

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR

LUCYNA KACZYŃSKA

TOM / TECZKA:	MIEJSCOWOŚĆ:	DATA: <small>(miesiąc, rok)</small>
	Szczecin	wrzesień 2005
TEMAT / OBIEKT		
BUDOWA CHODNIKÓW I ZJAZDÓW DO POSESJI OD DZIAŁKI NR 9/1 DO DZIAŁKI NR 55/2 NA TERENIE DZIAŁEK NR 8, 22, 41/6 W GRZEPNICY		
ADRES INWESTYCJI:		
DZIAŁKI NR 8, 22, 41/6, OBRĘB GRZEPNICA		
INWESTOR - NAZWA / ADRES		
GMINA DOBRA UL. SZCZECIŃSKA 16A 72-003 DOBRA		

BRANŻA	FAZA
DROGOWA	

PROJEKTANCI

<u>funkcja</u>	<u>imię i nazwisko</u>	<u>nr uprawnień i specjalność</u>	<u>podpis</u>
GŁÓWNY PROJEKTANT:	Lucyna KACZYŃSKA	162/Sz/78 spec. konstrukcyjno— inżynierska w zakresie dróg b/o	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Thomas MAKRIS	211/Sz/92 spec. konstrukcyjno— inżynierska w zakresie dróg	

Zawartość teczki

1. Opis techniczny

Załączniki i uzgodnienia:

- Zał. 1 – Wykaz zjazdów.
Zał. 2 – Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony środowiska
Zał. 3 – Decyzja nr 86/2005 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Wz.7331-MT/135/05 z dnia 21.07.2005r.
Zał. 4 – Załącznik nr 1/2 do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego Wz.7331-MT/135/05 z dnia 21.07.2005r.
Zał. 5 – Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz analiza stanu faktycznego i prawnego terenu funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.
Zał. 6 – Badanie stanu władania
Zał. 7 – Oświadczenie projektantów o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Zał. 8/1 –8/2 – Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
Zał. 9/1 – 9/2 - Zaświadczenie o przynależności do Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów.
Zał. 10 - Uzgodnienie Wydziału Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Policach znak KD.JW.2211- /05 z dnia 11.10.2005r.
Zał.11 - Zgoda na dysponowanie terenem dla celów budowlanych wydana przez Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami w Policach.

2. Część rysunkowa

- | | | |
|-----------|-------------------------|----------|
| Rys. nr 1 | Plan orientacyjny | |
| Rys. nr 2 | Plan sytuacyjny | 1:500 |
| Rys. nr 3 | Przekroje konstrukcyjne | 1:50 |
| Rys. nr 4 | Przekrój podłużny | 1:50/500 |
| Rys. nr 5 | Przekroje poprzeczne | 1:50 |
| Rys. nr 6 | Szczegóły zjazdów | 1:50 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego branży drogowej
„Budowa chodników i zjazdów do posesji od działki nr 9/1 do działki nr 55/2
na terenie działek nr 8, 22, 41/6 w Grzecznicy”

1. Zleceniodawca:

Gmina Dobra
ul. Szczecińska 16 A
72-003 Dobra

2. Inwestor:

Gmina Dobra
ul. Szczecińska 16 A
72-003 Dobra

3. Materiały wyjściowe.

- aktualny wtórnik geodezyjny w skali 1:500;
- decyzja znak Wz.-7331-MT/135/05 nr 86/2005 z dnia 21.07.2005 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Dobra
- załącznik graficzny nr 1 do w/w decyzji
- wizja lokalna w terenie
- dokumentacja fotograficzna
- obowiązujące przepisy inwestycyjno – projektowe

4. Cel i zakres opracowania.

Cel opracowania:

- poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

Zakres opracowania:

- budowa odcinka chodnika szerokości 1,5 m,
- budowa zjazdów do posesji,
- regulacja istniejących rowów odwadniających.

