

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE

Karol Galant

ul. Złota 112

62 – 800 KALISZ

BRANŻA	drogowa
OBIEKT	ulice w m. Wolica gmina Godziesze
TEMAT	odwodnienie ulicy Projektowana I na odcinku od drogi powiatowej do łącznika nr 1, łącznika nr 1 i Projektowanej II od łącznika nr 1 do drogi powiatowej
ADRES	obręb : Wolica działki : 567, 243/1, 437, 444/1, 445/1, 417, 419/3
INWESTOR	Urząd Gminy w Godzieszach Wielkich ul. 11 listopada 10 62 – 872 GODZIESZE

	tytuł, imię, nazwisko	podpis
PROJEKTOWAŁ	inż. Karol Galant nr.uprawnień WKP/0315/ZOOD/11	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jan Tomankiewicz nr.uprawnień BN-10.9/78/81	

Wrzesień 2013 r

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

NA ODWODNIENIE ULICY PROJEKTOWANA I NA ODCINKU OD DROGI POWIATOWEJ DO ŁĄCZNIKA NR 1, ŁĄCZNIKA NR 1 I ULICY PROJEKTOWANA II OD ŁĄCZNIKA NR 1 DO DROGI POWIATOWEJ

Obręb : Wolica

Działki : 567, 243/1, 437, 444/1, 445/1, 417, 419/3

BRANŻA DROGOWA

Opracowanie zawiera:

1. opis techniczny + plan BIOZ dla kierownika robót
2. oświadczenie projektanta
3. uprawnienia projektanta
4. zaświadczenie z PIIB o przynależności do Izby
5. plan sytuacyjny 1:500
6. profil podłużny ulicy 1:50:500
7. przekroje konstrukcyjne 1:50
8. szczegóły konstrukcyjne 1:10

OPIS TECHNICZNY

do projektu na odwodnienie ulicy Projektowana I na odcinku od drogi powiatowej do łącznika nr 1, łącznika nr 1 i Projektowanej II od łącznika nr 1 do drogi powiatowej

1. Podstawa opracowania

- umowa z Urzędem Gminy w Godzieszach na prace projektowe
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 sporządzona przez uprawnionego geodetę
- uzgodniona z Inwestorem geometria przebiegu drogi
- pomiar własne uzupełniające sytuacyjno – wysokościowe
- rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43, poz. 430)
- normy techniczne

2. Stan istniejący.

Ulice przeznaczone do przebudowy w Wolicy mają pasy drogowe szerokości do 10 m. Stanowią one system dwóch głównych ulic równoległych do siebie z początkiem przy drodze powiatowej Kalisz – Chełmce. Główne ulice równoległe są w trzech miejscach połączone ze sobą pasami drogowymi w postaci łączników. Łącznik nr 3 na końcu ulic ma połączenie z drogą gminną. Łączniki mają nawierzchnię gruntową. Ulice Projektowana 1 i 2 mają nawierzchnię wzmocnioną kamieniem łamanym, żuzłem i żwirem o średniej grubości 15 cm. Szerokość utwardzenia wykonanego w poprzednich latach jest zmienna i wynosi od 2,5 do 3,5 m. Wykonane wzmocnienie służyło głównie do przemieszczeń transportów materiałów budowlanych przy powstającym osiedlu domów jednorodzinnych. W pasach drogowych ulic znajdują się słupy z lampami oświetlenia ulicznego i skrzynki energetyczne z łączami kabli podziemnych. W pasie drogowym przebiegają też kable teletechniczne własności TP SA i magistrala wodna z rozprawieniem wody na posesje. W pasie drogowym ulic nie ma kanału deszczowego ani sanitarnego. Ulice Projektowana I i II oraz łączniki 1,2 i 3 nie mają prawidłowego odwodnienia. Na łączniku nr 1 wykonany jest odcinek rowu odwadniającego, który dalej przechodzi w kanał deszczowy średnicy 400. Kanał ten ma koniec w ulicy Projektowanej II, który dalej przechodzi w rów otwarty.

