



NEOINVEST Sp. z o.o.
Al. Solidarności 34, 25-323 Kielce

Inwestor:
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
ul. Krochmalna 13
20-401 Lublin

BRANŻA:
Inżynieria ruchu

Egz. nr 3

Obiekt:

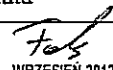
Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich -
ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego.

Adres obiektu Lublin, działki nr ewid. 25/101, 25/9, 25/13, 25/14, 25/41, 26 obręb 4,
ark. 7 oraz działki nr ewid. 1/9, 17/1 obręb 6, ark. 9;

Projekt / faza:

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
Cz. 2.1 PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Stanowisko Branża	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis data
Projektant	mgr inż. Emilia Foks	SWK/0064/POOD/07	 WRZESIEŃ 2012

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Reprodukcja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autorów zabroniona

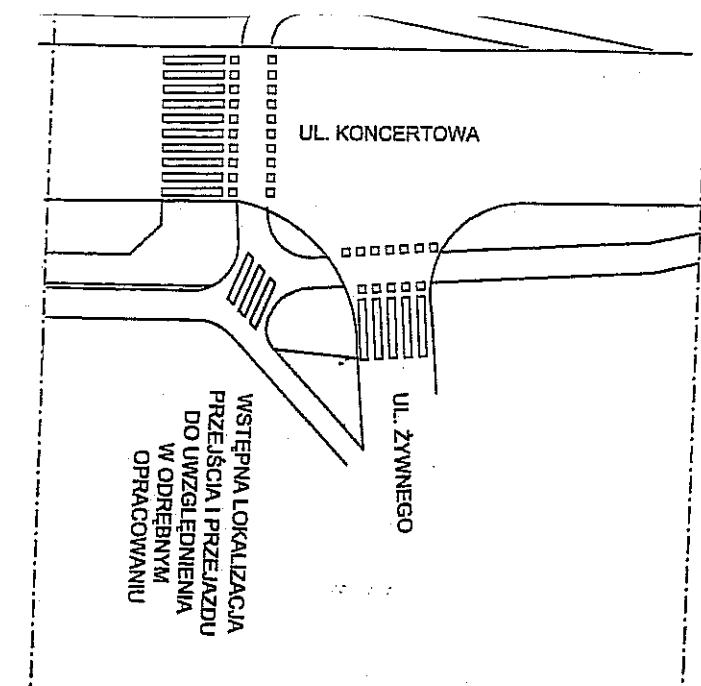
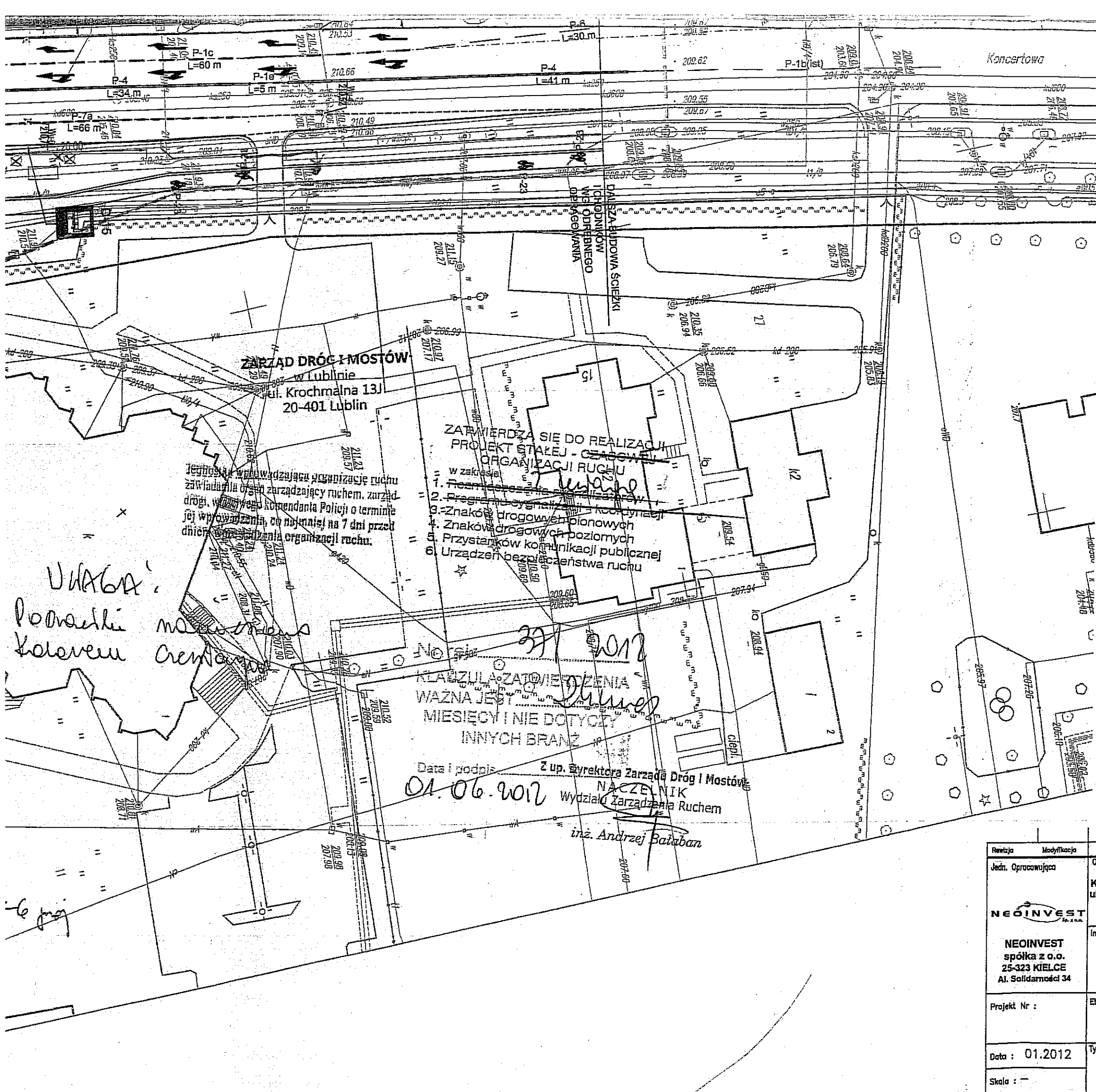
Kielce, WRZESIEŃ 2012

