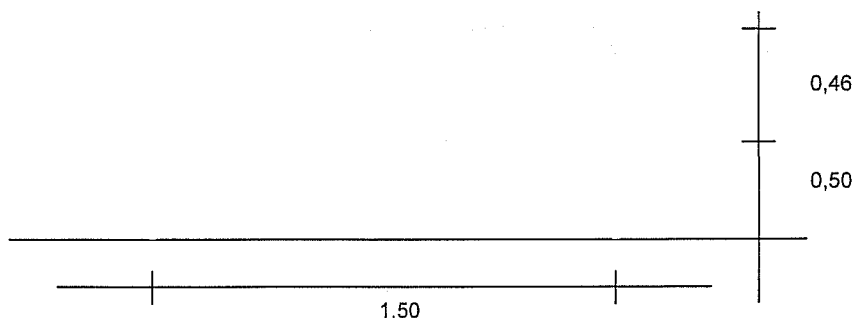
3.2.2.3 Urządzenie bezpieczeństwa ruchu

Dla zachowania bezpieczeństwa pieszych i oddzielenia ich od jezdni projektuje się także element bezpieczeństwa ruchu – barierę wygradzającą ogrodzenie segmentowe U-12 b – uniemożliwiająca pieszym przekraczanie jezdni w miejscach niedozwolonych, ogrodzenie jest segmentowe w kolorze żółtym o długości 1,50 m. Projektuje się wygradzenie 60,00 m, tj. zastosowanie 40 elementów ogrodzenia segmentowego w miejscach zgodnie z *Projektem zagospodarowania*.

Na skrzyżowaniu projektowanej drogi z ulicami Dworcową i Witosa oraz na parkingu w rejonie hali sportowo – widowiskowej, projektuje się przejście dla pieszych. Poza oznakowaniem za pomocą znaków drogowych pionowych oraz oznakowaniem drogowym poziomym poprzecznym, na projektowanych przejściach dla pieszych przewiduje się bariery ochronne wygradzające – ogrodzenie segmentowe dla ochrony pieszych. Zestawienie barier wygradzających przedstawia załączona poniżej tabela nr 1.

Ogrodzenie segmentowe

Rysunek nr 6



L.p	Lokalizacja barier ochronnych			
	miejsce wystąpienia	hektometraż	ilość przęseł barier [szt]	Uwaga
1	skrzyżowanie z ulicą Witosa	0,0+0,00	6 + 8	2 narożniki
2	Hala sportowo - widowiskowa	od 0,0+218,70 do 0,0+239,15	13	ciąg wzdłuż chodnika przy parkingu
3	skrzyżowanie z ulicą Dworcową	0,0+398,79	6 + 7	2 narożniki
	Razem - 3	*	Razem - 40	*










Projektuje się bariery wygradzające – ogrodzenie segmentowe :







bariera wygradzająca - ogrodzenie segmentowe U-12 b - 40 szt

Szczegółowy plan rozmieszczenia projektowanego oznakowania drogowego pionowego oraz poziomego przedstawiony jest w *Projekcie zagospodarowania terenu* opracowania – rysunek nr 1. W załączonych poniżej tabelach nr 2 i nr 3 zestawiono łączną ilość oznakowania drogowego odpowiednio pionowego i urządzeń bezpieczeństwa oraz poziomego. W tabelach określono wszystkie charakterystyczne wielkości odpowiedniego oznakowania - jego wygląd, symbol oraz ilość.

Szczegółowy plan rozmieszczenia projektowanego oznakowania drogowego pionowego oraz poziomego przedstawiony jest w *Projekcie zagospodarowania terenu* opracowania – rysunek nr 1. W załączonych poniżej tabelach nr 2 i nr 3 zestawiono łączną ilość oznakowania drogowego odpowiednio pionowego i urządzeń bezpieczeństwa oraz poziomego. W tabelach określono wszystkie charakterystyczne wielkości odpowiedniego oznakowania - jego wygląd, symbol oraz ilość.

