

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 :

Droga dojazdowa do awaryjnego miejsca lądowania
helikopterów medycznych w Koronowie

Obiekt :

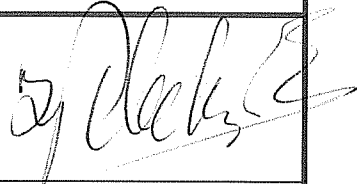
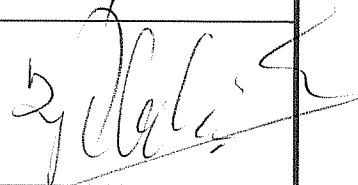
Droga dojazdowa do awaryjnego miejsca lądowania
helikopterów medycznych w Koronowie
na działkach nr : 777/11
- układ komunikacyjny

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	2
OPIS TECHNICZNY	
3. Spis treści do opisu technicznego	1
4. Opis techniczny	10
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
9. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	1
INFORMACJA BIOZ	
10. Informacja BIOZ	5
SKRÓCONY OPERAT GEODEZYJNY	
11. Mapa ewidencyjna	1
12. Wypisy z rejestru gruntów	1
DANE I WYNIKI OBLICZENIOWE	
13. Bilans robót ziemnych	1
14. Wykresy przekrojów poprzecznych	1
UZGODNIENIA DOKUMENTACJI	
15. Pełnomocnictwo	1
16. Odpis uchwały Nr XXXVII/513/2002 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 24 kwietnia 2002 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przy ulicy W. Witosa w Koronowie	7
17. Notatka służbowa	1

18.	Uzgodnienie Koncepcji Programowo – Przestrzennej Urzędu Miejskiego w Koronowie	2
19.	Uzgodnienie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie	1
20.	Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej S.A. w Bydgoszczy	2
21.	Uzgodnienie ENEA Operator Rejon Dystrybucji w Nakle	3
22.	Uzgodnienie Koronowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej w Koronowie	1

RYSUNKI KONSTRUKCYJNE

23.	Spis rysunków	1
24.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500	rys. 1
25.	Przekrój podłużny drogi w skali 1:50/1:500	rys. 2
26.	Szczegóły konstrukcji nawierzchni - przekrój drogi dojazdowej	rys. 3

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 Nawierzchnia utwardzona	01
1.6 Roboty ziemne	01
2. Podstawa opracowania	02
3. Warunki gruntowo - wodne	03
3.1 Topografia terenu	03
3.2 Budowa geologiczna	03
3.3 Budowa hydrogeologiczna	03
4. Opis techniczny	03
4.1 Analiza przyjętego rozwiązania	03
4.2 Układ komunikacyjny	05
4.3 Roboty przygotowawcze	06
4.4 Droga dojazdowa	07
4.5 Roboty ziemne	08
4.6 Konstrukcja nawierzchni	08
4.7 Odwodnienie nawierzchni	09
5. Uwagi końcowe	09
6. Obowiązujące normy	10

OPIs TECHNICYNY

do projektu budowlano - wykonawczego drogi dojazdowej
do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie
- układ komunikacyjny

1. Karta informacyjna

1.1 Zamawiający :

Gmina Koronowo
86-010 Koronowo Plac Zwycięstwa 1

1.2 Temat :

Droga dojazdowa
do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie

1.3 Obiekt :

Droga dojazdowa
do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie
na działce nr : 777/11
- układ komunikacyjny

1.4 Rodzaj opracowania :

Projekt budowlano - wykonawczy

1.5 Nawierzchnia utwardzona :

- długość drogi dojazdowej	121,18 m,
- naw. drogi dojazdowej z kostki betonowej gr. 0,08 m szara	420,88 m ² ,

1.6 Roboty ziemne :

- wykopy gruntu rodzimego	63,28 m ³ ,
- nasypu gruntu piaszczystego	33,18 m ³ ,

Łącznie nadmiar mas ziemnych

30,10 m³

2. Podstawa opracowania

2.1

Mapa sytuacyjno – wysokościowa terenu w skali 1 : 500 Hala widowiskowo - sportowa, opracowana przez Usługi w Budownictwie Andrzej Izbaner, aktualna na dzień 28 lutego 2008 roku, podkład został zaewidencjonowany przez Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy w dniu 28 lutego 2008 roku pod numerem 972/2008,

