

I. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu dla przebudowy ulicy Zielonka w Górkach Dużych w gm. Tuszyn .

1. Podstawa opracowania :

- umowa z inwestorem – Gmina Tuszyn.
- mapa d/c projektowych terenu inwestycji w skali 1:500 opracowana przez uprawnionego geodetę Pana Piotra Karwulewicza,
- rozporządzenie M.T. i G.A. z dn.2.03.1999r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

2. Stan istniejący :

Zakres opracowania obejmuje przebudowę ul. Zielonka na odcinku długości 1492,84m w Górkach Dużych gm. Tuszyn.

Ulica Zielonka na przedmiotowym odcinku posiada przekrój drogowy o nawierzchni jezdni gruntowej częściowo ulepszonej kruszywem kamiennym , bez wyodrębnionych poboczy. Szerokość istniejącej jezdni ca 6,00 do 3,50m.

Ulica przebiega przez teren zabudowy mieszkaniowej oraz w przeważającej części przez pola uprawne wsi Górki Duże. Stan techniczny drogi zły, wyboje i deformacja w jezdni.

Odwodnienie ulic powierzchniowe z wykorzystaniem istniejącego ukształtowania terenu przyległego do drogi .

Szerokość istniejącego pasa drogowego , jest nie regularna wyznaczona przez granice prawne działek przyległych do przedmiotowej drogi.

Ulica Zielonka usytuowana jest na działkach o nr ewd.181 obr.5 w istniejącym pasie drogowym w miejscowości Górki Duże w gm. Tuszyn.

W pasie przebudowy występuje urządzenia infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa z armaturą , linia energetyczna napowietrzna ,lokalnie przyłącza energetyczne NN, kabel telefoniczny.

3. Rozwiązania projektowe :

3.1. Podstawowe parametry projektowe :

W zakresie robót budowlanych objętych projektem przebudowy przewidziano poszerzenie istniejącego korpusu drogowego dla projektowanej szerokości jezdni bitumicznej 5,50m i 4,00m z poboczami o szer. 1,00m i projektowanymi rowami przydrożnymi oraz ściekiem betonowym przy krawędzi jezdni na odcinkach , gdzie nie występują rowy.

Przedmiotowa przebudowa ulicy będzie przebiegała na następujących działkach :

- w istniejących pasach drogowych : dz. nr ewd. 181, 232, 254 w Obr. 5,

- na terenach poza pasem drogowym :

strona prawa ulicy obr.5 dz. nr ewd. :

252,685,679,678,228,222,220,218,216,214,212,210,179,177,175,173,171,157/1,161.

strona lewa ulicy obr.5 dz. nr ewd. :

251/2,249,247,245,243,241,239/1,237,235,231/1,681/2,694,695,229,227,225,223,172,170,168/1,167,166.

Dla realizacji inwestycji wymagane są zgody właścicieli działek , które zostaną zajęte na przebudowę istniejącego pasa drogowego. Zgody posiada inwestor Gmina Tuszyn.

Na odcinku przebudowy przyjęto parametry techniczne :

- szerokość jezdni 5,50m i 4,00m (na prostej i łukach poziomych),
- szerokość poboczy gruntowych 1,00m-2,00m,
- odwodnienie powierzchniowe za pomocą rowów przydrożnych i ścieku betonowego przy krawędzi jezdni bitumicznej,

- kategoria ruch KR2 / średni /,
- prędkość projektowa 40km/h ,
- nawierzchnia bitumiczna,
- klasa ulicy – droga dojazdowa 47KD ,
- szerokość w liniach rozgraniczających 12m.

3.2. Warunki gruntowo – wodne.

Warunki gruntowo – wodne terenu inwestycji określono na podstawie dokumentacji obiektów budowlanych na posesjach oraz wywiadu z mieszkańcami wsi . Stwierdzono, że przedmiotowa droga posadowiona jest na nasypie budowlanym z kruszywa naturalnego.

Na trasie projektowanej ulicy wody gruntowe do poziomu ca 1,50m p.p.t. nie występują .

