

PROJEKT BUDOWLANY**Przebudowa drogi powiatowej nr 2920E Budziszewice - Węgrzynowice**

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
97-200 Tomaszów Maz.

Branża: Drogowa

Lokalizacja: Droga powiatowa kl. L,

Kategoria obiektu XXV

Wykaz działek przez które przebiega inwestycja:

Lp.	Nr ewid. działki	Obręb	Gmina
1.	389	Budziszewice	Budziszewice
2.	68	Teodorów	
3.	24	Zalesie	
4.	136	Węgrzynowice	
5.	76	Węgrzynowice - Modrzewie	

Jednostka projektowa:

AZ-PRO BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ul. Spalska 112
97-200 Tomaszów Maz.

Imię i nazwisko projektanta	Zakres oprac.	Specjalność i zakres	Nr uprawnień bud.	Data oprac.	Podpis
mgr inż. Bahdan Przyjemski	Projektant	Konstrukcyjno –bud. Branża drogowa	115/99/WŁ	08.2016	mgr inż. BOHDAN PRZYJEMSKI Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-bud. Nr ewid. GP/U/7342/115/99/WŁ



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ul. Spalska 112
97-200 Tomaszów Maz.
NIP 773-000-47-93
REGON 590028369

SIERPIEŃ 2016

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Opis techniczny	str. Nr 3
1. Podstawa opracowania	str. Nr 3
2. Zakres opracowania	str. Nr 3
3. Stan istniejący	str. Nr 4
3.1. Charakterystyka terenu	str. Nr 4
3.2. Przekrój poprzeczny	str. Nr 4
3.3. Odwodnienie	str. Nr 4
3.4. Zatoki autobusowe	str. Nr 4
3.5. Stan istniejący nawierzchni	str. Nr 4
3.6. Warunki gruntowo – wodne	str. Nr 4
3.7. Urządzenia nad i podziemne	str. Nr 4
4. Charakterystyka techniczna	str. Nr 5
4.1. Podstawowy zakres	str. Nr 5
4.2. Parametry techniczne drogi, zjazdów, chodnika	str. Nr 5
4.3. Przekrój normalny	str. Nr 5
4.4. Przekrój podłużny, poprzeczny	str. Nr 9
4.5. Roboty ziemne	str. Nr 9
4.6. Odwodnienie	str. Nr 10
5. Urządzenia obce	str. Nr 14
6. Bezpieczeństwo i higiena pracy	str. Nr 14
7. Wpływ na środowisko	str. Nr 15
II. Informacja BIOZ	str. Nr 16
1. Zakres robót	str. Nr 17
2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	str. Nr 17
3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	str. Nr 17
4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	str. Nr 18
5. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	str. Nr 18
III. Część rysunkowa	str. Nr 20
Rys. nr PZT1 do PZT7 Plan zagospodarowania	str. Nr 21
Rys. nr K01 do K04 Przekroje normalne drogi	str. Nr 28
Rys. nr Z1 do Z2 Przekroje normalne - zjazd	str. Nr 32
Rys. nr PD1 do PD5 Przekrój normalny – przepusty	str. Nr 34
Rys. nr S1 Szczegóły konstrukcyjne	str. Nr 39
Rys. nr PD2Z do PD3Z Schemat umocnienia rowów, wylotów	str. Nr 40
IV. Załączniki	str. Nr 42
Oświadczenie projektanta	str. Nr 43
Zaświadczenie nr ŁOD/BO/1370/02	str. Nr 44
Decyzja o przygotowaniu zawodowym nr GP/U/7342/115/99/WŁ	str. Nr 45

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim.

Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- Opinia geotechniczna,
- Pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne.

2. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto drogę powiatową nr 2920E Budziszewice - Węgrzynowice od km 0+000,00 do km 7+394,29 biegnącą w Gminie Budziszewice.

Przedmiotowa droga objęta opracowaniem ma długość 7+394,29 km.

W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe tj.

Na całej długości przewidziano wykonanie nowej konstrukcji drogi.

