

P R O J E K T W Y K O N A W C Z Y
HALI TARGOWEJ PRZY UL. PRĄDZYŃSKIEGO
W OSTROŁĘCE

TOM VI	DROGI
Zeszyt 2	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ HALI TARGOWEJ W OSTROŁĘCE

Inwestor:

KURPIOWSKIE CENTRUM HANDLOWO – USŁUGOWE SP. Z O.O.
ul. Prądzyńskiego 4, lok. 1/03
07-410 Ostrołęka

Jednostka projektowa:



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY CAD SP. Z O.O.
ul. Zamieniecka 46,
04-158 Warszawa
tel (22) 740 11 45, 740 11 50, fax. (22) 879 84 20,
e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl

Projektant:

inż. Przemysław Wiącek

MAZ/0396/POOD/06

Opracowanie:

inż. Maciej Giers

SPIS ZAWARTOŚCI.

I. CZĘŚĆ OPISOWA I UZGODNIENIA.

- 1. Strona tytułowa*
- 2. Spis zawartości*
- 3. Opis techniczny*

II. ZAŁĄCZNIKI.

- 1. Zestawienie oznakowania pionowego – załącznik nr 1*

I. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Plan orientacyjny lokalizacji ulicy – rysunek nr 1*
- 2. Zbiornicze zestawienie projektowanego oraz likwidowanego oznakowania pionowego i poziomego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu – rysunek nr 2*
- 3. Plansza projektowanego oznakowania poziomego i pionowego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu – rysunek nr 3.1*
- 4. Plansza oznakowania przewidzianego do likwidacji – rysunek nr 3.2*

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU WPROWADZONEJ W RAMACH PRZEBUDOWY ULIC PRĄDZYŃSKIEGO I INWALIDÓW WOJENNYCH, PARKINGU PRZY ULICY PRĄDZYŃSKIEGO I BUDOWY ZJAZDÓW Z HALI TARGOWEJ NA DROGĘ PUBLICZNĄ WRAZ Z ZIELENIĄ I PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA W MIEJSCOWOŚCI OSTROŁĘKA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt zagospodarowania terenu opracowano w firmie Autorska Pracownia Architektury CAD Sp. z o.o., 04 – 158 Warszawa, ulica Zamieniecka 46 na podstawie umowy zawartej z inwestorem tj. Kurpiowskim Centrum Handlowo – Usługowym Sp. z o.o., ul. Prądzyńskiego 4, lokal 1/03, 07-410 Ostrołęka, województwo: mazowieckie.

Projekt opracowano na podstawie:

- inwentaryzacji istniejącego oznakowania poziomego i pionowego ulic objętych opracowaniem ,*
- parametrów geometrii istniejących ulic Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądzyńskiego oraz istniejącego stanu nawierzchni ulicy,*
- istniejących i przewidywanych warunków ruchu,*
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie „Szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem”,*
- obowiązujących wytycznych, norm i przepisów prawnych,*
- rozwiązań ustalonych w projekcie,*
- uzgodnień i opinii uzyskanych w trakcie opracowania,*

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt stałej organizacji ruchu obejmuje ulicę Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądzyńskiego na odcinku stanowiącym bezpośrednią bliskość działki o nr ewid. 52806/3 na której projektowana jest budowa obiektu usługowo-handlowego w miejscowości Ostrołęka.

Celem opracowania jest uporządkowanie istniejącego oznakowania oraz dostosowanie oznakowania do projektowanej geometrii ulicy Inwalidów Wojennych oraz Prądzyńskiego wykonanej w ramach projektowanej budowy hali handlowo – usługowej.

Lokalizację projektowanej inwestycji przedstawiono na **rysunku nr 1**.

Jednocześnie projekt niniejszy podlega zatwierdzeniu przez zarządzającego ruchem do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

III. STAN ISTNIEJĄCY I WARUNKI RUCHU

Ulice Ignacego Prądzyńskiego objęta opracowaniem w układzie komunikacyjnym funkcjonuje jako jednokierunkowa i znajduje się na Osiedlu Śródmieście w miejscowości Ostrołęka.

Ulica gen. Ignacego Prądzyńskiego ma charakter ulicy **klasy „D”** (dojazdowej) obsługującej bez ograniczenia przylegającą do pasa drogowego zabudowę jednorodziną wraz z budynkiem szkoły i innych obiektów usługowo-handlowych.

