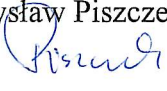

	<p><i>OBWODNICA WIELUNIA</i></p> <p>KONCEPCJA</p> <p>Branża drogowa</p>	<p>strona 2</p> <p>2000-09</p>
---	---	--------------------------------

Obiekt: **Obwodnica Wielunia**
 Inwestycja obejmuje teren miasta Wielunia i wsi Gaszyn

Faza: **KONCEPCJA**

Temat: **Obwodnica wschodnia centrum Wielunia**
 - Branża drogowa

Autorzy opracowania mgr inż. Przemysław Piszczek
 upr. Nr 54/P/99 
 inż. Henricus de Bever
 mgr inż. Wojciech Łuczak
 mgr inż. Filip Walczak

Weryfikator: mgr inż. Marek Myszkowski
 upr. Nr 498/Pw/94 

Poznań, Wrzesień 2000r.

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSEPCJI OBWODNICY WSCHODNIEJ CENTRUM WIELUNIA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt, w stadium koncepcji, obwodnicy miejskiej centrum Wielunia. Projektowana trasa przebiega korytarzem zarezerwowanym w planie ogólnym zagospodarowania terenu przez grunty miasta Wielunia i wsi Gaszyn.

2. Inwestor

Inwestorem budowy układu komunikacyjnego – obwodnicy jest Zarząd Miejski Wieluń, Pl. Kazimierza Wielkiego 2, 98-300 Wieluń

3. Jednostka projektowa

Jednostką projektującą koncepcję jest SAP-Projekt Poznań, ul. Grudzieniec 26/1, 60-601 Poznań.

4. Cel opracowania

Celem opracowania jest:

- przedstawienie wariantowych rozwiązań przebiegu obwodnicy wynikających z zarezerwowanego w planach zagospodarowania korytarza i względów ekonomicznych
- wykonanie zaktualizowanej mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1 : 500 w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji,
- wyznaczenie konstrukcji drogi,
- uzyskanie uzgodnień z władzami samorządowymi i instytucjami dla przyjętych rozwiązań,
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy lub usunięcia kolizji wydanych przez gestorów odpowiednich sieci
- określenie kosztów realizacji
- przedstawienie możliwości odprowadzenia wód od przepustów z określeniem stanu cieków i niezbędnego zakresu robót
- ocena wpływu planowanej inwestycji na środowisko naturalne
- określenie zakresu terenu niezbędnego do wykupu

5. Podstawa opracowania, przepisy prawne, wytyczne, katalogi

Podstawa opracowania:

- umowa nr 79 zawarta w dniu 27.04.2000 pomiędzy SAP Projekt Poznań a Gminą Wieluń działającą przez Zarząd Miejski

- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu, znak sprawy GPR-73311/82/99 z dnia 06.05.1999r. wydanej z upoważnienia Burmistrza
- zaktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa
- fragmenty miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego
- „Prognozę ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2015 - opracowanie BPBDiM Transprojekt Warszawa 1997
- Pomiar generalny 1995 r. (Ruch drogowy 1995 – opracowanie wyników pomiaru generalnego BPBDiM Transprojekt Warszawa 1997)
- wizja lokalna przeprowadzona w terenie oraz własne pomiary ruchu
- ustalenia z Wydziałem Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji Urzędu Miejskiego w Wieluniu

Przepisy prawne, wytyczne, katalogi:

1. - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, Dz. U. Nr 89, poz. 414,
2. - ustawa z dnia 19 sierpnia 1997r. - prawo o ruchu drogowym, Dz. U. Nr 98,
3. - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. nr 43
4. - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. nr 43
5. - Rozporządzenie MTiGM z dnia 1 lutego 1993r. w sprawie warunków technicznych i badań pojazdów, Dz. U. Nr 21, poz. 91,
6. - Rozporządzenie MTiGM oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 11 stycznia 1993r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach, Dz. U. Nr 32 poz. 145, MP nr 16 z 1994r. poz. 120,
7. - Załącznik nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994r., MP Nr 16 poz. 120 - instrukcja o znakach drogowych pionowych,
8. - Załącznik nr 2 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca, MP nr 16 poz. 120 - instrukcja o znakach drogowych poziomych,
9. - załącznik nr 1 do zarządzenia MTiGM oraz MSW z dnia 6 czerwca 1990r., MP nr 24 poz. 184 - instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym,
10. - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 24 marca 1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, Dz.U.Nr 44 poz. 175,
11. - wytyczne projektowania ulic WPU, GDDP, W-wa 1992r.,
12. - katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic, MTiGM - GDDP, W-wa 1990r.,
13. - katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, W-wa 1993r.,
14. - katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich, CTBK, Warszawa 1987r.,

6. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Wielunia oraz częściowo na terenie wsi Gaszyn. Obwodnicę wschodnią Wielunia podzielono na 3 części:

- I – od drogi nr 45 (wylot na Opole) na terenie wsi Gaszyn do ul. 18 Stycznia

- (droga nr 486 w kierunku Radomska) – długość odcinka 1 870 m
- II – przebudowa skrzyżowania ul. Popiełuszki i P.O.W. – małe rondo
- III – od drogi krajowej nr 8 (wylot na Warszawę) do ul. Sieradzkiej (droga nr 45 – w kierunku Sieradza) – długość odcinka 1 640 m

7. Ogólna charakterystyka

7.1. Odcinek I – ul. Opolska (droga nr 45) – ul. 18 Stycznia (droga nr 486)

A. podstawowe parametry techniczne

- długość odcinka 1 870 m.
- klasa techniczna drogi – zbiorcza Z
- prędkość projektowa 60 km/h
- przekrój drogi 1 x 2 (docelowo 2 x 2)
- przekrój poprzeczny – pochylenie dwustronne 2%
- szerokość pasa ruchu 3,50 m
- pobocza gruntowe 1,00 m do ul. Częstochowskiej
- chodniki + ścieżka rowerowa dwukierunkowa 1,00 + 2,00 m do ul. Częstochowskiej, na pozostałym odcinku przekrój uliczny
- odprowadzenie wód deszczowych do rowów odwadniających do ul. Częstochowskiej, na pozostałym odcinku kanalizacja deszczowa
- droga dojazdowa do pól 2,50 m + 2 x 0,75 m
- zjazdy indywidualne szerokość 4,50 m (w tym jezdni 3,00 m)
- zjazd publiczny (w rejonie skrzyżowania z ul. Częstochowską) 5,00 m (w tym jezdni 3,50 m)

B. Trasa w planie - opis

Odcinek przebiega po terenie wsi Gaszyn i miasta Wielunia. Początek opracowania na terenie wsi Gaszyn, w rejonie skrzyżowania drogi krajowej nr 45 i ul. Modrakowej (Gaszyn) oraz ul. Powstańców Warszawy (Wieluń). Ze względu na ograniczenia terenowe (ewentualne problemy z wykupem gruntu) zaprojektowano łuk kołowy (w prawo) $R = 300$ m (wymagane pochylenie jednostronne 3,5 % dla prędkości projektowej 60 km/h) z krzywymi przejściowymi, następnie łuk kołowy (w lewo) $R = 800$ z krzywymi przejściowymi, dopasowujące trasę do korytarza przewidzianego w planie zagospodarowania na terenie Wielunia. Ze względu na ochronę zabudowań w rejonie skrzyżowania obwodnicy z ul. Graniczną konieczna jest nieznaczna korekta planu zagospodarowania terenu.

Zaprojektowano dwa rozwiązania skrzyżowania projektowanej obwodnicy z drogą krajową nr 45 (ul. Opolska).

- 1). podłączenie istniejącej drogi poprzez skrzyżowanie skanalizowane o promieniu $R = 150$ m,
- 2). podłączenie istniejącej drogi poprzez skrzyżowanie skanalizowane o promieniu $R = 50$ m.

Rozwiązanie nr 1 stwarza możliwość łagodnego dojazdu z ul. Opolskiej do obwodnicy, odsuwa skrzyżowanie od zabudowań na działce 606/2 (wieś Gaszyn), powoduje jednak większe zajęcie gruntu oraz wymaga budowy skrzyżowania

ul. Opolskiej z ul. Powstańców Warszawy. Rozwiązanie nr 2 powoduje mniejsze zajęcie terenu jednak pogarsza warunki ruchu na ul. Opolskiej.

