

Inwestor:			
<p style="text-align: center;">Zarząd Dróg Powiatowych 18-200 Wysokie Mazowieckie ul. 1 Maja 8</p>			
Jednostka projektowa:			
			
Adres obiektu:			
woj. podlaskie, gmina Czyżew, miasto Czyżew			
Nazwa projektu:			
<p style="text-align: center;">Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej Nr 2038B Czyżew - gr. woj. (Andrzejewo) od km 0+000,00 do km 2+810,00</p>			
Stadium:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Projektant:		Sprawdzający:	
Imię i nazwisko/nr uprawnień:	Podpis:	Imię i nazwisko/nr uprawnień:	Podpis:
Branża:		DROGOWA	
mgr inż. Piotr Żabicki PDL/0031/POOD/11 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)		mgr inż. Piotr Dobrzyński PDL/0035/POOD/13 (do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)	
Współpraca: mgr inż. Tomasz Zimiński			

30 września 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.
2. Tabela objętości robót ziemnych – droga powiatowa Nr 2038B.
3. Tabela powierzchni humusu istniejącego i projektowanego – droga powiatowa Nr 2038B.
4. Tabela powierzchni plantowania skarp – droga powiatowa Nr 2038B.
5. Tabela powierzchni frezowania – droga powiatowa Nr 2038B.
6. Wykaz robót na zjazdach, ciągu pieszo rowerowym i chodnikach.
7. Wykaz drzew i krzewów do wycinki.
8. Wykaz współrzędnych punktów głównych i elementów trasy.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja. Skala 1:25 000.
2. Plan sytuacyjny. Skala 1:500.
3. Przekrój podłużny. Skala 1:100/1000.
4. Przekroje normalne. Skala 1:50.
- 5.1 Przepust w km 0+002,00. Skala 1:20, 1:50.
- 5.2 Przepust w km 0+430,00. Skala 1:20, 1:50.
- 5.3 Przepust w km 2+798,00. Skala 1:20, 1:50.
6. Przekroje poprzeczne. Skala 1:100.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy z rozbudową drogi powiatowej Nr 2038B

Czyżew - gr. woj. (Andrzejewo) od km 0+000,00 do km 2+810,00

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej Nr 2038B Czyżew - gr. woj. (Andrzejewo) od km 0+000,00 do km 2+810,00. Zakres robót budowlanych, zgodnie z projektem budowlanym obejmuje:

- przebudowę z rozbudową drogi powiatowej Nr 2038B Czyżew - gr. woj. (Andrzejewo) od km 0+000,00 do km 2+810,00 wraz ze zjazdami na drogi boczne i posesje,
- budowę chodnika,
- budowę ciągu pieszo-rowerowego,
- przebudowę przepustów pod koroną drogi w km 0+002,00, km 0+430,00, km 2+798,00,
- budowę oraz przebudowę przepustów pod zjazdami w ciągu rowów odwadniających,
- budowę kanalizacji deszczowej z wylotem do rowu wg opracowania branży sanitarnej,
- wycinkę drzew i krzewów.

2. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia robocze z inwestorem,
- „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – Dz. U. Nr 43, poz., 430 z dn. 02.03.1999 r. z późn. zm. stanowiący załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (poz. 124),
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – Zał. do zarz. Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2014 r.

3. Opis stanu istniejącego

Początek opracowania drogi powiatowej przyjęto na granicy z drogą krajową Nr 63 w osi istniejącej jezdni asfaltowej drogi powiatowej Nr 2038B w km 0+000,00 natomiast koniec opracowania kończy się na granicy województwa podlaskiego w osi istniejącej jezdni asfaltowej drogi powiatowej Nr 2038B w km 2+810,00.

Droga powiatowa Nr 2038B na projektowanym odcinku przebiega wzdłuż łąk oraz pól uprawnych. Na początkowym odcinku około 400 m wzdłuż drogi po lewej stronie występują zabudowania w postaci domów jednorodzinnych natomiast po prawej stronie występuje sklep spożywczy. Droga powiatowa posiada jezdnię asfaltową o szerokości ok. 5,5 m wraz z obustronnymi poboczami o zmiennej szerokości 1,0 - 1,50 m.