Zaprojektowano chodniki na następujących odcinkach:

- od km 0+000,00 do km 0+560,00 lewostronny o szerokości 1,5m
- od km 4+176,00 do km 4+285,00 lewostronny o szerokości 2,0m
- od km 5+653,00 do km 7+387,00 lewostronny o szerokości 2,0m

Zaprojektowano oczyszczenie i renowację istniejących rowów trapezowych na następujących odcinkach:

- od km 1+287,00 do km 4+100,00 strona lewa
- od km 1+286,50 do km 4+116,00 strona prawa
- od km 4+295,00 do km 5+642,00 strona lewa
- od km 4+645,00 do km 7+394,29 strona prawa

Ponadto istniejące rowy w terenie zabudowanym zostaną oczyszczone i umocnione płytami ażurowymi typu Meba 60x40x10.

- od km 0+111,00 do km 0+517,00 strona lewa (na odcinku od km 0+517,00 do km 0+590,00 rów kryty z rur HDPE śr. 40cm)
- od km 0+012,00 do km 1+286,50 strona prawa (na odcinku od km 0+044,50 do km 0+143,00 rów kryty z rur HDPE śr. 40cm)
- od km 5+642,00 do km 7+385,00 strona lewa (na odcinku od km 6+625,00 do km 6+764,00 rów kryty z rur HDPE śr. 40cm)

Na terenach, na których będzie przebiegała przebudowa układu komunikacyjnego, znajdują się uzbrojenia podziemne i nadziemne tj.: energetyczne oświetlenie uliczne telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja sanitarna – teren uzbrojony. W ciągu drogi znajduje się 10szt przepustów pod koroną drogi i przepusty pod zjazdami indywidualnymi i skrzyżowaniami. Istniejące przepusty zostaną poddane wymianie ze względu na zły stan techniczny. W trakcie robót prowadzonych przy przebudowie w/w drogi należy odzyskać destruk z nawierzchni bitumicznej.

Odzyskane materiały – destruk, kostka brukowa betonowa stanowią własność Inwestora.

Na załączonej mapie w skali 1:1000 „Plan zagospodarowania terenu” pokazano usytuowanie projektowanych zmian.

3. Stan istniejący

3.1. Charakterystyka terenu

Ciąg drogi, na którym planuje się zamierzenie inwestycyjne przebiega po terenach zurbanizowanych (zabudowanych) i niezabudowanych (pola uprawne, łąki). Z przedmiotowej drogi istnieje dostęp do innych dróg gminnych i powiatowych poprzez skrzyżowania zwykłe.

Na odcinku od km 0+578,00 do km 1+286,50 strona lewa w miejscowości Budziszewice i na odcinku od km 4+190,00 do km 4+595,00 strona prawa w miejscowości Węgrzynowice występują chodniki z kostki brukowej betonowej i zjazdy do prywatnych posesji. Na tych odcinkach nie planuje się przebudowy chodników i zjazdów.

3.2. Przekrój poprzeczny

Parametry techniczne istniejącego ciągu drogi, objętego niniejszym opracowaniem są następujące:

- | | |
|---|---------------|
| - jezdnie o nawierzchni asfaltowej | ~ 5,0 ÷ 6,0 m |
| - spadki poprzeczne generalnie daszkowe | ~ 0,5 ÷ 2,5 % |
| - spadki na łukach jednostronne | ~ 1,5 % |

3.3. Odwodnienie

Droga na projektowanym odcinku nie posiada kanalizacji deszczowej. Na całym odcinku odwodnienie realizowane jest przez system rowów przydrożnych oraz przepustów drogowych, które jednak w chwili obecnej nie spełniają swojego zadania z powodu zamulenia, częściowego zasypania oraz źle ukształtowanych spadków.

3.4. Zatoki autobusowe

Na przedmiotowym odcinku istnieje jedna zatoka autobusowa w km 0+090,00. W chwili obecnej nie spełnia parametrów technicznych jakie stawia się tego typu elementom.

3.5. Stan istniejący nawierzchni jezdni

Przedmiotowa droga jest w złym stanie technicznym. W nawierzchni asfaltowej występują wyrwy, sfaldowania warstwy ścieralnej, oberwania krawędzi wzdłuż poboczy, zastoiska wody z powodu źle ukształtowanej niwelety i zamulonych – częściowo zasypanych rowów przydrożnych. Warstwa ścieralna spękana w formie pajęczynowej, co świadczy o tym, że istniejąca podbudowa straciła swe parametry wytrzymałościowe. Widoczne naprawy po wyrwach.