SPIS TREŚCI





1.	PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2	LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
1.3	INWESTOR	3
1.4	WYKONAWCA	3
1.5	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
3.1	FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
4	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	5
4.1	INFORMACJA NA TEMAT ETAPOWANIA INWESTYCJI	5
4.2	PROJEKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE SKRZYŻOWANIA	5
4.2.1	RONDO	5
4.2.2	UL. KOMPOZYTORÓW POLSKICH	5
4.2.3	UL. KONCERTOWA	5
4.2.4	UL. KDD „BEZ NAZWY”	6
4.3	PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU	6
4.4	ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ZNAKÓW	7
4.5	PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

O/01	ORIENTACJA	skala 1:18000
O/02	PLANSZA OZNAKOWANIA	skala 1:500



POTWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
for

Rewizja	Modyfikacja	Projektant	Uprawnienia (specjalność, nr)	Data	Podp.
Jedn. Opracowująca	Objekt : Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego.	mgr inż. Emilia Foka	drogowa SWK/0084/P000/07	01.2012	
 NEOINVEST spółka z o.o. 25-323 KIELCE Al. Solidarności 34	Inwestor : Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin	Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Rodak	drogowa SWK/0114/P000/08	01.2012	
	Projekt Nr :	Etap projektowania : PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	Branża : Drogowa		
Data : 01.2012	Tytuł rysunku : Plansza oznakowania	Numer rysunku / Ścieżka dostępu: 0/02	Rewizja : 		
Skala : —					

1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU** dla inwestycji

„Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego.”