Odcinek od km 0+000 do km 1+650 zaprojektowano w przekroju drogowym (odcinek od km 1+650 do km 1+870 – przekrój uliczny), jezdnia 2 x 3,50 m + pobocza gruntowe 1,00 m, odprowadzenie wód deszczowych do rowów trapezowych. W rejonie skrzyżowania z ul. Opolską zaprojektowano dodatkowe pasy ruchu o szerokości 3,50 m dla skręcających w lewo.

W rejonie km 0 + 440 zaprojektowano po stronie prawej zjazdu indywidualne umożliwiające dojazd na działki nr 675 i 676 (wieś Gaszyn). Przecięcie z ul. Graniczną (km 0+570) zaprojektowano jako zjazdu dostosowując się do szerokości istniejących ulicy Granicznej. Ze względu na ochronę zabudowań w rejonie skrzyżowania obwodnicy z ul. Graniczną konieczna jest nieznaczna korekta planu zagospodarowania terenu. Od skrzyżowania z ul. Graniczną aż do skrzyżowania ul. Częstochowską zaprojektowano po stronie lewej chodnik i ścieżkę rowerową dwukierunkową. Ciąg pieszo-rowerowy odsunięty od pobocza drogi min. 2,5 m. Od km 0+720 do km 0+930 zaprojektowano nowy odcinek drogi dojazdowej zapewniającej obsługę działek wzdłuż obwodnicy. Dalej droga dojazdowa przechodzi w istniejącą drogę gruntową (ul. Polna). W km 1+400 zaprojektowano po obu stronach obwodnicy zjazdu indywidualne na istniejącą drogę gruntową. Od km 1+650 zaprojektowano obwodnicę w przekroju ulicznym. W rejonie skrzyżowania z ul. Częstochowską zaprojektowano dodatkowy pas dla skręcających w lewo. W związku z budową obwodnicy konieczna jest zmiana organizacji ruchu na fragmencie ul. Polnej. Proponuje się dwa rozwiązania:

- wjazd na ul. Polną z ul. Częstochowskiej – dojazdy do działek nr 533/1, 533/2, 35 oraz wjazd / wyjazd na obwodnicę w km 1+622 poprzez wjazd publiczny
- odcięcie wjazdu na ul. Polną z ul. Częstochowskiej i wykonanie placu do zawracania na końcu ul. Polnej (w rejonie przejścia dla pieszych przez obwodnicę), wjazd / wyjazd tylko z obwodnicy – wymagana korekta geometrii chodników i ścieżki rowerowej

Odcinek ul. Polnej (od km 1+622 do skrzyżowania z ul. Częstochowską) proponuje się utwardzić (wykonanie nowej nawierzchni np. z kostki betonowej wibroprasowanej).

Od km 1+570 do skrzyżowania z ul. Częstochowską kolizja z zabudowaniami na działkach nr 69 i 70. Budynki przewidziane do wykupu.

Odcinek obwodnicy przebiegający ul. Popiełuszki pomiędzy ul. Częstochowska a 18 Stycznia pozostaje prawie bez zmian. Korekty wymaga lewa krawędź jezdni ze względu na dobudowę pasa ruchu (lewoskręt z ul. Popiełuszki w ul. Częstochowską). Nieznaczna korekta przebiegu ciągów pieszych po stronie lewej ulicy.

Rozwiązanie obwodnicy z przekrojem poprzecznym daszkowym na odcinku od ul. Granicznej do ul. Częstochowskiej przyjęto jako podstawowe wobec odległego terminu realizacji drugiej jezdni.

Ze względu na system odwodnienia drogi (odprowadzenie wód deszczowych oraz melioracja terenów przyległych) proponuje się, na odcinku od km 0+570 (skrzyżowanie z ul. Graniczną) do km 1+650, drugi wariant przekroju poprzecznego obwodnicy - pochylenie jednostronne jezdni 2% (w lewą stronę). Rozwiązanie to powoduje, że rów po stronie lewej drogi służy wyłącznie do odprowadzenia wód deszczowych z jezdni, natomiast rów po stronie prawej odprowadza wody gruntowe ze zlewni przegrodzonej obwodnicą. Rozwiązanie to nawiązuje do przyszłościowego,

docelowego przekroju obwodnicy (2 x 2) i umożliwia zastosowanie mniejszych urządzeń oczyszczających wodę (separatorów), jednak po dobudowaniu drugiej jezdni będzie wymagana dobudowa drugiego znacznie większego separatora.

Na etapie prac projektowych rozważano również rozwiązanie obwodnicy w przekroju ulicznym (z krawężnikami) na całym odcinku na terenie miasta (od ulicy Granicznej do ul. 18 Stycznia). Jednak budowa krawężników oraz wpustów i kanalizacji deszczowej (ok. 1 km) jest rozwiązaniem droższym (mimo mniejszych urządzeń oczyszczających wodę) od przyjętych powyżej.

C. Trasa w przekroju podłużnym

Niweletę trasy zaprojektowano w lekkim nasypie. Początek trasy dowiązano do istniejącej ul. Opolskiej. Wykop zaprojektowano w km 1+150 – 1+340. Głębokość wykopu ok. 0,60 m. Niweleta na odcinku od skrzyżowania obwodnicy z ul. Częstochowską do skrzyżowania z ul. 18 Stycznia po istniejącej niwelecie ul. Popiełuszki. Parametry geometryczne:

- pochylenie minimalne – 0,65 % (min. zalecany 0,3%)
- pochylenie maksymalne – 4,03 % (maks. zalecane dla prędkości projektowej $V = 60 \text{ km/h}$ - 8%)
- łuk pionowy wklęsły minimalny – $R = 1500 \text{ m}$ (min. zalec $R = 1500 \text{ m}$)
- łuk pionowy wypukły maksymalny – $R = 7000 \text{ m}$ (min. zalec $R = 2500 \text{ m}$ – droga jednojezdniowa)

7.2. Skrzyżowanie ul. Popiełuszki i P.O.W. – małe rondo

A. podstawowe parametry techniczne

- obszar zabudowy – prędkość projektowa 60 km/h
- średnica zewnętrzna $D = 26 \text{ m}$
- średnica wewnętrzna $d = 13 \text{ m}$
- pierścień najazdowy 1,50 m
- szerokość jezdni 5,00 m
- szerokość wlotów (w ciągu ul. Popiełuszki) 4,00 m
- szerokość wlotów (w ciągu ul. P.O.W.) strona lewa - 3,75 m
strona prawa – szerokość jezdni istniejąca
- szerokość wylotów (w ciągu ul. Popiełuszki) 4,50 m
- szerokość wylotów (w ciągu ul. P.O.W.) strona lewa – 4,00 m
strona prawa – szerokość jezdni istniejąca
- wyspy najazdowe (w ciągu ul. Popiełuszki) – trójkątne
- szerokość u wlotu 4,00 m
- długość wyspy 15,00 m
- wyspy najazdowe (w ciągu ul. P.O.W.) strona lewa – równoległa
- szerokość 2,00 m
- długość wyspy 15,00 m
- odwodnienie powierzchniowe, odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej

B. Trasa w planie - opis

Zaprojektowano przebudowę istniejącego skrzyżowania ul. Popiełuszki – ul. P.O.W. Skrzyżowanie w formie małego ronda zapewnia lepsze warunki ruchu. Ułatwia włączenie się do ruchu jadących ul. P.O.W. – obecnie ulica podporządkowana w stosunku do ul. Popiełuszki. Na kierunku z przeważającą liczbą pojazdów (ul. Popiełuszki) zaprojektowano wyspy najazdowe trójkątne. Promienie wyokrągające $R = 12 - 15$ m. Na ul. P.O.W. (po stronie lewej – od strony ul. Staszica) wyspa najazdowa równoległa szerokości 2,00 m. Po stronie prawej ze względu na ograniczenia terenowe i konieczność wpasowania się w szerokość istniejącej ulicy zaprojektowano małą wyspę trójkątną malowaną. Ze względu j.w. ciąg pieszy zaprojektowano po działce nr 63, wzdłuż granicy działki nr 62 (posesja nr 8 przy ul. P.O.W.) w kierunku szkoły i dalej po terenie szkoły do ul. P.O.W. Zaproponowano nowy wjazd na posesję nr 11 (działka nr 22 i 23)

C. Rozwiązanie wysokościowe

Rondo zaprojektowano z uwzględnieniem wysokości istniejących, dostosowując do niwelet ulic Popiełuszki i P.O.W. Wyspa centralna wyniesiona w stosunku do jezdni. Zaleca się zasadzenie w wyspie centralnej niskiej zieleni ozdobnej.