5. Opis stanu istniejącego

Teren położony jest w miejscowości Grzecznicza. Znajduje się w pasie drogowym, na działkach nr 8, 22, 41/6. Ruch pieszych odbywa się po poboczu drogi. W ciągu istniejącej drogi występują utwardzone oraz nieutwardzone zjazdy do posesji i drogi polne

Wody opadowe z jezdni spływają bezpośrednio na pobocze, gdzie następuje ich retencja oraz infiltracja w głąb podłoża. W ciągu drogi występują szczątkowe rowy odwadniające w bardzo złym stanie technicznym, nie spełniające swojej roli.



6. Rozwiązania projektowe

6.1. Rozwiązania sytuacyjne

Początek projektowanego chodnika zaprojektowano na granicy zabudowy mieszkalnej. Szerokość projektowanego chodnika wynosi 1,5 m. Długość chodnika wynosi 514,76m. Koniec chodnika dowiązано sytuacyjnie oraz wysokościowo do istniejącego chodnika. W trakcie wykonywania chodnika, zjazdów oraz regulacji rowów nie wolno naruszać systemu korzeniowego istniejących drzew. W ciągu projektowanego chodnika występuje 12 załamań

trasy wykazane na rysunku nr 2. W miejscach przechodzenia przez wjazdy należy zastosować wtopiony krawężnik.

Projektowany chodnik został odsunięty od jezdni w celu poprawy bezpieczeństwa i komfortu pieszych oraz zapewnienia miejsca dla projektowanych rowów odwadniających.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie projektowanego chodnika poprzez zachowanie 2% spadku poprzecznego i spadków podłużnych, woda z chodnika będzie odprowadzana do zaprojektowanych rowów. Spadek dna regulowanych rowów po regulacji wynosić będzie 0.3% w celu umożliwienia wchłonięcia i infiltracji wód opadowych.

Inwestycja porządkuje również wjazdy do posesji, zachowuje w dużej mierze zjazdy istniejące, z niewielkimi korektami szerokości.

6.2. Rozwiązania wysokościowe

Projektowany chodnik dowiązано wysokościowo do istniejących zjazdów w ciągu istniejącego chodnika. Przebieg chodnika dostosowano do terenu, zaprojektowano pochylenie poprzeczne 2% w kierunku zieleni i rowu.

6.3. Szczegóły konstrukcyjne

Konstrukcje należy wykonać zgodnie z Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 14.05.99 RMTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

Projektowana konstrukcja chodnika:

6 cm	kostka brukowa betonowa szara
5 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
10 cm	kruszywo łamane 0/32 stabilizowane mechanicznie
20 cm	podłoże gruntowe zagęszczone do $W_z=1.00$

Projektowana konstrukcja zjazdów:

8 cm	kostka brukowa betonowa szara
5 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20 cm	kruszywo łamane 0/32 stabilizowane mechanicznie
20 cm	podłoże gruntowe zagęszczone do $W_z=1.00$

Przy projektowaniu chodników zastosowano obrzeża chodnikowe 8x25 cm ułożone na podsypce cementowo – piaskowej 1:4.

Przy projektowaniu zjazdów zastosowano obrzeża 10x25 oraz krawężniki 15x22. Krawężniki i obrzeża zjazdów należy wykonać na ławie z betonu B-15.

Nie dopuszcza się wykonania łuków za pomocą prostych krawężników ciętych na krótkie odcinki.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą *PN-S-02205:1998*. Odbiór robót ziemnych - wymagania i badania wykonać zgodnie z normą *BN-83/8836-02*.

Wskaźnik zagęszczenia I_s powinien wynosić 1,0 dla części korpusu drogowego pozostającego w warstwach konstrukcyjnych. Podstawowymi pracami będzie wykonanie korytowania pod konstrukcję chodnika, uporządkowanie istniejących rowów odwadniających oraz rozłożenie w pasie zieleni namiaru humusu. Następnie po uporządkowaniu terenu należy obsiać go nasionami trawy.

Niezbędną czynnością w trakcie wykonywania robót ziemnych jest laboratoryjne sprawdzenie klasy nośności gruntu. Grunt pod zaprojektowaną konstrukcją chodnika musi być klasy G1.