1.2 Lokalizacja inwestycji

- **Adres**

Lublin, skrzyżowanie ulic: Koncertowej, Kompozytorów Polskich, KDD „bez nazwy:

- **nr działek ewidencyjnych i obrębów geodezyjnych**

Lokalizacja przedsięwzięcia obejmująca teren w liniach rozgraniczających inwestycję oraz teren tymczasowego zajęcia konieczny do przebudowy istniejącej sieci uzbrojenia

- **Obręb 4, ark. 7:** 25/101, 25/9, 25/13, 25/14, 25/41, 26
- **Obręb 6, ark. 9:** 1/9, 17/1

1.3 Inwestor

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13

20-401 Lublin

1.4 Wykonawca

NEOINVEST Sp. z o.o.

Kielce 25-323

ul. Al. Solidarności 34

1.5 Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Umowy z Inwestorem
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- wizji w terenie w celu sprawdzenia istniejącego oznakowania;
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. nr 58 poz. 515 z 2003r. , jednolity tekst z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. nr 170 poz. 1393)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem o drogach publicznych oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem.
- Ustalenia dotyczące założeń projektowych ze spotkania w dn.04.08.2011 oraz w dn.05.09.2011 NDM Projekt, zespołu projektowego Neoinvest z Kielc i Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU dla budowanego ronda turbinowego na skrzyżowaniu ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD.

Szczegółowy zakres projektowanej organizacji ruchu przedstawiono na rys. O-02.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Funkcja i sposób zagospodarowania terenu

Omawiana inwestycja zlokalizowana jest w północnej części miasta Lublin, w dzielnicy Czechów Południe. Sąsiedztwo inwestycji to głównie zabudowa mieszkalna wielorodzinna, kościół oraz budynek policji. Ulica Kompozytorów to droga dwujezdniowa z jezdniami po 2 pasy ruchu, rozdzielona pasem zieleni, o szer. ~6m.. Ulica Koncertowa to droga jednojezdniowa, skanalizowana w rejonie skrzyżowania z ul. Kompozytorów, gdzie przechodzi w przekrój dwujezdniowy, po dwa pasy ruchu. Jezdnie rozdzielone wąskim pasem utwardzonym o szer. 1,5m. Ulica „bez nazwy” to droga dojazdowa o szer. 7,0m, głównie do nowowypbudowanych na działce nr 25/42 obiektów handlowych, oraz zlokalizowanych po południowej stronie drogi – posterunku policji (działka nr 25/103) i parkingu (działka nr 25/115). Ulicami Kompozytorów Polskich i Koncertową odbywa się ruch komunikacji miejskiej. Wzdłuż ulicy Kompozytorów, po obu stronach zlokalizowane są bitumiczne chodniki dla pieszych, rozdzielone od jezdni zielenicem. Przy ul. Koncertowej chodniki znajdują się wzdłuż jej wschodniej strony, w rejonie kościoła, po stronie zachodniej chodnik przyległy do jezdni o szer. 1,5m na występuje tylko na odcinku od ul. kdd w kierunku północnym. ul. kdd, jako nowowypbudowana posiada obustronne chodniki.

Istniejące skrzyżowanie nie jest bezpiecznym rozwiązaniem, gdyż jest skrzyżowaniem o łamanym pierwszeństwie, oraz przesuniętych wlotach.

4 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

4.1 Informacja na temat etapowania inwestycji

Realizacja całości inwestycji planowana jest przez dwie strony:

- Gminę Lublin - w zakresie wykonania ronda
- NDM Projekt Sp z o.o. – w zakresie wykonania ulicy KDD „bez nazwy”.