W ciągu trasy zinventaryzowano trzy przepusty:

- w km 0+002,00 przepust betonowy o średnicy 60cm i długości 9,80 m wraz z murkami czołowymi,
- w km 0+430,00 przepust betonowy o średnicy 80cm i długości 12,70 m,
- w km 2+982,00 przepust betonowy o średnicy 60cm i długości 9,40 m.

W km 1+218,00 zlokalizowano most żelbetowy płytowy. Z uwagi na dobry stan obiektu, nie ujęto go w opracowaniu.

W ciągu drogi występują obustronne rowy przydrożne. Rowy są zanieczyszczone i częściowo zasypane.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych i dalej do naturalnych cieków wodnych.

Istniejące drzewa oraz krzewy występujące w pasie drogowym przewidziano do wycinki.

W pasie drogowym występują następujące urządzenia:

- sieć wodociągowa,
- sieć melioracyjna,
- sieć telekomunikacyjna,
- kable energetyczne,
- napowietrzna linia Nn i Sn.

4. Warunki geotechniczne

Na podstawie badań geotechnicznych istniejącego podłoża gruntowego drogi powiatowej Nr 2038B Czyżew - gr. woj. (Andrzejewo) od km 0+000,00 do km 2+810,00 przeprowadzonych przez GEO-DAR w Warszawie stwierdzono, iż wierzchnią warstwę drogi stanowi warstwa konstrukcyjna składająca się z asfaltu i z niżej leżącej warstwy nasypowych gruntów piaszczystych. Asfalt ma miąższość około 2-6 cm a bezpośrednio niżej leżące grunty nasypowe średnio ok. 15-30 cm, miejscami ok. 70 cm. Grunty nasypowe mają charakter piaszczysty, wykształcone są przeważnie w formie pospółek i piasków średnich. W ich obrębie miejscami można spotkać domieszki m.in. kamieni i humusu. Grunty nasypowe występują przeważnie w stanie średniozagęszczonym. Poniżej nasypu w rejonie otworów 1-3 występują gliny w stanie od plastycznego do twardoplastycznego oraz piaski próchniczne w stanie średniozagęszczonym. Z

racji tego podłoże gruntowe od km 0+000,00 do km 0+800,00 zaszeregowano do grupy nośności G4. Poniżej nasypu w rejonie otworów 4-10 występują piaski drobne w stanie średniozagęszczonym a poniżej nich gliny w stanie twardoplastycznym. Z racji tego podłoże gruntowe od km 0+800,00 do km 2+810,00 zaszeregowano do grupy nośności G1.

Obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej, ponieważ występują proste warunki gruntowe.

5. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać robót rozbiórkowych. W ramach rozbiórek przewidziano frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej na drodze powiatowej średniej grubości 5cm oraz rozbiórkę na istniejących zjazdach w lokalizacji podanej w załączniku nr 6. Destrukt z frezowania nawierzchni należy wykorzystać jako doziarnienie podbudowy. Na istniejących zjazdach należy rozebrać nawierzchnie z betonowej kostki brukowej oraz murki czołowe i krawężniki. Na istniejącym obiekcie mostowym w km 1+218,00 istniejącą barierę betonową z przecięgami z rur stalowych należy rozebrać. Wszystkie przepusty betonowe występujące pod zjazdami przewidziano do przebudowy.

6. Projektowane rozwiązania sytuacyjne.

Droga powiatowa Nr 2038B zaczyna swój bieg w km 0+000,00 w osi istniejącej nawierzchni asfaltowej, natomiast koniec projektowanej drogi powiatowej przyjęto w km 2+810,00 na granicy województwa podlaskiego w osi istniejącej jezdni asfaltowej.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie drogi:

- o przekroju ulicznym i półulicznym o szerokości jezdni 6,0 m z prawostronnym chodnikiem dla ruchu pieszych o szerokości ok. 2,0 m od km 0+000,00 do km 0+148,00 oraz ciągiem pieszo-rowerowym po lewej stronie o szerokości 2,5 m d km 0+000,00 do km 0+340,00,
- o przekroju szlakowym o szerokości jezdni 5,5 - 6,0 m z obustronnymi poboczami o szerokości 1,25 - 1,5 m na pozostałym odcinku drogi.