3.6. Warunki gruntowo – wodne

W celu dokonania oceny podłoża pod projektowaną przebudowę drogi wykonano Opinię geotechniczną przez firmę GEO-MI w styczniu 2016r. Z przedmiotowej opinii wynika, że podłoże gruntowe terenu badań, do głębokości 2,0m p.p.t. charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne a projektowana inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

Podłoże gruntowe pod projektowaną rozbudowę drogi na podstawie opinii geotechnicznej i dokonanych oględzin istniejącej nawierzchni określa się jako wątpliwe zbudowane z piasków gliniastych, które w zalegają już na głębokości 55cm. Są to grunty wysadzinowe zaliczane do grupy nośności podłoża nawierzchni – G3 Woda gruntowa na głębokości większej niż konstrukcja drogi.

3.7. Urządzenia nad i podziemne

W pasie drogowym przedmiotowej drogi zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- kabel telefoniczny
- słupy telefoniczne
- słupy energetyczne
- linia eNN,
- wodociąg,

- kanalizacja sanitarna,

Lokalizacja uzbrojenia widoczna jest na planie zagospodarowania terenu.

4. Charakterystyka techniczna

4.1. Podstawowy zakres

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na rozbudowie przedmiotowej drogi obejmuje:

- frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$
- ułożenie warstwy odcinającej z piasku średnioziarnistego,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
- ułożenie nowej warstwy wiążącej AC16W50/70 i ścieralnej z AC11S50/70
- przebudowa zjazdów indywidualnych z kostki brukowej, betonu asfaltowego i kruszywa łamanego,
- wykonanie chodników z kostki brukowej,
- wykonanie nowych i odtworzenie istniejących rowów przydrożnych,
- przebudowa przepustów pod zjazdami, koroną drogi,

4.2. Parametry techniczne drogi, zjazdów, chodnika

Parametry projektowe dla ciągu drogi gminnej przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 43, poz. 430):

- kategoria drogi	L
- klasa techniczna	KR2
- przekrój poprzeczny	jednojezdniowy dwupasowy
- szerokość jezdni	5,5 - 6,0 m
- spadek poprzeczny	2 % jednostronny, 2% daszkowy
- pochylenie niwelety	dostosowane do aktualnej
- chodniki	1,5 – 2,0m

Trasa w planie przebiega w starym śladzie drogi, oś dostosowana do istniejącej zabudowy. Trasa w planie składa się z odcinków prostych i łuków kołowych. Rozwiązania sytuacyjne przedstawia plan zagospodarowania terenu.

4.3. Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi obejmuje wykonanie robót drogowych i odwodnienie korpusu drogowego dla rozwiązania docelowego.

Jezdnie

Zaprojektowano pełną wymianę konstrukcji jezdni rozbudowywanej drogi.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi:		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Warstwa ścieralna z AC 11S 50/70	5cm
3.	Podbudowa zasadnicza z AC 16W 50/70	7cm
4.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie	20cm
6.	Grunt stabilizowany cementem 2,5MPa (z wytwórni)	15cm
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Szczegóły przekroju konstrukcyjnego pokazano na przekrojach normalnych.

Pobocza wzdłuż jezdni należy wzmocnić poprzez warstwę kruszywa łamanego 0/31,5mm o gr. 10 cm zagęszczonego w sposób mechaniczny. Szerokość pobocza 1,0 m.

Zjazdy indywidualne

Lokalizację zjazdów pokazano na planie zagospodarowania terenu.

Zjazdy przez chodnik do zabudowanych posesji wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, ograniczone od strony jezdni i ogrodzeń krawężnikiem betonowym 15x30 cm stawianym na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i ławie betonowej z bet. C12/15. Pod zjazdami zastosować przepusty z rur PEHD Ø40 karbowanych na ławie z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr 15cm.

- Parametry zjazdów indywidualnych
 - Szer. jezdni zjazdu - 5,5 - 6,0m
 - Skos - 1:1 w miejscach występowania chodnika

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej	8 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
4.	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego G1	10 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		41 cm

Zjazdy przez rów do zabudowanych posesji (które w chwili obecnej posiadają nawierzchnię betonową lub asfaltową) wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, ograniczone po obwodzie krawężnikiem betonowym 15x30 cm ustawianym na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i ławie betonowej z bet. C12/15. Pod zjazdami zastosować przepusty z rur PEHD Ø40 karbowanych na ławie z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr 15cm.