Po obu stronach jezdni ulicy Prądzyńskiego wydzielone są ciągi piesze, po jednej stronie zlokalizowane są miejsca parkingowe płatne ogólnodostępne oraz wydzielone dla niepełnosprawnych jak i miejsca zastrzeżone o nawierzchni z betonu asfaltowego. W ulicy Prądzyńskiego zlokalizowana jest również zatoka postojowa TAXI z wydzielonymi dwoma pasami do postoju TAXI.

Otoczenie sąsiadujące z planowaną inwestycją stanowi zabudowa handlowo – usługowa, budynki użyteczności publicznej oraz w dalszym planie zabudowa mieszkaniowa. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się obiekty użyteczności publicznej (banki, Zespół Szkół Zawodowych nr 1, ogólnie dostępny parking) handlowe (KUPIEC, HANDLOWIEC, POD ZEGAREM oraz ZORZA, IZA), które obsługiwane są głównie od ulicy Prądzyńskiego. Ulice a także miejsca postojowe w obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są w strefie płatnego parkowania.

Ulica Prądzyńskiego stanowi łącznik pomiędzy ulicami Inwalidów Wojennych oraz ulicą Kopernika. Ulica Inwalidów Wojennych stanowi łącznik pomiędzy ulicami Gorbatowa oraz 11–ego Listopada. Ulice Gorbatowa, Kopernika, Inwalidów Wojennych oraz 11 – ego Listopada są głównymi ulicami układu podstawowego miasta Ostrołęki. Ulice te dodatkowo są drogami powiatowymi. Ulica Prądzyńskiego jest drogą gminną.

Ulica Inwalidów Wojennych dwukierunkowa natomiast ulica Prądzyńskiego jednokierunkowa w kierunku ulicy Kopernika. Ulice opasające planowaną inwestycję są ulicami o nawierzchni ulepszonej z betonu asfaltowego i przekroju ulicznym tzn. ciągi piesze wyniesione i wydzielone względem jezdni. Parkowanie prostopadłe, równoległe oraz po skosie ogólnodostępne zlokalizowane w strefie płatnego parkowania. Dodatkowo dla zapewnienia potrzeb parkingowych oraz obsługi komunikacyjnej obiektów handlowych, użyteczności publicznej w obrębie planowanej inwestycji zlokalizowany jest wielostanowiskowy parking do którego dojazd zapewniony jest poprzez ulicę Prądzyńskiego.

Skrzyżowania ulic to skrzyżowania proste cztero lub trzy wlotowe bez kanalizowania wlotów. Na żadnym z wlotów nie stwierdzono problemu ograniczonej widoczności.

W obrębie skrzyżowań występuje ruch pieszy brak natomiast wydzielonych ścieżek rowerowych.

Obszar na którym planowana jest budowa nowego obiektu na dzień dzisiejszy pełni rolę bazaru. Dostawy do niego odbywają się z poziomu parkingów bądź poprzez dwie bramy towarowe zlokalizowane w ulicy Prądyńskiego oraz ul. Inwalidów Wojennych.

Dostawa towarów w związku z charakterem bazaru odbywa się w głównej mierze za pomocą pojazdów osobowych lub małych pojazdów dostawczych.

Teren objęty inwestycją objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Orientacyjną lokalizację ulicy Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądyńskiego oraz miejsce prowadzonej inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1 – plan orientacyjny.

IV. PROJEKTOWANA STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Zaprojektowane oznakowanie ma za zadanie uporządkować organizację ruchu, poprawić bezpieczeństwo ruchu oraz dostosowanie geometrii ulic do projektowanego układu w związku z budową obiektu usługowo – handlowego.

Projektowana organizacja ruchu w ulicy Inwalidów Wojennych wprowadza poszerzenie jezdni z 7,00m do 8,00 m. Zmiana szerokości jezdni oznacza wprowadzenie nowego oznakowania osi jezdni P-6 oraz linii wyznaczającej pas postojowy P-19. Likwidacja wjazdów na plac bazaru wprowadza możliwość wyznaczenia dodatkowych miejsc postojowych. Istniejące oznakowanie obowiązujące na terenie bazaru przewidziano do likwidacji. Zaprojektowano korektę lokalizacji przejść dla pieszych wraz z oznakowaniem D-6 (przejście dla pieszych). Nowo projektowane miejsca parkingowe zlokalizowane w strefie płatnego parkowania oznaczone istniejącym oznakowaniem D-44 (strefa płatnego parkowania). Parking przy ulicy Inwalidów Wojennych oznakowano znakami D-18 wraz z tabliczkami wskazującymi sposób parkowania. Wraz z możliwością powstania nowych miejsc postojowych należy przesunąć oznakowanie D-44 informujące o strefie płatnego parkowania. Na skrzyżowaniu ulicy Inwalidów Wojennych i ulicy Prądyńskiego zaprojektowano oznakowanie poziome P-3b uniemożliwiając wjazd na ulicę Prądyńskiego w kierunku ulicy Insurekcyjnej stanowiącą ulicę jednokierunkową.

