



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

63-400 Ostrów Wielkopolski,
ul. Staroprzygodzka 25
Tel. 607 335 657, 505 281 94
ppidkasalka@gmail.com

Inwestor: **Miejski Zarząd Dróg**
ul. Zamenhofska 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

Numer projektu: **515**

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Rewitalizacja przestrzeni publicznej
traktu w centrum miasta.
Modernizacja ciągu ulic: Pl. Rowińskiego,
Wiosny Ludów, Kolejowa - Salon Miejski”
w Ostrowie Wielkopolskim

Adres obiektu budowlanego: Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski

Spis zawartości:

Część opisowa
Część rysunkowa

Projektant	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Opracował	mgr inż. Tomasz Dryjański		

Data opracowania: grudzień 2017r.

Spis treści

1. KARTA UZGODNIENÍ I ZATWIERDZEŃ

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 2.1. Podstawa opracowania
- 2.2. Cel i zakres opracowania
- 2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi
- 2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

3. ORGANIZACJA RUCHU

- 3.1 Oznakowanie pionowe
- 3.2 Oznakowanie poziome
- 3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

4. WYMAGANIA TECHNICZNE

- 4.1 Oznakowanie pionowe
- 4.2 Oznakowanie poziome
- 4.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

5. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000	- rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	- skala 1:500	- rys. nr 2.1-2.2
Inwentaryzacja oznakowania	- skala 1:500	- rys. nr 3.1-3.2

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Podstawa opracowania

- projekt budowlany robót drogowych,
- mapa zasadnicza 1:500, (projekt budowlany-wykonawczy)
- inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 98, poz. 602 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz.U.Nr 119, poz.1019),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729),
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie projektu stałej organizacji ruchu wprowadzonej po wykonaniu modernizacji ciągu ulic: Pl. Rowińskiego, Wiosny Ludów, Kolejowa – Salon Miejski, wraz z opiniami niezbędnymi do zatwierdzenia przez właściwy organ administracji samorządowej.

Cała inwestycja objęta niniejszym projektem zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w mieście Ostrow Wielkopolski.

2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi

Ciąg ulic: Kolejowa (wraz z deptakiem), Sukiennicza, Wiosny Ludów oraz Plac Rowińskiego objęty opracowaniem zlokalizowany jest w centralnej części miasta. Obszar śródmieścia charakteryzuje się gęstą zabudową mieszkaniową (wielorodzinną) oraz usługową. Wymienione odcinki dróg posiadają zróżnicowaną nawierzchnię oraz wymiary geometryczne jezdni, jaki i chodników. Przeważająca większość jezdni posiada nawierzchnię asfaltową oraz z granitowej

kostki brukowej. Natomiast przeważająca większość chodników jest pokryta betonową kostką brukową.

Odcinek ulicy Klejowej zlokalizowany pomiędzy ul. Wolności a ul. Partyzancką w stanie istniejącym jest przeznaczony głównie na ruch pieszy. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej (różnokolorowej) ułożona jest na całej szerokości pasa drogowego. Przekrój poprzeczny typu daszek odwrócony zapewnia prawidłowe odwodnienie z uwagi na fakt, że po środku deptaku ułożone jest odwonienie liniowe.

Ulica Sukiennicza podobnie jak wyżej wymieniony odcinek ul. Wolności (deptak) nie ma wydzielonej nawierzchni jezdni oraz chodników. Nawierzchnia asfaltowa (o szer. 12,0-15,0 m) rozłożona jest na całej szerokości pasa drogowego. Ulica Sukiennicza nie posiada przejazdu i w stanie istniejącym spełnia funkcję głównie, jako parking.

Odcinek ulicy Kolejowej zlokalizowany pomiędzy ul. Partyzancką a ul. Wrocławską posiada nawierzchnię jezdni asfaltową o szerokości 8,7m. Po obu stronach krawędzi jezdni znajdują się chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz betonowych płyt chodnikowych. Ten odcinek ul. Kolejowej jest jedynym fragmentem ulicy dwukierunkowej na całej długości dróg objętych modernizacją. Na pozostałych ulicach obowiązuje ruch jednokierunkowy.