- Parametry zjazdów indywidualnych
 - Szer. jezdni zjazdu - 5,5 - 6,0m
 - Wyokrąglenie łukiem krawędzi powiązanych z jezdnią - R=3,0m

Konstrukcja nawierzchni zjazdów przez rów do posesji w terenie zabudowanym		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej	8 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
4.	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego G1	10 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		41 cm

Zjazdy indywidualne do pól uprawnych i zabudowanych posesji które w chwili obecnej posiadają nawierzchnie gruntowe lub tłuczniowe wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych do pól uprawnych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie	20cm
2.	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego G1	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		30 cm

Szerokości zjazdów zamieszczono na Planie zagospodarowania. Skos wjazdowy zjazdów przez rów zaokrąglić łukiem o promieniu 3m.

Chodnik

Projektuje się chodnik z kostki brukowej wibroprasowanej gr.8cm kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym o szerokości:

- 1,5m po stronie lewej w miejscowości Budziszewice zgodnie z planem sytuacyjnym,
- 2,0m po stronie lewej w miejscowości Węgrzynowice zgodnie z planem sytuacyjnym,
- 2,0m po stronie lewej w miejscowości Węgrzynowice - Modrzewie

Chodnik w obramowaniu z obrzeży betonowych wibroprasowanych 8x30cm ustawianych na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 (B15). Od strony drogi projektuje się krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z bet. C12/15 (B15). Za chodnikiem na szerokości 0,50m wykonać zieleńce siewem nasionami trawy. Chodniki z kostki brukowej kolorowej gr 8cm.

W miejscach występowania przejść dla pieszych krawężnik wynieść ponad jezdnię max 2cm. Na szerokości przejść dla pieszych wykonać rampę łączącą chodnik z jezdnią o szerokości min 0,9 m i pochyleniu max 15 % umożliwiającą bezpieczne korzystanie przez osoby niepełnosprawne. Spadek poprzeczny 2% jednostronny. Na odcinkach poza przejściami dla pieszych, gdzie chodnik przylega do jezdni, przewidziano wyniesienie krawężnika o 12 cm od poziomu jezdni.

Szczegółowa lokalizacja chodników dla pieszych pokazana jest na planie sytuacyjnym.

Konstrukcja nawierzchni chodników		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3cm
3.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	15cm
4.	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		26 cm

Zatoki postojowe

Projektuje się pięć zatok postojowych:

- zatoka postojowa w km 0+090,00 strona prawa w m. Budziszewice
 - zatoka postojowa w km 4+140,00 strona prawa w m. Węgrzynowice
 - zatoka postojowa w km 4+234,00 strona prawa i lewa w m. Węgrzynowice
 - zatoka postojowa w km 4+620,00 strona prawa w m. Węgrzynowice
- Zatoki postojowe z kostki betonowej o pochyleniu 2% w kierunku jezdni.

Konstrukcja nawierzchni zatok postojowych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej wibroprasowanej	8 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie	22 cm
4.	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego	15 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		48 cm

4.4. Przekrój podłużny, poprzeczny

W ramach przebudowy drogi powiatowej przewidziano poprowadzenie niwelety zgodnie ze stanem istniejącym z lokalnymi regulacjami zapewniającymi jej płynność. Spadek podłużny dostosowano do istniejącego otoczenia. Rzędne niwelety należy dostosować do takich czynników jak:

- zachowanie rzędnych istniejących ogrodzeń i zjazdów
- zachowanie minimalnych spadków poprzecznych
- możliwość grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych

Spadek poprzeczny na jezdni 2% jednostronny, 2% daszkowy, na łukach spadek jednostronny.