W oparciu o w.w rozporządzenie w sprawie warunków technicznych ustalono :

- warunki wodne wg tab.3.1. : wykop – umiarkowane.
nasyt – dobre.
grunt podłoża pod względem wysadzinowości – niewysadzinowe.

- grupa nośności podłoża wg tab. 3.3.a : **G1/G2**
- **kategoria geotechniczna obiektu pierwsza .**

4. Bilans terenu:

Projektowane roboty związane z przebudową ulicy nie mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego i ich zakres wynosi :

- nawierzchnia ulicy z betonu asfaltowego	6879,31 m ² ,
- nawierzchnia zjazdów z tłuczni kam.	567,88 m ² ,
- pobocza utwardzone	1480,18 m ² ,
- pobocza gruntowe	ca 1010,44 m ² ,
- rowy	2156,00 m ²
	Razem : 12093,81 m ²

5. Zieleń:

Na terenie objętym opracowaniem nie planuje się nasadzeń nowych drzew .

6. Wpływ inwestycji na środowisko:

Wykonanie objętej niniejszym projektem przebudowy drogi poprawi stan środowiska. Wykonanie nawierzchni bitumicznej na drodze zmniejszy zapylenie i poprawi odwodnienie terenu.

7. Dane o wpisie do rejestru zabytków i ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu .

- 1) Wpis do rejestru zabytków - nie dotyczy ani terenu ani projektowanej przebudowy ulicy.
- 2) Ochrona na podstawie ustalen miejscowego planu zabudowy – teren nie podlega.

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego – nie dotyczy.

9. Ścieżka rowerowa :

Inwestor nie planuje budowy ścieżki rowerowej w ul.Zielonka z uwagi na występujące ograniczenia terenowe na lokalizację ścieżki w pasie drogowym oraz brak wydzielonego układu dla ruchu rowerowego na terenie Gminy Tuszyn.

II. Opis techniczny architektoniczno – budowlany

1. Ulica w planie i przekroju podłużnym :

Ogólna długość przebudowywanej ulicy wynosi 1492,84m.

Teren inwestycji jest falisty . Przebieg trasy ulicy w planie sytuacyjnym po istniejącym śladzie nawierzchni jezdni z zachowaniem płynności. Niweleta projektowanej jezdni ulicy w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni nie ulepszonej oraz projektowanych spadków dla umożliwienia odwodnienia terenu inwestycji.

2. Przekrój normalny :

Zaprojektowano przekrój drogowy na całej długości o szerokości jezdni bitumicznej
- 5,50m na odcinku od km 0+000,00 do 0+571,33 oraz 4,00m na odcinku od 0+571,33 do 1+492,84,

- spadek jezdni daszkowy i jednostronny 2% na prostej i na łukach poziomych , z uwagi na niską klasę ulicy . Pobocza ziemne szer. 1,00m – 2,00m o spadku 6-8%.

Na odcinku zawężonej szer. jezdni do 4,00m zaprojektowano utwardzenie poboczy kruszywem kam. 0/31,5mm , w-wa o grub. 15cm .

Rów przydrożny trapezowy o nachyleniu skarp 1:1,5 / wyjątkowo 1:1/ i szer. dna 40cm.

Ściek betonowy typ trójkątny wg KPED k.01.06 na odcinkach bez rowu.

3. Zjazdy :

Zjazdy gospodarcze do posesji i działki rolnicze podlegają przebudowie w granicy istniejącego pasa drogowego, a w przypadku jego rozbudowy do granicy projektowanych robót . Nawierzchnia proj. zjazdów grub.15cm z kruszywa łam.0/31,5mm.

Szerokość zjazdu 5,00m przez pobocza i rów. Oś zjazdu pod kątem 90 st. do osi projektowanej ulicy.