Ulica Wiosny Ludów zlokalizowana pomiędzy ulicą Wrocławską a placem Rowińskiego posiada nawierzchnię jezdni z granitowej kostki brukowej o szerokości 6,0m. Podobnie jak na wcześniejszych odcinkach dróg tak i tu występują chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Plac Rowińskiego pod kątem rodzaju nawierzchni i szerokości chodników jest najbardziej zróżnicowany. Występują tu nawierzchnie z betonowej kostki brukowej, chodnikowych płytek betonowych, granitowej kostki brukowej oraz kamiennych płyt betonowych. Nawierzchnia jezdni jest jednorodna – asfaltowa jednak jej szerokości jest zróżnicowana oraz niewykorzystana w całości, o czym świadczy spora ilość miejsc wyłączonych z ruchu za pomocą oznakowania poziomego.

Różne odcinki dróg mają również różny sposób organizacji ruchu. Na omawianym terenie występują zarówno ulice jednokierunkowe jak i dwukierunkowe (odcinek ul. Kolejowej od ul. Partyzanckiej do ul. Wrocławskiej). W okolicy kościoła - konkatedry pw. św. S. Biskupa

Męczennika zlokalizowany jest Plac Rowińskiego, na którym zbiegają się ulice: Ledóchowskiego, Sądowa, Kościelna, Gimnazjalna.

Przeważająca ilość miejsc postojowych wyznaczona jest na jezdni wzdłuż krawężnika – równoległe do krawędzi jezdni. Jednak na ul. Sukienniczej, do której dojazd jest utrudniony ze względu na występowania deptaku – miejsca postojowe wyznaczone są prostopadle do krawędzi jezdni.

Na ulicy Gimnazjalnej w obrębie skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów, oraz na ul. Kolejowej w okolicy dworca kolejowego występują przystanki komunikacji zbiorowej.

2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

Ze względu na zakres opracowania szczegółowe pomiary ruchu drogowego nie były przeprowadzone.

2. ORGANIZACJA RUCHU

2.1 Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).

SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZNAKÓW PIONOWYCH:

- Znaki pionowe regulujące ruch pojazdów mechanicznych projektuje się jako średnie.
- Znaki regulujące ruch pieszych i rowerzystów projektuje się jako mini.
- Lica znaków A-7, B-2, D-6 i D-6b należy pokryć folią odbłaskową typu 2, pozostałe znaki folią typu 1.
- Skrajnia pionowa dla znaków zlokalizowanych przy chodnikach i drogach dla rowerów winna wynosić min. 2,5m.

W stanie istniejącym, na omawianym terenie, oznakowanie pionowe jest w stanie technicznym średnim / dobrym.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych** w skali 1: 500

WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO

ZNAKI ISTNIEJĄCE DO PRZESTAWIENIA					
lp	nr znaku	ilość			uwagi
		tablic	starych słupków	nowych słupków	
brak oznakowania					
	Suma	0	0	0	

ZNAKI DO USUNIĘCIA				
lp	nr znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-7	4	1	
2	A-20	1	1	
3	A-29	1	1	
4	B-1	2	2	
5	B-2	2	2	
6	B-20	2	2	
7	B-21	2	2	
8	B-22	1	0	na jednym słupku z B-20
9	B-36	6	6	
10	C-4	2	2	
11	C-5	1	1	
12	C-7	1	1	
13	C-8	1	0	na jednym słupku z B-20
14	C-9	1	0	
15	C-11	1	1	
16	D-1	1	0	
17	D-3	2	2	
18	D-6	10	6	
19	D-15	1	1	
20	D-18	4	4	
21	D-18a	7	7	
22	D-40	2	2	
23	D-41	2	0	na jeden słupku z D-40
24	D-44	5	3	
25	T-0	10	0	
26	T-3a	4	0	
27	T-6a	2	2	
28	T-22	3	0	na jednym słupku z B-20
29	T-29	8	0	
	Suma	89	49	