W ulicy Ignacego Prądyńskiego zaprojektowano nowe miejsca parkingowe oznakowane znakiem D-18 wraz z tabliczkami informującymi o sposobie parkowania.. W ulicy Prądyńskiego zaprojektowano 18 miejsc postojowych o wymiarach 5,0x2,5m oraz miejsce dla pojazdów osób

niepełnosprawnych lub przewożące osoby niepełnosprawne o wymiarach 5,0x3,6m (wraz z oznakowaniem pionowym) zlokalizowane przy wejściu do budynku projektowanej hali. Istniejące ogrodzenia łańcuchowe U-21b należy wymienić na ogrodzenie łańcuchowe, słupki o wysokości około 80cm. Słupki wygradzenia łańcuchowego rozstawione w odstępach co 1.50m w dostosowaniu do istniejących łuków wjazdowych z pozostawieniem odpowiedniej skrajni.

Likwidacje oznakowania poziomego wynikające głównie ze zmiany lokalizacji przejść dla pieszych jak i ze zmianą osi jezdni. Oznakowanie poziome i pionowe przewidziane do likwidacji według **rysunku nr 3.2 – plan lokalizacji oznakowania do likwidacji**.

Oznakowanie poziome i pionowe do wykonania według lokalizacji przedstawionej na **rysunku nr 3.1 – plansza projektowanego oznakowania poziomego i pionowego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu**.

Zbiornicze zestawienie oznakowania projektowanego i do likwidacji przedstawiono na **rysunku nr 2**.

UWAGA:

Projekt Stałej Organizacji Ruchu przewiduje oznakowanie znakami z **folii min. II generacji** o rozmiarze średnim i małym.

Zestawienie oznakowania pionowego i poziomego zamieszczono w **załączniku nr 1** projektu stałej organizacji ruchu.

V. TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.

Na obecnym etapie nie jest możliwe określenie ścisłego terminu wprowadzenia stałej organizacji ruchu (projektowanego oznakowania pionowego i poziomego). Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu zależy jest od daty wykonania projektowanej budowy hali usługowo – handlowej.

Wprowadzenie projektowanego stałego oznakowania pionowego i poziomego w ulicy Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądzyńskiego nastąpi zgodnie z zasadami ustalonymi w **Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. o drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem**.

Opracował:

.....

ZAŁĄCZNIKI

Zestawienie Oznakowania wprowadzonego w ramach przebudowy odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądyńskiego i budowy zjazdów z hali targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia.

Projektowane oznakowanie poziome:

- | | |
|---|--|
| 1) P-3b (linia jednostronnie przekraczalna) | - 9,1 mb x 0,20m ² /mb = 1,82 m ² |
| 2) P-1e (linia pojedyncza przerywana-szeroka) | - 5,0 mb x 0,12m ² /mb = 0,6 m ² |
| 3) P-4 (linia podwójna ciągła) | - 52,8 mb x 0,24m ² /mb = 12,7 m ² |
| 4) P-6 (linia ostrzegawcza) | - 73,2 mb x 0,08m ² /mb = 5,9 m ² |
| 5) P-7b (linia krawędziowa - ciągła szeroka) | - 86,3mb x 0,24m ² /mb = 20,7 m ² |
| 6) P-10 (przejście dla pieszych) | - 130,4m ² x 0,50m ² /mb = 65,2 m ² |
| 7) P-18 (stanowisko postojowe) | - 95m ² x 0,12m ² /mb = 11,4 m ² |
| 8) P-19 (linia wyznaczająca pas postojowy) | - 86,5mb x 0,12m ² /mb = 10,4 m ² |
| 9) P-20 (stanowisko postojowe zastrzeżone) | - 156,4mb x 0,12m ² /mb = 18,8 m ² |
| 10) P-21 (powierzchnia wyłączona z ruchu) | - 62,1 mb x 0,38m ² /mb = 23.6 m ² |
| 11) P-24 symbol osoby niepełnosprawnej | 6 szt. x 0.76m ² = 4.6 m ² |