2.2

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,

2.3

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,

2.4

Dokumentacja geotechniczna określająca realizacji projektowanego układu drogowego w rejonie hali widowiskowo – sportowej w Koronowie - dokumentacja sporządzona przez GEOPROGRAM Wojciech Andrzejewski z lutego 2008 roku,

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 Zamawiającym – Gminą Koronowo,

2.9

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

3. Warunki gruntowo - wodne

3.1 Topografia terenu

Teren dokumentowanej drogi znajduje się w Koronowie w rejonie hali sportowo - widowiskowej. Dany obszar znajduje się w obrębie zabudowań mieszkalnych i nieużytków, graniczy od północy z ulicą Dworcową, od południa z ulicą Witosa, od zachodu z budynkami mieszkalnymi i halą sportowo – widowiskową i od wschodu z budynkami mieszkalnymi oraz garażami. Teren jest nieużytkiem miejskim. Generalnie powierzchnia terenu jest płaska, nieznacznie pofalowana, rzędne terenu zawierają się w przedziale od 76,30 do 77,20 m n.p.m. . W ujęciu geomorfologicznym jest to fragment wysokiego erozyjno – akumulacyjny tarasu sandrowego rzeki Brdy. Warunki gruntowo wodne SA korzystne dla budowy projektowanej powierzchni drogowej.

3.2 Budowa geologiczna

Istniejące podłoże gruntowe rozpoznano szczegółowo przy pomocy wykonanych wierceń do głębokości 4,50 m stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holocenńskiego i plejstocenńskiego. Osady spotykane w rejonie Koronowa są bardzo silnie zaburzone glacytektonicznie. Holocen – młodszy czwartorzęd, wykształcony jest w postaci współczesnych nasypów niekontrolowanych zbudowanych głównie z piasków drobnych humusowych z zawartością kamieni i gruzu ceglanego występujących na głębokości od 0,5 do 0,8 mppt. Poniżej występują osady zaliczane do plejstocenu. Nasypy znajdują się w stanie luźnym do średnio zagęszczonego o wartości liczbowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,30 - 0,50$. Plejstocen – starszy czwartorzęd charakteryzuje się dużym różnicowaniem litologicznym oraz facjalnym. Dominującymi osadami są fluwialne i fluwioglacjalne utwory piaszczysto – żwirowe oraz gliny zwałowe. Wykształcone są także w postaci trzeciorzędowych iłów, mułków i piasków z pyłem węgla brunatnego. Do starszych utworów, tkwiących w obrębie piasków fluwialnych także gliny pylaste i gliny pylaste zwięzłe.

3.3 Budowa hydrogeologiczna

Woda gruntowa występuje na całym terenie objętym badaniami. W dokumentowanym podłożu gruntowym woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występuje na rzędnych od 73,89 do 74,45 m n.p.m. Warstwa wodonośna posiada dużą zmienność i nieciągłość, występuje na stropie zaburzonych granic tektonicznych glin w obrębie różnoziarnistych piasków i żwirów fluwialnych i fluwioglacjalnych.

4. Opis techniczny

4.1 Analiza przyjętego rozwiązania

Zgodnie z warunkami szczegółowymi przedmiotu zamówienia oraz wytycznymi Zamawiającego – Gminy Koronowo, przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej budowy drogi dojazdowej do miejsca lądowania helikopterów medycznych w Koronowie – zaprojektowanie nawierzchni drogi z kostki betonowej. Na podstawie ustaleń i wytycznych Inwestora w zakresie układu komunikacyjnego projektuje się zatem :

- dla nawierzchni drogi dojazdowej :

- przeprowadzenie koniecznych robót ziemnych,
- regulację wysokościową wszystkich koniecznych studzienek i zaworów istniejących instalacji,
- wykonanie bocznego ograniczenia nawierzchni dojazdów z opornika betonowego zatopionego na ławie betonowej,
- wykonanie podbudowy betonowej B 10 grub. 0,15 m,
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej grub. 0,05 m,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grub. 0,08 m,

Projektowana droga posiada kategorię drogi gminnej, klasę funkcjonalności dojazdu D. Szerokość nawierzchni drogi wynosi 3,00 m. Droga będzie wykorzystywana wyjątkowo w miarę potrzeby dostarczenia poszkodowanych w wypadkach bądź chorych do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie. Konstrukcję nawierzchni drogi stanowi kostka betonowa grubości 0,08 m w kolorze szarym. Boczne ograniczenie projektowanej powierzchni utwardzonej stanowi zatopiony opornik betonowy na ławie betonowej bez oporu.