W związku z powyższym planowane jest etapowanie inwestycji:

- 1 etap - wykonania ulicy KDD „bez nazwy” - zrealizowane
- 2 etap - wykonania ronda – przedmiot opracowania;

4.2 Projektowane parametry techniczne skrzyżowania

4.2.1 Rondo

- Rondo turbinowe oparte na spirali;
- Średnica wewnętrzna wyspy $R=11\text{m}$,
- Średnica zewnętrzna ronda $R=21\text{m}$
- Dwa pasy ruchu o szer. po 4,0m;
- Pierścień wokół wyspy o szer. 2,0m;
- Spadek poprzeczny jezdni ronda od wyspy jednostronny 2%;
- Spadek poprzeczny pierścienia od wyspy jednostronny 4%;

4.2.2 ul. Kompozytorów Polskich

- istniejąca szerokość jezdni 7,0m, (2 pasy ruchu po 3,5m) na wlocie i na wylocie;
- spadek jednostronny 2% od pasa dzielącego;
- w rejonie włączenia do ronda zastosowano łuki wyokrąglające $R=18\text{ m}$ (jezdnia północna) $R=30\text{ m}$ (jezdnia południowa);
- spadek podłużny zgodnie ze spadkiem ronda ($\sim 2\%$), za przejściem dla pieszych 0,30% w kierunku ronda, z łukami pionowymi: wklęsłym $R=400$.
- chodniki istniejące;

4.2.3 ul. Koncertowa

- w rejonie włączenia do ronda zastosowano wyspy trójkątne;
- szerokość jezdni na wlocie 7,0m, (2 pasy ruchu po 3,5m);

- szerokość jezdni na wylocie 4,5m, (1 pas);
- łuki wykraglające $R=18m$. Na wylocie z ronda (części południowej ulicy): $R=12$, wraz ze zwiększeniem promienia do $R=15$ oraz dodatkowym wykostkowaniem powierzchni ze względu na zapewnienie przejezdności pojazdów ciężkich;
- spadki poprzeczne jednostronne od wyspy dzielącej 2%;
- na wylotach zlokalizowane zatoki autobusowe;
- chodniki rozdzielony zieleńcem od jezdni obustronne, w części północno – zachodniej przyległe do jezdni o szer. 2,0m.
- spadek podłużny zgodnie ze spadkiem ronda (2%), dalej
 - w części północnej ulicy: 0,4% od ronda, następnie spadek istniejący ~2,2% z łukiem pionowym wypukłym $R=1000m$
 - w części północnej ulicy: 0,6% od ronda;
- poza skrzyżowaniem przejście do istniejącego przekroju jednojezdniowego z dwoma pasami ruchu;

4.2.4 ul. kdd „bez nazwy”

- w rejonie włączenia do ronda zastosowano wyspę trójkątną;
- szerokość jezdni na wlocie 7,0m, (2 pasy ruchu po 3,5m);
- szerokość jezdni na wylocie 4,5m, (1 pas);
- łuki wykraglające $R=12m$;
- spadki poprzeczne jednostronne od wyspy dzielącej 2%;
- chodniki obustronne, rozdzielony zieleńcem od jezdni rejonie ronda, na dalszym odcinku nowowytbudowane – przyległe do jezdni;
- spadek podłużny zgodnie ze spadkiem ronda (~2%), dalej 1,96%, jako nawiązanie do nowowytbudowanej drogi KDD.
- poza skrzyżowaniem przejście do istniejącego przekroju jednojezdniowego z dwoma pasami ruchu;

4.3 Projektowana organizacja ruchu

Zaprojektowano oznakowanie poziome i pionowe, przedstawione na rys. O/02.

Oznakowanie poziome, projektowane jest w postaci linii segregacyjnych, krawędziowych, przejść dla pieszych, linii warunkowego zatrzymania, oraz strzałek kierujących. Oznakowanie pionowe obejmuje ustawienie znaku o ruchu okrężnym C-12, ze znakiem podporządkowania A-7, słupki U-5, C-9. Oznakowanie dotyczące organizacji ruchu na wlotach, znaki: F-10, D2, A-7, C-9, przejść dla

pieszych: D-6, oznaczenia zatok autobusowych: D-15, znaków na wylotach: B-36, D-3 (ul. Kompozytorów – jako jezdnia jednokierunkowa), oraz B-18 (jako nawiązanie do istniejącego oznakowania) na wylocie części południowej ul. Koncertowej. Oznakowana będzie również ścieżka rowerowa – znakami C13/16, C16/13.