W planie zaprojektowano 5 załamań osi o kątach zwrotu od 0,0573 grada do 0,2797 grada.

Nawierzchnię na zjazdach indywidualnych ulicznych należy wykonać z betonowej kostki brukowej o zmiennej szerokości 5,0 m wraz ze skosami 1:1.

Nawierzchnię na zjazdach publicznych ulicznych należy wykonać z betonowej kostki brukowej o szerokości 6,0 m wyokrąglone łukami kołowymi o promieniach $R=5,0 - 8,0$ m.

Nawierzchnię na zjazdach indywidualnych szlakowych należy wykonać z nawierzchni żwirowej o szerokości 3,5 - 6,0 m wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu $R=4,0$ m.

Nawierzchnię na zjazdach publicznych szlakowych należy wykonać z nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,5 - 6,0 m wyokrąglone łukami kołowymi o promieniach $R=5,0 - 8,0$ m.

Wzdłuż projektowanej trasy drogi powiatowej zaprojektowano obustronne rowy odwadniające. Po lewej stronie rów występuje od km 0+355,00 do km 2+810,00 oraz po stronie prawej od km 0+000,00 do km 2+810,00.

W km 0+002,00 pod drogą zaprojektowano przepust z rur betonowych o średnicy 60 cm i długości dołem 9,25 m. Przepust wyposażono w ogrodzenie typu olsztyńskiego.

W km 0+430,00 pod drogą zaprojektowano przepust z rur betonowych o średnicy 80 cm i długości dołem 9,50 m. Przepust wyposażono w stalowe bariery ochronne.

W km 2+798,00 pod drogą zaprojektowano przepust z rur betonowych o średnicy 60 cm i długości dołem 8,50 m. Przepust wyposażono w stalowe bariery ochronne.

Na istniejącym obiekcie mostowym w km 1+218,00 przewidziano montaż nowych barier ochronnych.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Planie sytuacyjnym” w skali 1:500.

7. Dane informacyjne.

Teren, na którym realizowana jest inwestycja objęty jest częściowo Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru miejscowości Czyżew – Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew Stacja, Czyżew Siedliska, Czyżew Ruś Wieś, Czyżew Złote Jabłko, Czyżew Chrapki, Czyżew Sutki, Ołdaki Magna Brok; Jednostka A

Zadanie realizowane będzie zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. „o szczególnych zasadach przygotowanie i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” (Dz. U. Nr 0 z 2013 r., poz. 687 z późn. zm.).

8. Parametry techniczne drogi

Podstawowe parametry techniczne drogi powiatowej Nr 2038B:

- klasa techniczna – Z,
- prędkość projektowa – $V_p=50$ km/h,
- szerokość jezdni – 5,5 - 6,0 m,
- szerokość chodnika – 2,0 m,
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego – 2,5 m,
- szerokość pobocza – 1,25 - 1,5 m,
- kategoria ruchu – KR 2,

- szerokość w liniach rozgraniczających – od 14,0 do 19,0 m.

9. Rozwiązania wysokościowe

Niweletę drogi powiatowej zaprojektowano w dostosowaniu do stanu istniejącego z niewielką korektą wysokościową, poprawą spadków podłużnych i poprzecznych związanych z odwodnieniem, równością nawierzchni i bezpieczeństwem ruchu drogowego. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego. Na drodze powiatowej zastosowano spadki podłużne rzędu 0,321% ÷ 2,398%, łuki pionowe wklęsłe o promieniach $R=2500 \div 8000$ m oraz łuki wypukłe o promieniach $R=2500 \div 10000$ m.

10. Przekroje normalne

Przekrój normalny Nr 1:

- szerokość jezdni asfaltowej – 6,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0 % (daszkowy),
- szerokość ciągu pieszo - rowerowego – 2,5 m,
- spadek poprzeczny ciągu pieszo-rowerowego – 2,0 %,
- szerokość chodnika – 2,0 m,
- spadek poprzeczny chodnika – 2,0 %.

Przekrój normalny Nr 2:

- szerokość jezdni asfaltowej – 6,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0 % (daszkowy),
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego – 2,5 m,
- spadek poprzeczny ciągu pieszo-rowerowego – 2,0 %,
- szerokość pobocza – 1,50 m,
- spadek poprzeczny pobocza – 6,0 %.