4.5. Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych w ramach rozbudowy przedmiotowej drogi obejmuje:

- zdjęcie warstwy humusu i gleby próchniczej
- roboty rozbiórkowe -nawierzchnia asfaltowa, podbudowa tłuczniowa, bruk
- wykonanie koryta pod nawierzchnie chodników, zjazdów
- wykonanie koryta pod nawierzchnie drogi
- wykonanie odtworzenie istniejących rowów przydrożnych
- plantowanie skarp nasypów
- obsianie terenów za chodnikiem, skarp nasypów trawą odporną na butwienie z silnym systemem korzennym

Studzienki telekomunikacyjne, zawory wodociągowe, studnie kanalizacji sanitarnej wyregulować do poziomu nawierzchni. Roboty w pobliżu punktów poligonowych i uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie. Punkty, które ulegną zniszczeniu, należy odtworzyć.

Ziemię organiczną gr. ok. 20 cm należy usunąć z powierzchni występowania, urobek przeznaczyć na podniesienie terenu za chodnikami, projektowane zieleńce. Nadmiar odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Nasypy pod konstrukcje wykonać wyłącznie z gruntu przepuszczalnego G1 z dokopu.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo osób. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. W wypadku wątpliwości wykonać przekopy kontrolne pozwalające na ustalenie rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia podziemnego. W przypadku natrafienia na przypadkowe kable lub przewody niepokazane na planie zagospodarowania należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

W przypadku kolizji studni, słupów nieprzestawianych z krawężnikiem lub innym elementem drogowym należy taką studnię, słup okrążyć tym elementem.

- długość przepustu	10,0m		
- rzędna wlotu	202,25 m n.p.m. (strona L)		
- rzędna wylotu	202,15 m n.p.m. (strona P)		
- pochylenie dna	1%		
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°		
- wlot	N 51°40'7,08"	;	E 19°56'15"
- wylot	N 51°40'7,08"	;	E 19°56'15,18"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

3. Projektuje się w km 0+979,00 drogi remont istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD3 o średnicy Ø600mm z rur PEHD i długości L=10,0m.

Projektowane parametry przepustu:

- światło przepustu	Ø600mm		
- długość przepustu	10,0m		
- rzędna wlotu	203,25 m n.p.m. (strona L)		
- rzędna wylotu	203,15 m n.p.m. (strona P)		
- pochylenie dna	1%		
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°		
- wlot	N 51°40'28,65"	;	E 19°56'35,89"
- wylot	N 51°40'28,49"	;	E 19°56'36,52"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

4. Projektuje się w km 1+723,00 drogi remont istniejącego przepustu.

Przepust drogowy PD4 o średnicy 2xØ1000mm z rur żelbetowych WIPROS i długości L=9,0m. Zaprojektowano na konstrukcje nośną przepustu dwa rzędy rur żelbetowych typu WIPROS (PCC) w klasie obciążenia B wg PN-85/S-10030, Rozp. MTiGM Dz.U. Nr 63 z 03.08.2000 r. o następujących parametrach:

- beton cementowo-polimerowy	C45/55		
- grubość ścianki	140mm		
- rozstaw osiowy rur	140cm		
- światło przepustu	2xØ1000mm		
- długość przepustu	9,0m		
- rzędna wlotu	202,12 m n.p.m. (strona P)		
- rzędna wylotu	202,03 m n.p.m. (strona L)		
- pochylenie dna	1%		
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°		
- wlot	N 51°40'49"	;	E 19°56'56,56"
- wylot	N 51°40'49,26"	;	E 19°56'56,21"

Przepust należy wykonać z prefabrykowanych rur żelbetowych WIPROS (klasa obciążenia B) o średnicy Ø1000mm na ławie żwirowej gr. warstwy 40cm. Zakończenie przepustu należy wykonać ścianką czołową z betonu hydrotechnicznego C25/30. Skarpy rowu przydrożnego projektuje się umocnić płytami ażurowymi typu Meba.