Tablice znaków pionowych dotyczące powinny być wielkości średniej, folia typu I (poza wyjątkami). Na ścieżce rowerowej znaki pionowe „małe”. Oznakowanie poziome – grubowarstwowe strukturalne. Na ścieżce rowerowej oznakowanie poziome cienkowarstwowe.

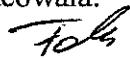
4.4 Zestawienie projektowanych znaków

Zestawienie oznakowania pionowego		
Kategoria znaku	Nazwa	Ilość [szt.]
Ostrzegawcze	A - 7	7
Zakazu	B-18	1
	B-36	4
Nakazu	C-12	4
	C-9	8
	C13/16	2
	C 16/13	2
Informacyjne	D-3	1
	D - 6	13
Uzupełniające	F-6	3
	F-10	5
Słupki	U-5	11
Σ		61

Zestawienie oznakowania poziomego					
<i>Kategoria znaku</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Długość w [mb]</i>	<i>Powierzchnia [m2]</i>	<i>Pow. Jednostkowa</i>	<i>Pow. malowania [m2]</i>
<i>Linie segregacyjne</i>	P - 1b	16		0.04	0.64
	P-1c	184		0.12	22.08
	P-1e	60		0.12	7.20
	P-2a	26.7		0.12	3.20
	P-2b	151		0.24	36.24
	P - 4	212.1		0.24	50.90
	P - 6	116		0.08	9.28
Σ					129.55
<i>Linie krawędziowe</i>	P-7a	142		0.12	17.04
	P - 7b	90		0.24	21.60
Σ					38.64
<i>Znaki poprzeczne</i>	P-14	28		0.375	10.50
	P -10		291	0.5	145.50
	P -13	43.5		0.2625	11.42
Σ					167.42
<i>Symbole</i>	P-23	8 szt		0.662	5.30
Σ					5.30
<i>Strzałki</i>	P-8b	6 szt		1.49	8.94
	P-8d	11 szt		1.49	16.39
	P-8e	14 szt		2.19	30.66
	P-8f	9 szt		2.19	19.71
Σ					75.70
$\Sigma\Sigma$					416.60

4.5 Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Przewiduje się wprowadzenie przedmiotowej stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót związanych z realizacją inwestycji tj. do końca roku 2013.

Opracowała:

mgr inż. Emilia Foks

pieszych: D-6, oznaczenia zatok autobusowych: D-15, znaków na wylotach: B-36, D-3 (ul. Kompozytorów – jako jezdnia jednokierunkowa), oraz B-18 (jako nawiązanie do istniejącego oznakowania) na wylocie części południowej ul. Koncertowej. Oznakowana będzie również ścieżka rowerowa – znakami C13/16, C16/13.

Tablice znaków pionowych dotyczące powinny być wielkości średniej (znaki małe typu S) felia typ 1 (pore wyjeżdżania). Nie są to nowe znaki, ponieważ nie ma nowych znaków, ponieważ nie ma nowych znaków. Znak C-9 nie ma nowych znaków, ponieważ nie ma nowych znaków. Oznakowanie pionowe – znaków, ponieważ nie ma nowych znaków. 4.4 Zestawienie projektowanych znaków

Zestawienie oznakowania pionowego		
Kategoria znaku	Nazwa	Ilość [szt.]
Ostrzegawcze	A-7	7
Zakazu	B-18	1
	B-36	4
Nakazu	C-12	4
	C-9	8
	C13/16	2
	C 16/13	2
Informacyjne	D-3	1
	D-6	13
Uzupełniające	F-10	5
Słupki	U-5	11
Σ		58

Wykonanie znaków
pionowych 0102

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW
w Lublinie
ul. Krochmalna 13J
20-401 Lublin

POTWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Fab

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

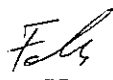
Wydział Zarządzania Ruchem

ul. Krochmalna 13, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 2581, fax: 81 466 5701
e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

ZDM-ZR-OR.7221.01.37.2012

Lublin, dnia 29.05.2012 r.

NEOINVEST Spółka z o.o.
Al.Solidarności 34
25-323 KIELCE


POTWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Do sprawy: projekt stałej organizacji ruchu dla przebudowy skrzyżowania ul.Koncertowa-al.Kompozytorów Polskich -ul.KDD "bez nazwy".