Zakres robót przygotowawczych stanowi dowiązanie się do istniejącego zewnętrznego układu komunikacyjnego – drogi wokół Ośrodka Zdrowia oraz roboty pomiarowe elementów projektowanego ciągu komunikacyjnego. Należy wytyczyć zasadniczy przebieg drogi, a także wyznaczyć oś, szerokość, proste, łuk poziomy w planie oraz pochylenia w profilu projektowanego ciągu komunikacyjnego. W zakresie robót przygotowawczych nie przewiduje się robót rozbiórkowych jakichkolwiek istniejących nawierzchni i ich bocznego ograniczenia. Nie przewiduje się także dokonania wycinki żadnych drzew ani krzewów w pasie drogowym - nie występuje potrzeba usunięcia organicznych mas ziemnych - humusu.

Roboty ziemne niniejszego projektu drogowego stanowią roboty polegające na mechanicznym wykonaniu wykopów – korytowaniu – w projektowanym przebiegu przedmiotowej drogi oraz utworzenie nasypów. Wykopy należy przeprowadzić w sposób mechaniczny do rzędnych niwelety robót ziemnych pod konstrukcję projektowanej nawierzchni samej drogi. Dno wykopów, na poziomie rzędnych niwelety robót ziemnych, należy wyprofilować i zagęścić mechanicznie. Nadmiar mas ziemnych z wykopów, po utworzeniu koniecznych nasypów, należy załadować na samochody samowyładowcze i przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Odprowadzenie wód opadów atmosferycznych z powierzchni drogi dojazdowej zapewnione jest poprzez nadanie jej powierzchni odpowiedniego pochylenia podłużnego oraz poprzecznego w kierunku terenu przyległego do dokumentowanej drogi.

Wytyczne do projektu zakładają, że projektowana droga dojazdowa, wykorzystywana bardzo sporadycznie nie będzie posiadała oświetlenia w porze wieczoru i nocy.

Rodzaj projektowanej nawierzchni ustalony i uzgodniony został z Zamawiającym. Nawierzchnię drogi dojazdowej stanowi kostka betonowa. Wykonawca robót drogowych, przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest wygrodzić teren robót zgodnie z zasadami organizacji ruchu na czas budowy.

W przypadku budowy drogi proponuje się oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych przy całkowitym zajęciu terenu przewidzianego pod realizację niniejszego przedsięwzięcia. Należy zastosować zapory drogowe pojedyncze U-20 celem wygrodzenia miejsca prowadzonych robót w pasie drogowym. Zapory należy ustawić wzdłuż jezdni budowanego fragmentu ciągu – nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór, powinny one być pokryte materiałem odblaskowym lub zawierać elementy odblaskowe o barwie zgodnej z barwą tła, na którym zostały umieszczone. Ruch drogowy proponuje się sprowadzić na drogi w bezpośrednim sąsiedztwie robót objętych niniejszym opracowaniem projektowym. Z uwagi na technologiczny ruch sprzętu drogowego przy budowie należy zastosować znaki ostrzegające o robotach drogowych A-14 *Roboty na drodze*. Projekt wykonawczy organizacji ruchu na czas budowy, powinien opracować i przedstawić Inwestorowi Wykonawca robót drogowych.

Obecnie istniejąca zabudowa wokół ciągu komunikacyjnego posiada już od lat wybudowaną sieć wodociagową, sieć telewizji kablowej. Przebudowa układu nie wymusza konieczności regulacji wysokościowej pokryw włązów czy zaworów regulacyjnych tych istniejących instalacji występującego uzbrojenia podziemnego w stosunku do projektowanego obecnie poziomu utwardzonych nawierzchni.