5. Projektuje się w km 2+318,50 drogi remont istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD5 o średnicy 3xØ1000mm z rur żelbetowych WIPROS i długości L=9,0m. Zaprojektowano na konstrukcje nośną przepustu trzy rzędy rur żelbetowych typu WIPROS (PCC) w klasie obciążenia B wg PN-85/S-10030, Rozp. MTiGM Dz.U. Nr 63 z 03.08.2000 r. o następujących parametrach:

- beton cementowo-polimerowy	C45/55
- grubość ścianki	140mm
- rozstaw osiowy rur	140cm
- światło przepustu	3xØ1000mm
- długość przepustu	9,0m
- rzędna wlotu	203,20 m n.p.m. (strona P)
- rzędna wylotu	203,11 m n.p.m. (strona L)
- pochylenie dna	1%
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°
- wlot	N 51°41'5,39" ; E 19°57'12,81"
- wylot	N 51°41'5,6" ; E 19°57'12,39"

Przepust należy wykonać z prefabrykowanych rur żelbetowych WIPROS (klasa obciążenia B) o średnicy Ø1000cm na ławie żwirowej gr. warstwy 40cm. zakończenie przepustu należy wykonać ścianką czołową z betonu hydrotechnicznego C25/30. Skarpy rowu przydrożnego projektuje się umocnić płytami ażurowymi typu Meba.

6. Projektuje się w km 2+952,50 drogi remont istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD6 o średnicy Ø600mm z rur PEHD i długości L=9,0m.

Projektowane parametry przepustu:

- światło przepustu	Ø600mm
- długość przepustu	9,0m
- rzędna wlotu	205,85 m n.p.m. (strona L)
- rzędna wylotu	205,76 m n.p.m. (strona P)
- pochylenie dna	1%
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°
- wlot	N 51°41'23,09" ; E 19°57'29,24"
- wylot	N 51°41'22,89" ; E 19°57'29,94"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

7. Projektuje się w km 3+690,00 drogi remont istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD7 o średnicy Ø600mm z rur PEHD i długości L=9,0m.

Projektowane parametry przepustu:

- światło przepustu	Ø600mm
- długość przepustu	9,0m
- rzędna wlotu	206,50 m n.p.m. (strona L)
- rzędna wylotu	206,41 m n.p.m. (strona P)
- pochylenie dna	1%
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°
- wlot	N 51°41'42,96" ; E 19°57'50,28"
- wylot	N 51°41'42,67" ; E 19°57'50,94"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego

zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

8. Projektuje się w km 4+645,00 (przepust PD8) drogi remont istniejącego przepustu. Istniejący przepust o konstrukcji monolitycznej skrzynkowy ze ściankami czołowymi żelbetowymi prostymi. Światło przepustu 1,20m. Stan techniczny obiektu ocenia się jako dobry i po przeprowadzeniu robót naprawczo remontowych może być poddany dalszemu użytkowaniu. Na przepuscie nie występują żadne urządzenia ani elementy bezpieczeństwa – bariery.

Planuje się wykonanie następujących robót:

ROBOTY IZOLACYJNE

- po rozebraniu nawierzchni drogi z warstw bitumicznych oraz istniejącej podbudowy należy odkopać cały przepust i oczyścić go z piasku. Podłoże powinno być suche równe i szorstkie, a lokalne nierówności nie powinny przekraczać +2 mm, przy czym krawędzie tych nierówności nie mogą być ostre.
- wyczyszczoną powierzchnię przepustu (boczne i górną) przepustu należy zabezpieczyć poprzez dwukrotne pomalowanie materiałem gruntującym wskazanym przez producenta izolacji (np. CARBITEXEM R, lub materiałem innego producenta o takich samych parametrach).
- na tak zagruntowana powierzchnię należy położyć izolację z papy termozgrzewalnej mostowej np. SUPERPOLBIT PF-250/ 400 lub materiałem o takich samych parametrach technicznych.
- klejenie arkuszy papy następuje po całkowitym wyschnięciu środka gruntującego (min 24h w temp. +23 C).Poszczególne arkusze papy łączy się ze sobą na zakład: poprzeczne 10 cm, podłużny 15 cm.
- zasypkę należy układać warstwami równomiernie z każdej stron o grubości warstwy w stanie luźnym nie więcej niż 30 cm
- wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy nie może być mniejszy od $I_s=0,98$ wg normalnej próby Proctora, przy czym dopuszcza się bezpośrednio przy rurze $I_s=0,95$
- zagęszczenie warstw zasypki wokół i nad rurą należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do czasu wykonania pełnej wysokości zasypki nad konstrukcją nie dopuszcza się zagęszczania mechanicznego ciężkim sprzętem.