7.3. Odcinek I – ul. Warszawska (droga nr 8) – ul. Sieradzka (droga nr 45)**A. podstawowe parametry techniczne**

- długość odcinka 1 640 m.
- klasa techniczna drogi – zbiorcza Z
- prędkość projektowa 60 km/h
- przekrój drogi 1 x 2 (1 x 4 – w ciągu ul. Ciepłowniczej), (docelowo 2 x 2)
- przekrój poprzeczny – pochylenie dwustronne 2%
- szerokość pasa ruchu 3,50 m
- pobocza gruntowe 1,00 m
- chodniki + ścieżka rowerowa dwukierunkowa 1,50 + 2,00 m
- odwodnienie powierzchniowe, odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej
- zjazdy indywidualne (na odcinku ul. Ciepłowniczej) dostosowane do szerokości istniejących

B. Trasa w planie - opis

Odcinek przebiega po terenie miasta Wielunia. Początek opracowania w rejonie skrzyżowania drogi krajowej nr 8 (ul. Warszawska) i projektowanego przedłużenia ul. Popiełuszki. Zaprojektowano skrzyżowanie obwodnicy z ul. Warszawska w nawiązaniu do projektu skrzyżowania ul. Warszawska – Popiełuszki. Przewidziano wydzielony pas dla skręcających w lewo z obwodnicy w ul. Warszawską. Od km 0+000 do km 0+585 wzdłuż obwodnicy po stronie lewej zaprojektowano chodnik dla pieszych szerokości 1,50 m i ścieżkę rowerową dwukierunkową szerokości 2,00. Ok. km 0+250 po stronie lewej obwodnica omija zabudowania gospodarcze (tunele foliowe), które w pierwszym etapie realizacji inwestycji nie będą kolidowały. W km 0+440 zaznaczono na planie sytuacyjnym docelowe skrzyżowanie z ul. Wodną. W km 0+585 przecięcie z ul. Błońską. Ul. Błońska zostaje odcięta. Dotychczasowy

dojazd do oczyszczalni ścieków należy poprowadzić ul. Fabryczną. Krótki odcinek tej ulicy wymaga modernizacji.

Od km 0+400 do km 0+800 projektowana obwodnica przebiega bezkolizyjnie wzdłuż istniejącego ciepłociągu. W rejonie przecięcia z ul. Błońska kolizja z zabudowaniami gospodarczymi (posesja oznaczona na mapie nr 43). Budynki przeznaczone do wykupu. Od km 0+585 ścieżkę rowerową należy poprowadzić ul. Błońską i dalej wzdłuż ul. Ciepłowniczej. Od km 0+585 do km 0+910 chodnik szerokości 2,00 m po stronie lewej. Od km 0+910 do km 1+010 (skrzyżowanie z ul. Ciepłowniczą) chodnik szerokości 2,00 m po obu stronach ulicy. Od km 0+680 do km 0+910 projektowana trasa obwodnicy przebiega przez tereny zakładów przemysłowych (betoniarnie itp.) Na odcinku od km 0+800 do km 1+200 ze względu na nową zabudowę obiektów energetyki cieplnej konieczna zmiana korytarza przebiegu trasy (zmiana w planie zagospodarowania terenu). Od km 0+770 do km 0+910 zaprojektowano łuk kołowy w lewo. Ze względu na wąski korytarz i liczne kolizje z zabudowaniami i infrastrukturą podziemną zaprojektowano łuk kołowy $R = 120$ m. Wymagana na tym odcinku zmiana parametru prędkości projektowej na 50 km/h i pochylenie jednostronne 3%. W celu utrzymania prędkości projektowej 60 km/h na tym łuku należałoby zwiększyć promień do 140 m i pochylenie poprzeczne do 5%, co może w przyszłości utrudnić rozbudowę trasy w kierunku północnym. W rejonie skrzyżowania z ul. Ciepłowniczą zaproponowano lokalizację parkingu dla pracowników i interesantów Powiatowego Urzędu Pracy. Po stronie prawej od projektowanej trasy, w rejonie wjazdu na teren Energetyki Ciepłej sp. z o.o. zaproponowano parking samochodów osobowych. W celu minimalizacji kosztów inwestycji zaleca się maksymalne wykorzystanie istniejącej nawierzchni betonowej ul. Ciepłowniczej. Od skrzyżowania z ul. Ciepłowniczą po stronie prawej obwodnicy chodnik dla pieszych szerokości 2,00 m bezpośrednio przy krawężniku. Od km 1+400 odsunięcie chodnika od jezdni (min. 3,00 m) ze względu na istniejące drzewa. Od km 1+210 zmiana szerokości projektowanej obwodnicy z powodu dostosowania się do istniejącej szerokości ul. Ciepłowniczej. Szerokość obwodnicy 1 x 4 (szerokość pasa ruchu 3,50 m). Jednak ze względu na warunki lokalne (liczne dostawy do zakładu) zaprojektowano pasy skrajne jako szerokie pasy postojowe również dla samochodów ciężarowych. Wzdłuż ul. Ciepłowniczej zachować należy wjazdy istniejące po stronie prawej i lewej (na teren ZUGiL S.A.). Ze względu na przebudowę skrzyżowania obwodnicy (w ciągu istniejącej ul. Ciepłowniczej) z ul. Sieradzką konieczna jest przebudowa wjazdów na parking przed budynkiem biurowym ZUGiL S.A. Zaproponowano dwa warianty skrzyżowania projektowanej obwodnicy – ul. Sieradzka (droga nr 45):

- wariant I - skrzyżowanie skanalizowane z możliwością regulowania pierwszeństwa przejazdu w zależności od zmieniających się natężeń ruchu (w okresie przystosowania i włączenia obwodnicy do ruchu) na odpowiednich relacjach skrzyżowania (do czasu osiągnięcia przez ruch na obwodnicy znaczącej przewagi nad ruchem na ul. Sieradzkiej od strony miasta utrzymanie pierwszeństwa przejazdu dla pojazdów na ul. Sieradzkiej).
- wariant II - skrzyżowanie skanalizowane z wyraźnym podporządkowaniem ruchu na ul. Sieradzkiej (wylot z centrum) do pierwszeństwa ruchu na obwodnicy (łamany przebieg drogi z pierwszeństwem przejazdu).

C. Trasa w przekroju podłużnym

Na odcinku od km 0+000 do km 1+130 zaprojektowano przebieg niwelety w nasypie (max. ok. 1,70 m). Ze względu na istniejące warunki wodno-gruntowe na odcinku ok. 250 m od początku trasy przewiduje się wymianę gruntu istniejącego na grunty zapewniające odpowiednią nośność. Od km 1+130 do końca trasy niweleta obwodnicy przebiega po istniejącej niwelecie ul. Ciepłowniczej. Ważne jest dostosowanie się niweletą do rzędnych istniejących bocznic kolejowych (w km 1+310 i km 1+360) prowadzących na teren zakładu ZUGiL S.A. Na odcinku skrzyżowania dostosowanie do rzędnych ulicy Sieradzkiej. Parametry geometryczne:

- pochylenie minimalne – 0,5 % (min. zalecany 0,3%)
- pochylenie maksymalne – 3,47 % (maks. zalecane dla prędkości projektowej $V = 60$ km/h - 8%)
- łuk pionowy wklęsły minimalny – $R = 2000$ m (min. zalec $R = 1500$ m)
- łuk pionowy wypukły maksymalny – $R = 7\,500$ m (min. zalec $R = 2500$ m – droga jednojezdniowa)

8. Prognoza ruchu

Prognozę ruchu dla projektowanej obwodnicy śródmieścia Wielunia opracowano w oparciu o „Prognozę ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2015 (opracowanie BPBDiM Transprojekt Warszawa 1997). Jako dane wyjściowe użyto danych z pomiaru generalnego 1995 r. (Ruch drogowy 1995 – opracowanie wyników pomiaru generalnego BPBDiM Transprojekt Warszawa 1997)

Przy określeniu wahań dobowych ruchu powyższe dane uzupełnione o dane z pomiaru całodobowego w dniu 5.05.2000 r., wykonywanego w ramach Pomiaru generalnego ruchu 2000, na punktach pomiarowych zlokalizowanych na drogach krajowych w bezpośrednim sąsiedztwie Wielunia (na drogach nr 8, 45 486, 489).