ZNAKI NOWE				
lp	nr znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-7	4	2	
2	A-20	1	0	na jednym słupku z D-1
3	B-1	1	1	
4	B-2	6	6	
5	B-22	1	1	
6	B-33	3	3	
7	B-36	3	3	
8	C-2	1	1	
9	C-4	2	0	
10	C-5	2	2	
11	C-9	1	1	
12	D-1	4	4	
13	D-3	8	1	na jednym słupku z D-6
14	D-6	13	13	
15	D-15	1	1	
16	D-18	11	11	
17	D-18a	4	4	
18	D-40	2	2	
19	D-41	2	1	
20	D-44	1	1	
21	D-45	1	1	
22	T-0	6	0	na jednym słupku z B-1, D-18a
23	T-3a	4	0	na jednym słupku z D-18
24	T-22	12	0	
25	T-29	4	0	
26	T-30a	2	0	na jednym słupku z D-18
27	T-30b	1	1	na jednym słupku z D-18
28	T-30c	2	0	na jednym słupku z D-18
Suma		103	60	

2.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).

SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZNAKÓW PIONOWYCH:

- Powierzchnię miejsc postojowych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych należy pokryć farbą w kolorze niebieskim a następnie nanieść piktogram znaku P-24.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych** w skali 1: 500.

WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	nr znaku	ilość	jednostka	wsp.	powierzchnia malowania	jednostka
1	P-1e	3,00	mb	0,120	0,36	m ²
2	P-3b	17,00	mb	0,180	3,06	m ²
3	P-4	66,00	mb	0,240	15,84	m ²
4	P-7a	59,00	mb	0,120	7,08	m ²
5	P-7b	60,00	mb	0,240	14,40	m ²
6	P-10	260,00	m ²	0,500	130,00	m ²
7	P-13	22,00	mb	0,263	5,78	m ²
8	P-14	40,00	mb	0,375	15,00	m ²
9	P-18	10,00	szt.	1,440	14,40	m ²
10	P-19	205,00	mb	0,120	24,60	m ²
11	P-20	10,00	szt.	2,880	28,80	m ²
12	P-21	40,00	m ²	0,380	15,20	m ²
Suma					275	m²

Powierzchnie miejsc postojowych P-20 (pomalowanych na niebiesko) - 150

2.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Po analizie projektowanego układu drogowego nie stwierdzono konieczności wprowadzenia urządzeń podnoszących bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego.

Jednak w celu ukierunkowania sposobu parkowania wyłącznie w miejsca wyznaczone, oprócz oznakowania poziomego i pionowego, zastosowano liczne bariery małej architektury (typu kwietniki, ławeczki) uniemożliwiające postój pojazdów w miejscach niedozwolonych.

3. WYMAGANIA TECHNICZNE

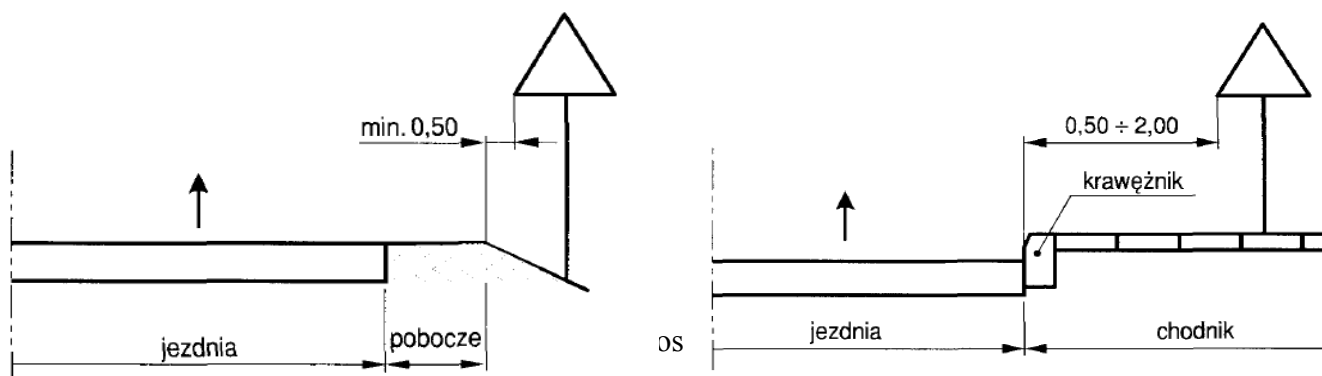
3.1 Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie, z którym zaprojektowano organizację ruchu.