W przypadku, gdyby nie odpowiadał on klasie G1, należy wykonać ulepszenie podłoża zgodnie z warunkami podanymi w Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. – Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

8. Urządzenia obce

W rejonie projektowanych robót znajdują się następujące urządzenia obce: kanalizacja sanitarna, napowietrzna i kablowa linia energetyczna niskiego napięcia, sieć wodociągowa oraz sieć gazowa. **W pobliżu urządzeń obcych roboty ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.**

9. Zestawienie ilości podstawowych elementów trasy

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm	- 790 m ² ,
- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm	- 285 m ² ,
- krawężnik betonowy 15 x 22 cm	- 82 m ,
- obrzeże betonowe 25 x 10 cm	- 182 m,
- obrzeże betonowe 25 x 8 cm	- 1065 m,
- długość rowów poddanych regulacji	- 300 m.
- zieleni	- 1620 m ²

10. Informacje charakteryzujące obiekt

Dane dotyczące Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego:

W terenie projektowanej inwestycji nie ma obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. W tym celu została wydana decyzja nr

86/2005 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Projektowana inwestycja w całości wypełnia założenia określone w w/w decyzji.

Dane dotyczące dóbr kultury:

Z zapisów w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nie wynika, że inwestycja jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

Dane dotyczące charakterystyki ekologicznej obiektu:

Realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

11. Ochrona środowiska

W odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa ochrony środowiska inwestycja pomimo, że zlokalizowana jest w pasie drogowym nie jest inwestycją drogową (budowa drogi), a wyłącznie elementem drogowym.

Inwestycja nie powoduje zmian w ruchu kołowym, a jedynie poprawia bezpieczeństwo pieszych oraz porządkuje przyległy do drogi teren.

W związku z inwestycją nie wystąpi emisja dodatkowych zanieczyszczeń komunikacyjnych, ani zmiany we wpływie hałasu. Dlatego też nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, a co za tym idzie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

Ponadto nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na zdrowie ludzi oraz środowisko, a prognoza nie ruchu nie spowoduje zwiększenia ruchu.

Prace budowlane będą wykonywane ręcznie i mechanicznie, co podwyższy poziom hałasu na czas prowadzenia robót. Po zakończeniu prac budowlanych inwestycja powinna korzystnie wpłynąć na środowisko. Prace w rejonie istniejącego drzewostanu należy prowadzić wyłącznie ręcznie.

Obowiązki Wykonawcy robót z zakresu ochrony środowiska:

Wykonawca w czasie prowadzenia robót budowlanych musi stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego zarówno na terenie budowy jak i w jej najbliższym otoczeniu. Obowiązany jest do unikania uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie przyjętego sposobu działania. W trakcie robót należy utrzymywać teren budowy i wykopów bez wody stojącej.

Stosując się do tych wymagań należy zwrócić szczególną uwagę na:

1. Lokalizację magazynów, składowisk, wykopów.
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.
3. W zakresie stosowanych materiałów:
- materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia,
 - nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu wyższym od dopuszczalnego,
 - wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko,
 - materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

12. Organizacja ruchu

Istniejąca organizacja ruchu na przedmiotowym odcinku drogi nie ulegnie zmianie. Na włączeniu istniejących dróg gruntowych oraz zjazdów do drogi przewidziano krawężnik o świetle $h = 4\text{cm}$, co zgodnie z Dz.U. nr 43 z 14 maja 1999 r. oznacza włączenie do ruchu, więc nie zachodzi konieczność oznakowywania go znakiem A-7.

Lucyna Kaczyńska

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji.

W zakres prac związanych z realizacją Inwestycji wchodzi :

- a) zagospodarowanie terenu z układem dróg

Rozpoczęcie realizacji inwestycji planowane jest na II kwartał 2007 r.

Szczegółowa kolejność prac zostanie przedstawiona w harmonogramie opracowanym przez kierownika budowy.

1.2. Wykaz istniejących obiektów

Bezpośrednio na terenie inwestycji znajduje się droga oraz zjazdy do posesji.