Odpowiadając na przedłożone pismo i projekt organizacji ruchu Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie informuje, że opracowanie po rozpatrzeniu na zespole ds. inżynierii ruchu zostało zatwierdzone z uwagami, gdyż nie zostało uwzględnione przez projektanta istniejące oznakowanie w zakresie ograniczenia tonażowego oraz segregacji ruchu - wymagające korekty.

Poczuwamy się do obowiązku ustosunkowania do uwag skierowanych do nas w piśmie, prawdopodobnie przez projektanta.

Przypominamy, że uwagi do projektu każdorazowo przekazywane były na piśmie, a dodatkowo ustnie na spotkaniu z Państwem. Z uwagi trudności z samodzielną poprawą projektu przez projektanta udzielony został telefonicznie bardzo dokładny instruktaż, co do sposobu poprawy uwag. Przekazywane informacje przez Panią Grażynę Szymczak nie są jej osobistymi życzeniami czy sugestiami, lecz stanowiskiem naszego Wydziału - zgodnym z obowiązującymi przepisami. Naszą dobrą wolą jest przekazywanie szczegółowych informacji projektantowi, których pozyskanie możliwe jest z aktów prawnych stanowiących podstawę do projektowania. Poniżej szczegóły informacji dotyczące poszczególnych punktów Państwa pisma z dnia 23.05.2012 r.

Ad. 1 Informujemy, że uwagi dotyczące nieprawidłowej lokalizacji drzew i słupów w chodnikach - wykazanej na planie sytuacyjnym powinny być zgłaszane również w projekcie organizacji ruchu, co niniejszym uczyniliśmy. Przypominamy, że zarządzający ruchem opiniuje również rozwiązania w zakresie geometrii, a w tym zakresie drzewa i słupy lub inne elementy stwarzające utrudnienia lub zagrożenie dla ruchu pieszego muszą być brane pod uwagę.

Ad. 2 Rozwiązania przedstawione w poprzedniej wersji projektu są nieprawidłowe i niezgodne z przepisami. Informacja przekazana projektantowi na spotkaniu o potrzebie zastosowania słupka U-5 wraz ze znakiem C-9 na wyspie ronda jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Nie jest to nieuzasadnione życzenie, a propozycja zmiany nieprawidłowo zaprojektowanego oznakowania w tym miejscu.

Ad.3 Zastosowanie słupków U-5 w poprzedniej wersji projektu było nieprawidłowe i nie spełniałoby swojej roli. Zgodnie z przepisami "....słupki przeszkodowe stosuje się

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

głównie na obszarach zabudowanych do oznaczania przeszkód na jezdni. Umieszcza się je od strony nadjeżdżających pojazdów na skrajnych częściach:.....wysepkach kanalizujących ruch wyodrębnionych z jezdni krawężnikami.....".

Ad 5. Przejście dla pieszych (wraz z przejazdem rowerowym) zaprojektowane zostało w miejscu niezgodnym ze wcześniejszymi ustaleniami i w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu drogowego. Celem uniknięcia polemiki z projektantem i dla przyspieszenia terminu zatwierdzenia przedkładanego przez Państwa opracowania zaprojektowaliśmy rozwiązanie przedstawiające prawidłowy sposób i miejsce prowadzenia ruchu pieszego (i rowerowego) - do wykorzystania. Nieprawdą jest więc, że próbowaliśmy rozszerzyć zakres Państwa inwestycji. Już na spotkaniu bowiem informowaliśmy o potrzebie tylko schematycznego wskazania zasad prowadzenia ruchu pieszego poza zakresem opracowania.

Załączniki:

1. projekt stałej organizacji ruchu dla przebudowy skrzyżowania ulic: Kompozytorów Polskich, Koncertowej, KDD "bez nazwy" w Lublinie.