3. Zakres opracowania.

Projektem zgodnie z życzeniem Inwestora objęto odwodnienie ulicy Projektowana I na odcinku od drogi powiatowej do łącznika nr 1, łącznika nr 1 i Projektowanej II od łącznika nr 1 do drogi powiatowej. Zakres tych robót jest częścią dokumentacji drogowej obejmującej część drogową wraz z odwodnieniem ulicy Projektowanej I, II i trzech łączników Na Osiedlu Wolica w gminie Godziesze.

5. Rozwiązania projektowe w zakresie odwodnienia

5.1 ulica Projektowana I na odcinku do łącznika nr 1

Pod jezdnią ulicy Projektowana I przy drodze powiatowej przechodzi przepust średnicy 40 cm wykonany z rur PCV. Przepust jest w dobrym stanie technicznym. Projektowane są do wykonania jedynie dwie ścianki czołowe prefabrykowane wlotowa i wylotowa dla rur średnicy 40 cm. W obrębie wylotu z przepustu do wykonania są roboty związane z pogłębieniem rowu i umocnieniem go na wylotach płytami betonowymi 50x50x7, oraz z wykonaniem przykanalika średnicy 40 cm z rur PCV długości 8,0 m i zamontowanie wpustu ulicznego średnicy 40 cm. Do wpustu i dalej przykanalikiem do rowu spływać będą wody z korytek ściekowych ustawionych po południowej stronie ulicy Projektowana I. Korytka przylegać będą do krawężników 15x30. Zarówno krawężniki jak i korytka ściekowe osadzone będą na ławie z betonu C 12/15 z oporem. Na dalszym odcinku niweleta jezdni skierowana jest w stronę łącznika nr 1 i tam zostaną skierowane wody z korytek ściekowych do istniejącego rowu w łączniku. Istniejącą nawierzchnię z kamienia należy tak przeprofilować do jednostronnego spadku poprzecznego, aby wody opadowe spływały do korytek ściekowych.

5.2 ulica Projektowana II na odcinku do łącznika nr 1

Pod ulicą Projektowaną II w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową przebiega przepust betonowy z rur o średnicy 30 cm. Projektowana jest wymiana tych rur na rury PCV karbowane średnicy 40 cm. Na wlocie i wylocie przepustu osadzone będą prefabrykowane ścianki czołowe. Do rowu, który zostanie na wylocie przepustu odmulony włączony zostanie przykanalik z rur PCV średnicy 40 cm. Przykanalik będzie łączył rów ze studnią rewizyjną pobudowaną na końcu rowu odwadniającego ulicę Projektowana II. Na długości 47 m przed studnią rów po stronie południowej ulicy Projektowana II umocniony będzie prefabrykowanymi korytkami ściekowymi zbrojonymi 68x74 cm. Wody z korytek wpadać będą do studni rewizyjnej przez wykonany w studni

otwór. Rów na dalszym odcinku do łącznika nr 1 umocniony będzie płytami betonowymi 35x35x5 wbudowanymi na ławie z betonu C 8/10 grubości 10 cm. Pod projektowanymi zjazdami po południowej stronie należy założyć rury z PCV średnicy 40 cm z prefabrykowanymi ściankami czołowymi wlotowymi i wylotowymi a nawierzchnię w tym etapie robót należy pozostawić gruntową. Pod jezdnią ulicy Projektowana II na przedłużeniu istniejącego kanału z rur PCV w łącznika nr 1 należy ułożyć rury karbowane PCV średnicy 40 cm z prefabrykowanym wylotem do rowu. Rów na tym odcinku będzie umocniony płytami betonowymi 35x35x5 wbudowanymi na ławie z betonu C 8/10 grubości 10 cm. Istniejący rów odwadniający po północnej stronie należy na tym etapie robót pozostawić. Ulicę należy przeprofilować z nadaniem wyraźnego spadku (ok.3%) w stronę rowu po południowej stronie.