4.2 Układ komunikacyjny

W chwili obecnej transport pacjentów z Ośrodka Zdrowia bądź z miejsca wypadku do miejsca lądowiska odbywa się karetką Pogotowia Ratunkowego poruszającą się po istniejącym trawniku. Przejazd pojazdu po trawniku jest bardzo niestabilny, występują drgania na nierównościach terenu, koleinach, dokuczające przewożonym poszkodowanym. Projektowana droga dojazdowa do płyty lądowiska wyeliminuje wszelki powyższe niedogodności transportu.



Zdjęcie satelitarne terenu przewidzianego pod budowę drogi do miejsca lądowania helikopterów medycznych

Tabela nr 1

Lp	Element układu komunikacyjnego – droga dojazdowa	Rodzaj materiału	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Droga dojazdowa długości 121,18 m	kostka betonowa 0,08 m szara	[m ²]	420,88	
		Razem nawierzchnia utwardzona	[m ²]	420,88	

4.3 Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze stanowią wszelkiego rodzaju roboty związane z dowiązaniem się do istniejącego zewnętrznego układu komunikacyjnego – drogi przy Ośrodku Zdrowia oraz płyty lądowiska dla helikopterów medycznych. Poza wytrasowaniem przebiegu ciągu należy też wytyczyć oś, szerokości projektowanej powierzchni oraz załomy drogi w planie i załomy drogi w profilu. Utwardzona droga dojazdowa do miejsca lądowania helikopterów zapewni komfort dojazdu poszkodowanym i chorym. Trasa projektowanego ciągu zapewni możliwie najkrótszy czas i najkrótszą drogę do istniejącego lądowiska. Miejsca początku i zakończenia drogi przedstawiają poniższe zdjęcia fotograficzne nr 1 i nr 2.

Zdjęcie nr 1



Miejsce rozpoczęcia drogi dojazdowej przy lądowisku dla helikopterów medycznych

Zdjęcie nr 2



Miejsce zakończenia drogi dojazdowej przy Ośrodku Zdrowia

W zakresie robót przygotowawczych nie występują żadne roboty rozbiórkowe. Budowa drogi dojazdowej nie wymaga przeprowadzenia jakiejkolwiek wycinki drzew bądź krzewów rosnących przy krawędzi dokumentowanej drogi, nie występują grunty organiczne, zatem także nie ma potrzeby usunięcia mas ziemnych - humusu.

4.4 Droga dojazdowa

Wytyczne do projektowanego rozwiązania uzyskane od przedstawicieli Zamawiającego określają zakres utwardzenia drogi. Budowa polegać ma na utwardzeniu drogi - utworzeniu drogi jednojezdniowej, jednopasmowej o szerokości 3,00 m o nawierzchni z kostki betonowej grubości 0,08 m na podsypce cementowo – piaskowej grubości 0,05 m oraz na utworzeniu obustronnych poboczy o szerokości 0,50 m o nawierzchni gruntowej. Projektowana długość ciągu komunikacyjnego wynosi 121,18 m.

Wielkości charakteryzujące ciąg drogi - wielkość nawierzchni, wielkość bocznego ograniczenia nawierzchni oraz roboty ziemne zestawiono w poniższej tabeli o numerze 2.

Tabela nr 2

L.p	Długość oraz powierzchnia drogi [m] / [m ²]	Oporniki betonowe szare na ławie betonowej [m] / [m ³]	Roboty ziemne [m ³]
1	Droga dojazdowa	Oporniki zatopione – 257,00 m Ława betonowa pod krawężniki : 257,00x0,025 = 6,425 m ³	DROGA W = 63,28 N = 33,18
	121,18 m 420,88 m ²		
	<u>Nawierzchnia z kostki betonowej :</u> 121,18 m 420,88 m ²	<u>Oporniki betonowe :</u> <u>Ława betonowa :</u> 257,00 m 6,425 m ³	<u>Wykopy :</u> 63,28 m ³ <u>Nasypy :</u> 33,18 m ³

Obecnie projektowana trasa drogi dojazdowej nie jest pozbawiona łuków poziomych - wyokrągłeń w osi w płaszczyźnie poziomej przebiegu dokumentowanego ciągu komunikacyjnego. Projekt przewiduje konieczność wytyczenia 2 łuków poziomych, a zestawienie ich charakterystycznych wielkości zawiera poniżej załączona tabela nr 3.