NACZELNIK
Wydziału Zarządzania Ruchem

inż. Andrzej Bałaban

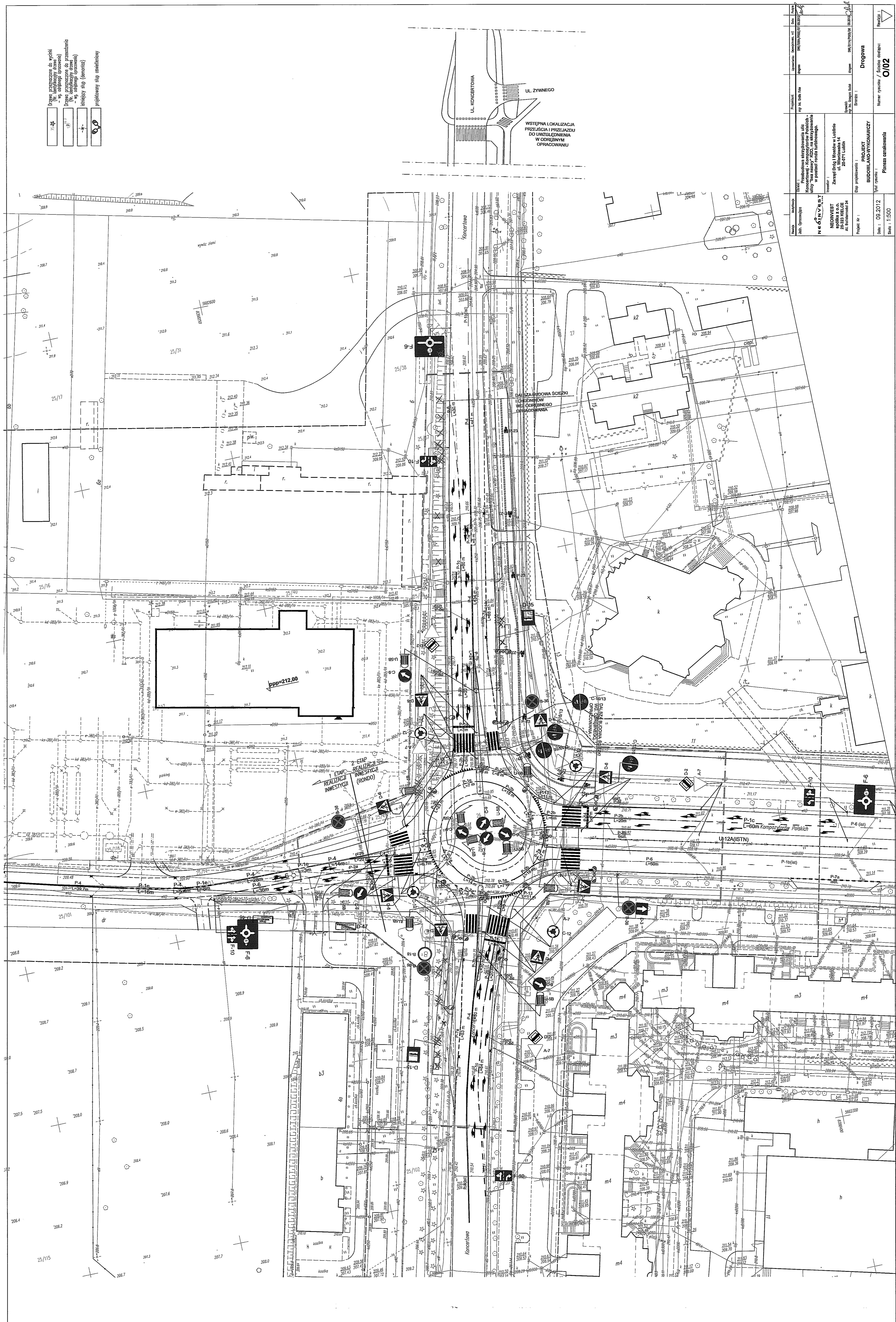
Do wiadomości:

1. Lokafox 222 Spółka z o.o.
ul. Banderii 4/37
01-164 Warszawa
adres dla doręczenia:
Al. Kraśnicka 31/211
20-718 Lublin

gs

POTWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Fab

[illegible]