1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie inwestycji występują następujące elementy uzbrojenia terenu: kanalizacja sanitarna, telekomunikacja, energetyka, wodociągi oraz gazociąg (zgodnie z wtórnikami).

1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Na podstawie §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przewidywane są następujące prace, podczas których może występować zagrożenie zdrowia pracowników:

- prace wykonywane w pobliżu linii elektroenergetycznych i gazowych

1.5. Instruktaż pracowników.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy lub osoba przed niego wyznaczona, zapewni przeprowadzenie instruktażu ogólnego i stanowiskowego wszystkich pracowników w zakresie przepisów bhp i ppoż. (zasady ogólne i szczegółowe w zależności od charakteru prac i zajmowanego stanowiska). Każdy pracownik obowiązany jest do odbycia podstawowego wstępnego szkolenia i do szkoleń okresowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółów zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62, poz. 285 z 1996)

1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia ludzi lub w ich sąsiedztwie

- Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem przepisów BHP (Rozp. Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych), szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta.
- W trakcie realizacji obiektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli

- są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Całość robót budowlanych prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z przepisami BHP.
 - W trakcie prac należy przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy.
 - Prace ziemne prowadzić zgodnie z Polskimi Normami obowiązującymi w tym zakresie.
 - W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
 - Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych.
 - Wykopy należy zabezpieczyć i oznaczyć w widoczny sposób miejsca o różnicy poziomów.
 - W trakcie wykonywania sieci, wszystkie elementy uzbrojenia terenu znajdujące się w pobliżu zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W bezpośrednim sąsiedztwie prace ziemne wykonywać ręcznie.
 - Przyszły wykonawca powinien dysponować umową na wywóz odpadów.
 - Na czas prac budowlanych należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem pracowników przy pracach na głębokościach i zabezpieczenia przed spadającymi rzeczami
 - W razie wątpliwości lub konieczności zmian materiałowych oraz konstrukcyjnych należy kontaktować się z projektantem.
 - Prace budowlane mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym pozwoleniem na budowę, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku

1.7. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, z zachowaniem przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta.

- Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi.
- Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne, oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami.
- Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności w jego obecności.
- Na czas budowy należy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy medycznej.
- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawcę poszczególnych robót budowlanych obowiązują: "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienia dokumentacji.
- Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Inwestor, składając zawiadomienie o chęci rozpoczęcia prac budowlanych jest obowiązany wystąpić o wydanie dziennika budowy. Dziennik powinien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Za właściwe

prowadzenie dziennika, jego stan oraz właściwe przechowywanie na budowie odpowiada kierownik budowy.

- Inwestycja może być eksploatowana jedynie zgodnie z jej przeznaczeniem określonym w niniejszej dokumentacji projektowej przedłożonej do pozwolenia na budowę. Jakakolwiek zmiana przeznaczenia wymaga odpowiedniej dokumentacji projektowej i zmiany pozwolenia na budowę.

Lucyna Kaczyńska

W y k a z z j a z d ó w

Budowa chodników i zjazdów do posesji na terenie działek 8,22 i 41/6 w Grzecznicy

Załącznik 1

L.p.	Kilometraż	typ I	Szer. nawierzchni i	Długość m	Roboty nawierzchniowe			
					koryto m ²	krawężnik betonowy m	obrzeże betonowe m	kostka betonowa m ²
1	0+083,0	typ II	5,0	13,0	82,0	17,5	38,5	81,0
2	0+161,0	typ II	4,0	7,4	46,0	16,0	26,0	45,0
3	0+226,0	typ I	3,5	7,9	26,0	8,0	21,0	25,0
4	0+259,0	typ I	3,0	5,1	21,0	7,0	15,0	20,0
5	0+325,0	typ I	3,0	8,3	46,0	15,5	26,5	45,0
6	0+430,0	typ I	3,0	7,6	26,0	6,0	20,0	25,0
7	0+454,0	typ I	3,0	6,8	24,0	6,0	18,0	23,0
8	0+480,0	typ I	3,0	6,2	22,0	6,0	17,0	21,0
RAZEM:					293	82	182	285