Tabela nr 3

Miejsce załomu i łuku poziomego	Wielkość promienia łuku poziomego R _i [m]	Długość stycznej PW=WK [m]	Długość prostej, łuku kołowego PSK [m]
0,00	początek drogi	-	0,00
15,07	PŁK1		
	R ₁ = 60,00	6,68	13,30
28,37	KŁK1		
57,66	PŁK2		
	R ₂ = 7,50	8,40	12,63
70,29	KŁK2		
74,00	załom w planie		3,71
121,18	koniec drogi		47,18

4.5 Roboty ziemne

Właściwe roboty ziemne niniejszego projektu związane z wykonaniem drogi sprowadzają się do wykonania wykopów – korytowania i utworzenia nasypów przy wykorzystaniu koparko - spycharek pod nową konstrukcję nawierzchni drogi oraz jej obustronnych poboczy do rzędnych niwelety robót ziemnych. W celu osiągnięcia dokładnego wyliczenia wielkości mas ziemnych założono oddzielne przekroje poprzeczne - założono 9 przekroi średnio co 13,46 m. Wyniki, wielkości mas ziemnych oraz wykresy przekrojów poprzecznych znajdują się w części obliczeniowej opracowania w postaci wydruków.

Ostatecznie bilans mas ziemnych ulicy przedstawia się następująco :

- wykopy gruntu rodzimego	- 63,28 m ³ ,
- nasypy gruntu piaszczystego	- 33,18 m ³ ,

zatem bilans mas ziemnych wykazuje ich nadmiar o wielkości 30,10 m³. Nadmiar ten należy załadować koparkami na samochody samowyładowcze i odwieźć w miejsce odkładu zewnętrznego wskazane przez Zamawiającego na odległość do 3,00 km. Zakres robót ziemnych stanowi także profilowanie i mechaniczne zagęszczanie podłoża gruntowego pod projektowaną powierzchnię w całkowitej ilości 420,88 m². Projektowane rzędne naniesione są we wszystkich punktach charakterystycznych *Projektu zagospodarowania* rysunek nr 1 opracowania

4.6 Konstrukcja nawierzchni

Rodzaj projektowanej nawierzchni drogi dojazdowej przyjęty zostały na podstawie ustaleń z Inwestorem. Projektuje się konstrukcje nawierzchni drogi z kostki betonowej grubości 0,08 m w kolorze szarym :

4.6.1. Nawierzchnia drogi z kostki betonowej - 420,88 m² :

- naw. z kostki betonowej K-3 w kolorze szara	- 0,08 m
- podsypka cementowo - piaszkowa	- 0,05 m
- podbudowa betonowa B 10	- 0,15 m
Razem	0,28 m

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy układać po przeprowadzeniu robót ziemnych. Podłoże gruntowe należy wyprofilować oraz zagęścić mechanicznie. Podbudowę nowej konstrukcji projektowanej nawierzchni drogi dojazdowej stanowi podbudowa betonowa B 10 o grubości 0,15 m występująca na powierzchni 420,88 m². Na podbudowie betonowej przewiduje się rozścielenie warstwy podsypki cementowo - piaskowej grubości 0,05 m pod kostkę betonową. Boczne ograniczenie projektowanej konstrukcji nawierzchni stanowi zatopiony opornik betonowy 1,00 x 0,25 x 0,12 m na długości 257,00 m na ławie betonowej bez oporu w ilości 6,425 m³.

4.7 Odwodnienie nawierzchni

Odprowadzenie wód opadów atmosferycznych z dokumentowanego ciągu projektuje się zapewnić poprzez nadanie powierzchni drogi odpowiedniego pochylenia podłużnego oraz poprzecznego w kierunku przyległego terenu. Projektowane pochylenia podłużne o wielkościach od 0,525% do 3,141% zapewniają właściwy oraz swobodny spływ wód opadowych w projektowanym kierunku. Przekrój poprzeczny drogi projektuje się jako jednospadkowy o wielkości 2,0%. Rysunek nr 2 - *Przekrój podłużny drogi dojazdowej* przedstawia przebieg niwelety projektowanej i istniejącej.