Tabela nr 2

L.p	Oznakowanie drogowo	Symbol znaku	Tablica znaku	Ilość znaku	Ilość słupków	Uwagi
1	Znaki ostrzegawcze	A - 7		2	2	
2		A - 11a		4	4	
3	Znak nakazu	C - 2		1	1	
4	Znak zakazu	B - 33		4	0	razem ze znakiem A-11a
5	Znaki informacyjne	D - 1		3	3	
6		D - 6		10	10	
7		D - 18		6	6	
8	Tabliczka do znaku	T - 1 (b)		4	0	razem ze znakiem A-11a
Razem				34	26	*
Urządzenie bezpieczeństwa						
9	Bariera wygradzająca	U - 12 b		40	*	Długość 60,0m element dł. 1,50 m
Razem				40	0	*

Lp	Oznakowanie drogowe	Symbol znaku	Oznakowanie poziome	Ilość oznakowania [szt]	Powierzchnia oznakowania [m ²]	Uwagi
1		P - 2a		1	4,800	
2		P - 4		2	2,880	
3		P - 6		1	5,600	
4	Znaki poprzeczne	P - 10		5	60,000	szerokość 4,00 m
5		P - 13		2	2,100	6 trójkątów
6		P - 25		2	4,440	2 progi
Razem				13	79,820	

4. Uwagi końcowe

4.1

Częściowe lub generalne zmiany projektu zagospodarowania dokumentowanego terenu mogą spowodować częściową lub generalną dezaktualizację niniejszego opracowania pod względem sytuacyjnym,

4.2

Koncepcja rozwiązania przebudowy ulicy oraz docelowej organizacji ruchu przedstawiona została Zamawiającemu do akceptacji i została pozytywnie zaopiniowana,

4.3

Inwestor – Gmina Koronowo, przewiduje wprowadzenie oznakowania stałej organizacji ruchu niniejszego przedsięwzięcia inwestycyjnego w III kwartale 2008 roku.

4.4

Uwagi Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy zawarte w opinii R-11/100/08 z dnia 05 marca 2008 roku zostały uwzględnione w niniejszym opracowaniu - lokalizacja skrzyżowanie projektowanej drogi pomiędzy ulicami Dworcową i Witosą w Koronowie następuje w ciągu drogi krajowej nr 56 w kilometrażu 1 + 302,50.

5. Obowiązujące normy

5.1

Dziennik Ustaw nr 89 poz.414
z dnia 7.07.1994 r,

- Prawo budowlane z późniejszymi zmianami,

5.2

Dziennik Ustaw nr 98 poz.602

- Prawo o ruchu drogowym z późniejszymi zmianami
z dnia 20.06.1997 r,

5.3

Dziennik Ustaw nr 170 poz. 1393
z dnia 12.10.2002 r.

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktur oraz Spraw
Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r.
w sprawie znaków i sygnałów drogowych,

5.4

Dziennik Ustaw nr 177 poz. 1729
z dnia 14.10.2003 r.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia
23 września 2003r.

5.5

Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia
z dnia 23.12.2003 r. 3 lipca 2003r.

Szczegółowe warunki techniczne dla znaków
i sygnałów drogowych oraz urządzeń
bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich
umieszczania na drogach

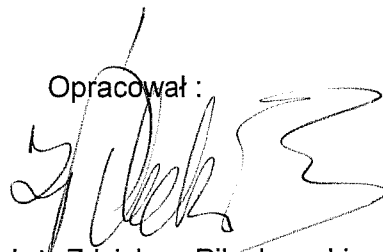
Załącznik nr 1: Szczegółowe warunki techniczne dla znaków
drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.

Załącznik nr 2: Szczegółowe warunki techniczne dla znaków
drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.

Załącznik nr 3: Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów
drogowych i warunki ich umieszczania na drogach.

Załącznik nr 4: Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń
bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na
drogach.

Opracował :



mgr inż. Zdzisław Piłachowski

Nr UAN-KZ-7210/312/88

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza-
jąc, że:

Obywatel(ka) Zdzisław PILACHOWSKI

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 22 czerwca 1960 r. w Choszczynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

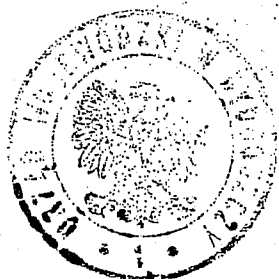
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie dróg

Obywatel(ka) Zdzisław PILACHOWSKI jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i ulic oraz typowych mostów i przepustów;
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

SF/DK

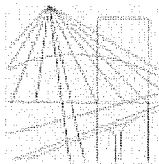


Starszy Architekt Województwa
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiarski

Za zgodnym
z opinią





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2007-12-31
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PILACHOWSKI ZDZISŁAW**

miejsce zamieszkania

85-792 BYDGOSZCZ

ul. ANONIMA GALLA 8/13

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BD/1949/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2008-01-01**

do dnia **2008-12-31**

Pracownia Projektowa PILCorr
mgr inż. Zdzisław Pilachowski
85-792 Bydgoszcz, ul. Galla Anonima 8/13
tel. 0 502 491 565

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Pracownia Projektowa **PILCorr**
mgr inż. Zdzisław Pilachowski
85-792 Bydgoszcz, ul. Galla Anonima 8/13
tel. 0 502 491 565

Za zgodność
z oryginałem

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2002 r.