ROBOTY NAWIERZCHNIOWE

Na konstrukcji przepustu zaprojektowano nawierzchnię taka sama jak na pozostałej części drogi tj;

- 5 cm warstwa ścieralna z AC 11S 50/70
- 7 cm podbudowa zasadnicza z AC 16W 50/70
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm grunt stabilizowany cementem 2,5MPa (z wytwórni)

PORĘCZE

Po wykonaniu nawierzchni asfaltowej na przepuscie należy przystąpić do montażu poręczy typ SP-06 które będą zakotwione w konstrukcji ścianki oporowej przy użyciu kotew wklejanych.

ZABEZPIECZENIE PRZYCZUŁKÓW I SPODNIEMO CZĘŚCI PŁTY MOSTU

Przed przystąpieniem do robót remontowych całą konstrukcję zarówno ścianek czołowych jak i środkowej części przepustu należy wypiaszkować następnie widoczne elementy zbrojenia należy odrdzewić oraz zabezpieczyć środkiem konserwującym. Wszystkie ubytki betonu uzupełniamy zaprawami mostowymi np. REPACO lub innymi o takich samych właściwościach. Brakujące elementy ścianek oporowych przepustu należy uzupełnić betonem B30 z domieszką cementów szybko sprawnych (np. REPACO).

Cementy szybko sprawne należy dodać bezpośrednio przed wbudowaniem w ilości 25 kg na 250 l betonu. Tak wykonaną bezpośrednio na budowie zaprawą reperujemy ścianki oporowe i wewnętrzne elementy przepustu

Po wykonaniu naprawy cała powierzchnię należy przetrzeć drobnoziarnistą zaprawą mostową.

Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

9. Projektuje się w km 6+902,00 drogi przebudowę istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD9 o średnicy Ø600mm z rur PEHD i długości L=10,0m.

Projektowane parametry przepustu:

- światło przepustu	Ø600mm
- długość przepustu	10,0m
- rzędna wlotu	207,90 m n.p.m. (strona L)
- rzędna wylotu	207,80 m n.p.m. (strona P)
- pochylenie dna	1%
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°
- wlot	N 51°43'24,13" ; E 19°58'2,98"
- wylot	N 51°43'24,12" ; E 19°58'3,59"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

10. Projektuje się w km 7+343,50 drogi przebudowę istniejącego przepustu. Przepust drogowy PD10 o średnicy Ø600mm z rur PEHD i długości L=10,0m.

Projektowane parametry przepustu:

- światło przepustu	Ø600mm
- długość przepustu	10,0m
- rzędna wlotu	208,20 m n.p.m. (strona L)
- rzędna wylotu	208,10 m n.p.m. (strona P)
- pochylenie dna	1%
- kąt skrzyżowania osi przepustu z drogą	90°
- wlot	N 51°43'38,6" ; E 19°58'2,75"
- wylot	N 51°43'38,56" ; E 19°58'3,41"

Przepust zostanie wykonany z rur PEHD karbowanych (klasa obciążenia SN10) o średnicy Ø600mm na ławie żwirowej, gr. warstwy 20cm. Zakończenie przepustu zostanie wykonane prefabrykowaną ścianką czołową betonową. Skarpy i dno rowu przydrożnego zostaną umocnione płytami ażurowymi typu MEBA 40x60x10cm na odcinku 5m od osi przepustu w obu kierunkach.

5. Urządzenia obce

W ciągu projektowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt. 3.7. i istniejącym stanie zagospodarowania terenu.

Znajdujące się w jezdni i chodnikach studnie kanalizacji sanitarnej wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Wszystkie zawory wodociągowe znajdujące się w chodniku i jezdni wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni.

6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji należy zwrócić uwagę na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze

- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymywane przez cały okres budowy

Oznakowanie prowadzonych robót wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas robót.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagają wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, Wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z zarządcą terenu, organem zarządzającym ruchem oraz Policją.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego.

Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni, z zachowaniem wymaganej skrajni.

7. Wpływ na środowisko

Inwestycja będzie mieć istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu pojazdów i bezpieczeństwo pieszych.