Przekrój normalny Nr 3, 4, 5:

- szerokość jezdni asfaltowej – 5,5-6,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0 % (daszkowy),
- szerokość poboczy – 1,25 - 1,50 m,
- spadek poprzeczny poboczy – 6,0 %.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych:

- szerokość jezdni zjazdu ulicznego – 5,0 m,
- szerokość jezdni zjazdu szlakowego – 3,5 - 6,0 m,
- szerokość poboczy – 1,0 m,
- łuki wyokrąglające o promieniu $R= 4,0$ m lub skos 1:1 wykonany na długości 1,0 m.

Przekrój normalny na zjazdach publicznych:

- szerokość jezdni zjazdu ulicznego – 6,0 m,
- szerokość jezdni zjazdu szlakowego – 5,5 - 6,0 m,
- szerokość poboczy – 1,0 m,
- przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem o promieniu $R=5,0 - 8,0$ m.

11. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję i technologię nawierzchni przyjęto w oparciu o Dz. U. Nr 43/99, Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych Gdańsk 2014, Wytyczne Techniczne 2014 Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych.

Przekrój normalny Nr 1, 2, 3, 4 - nawierzchnia o nowej konstrukcji KR2, G4:

km 0+000,00 – km 0+148,00; km 0+148,00 – km 0+340,00; km 0+340,00 – km 0+500,00; km 0+500,00 – km 0+800,00:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 4 cm dla KR2,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 8 cm dla KR2,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego $C_{50/30}$ (doziarnionego destruktem z frezowania istniejącej nawierzchni do 25%) grub. 22cm,
- warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem $C_{1,5/2}$ grub. 20 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 25cm (piasek średni, piasek gruby lub pospółka) o $CBR>20\%$, warstwa ta pełni funkcję warstwy odsączającej (wsp. filtracji $K>8\text{m/dobę}$, zawartość cząstek mniejszych od 0,063mm nie więcej niż 6%)
- pobocza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 12 cm.

Przekrój normalny Nr 5 - nawierzchnia o nowej konstrukcji KR2, G1:

km 0+800,00 – km 2+810,00:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 4 cm dla KR2,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 8 cm dla KR2,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego $C_{50/30}$ (doziarnionego destruktem z frezowania istniejącej nawierzchni do 25%) grub. 22cm,
- pobocza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 12 cm.

Przekrój normalny – chodnik:

km 0+000,00 – km 0+148,00 str. P:

- betonowa kostka brukowa grub. 6 cm,
- podsypka piaskowa grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego C_{NR} stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm.

Przekrój normalny – ciąg pieszo-rowerowy:

km 0+000,00 – km 0+340,00 str. L:

- betonowa kostka brukowa bezfazowa grub. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego C_{NR} stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych i publicznych z betonowej kostki brukowej:

- betonowa kostka brukowa bezfazowa grub. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego C_{NR} stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych o nawierzchni żwirowej:

- nawierzchnia żwirowa grub. 20 cm.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych i publicznych o nawierzchni asfaltowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W50/70 wg WT-2 z 2014 r. grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego CNR stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm.

12. Roboty ziemne

Roboty ziemne zostały obliczone na podstawie przekrojów poprzecznych. Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne, wykonania nasypów i wykopów, nadania stałej szerokości korony jezdni na jej poszczególnych odcinkach.

Zaprojektowano zdjęcie humusu ze skarp i poboczy drogi średniej grub. 20 cm. Szczegóły robót ziemnych oraz powierzchni zdejmowanego humusu przedstawiają przekroje poprzeczne oraz tabela robót ziemnych i tabela zdjęcia humusu.

13. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w zakresie opracowania projektują się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych z nawierzchni jezdni, chodników, ścieżek pieszo-rowerowych do kanalizacji deszczowej oraz do rowów otwartych.