Zestawienie charakterystycznych wielkości projektowanych łuków pionowych - wykragień w osi w płaszczyźnie pionowej oraz pochyłeń w osi jezdni drogi zawiera załączona poniżej tabela nr 4.

Tabela nr 4

Łuk pionowy Hektometr	Wielkość promienia R_1, R_2 rzędna wierzch. [m]	Pochylenie podłużne i_1 [%]	Pochylenie podłużne i_2 [%]	Długość stycznej T [m]	Odległość wierzchołka B [m]
Początek drogi 0,0+0,00	0,00 76,85	-	0,895	-	-
R_1 0,0+22,34	500,00 77,05	0,895	3,141	10,03	-0,10
R_2 0,0+41,60	500,00 76,45	3,141	0,525	9,10	+0,08
załom 0,0+74,00	0,00 76,62	0,525	1,357	0,00	0,00
koniec drogi 1,0+21,18	0,00 77,26	1,357	-	-	-

5. Uwagi końcowe

5.1

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

5.2

Roboty ziemne rozliczone zostały w stosunku do sytuacji i ukształtowania terenu zgodnego z podkładami geodezyjnymi - mapami zasadniczymi z uzbrojeniem terenu w skali 1 : 500 aktualnymi na dzień 28 lutego 2008 roku,

5.3

Zwraca się szczególną uwagę na właściwe przeprowadzenie robót ziemnych, głównie na wykonywanie wykopów, aby nie naruszyć niepotrzebnie naturalnej struktury budowy podłoża gruntowego,

6. Obowiązujące normy

6.1

PN-S-02205:1998

- Drogi samochodowe. Roboty ziemne.
Wymagania i badania.

6.2

PN-67/B-06050

- Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze, zmiany 1 BI 6/69 poz. 81,

6.3

BN-72/8933-12

- Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną,

6.4

PN-S-96014

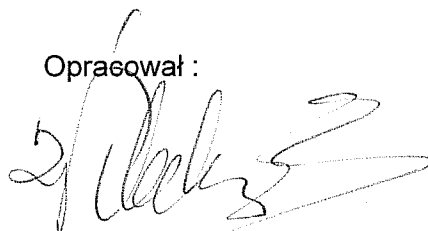
- Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego Pod nawierzchnie ulepszone.

6.5

PN-S-02204:1997

- Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,

Opracował :



mgr inż. Zdzisław Pilachowski

Bydgoszcz, 1988-09-12

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 1973 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

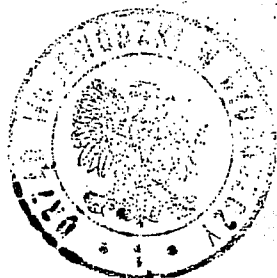
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

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

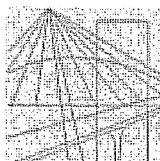


Młody Architekt Województwa
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiarski

Za zgodność
z oryginałem





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

Przewodniczący Rady Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

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.

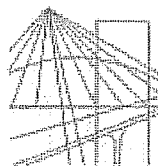
Otrzymują:

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

Za zgodność
z oryginałem



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ
Grażyna Szestakow-Wilamowska



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

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. D. Rumieńskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Mielniczek
(pieczęć 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 :

Droga dojazdowa do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych
w Koronowie na działce nr :
777/11
- układ komunikacyjny

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

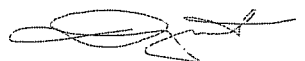
Sprawdzający branżę drogową :
mgr inż. Michał Dymet
ul. Polna 51
88-190 Barcin
Nr upraw. WRR-I-7131-29/02
KPOIIB – KUP/BO/0592/04

Oświadczenie sprawdzającego

Projekt budowlano - wykonawczy :

Droga dojazdowa do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych
w Koronowie na działce nr :
777/11
- układ komunikacyjny

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