Projektowane obejście centrum Wielunia podzielono, ze względów ruchowych na trzy odcinki:

- odcinek I od ul. Opolskiej (km 0 + 000,00) do ul. Częstochowskiej (około 1+730)
- odcinek II od ul. Częstochowskiej do ul. Warszawskiej (od 1 + 730 do 1 + 1870) i dalej po istniejących ulicach poprzez modernizowane skrzyżowanie - projektowane rondo, do ul. Warszawskiej)
- odcinek III od ul. Warszawskiej od ul. Sieradzkiej (od 0 + 000,00 do km 1+640)

Wyniki prognozy ruchu zestawiono w następujących tabelach:

Tab. 1. Prognozowany ruch na obwodnicy centrum Wielunia (SDR)

Tab. 2. Ruch w godzinie szczytu dziennego

Tab. 3. Prognozowany ruch na obwodnicy centrum Wielunia – ruch nocny.

Tab. 4. Dobowe wahania ruchu.

Tab.1. Prognozowany ruch na obwodnicy centrum Wielunia (SDR)

rok prognozy 2000															
odci- nek	ogó- łem	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepa		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	2875	71.2	2047	10.4	299	15.9	457	7.5	216	8.4	242	1.7	49	0.3	9
II	6049	71.2	4307	10.4	629	15.9	962	7.5	454	8.4	508	1.7	103	0.3	18
III	5243	71.2	3733	10.4	545	15.9	834	7.5	393	8.4	440	1.7	89	0.3	16

rok prognozy 2005															
odci- nek	ogó- łem	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepa		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	3514	73.1	2569	9.9	348	15.0	527	7.0	246	8.0	281	1.4	49	0.2	7
II	7526	73.1	5502	9.9	745	15.0	1129	7.0	527	8.0	602	1.4	105	0.2	15
III	6513	73.1	4761	9.9	645	15.0	977	7.0	456	8.0	521	1.4	91	0.2	13

rok prognozy 2010															
odci- nek	ogó- łem	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepa		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	4150	74.1	3075	9.6	398	14.7	610	6.9	286	7.8	324	1.2	50	0.1	4
II	9870	74.1	7314	9.6	948	14.7	1451	6.9	681	7.8	770	1.2	118	0.1	10
III	7785	74.1	5769	9.6	747	14.7	1144	6.9	537	7.8	607	1.2	93	0.1	8

rok prognozy 2012															
odci- nek	ogó- łem	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepa		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	4402	74.6	3284	9.3	409	14.8	651	6.9	304	7.9	348	1.0	44	0.0	0
II	10156	74.6	7576	9.3	944	14.8	1503	6.9	701	7.9	802	1.0	102	0.0	0
III	8293	74.6	6187	9.3	771	14.8	1227	6.9	572	7.9	655	1.0	83	0.0	0

rok prognozy 2015															
odci- nek	ogó- łem	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	4780	74.6	3566	9.3	445	14.8	707	6.9	330	7.9	378	1.0	48	0.0	0
II	10584	74.6	7896	9.3	984	14.8	1566	6.9	730	7.9	836	1.0	106	0.0	0
III	9056	74.6	6756	9.3	842	14.8	1340	6.9	625	7.9	715	1.0	91	0.0	0

Tab.2. Ruch w godzinie szczytu dziennego

rok prognozy 2000																			
odci- nek	h szcz ytu	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki		pojazdy wysoko- prężne		Pozostałe pojazdy	
		ogó- łem	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%
I	316	71.2	225	10.4	33	15.9	50	7.5	24	8.4	27	1.7	5	0.3	1	17.9	57	82.1	260
II	665	71.2	474	10.4	69	15.9	106	7.5	50	8.4	56	1.7	11	0.3	2	17.9	1083	82.1	546
III	577	71.2	411	10.4	60	15.9	92	7.5	43	8.4	48	1.7	10	0.3	2	17.9	103	82.1	473

rok prognozy 2005																			
odci- nek	h szcz ytu	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki		pojazdy wysoko- prężne		Pozostałe pojazdy	
		ogó- łem	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%
I	387	73.1	283	9.9	38	15.0	58	7.0	27	8.0	31	1.4	5	0.2	1	16.6	62	83.4	322
II	828	73.1	605	9.9	82	15.0	124	7.0	58	8.0	66	1.4	12	0.2	2	16.6	132	83.4	690
III	716	73.1	524	9.9	71	15.0	107	7.0	50	8.0	57	1.4	10	0.2	1	16.6	115	83.4	598

rok prognozy 2010																			
odci- nek	h szcz ytu	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki		pojazdy wysoko- prężne		Pozostałe pojazdy	
		ogó- łem	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%
I	457	74.1	338	9.6	44	14.7	67	6.9	31	7.8	36	1.2	5	0.1	0	16.0	73	84.0	383
II	1086	74.1	805	9.6	104	14.7	160	6.9	75	7.8	85	1.2	13	0.1	1	16.0	174	84.0	912
III	856	74.1	635	9.6	82	14.7	126	6.9	59	7.8	67	1.2	10	0.1	1	16.0	137	84.0	719

rok prognozy 2015																			
odci- nek	h szcz ytu	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki		pojazdy wysoko- prężne		Pozostałe pojazdy	
		ogó- łem	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%
I	526	74.6	392	9.3	49	14.8	78	6.9	36	7.9	42	1.0	5	0.0	0	15.8	83	84.2	443
II	1164	74.6	869	9.3	108	14.8	172	6.9	80	7.9	92	1.0	12	0.0	0	15.8	184	84.2	980
III	996	74.6	743	9.3	93	14.8	147	6.9	69	7.9	79	1.0	10	0.0	0	15.8	157	84.2	839

Tab. 3. Prognozowany ruch na obwodnicy centrum Wielunia - ruch nocny

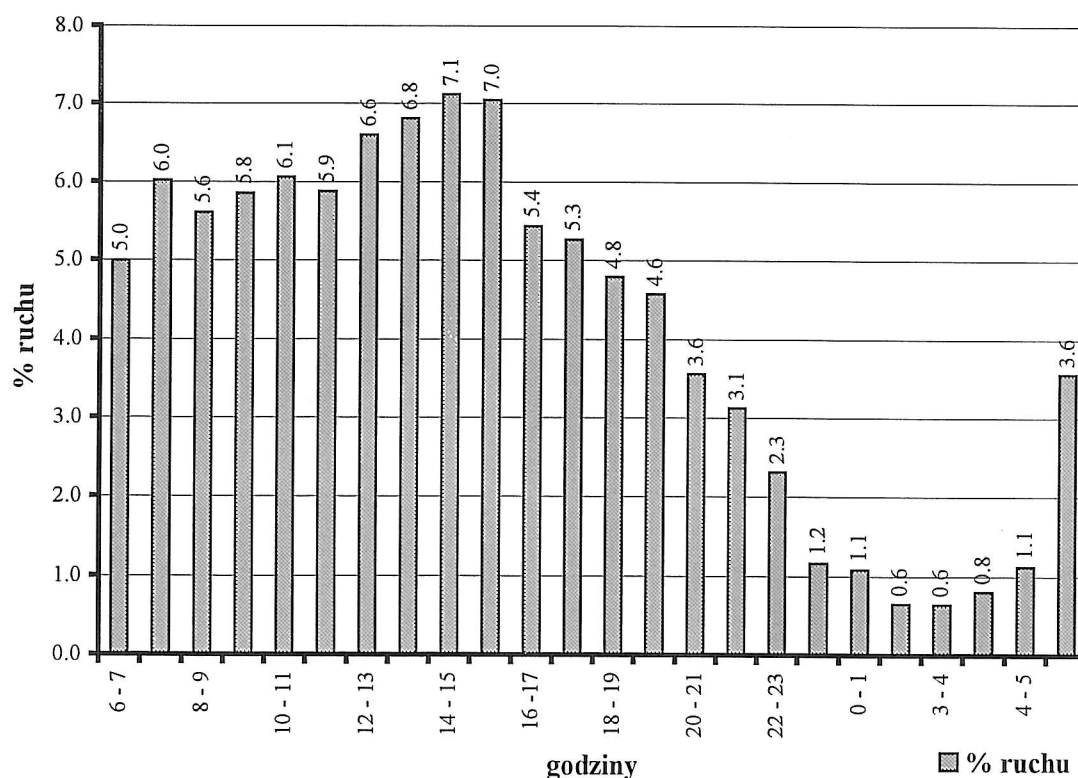
rok prognozy 2000															
odci- nek	ruch	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	325	71.2	231	10.4	34	15.9	52	7.5	24	8.4	27	1.7	6	0.3	1
II	684	71.2	487	10.4	71	15.9	109	7.5	51	8.4	57	1.7	12	0.3	2
III	592	71.2	422	10.4	62	15.9	94	7.5	44	8.4	50	1.7	10	0.3	2

rok prognozy 2005															
odci- nek	ruch	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	397	73.1	290	9.9	39	15.0	60	7.0	28	8.0	32	1.4	6	0.2	1
II	850	73.1	622	9.9	84	15.0	128	7.0	60	8.0	68	1.4	12	0.2	2
III	736	73.1	538	9.9	73	15.0	110	7.0	52	8.0	59	1.4	10	0.2	1

rok prognozy 2010															
odci- nek	ruch	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	469	74.1	347	9.6	45	14.7	69	6.9	32	7.8	37	1.2	6	0.1	0
II	1115	74.1	826	9.6	107	14.7	164	6.9	77	7.8	87	1.2	13	0.1	1
III	880	74.1	652	9.6	84	14.7	129	6.9	61	7.8	69	1.2	11	0.1	1

rok prognozy 2015															
odci- nek	ruch	osobowe		dostawcze		ciężarowe ogółem		ciężarowe		ciężarowe z przyczepą		autobusy		ciągniki	
		%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.
I	540	74.6	403	9.3	50	14.8	80	6.9	37	7.9	43	1.0	5	0.0	0
II	1196	74.6	892	9.3	111	14.8	177	6.9	83	7.9	94	1.0	12	0.0	0
III	1023	74.6	763	9.3	95	14.8	151	6.9	71	7.9	81	1.0	10	0.0	0

Tab. 4. Dobowe wahania ruchu.



9. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie pomiarów ruchu oraz zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14.05.1999r.) – załącznik nr 5 (Projektowanie konstrukcji nawierzchni dróg), wyznaczono dla projektowanej obwodnicy kategorię ruchu KR 4. Przyjęto konstrukcję nawierzchni:

- wariant I
 - 5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
 - 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
 - 10 cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
 - 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego
- wariant II
 - 5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
 - 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
 - 11 cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
 - 20 cm – podbudowa pomocnicza z gruntu lub kruszywa łamanego stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

Dla obu wariantów należy zastosować warstwę gruntu stabilizowanego o odpowiedniej marce w celu doprowadzenia gruntu zalegającego w podłożu do grupy nośności G1 oraz aby uzyskać grubość konstrukcji spełniającą warunek mrozodporności.

10. Organizacja ruchu

Koncepcję organizację ruchu na projektowanej trasie przedstawiono na rysunkach 4.1. do 4.5. Projektowana trasa posiada pierwszeństwo przejazdu, za wyjątkiem następujących skrzyżowań:

- z ul. POW, gdzie zaprojektowano skrzyżowanie typu małe rondo (rys. 4.3.). Ma ono na celu m.i. wymuszenie ograniczenia prędkości w rejonie znajdujących się tam szkół.
- z ul. Warszawską – droga krajowa nr 8 – skrzyżowanie skanalizowane wg rozwiązania GDDP, z pierwszeństwem przejazdu dla ul. Warszawskiej (rys. 4.4.). Docelowo, zgodnie z projektem GDDP-u przewidziana jest tam budowa sygnalizacji świetlnej akomodacyjnej.
- z ul. Sieradzką w wariantcie I (rys. 4.5.1.), tj. do czasu przejścia przez obwodnicę zdecydowanej większości ruchu z ul. Sieradzkiej). Wówczas należałoby wprowadzić na tym skrzyżowaniu „łamane pierwszeństwo” tj. pierwszeństwo przejazdu dla ciągu ulic Sieradzka Ciepłownicza.

Dla projektowanej trasy, przy uwzględnieniu natężeń ruchu z prognozy ruchu dla roku 2015 (pkt. 8 opisu) sprawdzono przepustowość wg metody HCM 85. W godzinie szczytu na całej trasie występuje poziom swobody ruchu C. Tylko na skrzyżowaniu na skrzyżowaniu z ul. Warszawską mogą wystąpić chwilowe spiętrzenie ruchu odpowiadające dolnym wartościom poziomu swobody ruchu D.

11. Określenie terenu dla realizacji inwestycji

Na podstawie wizji lokalnej w terenie, uwarunkowań miejscowych, istniejących podziałów gruntowych oraz uwzględniając sugestie i propozycje Wydziału Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji na planie sytuacyjnym zaznaczono kolorem żółtym proponowaną linię rozgraniczającą dla projektowanej inwestycji. Ze względu na możliwość etapowania prac oraz miejscowe problemy z wykupem gruntu zaproponowano także tzw. minimalną linię wykupu określającą niezbędny obszar do wykupu. Proponowane rozwiązania zostały zatwierdzone na posiedzeniu Zarządu Miejskiego w Wieluniu dnia 11.09.2000r. (pismo nr RGI-7043/100/2000 z dnia 20.09.2000r.).

12. Kolizje z infrastrukturą pod- i nadziemną

Projektowana obwodnica wschodnia centrum Wielunia powoduje kolizje i przecięcia z infrastrukturą pod- i nadziemną. W związku z tym wystąpiono do gestorów sieci o warunki techniczne usunięcia kolizji lub przebudowy urządzeń. Otrzymane odpowiedzi zamieszczono w załączniku formalno – prawnym. Poniżej przedstawiono wykaz pism:

- Telekomunikacja Polska S.A. Pion Sieci – Obszar w Sieradzu, Oddział Systemów Dostępowych w Wieluniu – pismo nr SSDW-5421 z dnia 01.09.2000r.

- Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Wieluniu – pismo nr EC/296/00 z dnia 08.09.2000r.
- Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu – pismo nr NW-180/1282/7/2000 z dnia 12.09.2000r.
- Zakład Energetyczny Łódź Teren S.A. Rejon Energetyczny Wieluń – pismo nr TD4/1276/2000 z dnia 18.09.2000r.
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi, Oddział w Sieradzu – pismo nr SEK – 027/u/120/2000 z dnia 04.09.2000r.
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi, Wydział Dróg – pismo L.dz. T D 905/1489/2000 z dnia 25.09.2000r.
- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych – Oddział Zachodni, Biuro w Łodzi – pismo nr GDDP.BŁ-DD.221.0/162/2000 z dnia 28.09.2000r.
- Telekomunikacja Związku Gmin Ziemi Wieluńskiej – pismo z dnia 18.09.2000r.
- Urząd Miejski w Wieluniu, Wydział Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji – (dotyczy kanalizacji deszczowej) – pismo nr RGI – 7043/102/2000 z dnia 03.10.2000r.

13. Oszacowanie kosztów inwestycji

Na podstawie opracowanej koncepcji podjęto próbę oszacowania kosztów inwestycji. Wykonano kosztorysy wskaźnikowe dla branży drogowej w dwóch wariantach oraz dla branży odwodnienia w dwóch wariantach. Kosztorysy te są załącznikami do opracowanej koncepcji.

Koszty te wynoszą :

- Branża drogowa
 - wariant I: 11 247 552,00 zł
 - wariant II : 11 384 384,00 zł
- Branża odwodnienia
 - wariant I : 2 267 676,00 zł
 - wariant II : 2 231 035,00 zł

Uwaga: warianty branży odwodnienia nie należy utożsamiać z wariantami branży drogowej. Jedynie duży separator na odcinku południowym jest ściśle związany z drogowym wariantem I poprzez zastosowanie w tym wariantcie przekroju daszkowego jezdni i w związku z tym koniecznością oczyszczania obydwu rowów drogowych.

Nie wykonano kosztorysów wskaźnikowych dla przebudowy kolizji urządzeń obcych ze względu na zbyt małą ilość danych . Należy założyć że koszty te będą stanowić od 10–30% kosztów inwestycji w zależności od przyjętych technologii rozwiązań a także wykonania przez GDDP skrzyżowania z ul. Warszawską (przebudowa ciepłociągu pod ul. Warszawską). Kosztorysy wskaźnikowe nie zawierają również kosztów związanych z ochroną środowiska tj. nasadzeń nowej roślinności (głównie żywopłotów oraz roślinności niskiej) oraz ewentualnej wymiany okien w budynkach znajdujących się w strefie o podwyższonej uciążliwości hałasu. Dane te mogą być ustalone dopiero po wykonaniu inwestycji i dokonaniu pomiarów natężeń hałasu.