W ciągu drogi powiatowej zaprojektowano rowy otwarte po stronie lewej od km 0+355,00 do km 2+810,00 oraz po stronie prawej od km 0+000,00 do km 2+810,00. Przebudowa rowów otwartych polega na zmianie ich lokalizacji w stosunku do stanu istniejącego w związku z poszerzeniem jezdni, budową chodników oraz ciągu pieszo - rowerowego. Rowy otwarte należy wykonać o parametrach 0,4 m szerokości dna, głębokość min. 0,5 m oraz pochylenie skarp 1:1,5.

Pod zjazdami zaprojektowano przepusty z rur PEHD o średnicy 40 cm i długości 7,0 - 14,4 m ze ściankami oporowymi. Konstrukcję przepustów należy posadowić na ławie z kruszywa naturalnego grubości 20 cm i szerokości 0,70 m. Materiał na ławę powinien być mrozoodporny. Ławę należy ukształtować w kierunku poprzecznym i podłużnym zgodnie z projektowanym pochyleniem przepustu. Na wlocie i wylocie przepustu należy posadowić ściankę oporową z betonu C25/30.

Przepust P1 w km 0+002,00:

Pod drogą powiatową w km 0+002,00 zaprojektowano przepust z rur żelbetowych długości dołem 9,25 m. Przepust połączony jest na wylocie ze studnią kanalizacji deszczowej. Wylot kanalizacji deszczowej wykonany jest z rur żelbetowych o średnicy 60 cm i długości 1,45 m. Na wlocie przepustu 9,25 m i wylocie przepustu 1,45 m należy zastosować ścianki czołowe z betonu C25/30 zbrojone stalą 18G2 posadowione na ławie z betonu podkładowego C16/20 szerokości 1,1 m oraz grub. 20 cm. Przepust posadowić na ławie szerokości 0,8 m z kruszywa naturalnego ulepszanego cementem w ilości 150 kg/m³ grub. 40 cm. Przepust wyposażono w ogrodzenie typu olsztyńskiego o długości 20m (po 10 m z każdej strony). Wylot przepustu/kanalizacji deszczowej do rowu obrukować brukiem na podsypce cementowo piaskowej grub. 5cm.

Istniejący przepust betonowy o średnicy 60 cm i długości dołem 9,80 m przeznaczono do rozbiórki.

Przepust P2 w km 0+430,00:

Pod drogą powiatową w km 0+430,00 zaprojektowano przepust z rur żelbetowych długości dołem 9,50 m i średnicy 80 cm. Na wlocie i wylocie przepustu należy zastosować ścianki czołowe z betonu C25/30 zbrojone stalą 18G2 posadowione na ławie z betonu podkładowego C16/20 szerokości 1,1 m oraz grub. 20 cm. Przepust posadowić na ławie szerokości 1,0 m z kruszywa naturalnego ulepszanego cementem w ilości 150 kg/m³ grub. 40 cm. Przepust wyposażono w stalowe bariery ochronne o minimalnych parametrach A, H1, W5. Łączna długość barier po obu stronach drogi 120m.

Istniejący przepust betonowy o średnicy 80 cm i długości dołem 12,70 m przeznaczono do rozbiórki.

Przepust P3 w km 2+798,00:

Pod drogą powiatową w km 2+798,00 zaprojektowano przepust z rur żelbetowych długości dołem 8,50 m i średnicy 60 cm. Na wlocie i wylocie przepustu należy zastosować ścianki czołowe z betonu C25/30 zbrojone stalą 18G2 posadowione na ławie z betonu podkładowego C16/20 szerokości 1,1 m oraz grub. 20 cm. Przepust posadowić na ławie szerokości 0,8 m z kruszywa naturalnego ulepszanego cementem w ilości 150 kg/m³ grub. 40

cm. Przepust wyposażono w stalowe bariery ochronne. Długość barier 36m (po lewej stronie 12m i 24m po prawej stronie).

Istniejący przepust betonowy o średnicy 60 cm i długości dołem 9,40 m przeznaczono do rozbiórki.

Na istniejącym obiekcie mostowym w km 1+218,00 przewidziano montaż nowych barier ochronnych. Zaprojektowano system barier BSL o minimalnych parametrach A, H1 W5. Łączna długość barier po obu stronach drogi 120m.