Docelowa eksploatacja drogi po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych tj:

- zmniejszenie hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów – równa nawierzchnia jest cichsza i zwiększa płynność ruchu
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalin samochodowych dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów
- uporządkowanie spływu wód opadowych
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych
- planowana inwestycja nie ogranicza dostępu dla osób niepełnosprawnych
- przejścia dla pieszych dostosowane będą dla osób niepełnosprawnych

Inwestycja nie oddziałuje niekorzystnie na środowisko, co stwierdzono w pkt. 4 „I. Opis do projektu zagospodarowania terenu”.



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ul. Spalska 112
97-200 Tomaszów Maz.
NIP 773-000-47-93
REGON 590028369

mgr inż. BOHDAN PRZYJEMSKI
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-bud.
Nr ewid. GP/V/7342/115/99/WŁ

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi powiatowej nr 2920E Budziszewice - Węgrzynowice

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
97-200 Tomaszów Maz.

Opracował: mgr inż. BOHDAN PRZYJEMSKI
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-bud.
Nr ewid. GP/U/7342/115/99/WŁ

mgr inż. Bohdan Przyjemski



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ul. Spalska 112
97-200 Tomaszów Maz.
NIP 773-000-47-93
REGON 590028369

1. Zakres robót

- Opracowaniem objęto drogę powiatową nr 2920E Budziszewice - Węgrzynowice od km 0+000,00 do km 7+394,29 biegnącą w Gminie Budziszewice.
- Przedmiotowa droga objęta opracowaniem ma długość 7+394,29 km.

A. Roboty przygotowawcze

- oznakowanie i zabezpieczenie terenu placu budowy
- roboty pomiarowe, wytyczeniowe odcinków dróg, chodników, zjazdów
- roboty rozbiórkowe (nawierzchnia asfaltowa, nawierzchnia żwirowa, podbudowa tłuczniowa, podbudowy z brukowca, przepustów pod zjazdami, przepustów pod koroną drogi)

B. Roboty ziemne

- zdjęcie warstwy humusu
- wykonanie wykopów z wywozem (korytowanie)

C. Odwodnienie pasa drogowego

- odtworzenie istniejących rowów przydrożnych odparowujących
- wykonanie przepustów z PEHD pod zjazdami i koroną drogi
- umocnienie rowów przydrożnych płytami ażurowymi
- wykonanie odcinków rowów krytych ze studniami rewizyjnymi

D. Podbudowa i nawierzchnie

- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne
- warstwa podsypkowa wykonana i zagęszczana mechanicznie
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm i 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie
- nawierzchnia jezdni z AC
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
- nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego

E. Elementy ulic

- krawężniki betonowe 15x30 cm
- obrzeża betonowe 8x30 cm

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu. Dodatkowo należy oznaczyć miejsca, w których przebiegają urządzenia podziemne.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:
 - uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy dźwigu i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:

- osuwanie się ziemi
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu
- Podczas prac rozbiórkowych mogą nastąpić zagrożenia:
 - możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy rozbiórce

Z uwagi na specyfikę realizacji inwestycji należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymywane przez cały okres budowy
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni
- oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem inwestycji należy zainstalować zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu na czas wykonywanych robót

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez brygady wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie i doskonalenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni dostać dokładnie instrukcje od kierownika budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem kierownika budowy lub brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie fragmentu drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

5. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót
- oznaczenie stref niebezpiecznych
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
- nadzór kierownika budowy i brygadzysty
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia – nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy – zachodzi potrzeba montażu oświetlenia
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach niekolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

mgr inż. BOHDAN PRZYJEMSKI
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-bud.
Nr ewid. GP/U/7342/115/99/WL



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

ul. Spalska 112
97-200 Tomaszów Maz.
NIP 773-000-47-93
REGON 590028369

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

IV. ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany

Przebudowa drogi powiatowej nr 2920E Budziszewice - Węgrzynowice

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

Wykaz działek przez które przebiega inwestycja:

Lp.	Nr ewid. działki	Obręb	Gmina
1.	389	Budziszewice	Budziszewice
2.	68	Teodorów	
3.	24	Zalesie	
4.	136	Węgrzynowice	
5.	76	Węgrzynowice - Modrzewie	

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

(podpis i pieczęć)

mgr inż. BOHDAN PRZYJEMSKI
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-bud.
Nr ewid. GP/W/342/115/99/WL