4. Konstrukcja :

4.1. Dla zakładanego obciążenia ruchem średnim KR2 zaprojektowano nawierzchnię ulicy :

- warstwa ścieralna grub.5cm z betonu asfaltowego grysowo – żwirowego 0/11mm KR2,
- warstwa wiążąca grub.7cm z betonu asfaltowego grysowo – żwirowego 0/22mm KR2 + skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,2kg/m²,
- podbudowy grub.20cm z kruszywa łamanego (dolomit) 0/63mm ,
- istniejące podłoże do plantowania , korytowania i zagęszczenia do wsk. 1,0.

4.2. Pobocza o nawierzchni gruntowej uzupełnione materiałem miejscowym z wykopów rowu , na odc. gdzie występuje jezdnia o szer. 4,00 pobocza z kruszywa kam.łamanego 0/31,5mm w-wa grub.15cm i zagęszczone do wskaźnika 1,00.

5. Kolizje z urządzeniami obcymi.

5.1. Armatura wodociągowa :

Istniejące urządzenia wodociągowe występujące w pasie przebudowy zostają wyregulowane wysokościowo do projektowanego terenu. Na całym odcinku przebudowy ulicy przewidują się regulację :

- zasuw hydrantowych : 2szt.(obudowy żeliwne)
- imery na przyłączach wodociągowych : 10 szt.(obudowy żeliwne)
- zasuw wodociągowe liniowe : 4 szt.(obudowy żeliwne),

- hydrant nadziemny 1szt. do wymiany na podziemny w km 0+220,30.

5.2. Wycinka drzew:

- drzewa o śr. ca 80cm (akacja i grusza) w pasie drogowym w km 0+112,13 i 0+251,58 znajdujące się w pasie proj. przebudowy ulicy należy wyciąć.

5.3. Kabel telefoniczny :

Zabezpieczenie kabla telefonicznego rurą osłonową dwudzielną Arota 83PS należy wykonać na szerokości proj. zjazdów , na przebiegu w poprzek proj. ulicy oraz przy zbliżeniu kabla do proj. jezdni na odległość mniejszą od 25cm. Długość rur osłonowych Arota l=713m.

6. Odwodnienie

Odwodnienie ulicy powierzchniowe w dostosowaniu do istniejącej konfiguracji terenu przyległego za pośrednictwem projektowanych rowów przydrożnych i ścieków betonowych trójkątnych wg KPED k.01.06..

W ulicy zaprojektowano odwodnienie za pomocą rowów infiltracyjno-odparowujących :

- rów prawy L=723,67m w km 0+571,33 – 1+216,00 ; 1+281,00–1+360,00.

- rów lewy L=354,33m w km 0+045,60- 0+097,00 ; 0+113,70-0+256,70 ; 0+298,00- 0+372,80; 0+486,20 – 0+571,33.

Zaprojektowano rowy trapezowe trawiaste o szer. dna 0,40m , głębokości ca 0,80m, ze skarpami 1:1,5 /wyjątkowo 1:1/

Na pozostałym odcinku odwodnienie za pośrednictwem proj. ścieku betonowego z zrzutem wód opadowych do proj. rowów oraz istniejących rowów przydrożnych w ul. Szczukwińskiej i ul. Jutroszewskiej.

Ze względu na kategorię ulicy Zielonka (droga dojazdowa ruch dobowy nie przekraczający 100 pojazdów rzeczywistych) nie będzie przekroczenia wielkości dopuszczalnej zanieczyszczeń zawartych w spływach wód z pasa drogowego.

7. Roboty wykończeniowe.

W ramach robót wykończeniowych występuje :

- wyrównanie poboczy z uzupełnieniem materiałem miejscowym,
- profilowanie poboczy , obrobienie na czysto z zagęszczeniem mechanicznym ,
- wykonanie oznakowania pionowego ulicy.

Opracował :

III. CZĘŚĆ OPISOWA

Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla przebudowy ul. Zielonka we wsi Górki Duże gm. Tuszyn

Zakres robót w kolejności realizacji :

- Korytowanie wraz z profilowaniem istn. terenu ulic ,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa kam.
- Ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z masy asfaltobetonowej ,
- Roboty wykopowe rowów przydrożnych, ścieki betonowe,
- Formowanie poboczy z gruntu miejscowego z profilowania terenu, oraz pobocza umocnione,
- Zjazdy do działek.

I. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przebudowywanej ulicy istnieją obiekty budowlane zlokalizowane poza pasem drogowym.

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

W zakresie robót drogowych do elementów mogących stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć:

- a) roboty wykopowe przy budowie rowów,
- b) roboty budowlane nawierzchni jezdni ,
- c) wycinka drzew.

IIa. Branża sanitarna

Nie występuje.

IIb. Branża elektryczna

Nie występuje.

IIc. Branża telekomunikacyjna

Nie występuje

III. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową dróg to:

III-1 Prowadzenie robót ziemnych – wykopów i nasypów (§6 pkt 1 lit. A – rozporządzenia*)

III-2 Wykonanie nawierzchni z masy asfaltobetonowej .

III-3 Do zagrożeń zdrowotnych należeć będą też: hałas, wibracje i czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno-bitumicznej

IV. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (Tekst jednolity: Dz.U. z 1998 r. nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, zmiana: Dz.u. z 2002 r. nr 91, poz. 811) Dział II i Dział IV – Rozdział 4
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288)

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401)

5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313, zm.: Dz.U. nr 82, poz. 930)

* - Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

Zamieszczenie ogłoszenia, zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia **jest wymagane** – umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem i zawiera:

1. Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych
2. maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
3. informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Teren budowy powinien zostać oznakowany tabliczkami ostrzegawczymi zgodnie z przepisami BHP. Pracujący sprzęt musi być również wyposażony w instrukcje BHP. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dotyczące specyfiki stosowanego sprzętu. Szkolenie przeprowadza pracownik nadzoru posiadający co najmniej II stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek oraz przy sprzęcie do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Zabezpieczenie robót drogowych będzie polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac. Wszyscy pracownicy będą wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze. Pracownicy powinni być wyposażeni w obuwie, odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej. W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p-poż. Oznakowane i wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy. Środkiem zapewniającym sprawną komunikację stanowi łączność telefoniczna.

Pierwszej pomocy udziela kierownik budowy lub majster budowy. O zaistniałym wypadku należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku wypadku ciężkiego lub śmiertelnego, należy powiadomić Inspekcję Pracy i Prokuraturę Rejonową.

OPRACOWAŁ:

IV. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 93, poz. 888), my niżej podpisani oświadczamy, że Projekt Budowlany „Roboty Drogowe w ul. Zielonka ” w ramach projektu „Przebudowa ul.Zielonka w Górkach Dużych gm. Tuszyn ” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

Sprawdzający

V.ZESTAWIENIE TABELARYCZNE ROBÓT :

1. Wykaz zjazdów przez rów z ul .Zielonka Górki Duże.

Lokalizacja hm	Szer. nawierzch. zjazdu m	Długość zjazdu m	Pow. zjazdu m ²	Proj. przepust śred. 40cm dług. w (m)
0+76,31	4,00	4,00	16,00	5,00
1+29,45	4,00	3,50	14,00	5,00
1+67,52	4,00	3,50	14,00	5,00
2+07,96	4,00	3,50	14,00	5,00
2+29,29	4,00	3,50	14,00	5,00
2+46,73	4,00	3,50	14,00	5,00
3+16,80	4,00	3,00	12,00	5,00
3+51,16	4,00	3,50	14,00	5,00
5+24,98	4,00	3,00	12,00	5,00
5+56,69	7,00	5,00	35,00	5,00
5+81,28	4,00	3,00	12,00	5,00
6+27,87	4,00	3,00	12,00	5,00
6+49,73	4,00	3,00	12,00	5,00
7+21,95	4,00	3,00	12,00	5,00
7+48,46	4,00	3,00	12,00	5,00
8+09,72	4,00	3,00	12,00	5,00
8+57,11	4,00	3,00	12,00	5,00
8+88,61	4,00	3,00	12,00	5,00
9+53,55	4,00	3,00	12,00	5,00
10+39,64	4,00	3,50	14,00	5,00
10+91,61	4,00	3,50	14,00	5,00
11+88,70	4,00	3,50	14,00	5,00
13+21,65	4,00	3,00	12,00	5,00
13+31,51	4,00	5,00	20,00	5,00
Razem :			341,00	123,00