14. Zieleń

Zachodzi konieczność wycięcia drzew i zakrzaczenia, które bezpośrednio kolidują z projektowaną inwestycją. Przewidziano do wycinki 50 drzew oraz jedną karpę o średnicy 80cm. W większości są to brzozy, lipy i wierzby. Drzewa przeznaczone do wycinki oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu numerami 1 - 47, natomiast krzewy przeznaczone do wycinki oznaczono numerem K1.

15. Zajętość terenu.

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej Nr 2038B zlokalizowana jest na działkach:

- obręb 0211 Czyżew Kościelny dz. nr ewid.: **174, 175**, jednostka ewidencyjna miasto Czyżew [201303_4].
- obręb 0004 Czyżew Ruś-Wieś dz. nr ewid.: **49, 78, 91**, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].
- obręb 0030 Ołdaki Magna Brok dz. nr ewid.: **51, 88**, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].

na działkach przeznaczonych do podziału i wykupu wg art. 73 ustawy z dnia 13 października 1998r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną.

- obręb 0211 Czyżew Kościelny dz. nr ewid.: **32/28, 32/30, 32/32, 32/34, 32/36, 32/38, 32/40, 32/32**, jednostka ewidencyjna miasto Czyżew [201303_4].
- obręb 0004 Czyżew Ruś-Wieś dz. nr ewid.: **2/8, 2/11, 87/2, 18/3, 18/6, 51/1, 51/2, 88/1, 89/1, 8/20, 17/16, 17/19, 17/13, 83/1, 15/26, 15/17, 15/20, 15/23, 82/1, 14/19, 10/25, 95/1, 8/22, 8/25**, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].
- obręb 0030 Ołdaki Magna Brok dz. nr ewid.: **54/3, 55/3, 56/3, 57/1, 58/8, 58/5, 59/1, 73/1, 75/2, 76/1, 77/1, 82/3, 86/4, 87/4, 85/1**, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].

na działkach przeznaczonych do podziału i wykupu wg ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

- obręb 0004 Czyżew Ruś-Wieś dz. nr ewid.: 2/9, 2/12, 87/3, 18/4, 18/7, 51/3, 88/2, 88/3, 89/2, 57/1, 17/17, 17/20, 17/14, 83/2, 15/27, 15/18, 15/21, 15/24, 82/2, 14/20, 10/26, 95/2, 8/23, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].
- obręb 0030 Ołdaki Magna Brok dz. nr ewid.: 54/4, 55/4, 56/4, 57/2, 58/9, 58/6, 59/2, 73/2, 75/3, 76/2, 77/2, 82/4, 86/5, 87/5, 85/2, jednostka ewidencyjna Gmina Czyżew [201303_5].

Zajętość działek przewidzianych do włączenia w pas drogi powiatowej wynika z konieczności wykonania rowów odwadniających, budowy kanalizacji deszczowej, chodnika oraz ciągu pieszo-rowerowego.

Zajętość terenu – działek obejmujących zezwolenie na realizację inwestycji drogowej została uwidoczniona na projekcie zagospodarowania terenu linią przerywaną koloru fioletowego.

16. Towarzysząca infrastruktura techniczna

Na omawianym odcinku drogi powiatowej w zakresie opracowania znajdują się przewody nadziemne i podziemne telekomunikacyjne, energetyczne, które w miejscach kolizji będą przebudowane lub zabezpieczane według zaleceń gestorów poszczególnych sieci.

W miejscach zbliżeń z projektowaną budową roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem wszelkich środków ostrożności związanych z bezpieczeństwem osób zatrudnionych na budowie jak i użytkowników ulicy, aby nie nastąpiło ich przerwanie z odpowiednim zabezpieczeniem i oznakowaniem prowadzonych prac. Przed przystąpieniem do robót drogowych wykonawca robót jest zobowiązany do powiadomienia właścicieli wszystkich sieci uzbrojenia terenu o terminie prowadzonych prac. Z uwagi na dużą ilość występujących przewodów podziemnych roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem gestorów sieci dokładnie je lokalizując przez służbę geodezyjną.

17. Organizacja ruchu

Zaprojektowano ustawienie znaków pionowych z grupy wielkości „średnie” z tarczami pokrytymi folią odbłaskową typu 2 i 3. Oznakowanie zaprojektowano jako cienkowarstwowe. Szczegóły przedstawiono w „Projekcie stałej organizacji ruchu”.