Oraz

razem: 174.2 m²

Stępki blokujące (ogrodzenie tańcuchowe) żeliwne typu Syrenka lub równoznaczne o wysokości około 80cm z tańcuchami - 42 sztuk + tańcuch

Projektowane oznakowanie pionowe:

- | | |
|--|--|
| 1) T-3a „Tablica o treści KONIEC” | - sztuk 2, słupki sztuk 0, wielkość średnia, |
| 2) T-3a „Tablica o treści ”dla klientów hali targowej” | szuk 1, wielkość średnia, |
| 3) D-18 „Parking” | - sztuk 6, słupki sztuk 3, wielkość średnia, |
| 4) D-18a ”Parking ze strzałką” | - sztuk 1, słupki sztuk 1, wielkość średnia, |
| 5) D-18a ” Parking z kopertą” | - sztuk 1, słupki sztuk 3, wielkość średnia, |
| 6) T-29 ”Miejsce dla niepełnosprawnych” | szuk 1, słupki 0, wielkość średnia, |
| 7) T-30b „Sposób parkowania” | - sztuk 2, słupki sztuk 0, wielkość średnia, |
| 8) T-30c „Sposób parkowania” | - sztuk 1, słupki sztuk 0, wielkość średnia, |
| 9) T-30i „Sposób parkowania” | - sztuk 1, słupki sztuk 0, wielkość średnia |
| razem: sztuk 16, słupki sztuk 8. | |

Oznakowanie przewidziane do zmiany lokalizacyjnej:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) D-6 ” Przejście dla pieszych” | szuk 3, słupki sztuk 3, |
| 2) D-44 ” Strefa płatnego parkowania” | szuk 2, słupki sztuk 2, |
| 3) D-40 „ Strefa zamieszkania” | szuk 1, słupki sztuk 1, |
| 4) D-3 „ droga jednokierunkowa” | szuk 1, słupki sztuk 0, |
| 5) D-18 „ parking „ | szuk 4, słupki sztuk 0, |
| 6) T-29 „ Miejsce dla osób niepełnosprawnych” | szuk 4, słupki sztuk 0, |
| Razem sztuk 13, słupki sztuk 5 | |

Oznakowanie poziome przewidziane do likwidacji:

1) P-1d (linia pojedyncza przerywana - prowadząca wąska)	- 24 mb x 0,06 = 1,44m ²
2) P-6 (linia ostrzegawcza)	- 113,2 mb x 0,08=9,06m ²
3) P-7b (linia krawędziowa - szeroka ciągła)	- 53,3 mb x 0,24=12,79m ²
4) P-10 (przejście dla pieszych)	- 105,6 m ² x 0,50=52,8m ²
5) P-19 (linia wyznaczająca pas postojowy)	- 94,4 mb x 0,12=11,33m ²
6) P-20 (stanowisko postojowe zastrzeżone)	- 156,0 mb x 0,12=18,8m ²
7) P-21 (powierzchnia wyłączona z ruchu)	- 53,8 m ² x 0,38=20,44m ²
8) P-24 symbol osoby niepełnosprawnej	- 5 szt. x 0,76 =3.8 m ²
	razem: 130,46m²

Oraz

Słupki blokujące (ogrodzenie tańcuchowe) U-12b + tańcuch - 36 sztuk

Projektowane oznakowanie pionowe przewidziane do likwidacji:

1) B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”	sztuk 1, słupki sztuk 0,
2) B-2 „zakaz wjazdu”	sztuk 1, słupki sztuk 0.
3) B-9 „zakaz wjazdu rowerów”	sztuk 1, słupki sztuk 1,
4) B-33 „ograniczenie prędkości”	sztuk 2, słupki sztuk 2,
5) B-36 „zakaz zatrzymywania się”	sztuk 1, słupki sztuk 1,
6) Tabliczka typu T	sztuk 5, słupki sztuk 0,
	Razem sztuk 11, słupki sztuk 4.

Projektowane ogrodzenie łańcuchowe ze słupkami żeliwnymi o wysokości 88cm.