B. UZGODNIENIA I OPINIE

- *Urząd Miejski w Wieluniu, Wydział Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji - pismo nr RGI - 7043/100/2000 z dnia 20.09.2000r.*
- *Telekomunikacja Polska S.A. Pion Sieci - Obszar w Sieradzu, Oddział Systemów Dostępowych w Wieluniu - pismo nr SSDW-5421 z dnia 01.09.2000r.*
- *Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Wieluniu - pismo nr EC/296/00 z dnia 08.09.2000r.*
- *Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu - pismo nr NW-180/1282/7/2000 z dnia 12.09.2000r.*
- *Zakład Energetyczny Łódź Teren S.A. Rejon Energetyczny Wieluń - pismo nr TD4/1276/2000 z dnia 18.09.2000r.*
- *Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi, Oddział w Sieradzu - pismo nr SEK - 027/u/120/2000 z dnia 04.09.2000r.*
- *Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi, Wydział Dróg - pismo L.dz. T D 905/1489/2000 z dnia 25.09.2000r.*
- *Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych - Oddział Zachodni, Biuro w Łodzi - pismo nr GDDP.BŁ-DD.221.O/162/2000 z dnia 28.09.2000r.*
- *Telekomunikacja Związku Gmin Ziemi Wieluńskiej - pismo z dnia 18.09.2000r.*
- *Urząd Miejski w Wieluniu, Wydział Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji - (dotyczy kanalizacji deszczowej) - pismo nr RGI - 7043/102/2000 z dnia 03.10.2000r.*

Wieluń, dnia: 20.09 2000r.

RGI – 7043 / 100 / 2000

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

25. 09 2000

wpłynięto

L. dz 732/09/00

SAP-PROJEKT POZNAŃ SP. Z O. O.
ul. Grudzieniec 26/1
61-601 Poznań

W nawiązaniu do pisma z dnia 24.07.2000r. nr L.dz. 652/08/00 Urząd Miejski w Wieluniu Wydział Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji informuje, że Zarząd Miejski na posiedzeniu w dniu 11.09.2000r. postanowił zatwierdzić przebieg trasy obwodnicy wschodniej miasta Wielunia zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi na rysunkach: 1.1.1. wariant I, 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10.2 - droga i 1.10.1 - skrzyżowanie.

z up. Burmistrza

mgr inż. Wojciech Pastusiak
NACZELNIK WYDZIAŁU

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.
Pion Sieci - Obszar w Sieradzu
ODDZIAŁ SYSTEMÓW
DOSTĘPOWYCH W WIELUNIU
98-300 Wieluń, Plac Legionów 8
tel. 843 42 22, fax 843 42 23

SAP – PROJEKT POZNAŃ

Sp. z o.o.

Ul. Grudzieniec 26/1
60-601 POZNAŃ

*kol.
w. tucule*
[signature]

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.
687108.
04.09.2000
[signature]
w. tucule

Nasz znak: SSDW-5421 dn.01.09.00

TP S.A. Pion Sieci- Obszar w Sieradzu Oddział Systemów Dostępowych w Wieluniu informuje, że w celu usunięcia kolizji z opracowywaną koncepcją obwodnicy wschodniej Wielunia w ciągu drogi krajowej nr.45 należy wykonać następujące prace:

1. UL. Opolska rys.nr. 1.1.1 lub rys. nr. 1.1.2.
 - w miejscu skrzyżowania z projektowaną drogą istniejący kabel ziemny zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną
 - istniejąca linia telefoniczna słupowa planowana jest do likwidacji, do chwili jej eksploatacji, przed przystąpieniem do prac projektowych prosimy o kontakt
2. UL. Częstochowska rys. nr. 1.5
 - przebudować istniejący słup telefoniczny wraz z kablami napowietrznymi
 - w miejscu skrzyżowania z projektowaną drogą istniejące kable ziemne zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną
3. UL. P.O.W. – Popiełuszki rys. nr. 1.6.
 - przebudować istniejące studnie telefoniczne – 4 szt
 - przebudować istniejącą kanalizację 7 otw. Na odcinku ok. 150m
 - przebudować istniejące kable telefoniczne
4. UL. Warszawska – Sieradzka rys. nr. 1.7
 - zabezpieczyć istniejącą kanalizację telefoniczną 5 otw. w miejscu występującej kolidacji oraz dodatkowo ułożyć przepusty z rur PCV grubościennych w ilości 5 szt.
 - przed przystąpieniem do prac prosimy o kontakt z Oddziałem Systemów Dostępowych w Wieluniu w celu ułożenia przepustu zgodnie z uzgodnieniem ZUD 6839/98
5. UL. Warszawska – Sieradzka rys. nr. 1.9
 - przebudować istniejące studnie telefoniczne – 2 szt
 - przebudować istniejącą kanalizację telefoniczną na odcinku ok. 110m
 - przebudować istniejące kable telefoniczne

KIEROWNIK
Oddziału Systemów Dostępowych
w Wieluniu

[signature]
Janusz Skupień



ENERGETYKA CIEPLNA Spółka z o.o.

98-300 Wieluń ul. Ciepłownicza 26
tel./fax (0-43) 843-44-21, tel. (0-43) 843-32-83
NIP 832-000-37-60

Konto PEKAO S.A. o/Wieluń nr 10801431-302045-27000-801000

PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

706
11.09.2000
Wpłynęło

EC/296/00

Wieluń dn. 08-09-00

SAP – PROJEKT POZNAŃ Spółka z o.o.

ul. Grudzieniec 26/1
60-601 Poznań

W odpowiedzi na pismo z dnia 22.08.2000 r. nr L.dz. 659/08/00 podajemy warunki techniczne przebudowy kolizji projektowanej drogi krajowej nr 45 (kierunek Opole – Sieradz) z istniejącym uzbrojeniem ciepłowniczym.

1. Zaprojektować i przebudować odcinek ciepłociągu 2 x Dn 300 od komory K17 do kompensacji. Przebudowę wykonać w technologii rur preizolowanych. Rurociągi pod drogą ułożyć w rurach osłonowych stalowych z zastosowaniem pierścieni ślizgowych typu RACI. Dotyczy Rys. nr 1.6.
2. Przebudować przejście ciepłociągu 2 x Dn350 pod ul. Warszawską – zgodnie z opracowaniem przebudowy drogi krajowej nr 8. Dotyczy Rys nr 1.7.
3. Zaprojektować i przebudować odcinek ciepłociągu 2 x Dn 100 od komory K14 do dworca PKS na odcinku od komory do ul Staszica. Przebudowę wykonać w technologii rur preizolowanych. Rurociągi pod drogą ułożyć w rurach osłonowych stalowych z zastosowaniem pierścieni ślizgowych typu RACI. Uwaga: w projektowanej drodze występuje kompensacja pionowa.
4. Zaprojektować i wykonać budynek wraz z węzłem cieplnym wymiennikowym. Zaprojektować i wykonać wymianę przyłącza ciepłego do zaprojektowanego węzła ciepłego oraz połączenie węzła z siecią niskoparametrową. Przyłącze wykonać w technologii rur preizolowanych. Rurociągi pod drogą ułożyć w rurach osłonowych stalowych z zastosowaniem pierścieni ślizgowych typu RACI. Dotyczy Rys. nr 1.8 - km 0+800.
5. Przyłącze 2 x Dn 42,4/110 do budynku Powiatowego Urzędu Pracy wykonane w technologii rur preizolowanych w zakresie w jakim przebiega pod projektowaną drogą, umieścić w rurach osłonowych stalowych z zastosowaniem pierścieni ślizgowych typu RACI. Dotyczy Rys. nr 1.9.
6. Należy zwrócić uwagę na wysokość rurociągu napowietrznego przebiegającego nad drogą do zakładu Z.U.G.i L. S.A., którego wysokość od istniejącej drogi wynosi 5 m.
7. Nie podana jest wysokość drogi, w związku z czym istnieje obawa o brak dostępu do ciepłociągu napowietrznego biegnącego wzdłuż nasypu kolejowego. Dostęp taki musi być bezwzględnie zapewniony.

8. Wzdłuż ogrodzenia budynku administracyjno – biurowego Energetyki Ciepłej należy przewidzieć ułożenie chodnika.

W załączeniu odsyłamy :

1 komplet planów sytuacyjnych przebiegu trasy obwodnicy w skali 1 : 1000

KIEROWNIK
Utrzymywania Budow
mgr inż. Tadeusz Cieśla

V-ce PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Zygmunt Bednarski

Wieluń, dnia 12.09.2000 r.

NW-180/1282/7/2000

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

15. 09. 2000

Wpłynęło

nr. 713/09/00

SAP. -PROJEKT POZNAŃ

ul. Grudzieniec 26/1

60 - 601 P O Z A Ń

**Dotyczy: warunków technicznych usunięcia kolizji sieci
wodociagowo-kanalizacyjnych w opracowanych
koncesjach obwodnicy wschodniej centrum Wielunia.**

1. Odcinek dotyczy ul. Opolskiej do ulicy 18-go Stycznia
(w tym odcinek ul. Popiełuszki).

Rys. 1.1.1. i 1.1.2

- przebudowa wodociagu W-160 PCV w ul. Opolskiej oraz ul. Powstańców Warszawy.