ODLEGŁOŚĆ

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Schemat umieszczenia znaków przedstawiono poniżej. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Schemat 1. Odległość umieszczenia znaków



UWAGA!!!

Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,50 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

3.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości $\geq 1,5$ również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,

- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpowiednim okresem trwałości, min 4 lata,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

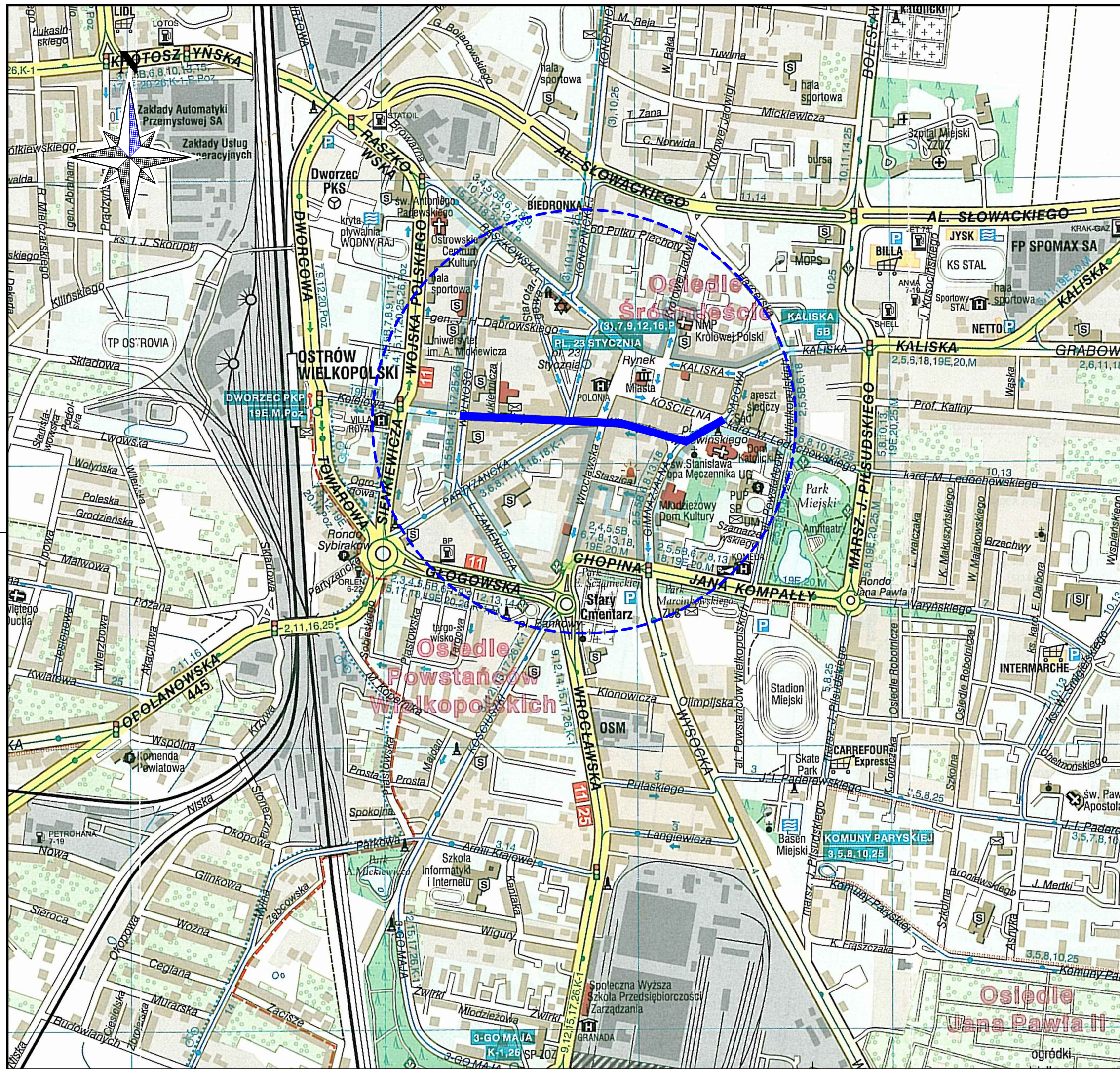
Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu


Należy stosować wyłącznie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, właściwie oznaczone, dla których:

- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co, do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa,
- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,


Urządzenia BRD należy stosować zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.



Legenda:

 proj. inwestycja

Inwestor Miejski Zarząd Dróg
ul. Zamenhofska 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

 **PPID Kasanka**
ul. Staroprzygodzka 25,
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 607 335 657, 505 281 941

Numer projektu - 515 AutoCAD Civil 3D - 343-45382590, 390-65304897, 388-46619288

„Rewitalizacja przestrzeni publicznej traktu w centrum miasta. Modernizacja ciągu ulic: Pl. Rowińskiego, Wiosny Ludów, Kolejowa - Salon Miejski” w Ostrowie Wielkopolskim. grudzień 2017r.

PLAN ORIENTACYJNY skala 1:14 000

PROJEKTANT mgr inż. Marcin Kasanka
WKP/0305/POOD/11

OPRACOWAŁ mgr inż. Tomasz Dryjański

Projekt organizacji ruchu

1.0



Legenda:

- A-7 PROU - znak planowy projektowany
- A-7 ISTN - znak planowy istniejący
- A-7 PRZEST - znak planowy istniejący w składowej
- A-7 LIKW - znak planowy istniejący do likwidacji
- znak poziomy projektowany
- znak poziomy istniejący
- znak poziomy istniejący przeznaczony do likwidacji
- znak poziomy nielegalny zniszczeniu podczas prac budowlanych

Investor	Miejski Zarząd Dróg ul. Zamenhofa 2b 63-400 Ostrow Wielkopolski
	PPID Kasalka ul. Staroprzyszłoka 25, 63-400 Ostrow Wielkopolski tel. 607 335 657, 505 281 941
Numer projektu	515
AutoCAD Civil 3D	-343-4832990, 390-6304897, 388-46819288
Projekt organizacji ruchu	„Rewitalizacja przestrzeni publicznej traktu w centrum miasta Modernizacja ciągu ulic: Piłsudskiego, Wiosny Ludów, Kolejowa - Salom Miejski” w Ostrowie Wielkopolskim.
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Kasalka WKPI0305/POOD11
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Dryjanski
	grudzień 2017r.
	2.0
	PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500



Legenda:

- znak pionowy istniejący
- znak poziomy istniejący

Inwestor	Mięjski Zarząd Dróg ul. Zamienhofa 2b 63-400 Ostrow Wielkopolski	
	 PPID Kasalka ul. Staroprzyszoka 25, 63-400 Ostrow Wielkopolski tel. 607 335 657, 505 281 941	
Numer projektu	AutoCAD Civil 3D - 343-438290, 390-63304897, 388-46819288	
„Rewitalizacja przestrzeni publicznej traktu w centrum miasta Modernizacja ciągu ulic: Pl. Rowińskiego, Wojsny Ludów, Kolejowa - Salon Miejski” w Ostrowie Wielkopolskim.		grudzień 2017r.
INWENTARYZACJA OZNAKOWANIA		3.0
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Kasalka WKPI0305/POOD11	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Dryjanski	
		SKALA 1:500