5.3 łącznik nr 1

Na tym etapie robót na łączniku nr 1 należy odmulić istniejący rów i zamontować prefabrykowaną ściankę czołową wlotową do istniejącego kanału średnicy 40 cm. Na połączeniu istniejącego kanału z projektowanym przepustem pod ulicą Projektowaną II, który stanowi przedłużenie tego kanału – należy pobudować studzienkę deszczową średnicy 40 cm z wpustem ulicznym z bezpośrednim połączeniem do istniejącego kanału deszczowego.

Opracował :

PLAN BIOZ DLA KIEROWNIKA ROBÓT

Obiekt : ulice na osiedlu mieszkaniowym w Wolicy gm. Godziesze

Lokalizacja : obr. Wolica, działki : 567, 243/1, 437, 444/1, 445/1, 417, 419/3

Inwestor : Urząd Gminy w Godzieszach Wielkich

Branża : drogowa

ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROWADZENIA ROBÓT

1. Roboty ziemne

Wszelkie prace w obrębie urządzeń obcych należy poprzedzić ręcznymi przekopami próbnymi lokalizując dokładnie te urządzenia, aby nie narazić je na uszkodzenia. Przy pracy koparki i transportu samochodowego nie może być osób postronnych. Związani z czynnościami przy tych pracach robotnicy mają mieć ubrania robocze, kaski ochronne i rękawice. Należy zwrócić uwagę, czy w pobliżu pracy koparki nie przebiega napowietrzna linia energetyczna lub telekomunikacyjna. Pracujący sprzęt musi być sprawny technicznie. Nie dopuszcza się do pracy sprzętu, w którym występują wycieki oleju czy paliwa, gdyż zagraża to środowisku. Wywożony z placu budowy materiał rozbiórkowy i ziemia z koryta drogi wymaga przykrycia plandeką i utylizacji.

2. Prace związane z wykonywaniem ław betonowych pod krawężniki i prefabrykaty (korytka sciekowe, płyty chodnikowe) oraz z ich ustawianiem.

Prace te wykonywane są ręcznie. Stosowane do tych robót narzędzia to łopaty, młotki stalowo – gumowe, szczypce do przenoszenia krawężników, szpilki stalowe. Stosowane

materiały to beton w stanie półsuchym , deski , krawężniki i woda. Podstawowe zagrożenia przy pracach tego typu to możliwość osunięcia się krawężnika na nogi pracownika, możliwość urazu ręki przy operowaniu młotkiem oraz możliwość uszkodzenia kabla podziemnego przez wbijaną w ziemię szpilkę stalową. W tym wypadku uszkodzenie kabla energetycznego grozi porażeniem prądem. Dokładną lokalizację kabli podziemnych należy stwierdzić empirycznie wykonując próbny przekop ręczny.

3. Roboty związane z wykonywaniem przepustów z PCV

Przy układaniu przepustów poprzecznych roboty należy wykonywać na połowie szerokości jezdni pozostawiając przejazd drugą połową. Prace te muszą być odpowiednio oznakowane na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu. Brygada robotników współpracuje w tych robotach ze sprzętem mechanicznym – najczęściej z koparko – ładowarką typu CAT. Współpraca ta przejawia się także w układaniu żelbetowych korytek ściekowych oraz prefabrykowanych wlotów i wylotów przepustów. Brygada robocza musi być przeszkolona pod względem bhp. Podczas pracy maszyny z podniesionym ładunkiem nikt nie może znajdować się w zasięgu łyżki koparki.

UWAGI OGÓLNE :

- na placu budowy zainstalować barakowozy z łącznością telefoniczną i na widocznym miejscu zawiesić telefony alarmowe
- w razie uszkodzenia jakiegokolwiek sieci podziemnej nie dokonywać napraw siłami własnymi, tylko zgłosić ten fakt do właścicieli tych urządzeń
- brygady robocze zabezpieczyć w ubrania ochronne, kaski i rękawice

Opracował :