Przebudowa polega na wykonaniu osłony stalowej oraz pokonywaniu kolizji wodociagu z projektowaną drogą pod kątem 90^0 (możliwie najkrótszy odcinek).

Rys. 1.2.

- przebudowa wodociagu W-160 PE w ul. Granicznej – odcinek pod projektowaną drogą wykonać w stalowej rurze osłonowej.

Rys. 1.3.

- na całej długości projektowanej drogi nie występują uzbrojenia sieci wodociagowo-kanalizacyjne.

Rys. 1.4.

- przebudowa wodociagu W-110 PCV w drodze projektowej łączącej z istniejącą ulicą Polną.
- osłonięcie istniejącego wodociagu stalową rurą osłonową.

Rys. 1.5.

- przebudowa istniejącego wodociągu W-400 żel. w projektowanym skrzyżowaniu ulic Popiełuszki z ulicą Częstochowską – przebudowa powinna uwzględnić przełożenie istniejącego rurociągu poza skrzyżowanie, zmianę materiału z żel. na PEHD Ø 400 mm, osłonięcie rur wodociagowych rurami stalowymi w miejscach pod jezdnią oraz zamontowanie nowych zasuw wodociagowych na każdy kierunek i umieszczonych poza pasem jezdni (najlepiej, o ile to możliwe zasuw lokalizować w pasach chodnikowych lub zieleni).

Rys. 1.6.

- przebudowa całej sieci wodociagowej tj. W – 150 żel. oraz W-250 żel. ulicy POW i ulicy Popiełuszki.
 - istniejące sieci należy przenieść poza pasy jezdni, zamiana materiału sieci wodociagowej z żeliwa na PEHD oraz na całej szerokości pasa jezdni zabezpieczyć w stalowe rury osłonowe, istniejące zasuw wodociagowe należy projektować poza pas jezdni.
 - studzienki rewizyjne kanalizacji sanitarnej w centrum ronda wynieść powyżej projektowanego terenu.
2. Odcinek dotyczy ulicy Warszawskiej do ulicy Sieradzkiej (w tym odcinek istniejącej ulicy Ciepłowniczej).

Rys. 1.7.

- przebudowa sieci wodociagowej W-200 azb.cem. zgodnie z uzgodnieniami ZUD-6611/98 – przebudowa wodociągu od skrzyżowania projektowanego ulic Popiełuszki z ulicą Warszawską do wysokości wiaduktu kolejowego, zamiana materiału z W-200 azb.-cem. na W-200 PEHD, w miejscu skrzyżowania z jezdnią asfaltową wodociąg ułożyć w stalowej rurze osłonowej.
- przebudowa włazów nastudziennych na studzienkach rewizyjnych na włazy zatrzaskowe z uszczelką gumową amortyzującą uderzenia.

Rys. 1.8.

- przebudowa kanału kanalizacji sanitarnej k_s – 600 kam. – przebudowa wymaga wymiany odcinka kanału pomiędzy istniejącymi studzienkami rewizyjnymi i zmianę rur kamionkowych o średnicy Ø 600 mm uszczelnionych sznurem smołowym na rury o tej samej średnicy Ø 600 mm z rur betonowych „VIPRO” uszczelnianych uszczelkami gumowymi (UWAGA – istniejący kolektor sanitarny jest nieszczelny).

Rys. 1.9.

- przełożenie istniejącego wodociągu W-150 żeliwo poza pas projektowanego parkingu Energetyki Ciepłej.
- przebudowa wodociągu W-150 żeliwo w pasie projektowanej ulicy pomiędzy EC a Biurem Pracy, - wymiana rur żeliwnych na PEHD o tej samej średnicy i zamontowanie stalowej rury osłonowej pod pasem jezdni.

Rys. 1.10.1. i 1.10.2.

- w rejonie skrzyżowania ulic Ciepłowniczej należy dokonać przebudowy sieci wodociągowej poza pas jezdni W-150 żeliwo oraz wyposażyć w zasuwę odcinającą na kierunek ulicy Ciepłowniczej.
- również w rejonie skrzyżowania należy przewidzieć przebudowę wodociągu W-200 żeliwo wzdłuż ulicy Sieradzkiej tj. wymiany na rury z PEHD o tej samej średnicy i montaż na całej szerokości pasa jezdni ul. Ciepłowniczej stalową rurą osłonową zabezpieczającą sieć wodociagową (UWAGA – w rejonie tego skrzyżowania były już dwie awarie wodociagowe).

Po uwzględnieniu w/w warunków dokumentacje z naniesionymi zmianami w skali 1:500 należy uzgodnić w tut. przedsiębiorstwie.

W załączeniu:

1. Komplet planów sytuacyjnych przebiegu trasy obwodnicy w skali 1:1000

Z poważaniem

KIEROWNIK
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji
M/Z
mgr inż. Robert Pilarczyk



ZAKŁAD ENERGETYCZNY ŁÓDŹ-TEREN S.A.
Rejon Energetyczny Wieluń

98-300 Wieluń, ul. Sieradzka 62

Wieluń dn. 18.09.2000

Nasz znak: TD4/ *1276* /2000

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

25.09.2000

wpłynęło

L.dz. 731/09/00

SAP-PROJEKT POZNAŃ
Sp. z o.o.
ul. Grudzieniec 26/1
60-601 Poznań

Dotyczy: opracowania koncepcji obwodnicy wschodniej centrum Wielunia

W odpowiedzi na Państwa pismo z dn.22.08.00r L.dz.656/08/00 podajemy ogólne warunki usunięcia kolizji lub przebudowy urządzeń energetycznych w obrębie przewidzianej do realizacji obwodnicy wschodniej w Wieluniu:

- zakres przebudowy obejmujący rysunki nr: 1.1.1.;
1.1.2.
1.3.- bez uwag (kolizji)

Rys.1.2.

- kolidujący odcinek linii napowietrznej nn –skablować

Rys.1.5.

- istniejącą linię napowietrzną przebudować poza projektowaną krawędź jezdni

Rys.1.6.

- istniejącą linię napowietrzną nn przebudować (lub skablować) poza obręb projektowanego ronda.
- projektowaną trasę kabla eWN przeprojektować w porozumieniu z ZEŁ-T S.A. Łódź ul. Piotrkowska 58
- na istniejący kabel 3 eWN nałożyć przepust z rur dwudzielnych typu Arot
- przebudowę oświetlenia ulicznego w obrębie ronda uzgodnić z Urzędem Miasta i Gminy w Wieluniu

TELEFONY:

Dyrektor: (0-43) 843-43-46
Kierownik Techniczny: (0-43) 843-35-89
Dyspozycja Ruchu: (0-43) 843-41-60
Fax: (0-43) 842-38-95
Centrala: (0-43) 843-44-33 do 35



Konto Bankowe:
BANK PEKAO S.A. I O/Wieluń
10801431-576-27000-801000-111

Rys.1.7.

- nie rozpatrywano z uwagi na odrębne opracowanie

Rys.1.8;1.9;1.10.1;1.10.2.

- kolizję z liniami ŚN (kablową i napowietrzną) uzgodnić w ZEŁ-T S.A.

Rys.1.9.

- na istniejący kabel nn w obrębie projektowanej lokalizacji parkingu PUP nałożyć przepust z rur dwudzielnych PCV
- kolidujący kabel nn uzgodnić z właścicielem linii (ZUGiL –Energetyka Ciepła)

Rys.1.10.1; 1.10.2.

- kolizję z wewnętrzną linią oświetlenia ulicznego uzgodnić z właścicielem (ZUGiL)

Przy projektowaniu napowietrznych linii nn stosować przewody AsXSn 4x50mm² lub 70mm² natomiast linii kablowych nn YAKY 4x120mm²-zachowaniem dotychczasowego układu zasilania.

Szczegóły uzgodnić w fazie projektowania.

GLÓWNY INŻYNIER

mgr inż. Tadeusz Salamon

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych
w Łodzi
ODDZIAŁ w Sieradzu
98-200 Sieradz, ul. Warneńczyka 1
tel. (0-43) 822-56-16, (0-43) 827-18-60
tel/fax (0-43) 822-36-02

SAP PROJEKT POZNAŃ Spółka z o.o.