2. Wykaz zjazdów przez pobocze z ul. Zielonka

Lokalizacja hm	Szer. nawierzchni zjazdu m	Długość zjazdu m	Pow. zjazdu z tłucznią m ²	Lokalizacja hm	Szer. nawierzchni zjazdu m	Długość zjazdu m	Pow. zjazdu z tłucznią m ²
0+13,20	4,00	1,13	2,52	12+30,23	4,00	1,00	4,00
0+76,31	4,00	1,30	3,20	12+59,41	4,00	1,00	4,00
1+10,58	4,00	1,00	2,00	12+75,34	4,00	2,50	8,00
1+29,45	4,00	1,40	3,60	13+69,46	4,00	4,00	14,00
1+67,52	4,00	1,50	4,00	13+92,28	4,00	2,00	8,00
2+16,15	4,00	1,60	4,40	14+26,35	4,00	0,75	3,00
2+46,57	4,00	1,70	4,80	14+34,80	4,00	2,12	6,48
2+66,00	4,00	1,70	4,80	14+51,82	4,00	1,25	5,00
2+74,23	4,00	1,00	2,00				
3+15,37	4,00	1,25	3,00				
3+51,16	4,00	1,12	2,48				
3+70,08	4,00	1,00	2,00				
3+84,46	4,00	1,00	2,00				
3+99,27	4,00	1,00	2,00				
4+13,54	4,00	1,00	2,00				
4+27,82	4,00	1,00	2,00				
4+28,00	4,00	1,00	2,00				
4+52,63	4,00	1,00	2,00				
4+65,67	4,00	1,00	2,00				
4+67,73	4,00	1,50	4,00				
5+04,37	4,00	1,30	3,20				
5+24,93	4,00	1,30	3,20				
5+31,50	4,00	1,40	3,60				
5+81,11	4,00	1,00	4,00				
6+28,04	4,00	1,21	4,84				
6+49,89	4,00	1,00	4,00				
7+22,01	4,00	1,85	7,40				
7+48,52	4,00	2,10	8,40				
8+09,72	4,00	2,50	10,00				
8+45,81	4,00	2,80	11,20				
8+88,61	4,00	2,00	8,00				
9+04,02	4,00	1,80	7,20				
9+53,47	4,00	2,14	8,56				
10+39,57	4,00	2,30	9,20				
10+91,54	4,00	2,40	9,60				
11+88,66	4,00	2,40	9,60				
12+30,11	4,00	1,90	5,60	RAZEM			226,88

Spis treści :

I. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu	str. 1-2
II. Opis techniczny architektoniczno – budowlany	str. 3-4
III. Informacja BIOZ	str. 5-6.
IV. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 7
V. Zestawienia tabelaryczne robót	str. 8-11
1. Wykaz zjazdów przez rów z ul. Zielonka	
2. Wykaz zjazdów przez pobocze z ul. Zielonka	
3. Tabele robót ziemnych	
VI. Zaświadczenia i uprawnienia :	str. 12-15
1. Uprawnienia projektanta	
2. Zaświadczenie o przynależność do IIB projektanta	
3. Uprawnienia sprawdzającego	
4. Zaświadczenie o przynależność do IIB sprawdzającego	

Rysunki techniczne :

- nr 1 i 2 projekt zagospodarowania terenu ulic skala 1:500,
- nr 3 przekroje typowe ulicy skala 1:50,
- nr 4 i 5 przekroje podłużne ulicy skala 1:100/1000,
- nr 6 przekrój normalny i konstrukcyjny zjazdu przez rów 1:50,
- nr 7 przekrój normalny i konstrukcyjny zjazdu przez pobocze 1:50,
- nr 8 przekroje poprzeczne robót ziemnych 1:100.