**Wojewoda
Kujawsko-Pomorski**

WRR-I - 7131 - 29/02

Decyzja Nr 29/2002

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z 2002r. Nr 134, poz. 1130), po rozpatrzeniu wniosku p. Michała Dymeta z dnia 14 października 2002 r.

nadaje

Panu Michałowi Dymet
magister inżynier
ur. dnia 15 października 1974 r. w Szubinie

uprawnienia budowlane

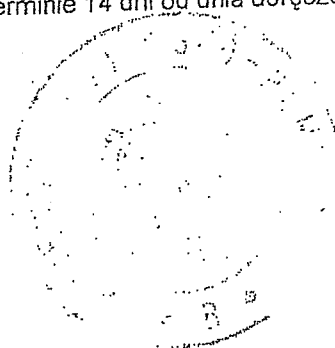
do projektowania
w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca na podstawie zarządzenia Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania, na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 04.12.02 r. egzaminu na uprawnienia budowlane, z wynikiem pozytywnym, nadała ww. uprawnienia. Ww. ukończył studia na Wydziale Budownictwa Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej na kierunku budownictwo w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich

Wobec powyższego orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. WOJEWODY
p.o. Zastępca Dyrektora
Wydziału Rozwoju Regionalnego

Mioduszecki
Zbigniew Mioduszecki

biuro Projektowa PILCom
mgr inż. Zdzisław Piłchowski
-792 Bydgoszcz, ul. Galia Anonima 8/13
tel. 0 502 491 565

Za zgodność
z oryginałem



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2003-06-28

OZ/INN/4610/2634/03

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

MICHAŁ DYMET

mgr inżynier

**uprawniony na mocy decyzji Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 11-12-2002 r.,
nr 29/2002, znak WRR-I-7131-29/02,**

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 2416/03/U/C**

UZASADNIENIE

Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11-12-2002 r., nr 29/2002, w przedmiocie nadania Panu Michałowi Dymetowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności konstrukcyjno – budowlanej, obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

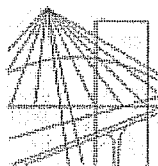
Otrzymują:

1. Pan Michał Dymet
Ul. Polna 51,
88-190 Inowrocław
2. Wojewoda Kujawsko - Pomorski
3. a/a (RES)



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIENI I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grażyna Szestakow-Wilamowska



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2007-11-02

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **DYMET MICHAŁ**

miejsce zamieszkania
88-190 BARCIN
ul. POLNA 51

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/BO/0592/04**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-11-01

do dnia 2008-04-30

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 27

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

[Signature]
mgr inż. Andrzej Mielniczek
(przebiegł podpis przewodniczącego)

Za zgodność
z oryginałem


Projektant branży drogowej :
mgr inż. Zdzisław Pilachowski
ul. Galla Anonima 8/13
85-792 Bydgoszcz
Nr upraw. UAN-KZ-7210/312/88
KPOIIB – KUP/BD/1949/01

Oświadczenie projektanta

Projekt budowlano - wykonawczy :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie na działkach nr :
788/1, 1629, 725/1, 734/10, 725/6, 777/11, 734/15, 734/22,
725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6,
725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4, 692/9, 692/5, 685
- organizacja ruchu

w zakresie branży drogowej sporządzony został w sposób zgodny z ustaleniami określonymi przez Inwestora, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy W. Witosa w Koronowie, wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


.....
mgr inż. Zdzisław Pilachowski

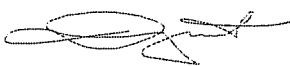
Sprawdzający branżę drogowa :
mgr inż. Michał Dymet
ul. Polna 51
88-190 Barcin
Nr upraw. WRR-I-7131-29/02
KPOIIB – KUP/BO/0592/04

Oświadczenie sprawdzającego

Projekt budowlano - wykonawczy :

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie na działkach nr :
788/1, 1629, 725/1, 734/10, 725/6, 777/11, 734/15, 734/22,
725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6,
725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4, 692/9, 692/5, 685
- organizacja ruchu

w zakresie branży drogowej sporządzony został w sposób zgodny z ustaleniami określonymi przez Inwestora, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy W. Witosa w Koronowie, wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


.....
mgr inż. Michał Dymet