27.09.2000

Wpłynięcie

l.dz. 737/09/00

SAP-PROJEKT POZNAŃ
Sp. z o.o.
Ul. Grudzieniec 26/1
60-601 Poznań

Nasz znak: SEK-027u/120/2000

Data: 2000-09-04

W nawiązaniu do pisma l.dz. 661/08/00 z dnia 2000-08-22 dotyczącego opracowania koncepcji obwodnicy wschodniej centrum Wielunia – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi Oddział w Sieradzu uprzejmie informuje, iż projektowaną trasę drogi uzgadnia się następująco:

1. odcinek od ul. Opolskiej do ul. 18 Stycznia długości ok. 1870 m /w tym odcinek po istniejącym fragmencie ul. Popieluszki/ - uzgadnia się bez uwag,
2. przebudowa skrzyżowania ul. Popieluszki – ul. POW – małe rondo – uzgadnia się bez uwag,
3. odcinek od ul. Warszawskiej do ul. Sieradzkiej długości ok. 1640 m / w tym odcinek po istniejącej ul. Ciepłowniczej/ - występuje kolizja z Kanałem Wieluńskim.

W związku z powyższym tut. Oddział przedstawia dane charakteryzujące ciek w miejscu kolizji:

1. Lokalizacja – Kanał Wieluński km 0+385 projektowanej obwodnicy- ark. 1.8
2. Parametry istniejące ciek:
 - Szerokość dna - 1,0 m,
 - Nachylenie skarp - 1:1,5
 - Rzędna dna istniejącego - 172,12 m n.p.m.
 - Umocnienie stopy skarpy - kieszka faszynowa o średnicy 20 cm.

Jednakże, warunki techniczne realizacji tej kolizji przedstawimy na etapie jej zamierzeń projektowych, w zależności od przyjętych rozwiązań.

Jednocześnie informuje się, iż na wykonanie przedmiotowych rozwiązań w myśl prawa wodnego wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Załącznik:

1. plany sytuacyjne – 1 kpl.

KIEROWNIK ODDZIAŁU
mgr inż. Edmund Sieński

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W ŁODZI
WYDZIAŁ DRÓG
91-823 Łódź, ul. Zawiszy Czarnego 8/10
tel./fax (042) 616-22-84, 616-22-51

Łódź dnia 25.09.2000 r.

Łódź
25.09.2000

L. dz. T D 905/1489/2000

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

SAP – PROJEKT POZNAŃ Sp. z o.o.
60-601 Poznań
ul. Grudzieniec 26/1

29.09.2000

Wpłynęło

L. dz. 744/09/00

W odpowiedzi na pismo L.dz. 664/08/00, dot. opracowania koncepcji obwodnicy wschodniej centrum miasta Wielunia, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi nie wnosi uwag do propozycji rozwiązań sytuacyjnych skrzyżowań projektowanej obwodnicy z drogami wojewódzkimi.

Z-ca DYREKTORA
d/s technicznych
inż. Henryk Maj

Biuro Projekt-POZNAŃ
ul. Grudzieniec 26/1
60-601 Poznań
tel. (061) 457-75 00

Łódź dnia 28.09.2000 r.

GDDP.BŁ-DD.221.0/162/2000

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

705/10/00

05.10.2000

Mosiel
Wpłynięło

SAP – PROJEKT POZNAŃ

ul. Grudzieniec 26/1

60-601 Poznań

W nawiązaniu do waszego pisma L.dz. 663/08/00 z dnia 23.03.2000 r. dotyczącego opracowania koncepcji obwodnicy wschodniej centrum Wielunia – Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Oddział Zachodni Biuro w Łodzi uzgadnia dla stadium koncepcji przyjęte rozwiązania sytuacyjne skrzyżowań projektowanej obwodnicy z drogami krajowymi o nr 8, 43 i 45 z następującą uwagą:

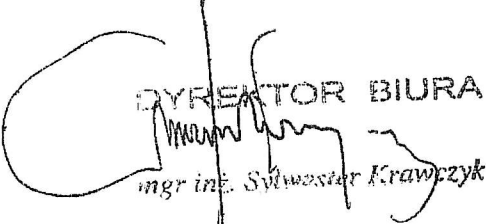
- łuki skrzyżowania w/w obwodnicy z drogą krajową nr 8 od strony północnej należy ukształtować za pomocą krzywej koszowej /jak zaprojektowano od strony południowej/.

Jednocześnie informujemy, że powyższe uzgodnienie traci swą ważność przy założeniu, że w/w obwodnica stanie się docelowo odcinkiem drogi krajowej.

Gdyby w/w obwodnica miała w przyszłości stanowić ciąg drogi krajowej nr 45, to zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie drogi krajowe musi być klasy GP. Przyjęte tu założenia projektowe nie dochowują parametrów jak dla klasy GP.

Do wiadomości:

Zarząd Miasta Wielunia

DYREKTOR BIURA

mgr inż. Sylwester Krawczyk

TELEKOMUNIKACJA ZWIĄZKU GMIN ZIEMI WIELUŃSKIEJ S.A.**Plac Legionów 1****98-300 Wieluń****tel. 0-43 886 00 50**

Wieluń, 18.09.2000 r.

SAP - PROJEKT POZNAŃ

SAP PROJEKT-POZNAŃ Spółka z o.o.

9711 10 1000
06. 10. 2000
Wpłynęło**ul. Grudzieniec 26/1****60-601 Poznań****dotyczy: opracowania koncepcji obwodnicy wschodniej centrum Wielunia**

W związku nadesłanym planami sytuacyjnymi, przebiegu trasy obwodnicy, uprzejmie informuję, że na obszarze odcinków obwodnicy nam przedstawionych nie występują kolizje z istniejącą infrastrukturą teletechniczną TZG w Wieluniu S.A.

Z poważaniem**V-CE PREZES ZARZĄDU TZG W WIELUNIU S.A.**

mgr inż. Mirosław Kusiński

RGI – 7043 / 102 / 2000

Wieluń, dnia: 3.10.2000r.

SAP PROJEKT-POZNAŃ Sośka z o.o.

262/10/00
05. 10. 2000

Mortel
wpłynęło

SAP-PROJEKT

Spółka zo.o.

ul. Grudzieniec 26/1

60-601 Poznań

Dotyczy: koncepcji obwodnicy wschodniej w centrum Wielunia.

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 22.08.2000r. Nr L.dz. 654/08/2000 podajemy poniżej możliwości włączenia odwodnienia pasa drogowego obwodnicy wschodniej do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz rowów otwartych przebiegających w poprzek pasa lub w jego pobliżu:

1. istniejąca kanalizacja deszczowa fi 400 przebiegająca w km 1+019 (rys. 1.9.)
2. istniejący kanał otwarty w km 0+385 (rys. 1.8.)
3. istniejący rów otwarty w km 0+247 oraz w km 0+010 (rys. 1.7.)
4. istniejąca kanalizacja deszczowa fi 1200 – małe rondo (rys. 1.6.)
5. istniejąca kanalizacja deszczowa fi 1200 – skrzyżowanie ul. Częstochowska i ul. Popieluszki (rys. 1.5.)
6. ze względu na ukształtowanie terenu oraz istniejące urządzenia melioracyjne (wylot drenarski) w km 0+710 (rys. 1.2.) należy rozważyć możliwość budowy przepustu oraz odprowadzenie wód opadowych w kierunku północno – zachodnim wzdłuż istniejącej drogi wewnętrznej i dalej do istniejącego cieku otwartego.

z up. Burmistrza

mgr inż. Andrzej Kozłowski
MACZALNIK

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- *Plansza orientacyjna i układ arkuszy planu sytuacyjnego*

..... skala 1 : 10 000

- *Oznaczenia na planie sytuacyjnym*

.....

- *Plan sytuacyjny (arkusze 1.1.1, 1.1.2, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10.1, 1.10.2)*

..... skala 1 : 500

- *Przekrój podłużny (odcinek ul. Opolska - ul. 18 Stycznia) arkusz 2.1.*

..... skala 1 : 1000/100

- *Przekrój podłużny (odcinek ul. Warszawska - ul. Sieradzka) arkusz 2.2.*

..... skala 1 : 1000/100

- *Przekroje normalne (odcinek ul. Opolska - ul. 18 Stycznia) arkusz 3.1.*

..... skala 1 : 50

- *Przekroje normalne (skrzyżowanie ul. Popiełuszki - ul. P.O.W.) arkusz 3.2.*

..... skala 1 : 50

- *Przekroje normalne (odcinek ul. Warszawska - ul. Sieradzka) arkusz 3.3.*

..... skala 1 : 50

- *Przekroje normalne - rozwiązania wariantowe - arkusz 3.4.*

..... skala 1 : 50

- *Organizacja ruchu (arkusze 4.1.1, 4.1.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.1, 4.5.2)*

..... skala 1 : 1000