Pełny opis:

Model	Słupek żeliwny Z9 lub równoważne,
Wersja	Łańcuchowy z uchwytem na łańcuch,
Szerokość podstawy	20 cm,
Wysokość	88 cm,
Waga	20 kg,

Konstrukcja:

Słupek wykonany z dekoracyjnych odlewów żeliwnych, malowany natryskowo antykorozyjną farbą epoksydową oraz nawierzchniowa farbą poliuretanową.

Kolor czarny, grafit.

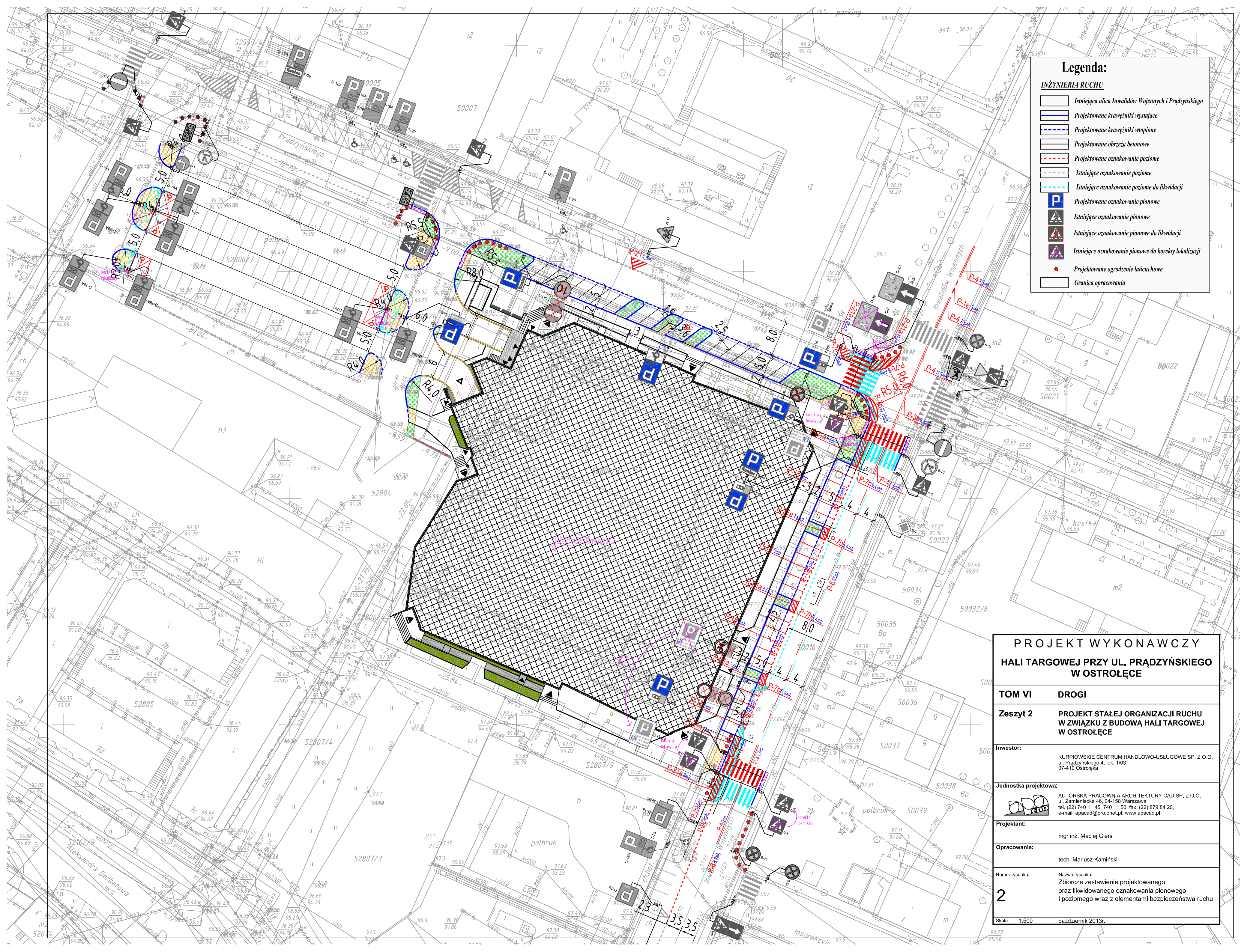
Wersje produkcyjne:

Słupek z uchwytami do zamontowania łańcucha.

Mocowanie:

Poprzez przykręcenie do podłoża utwardzonego lub zabetonowanie prętów kotwiących.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

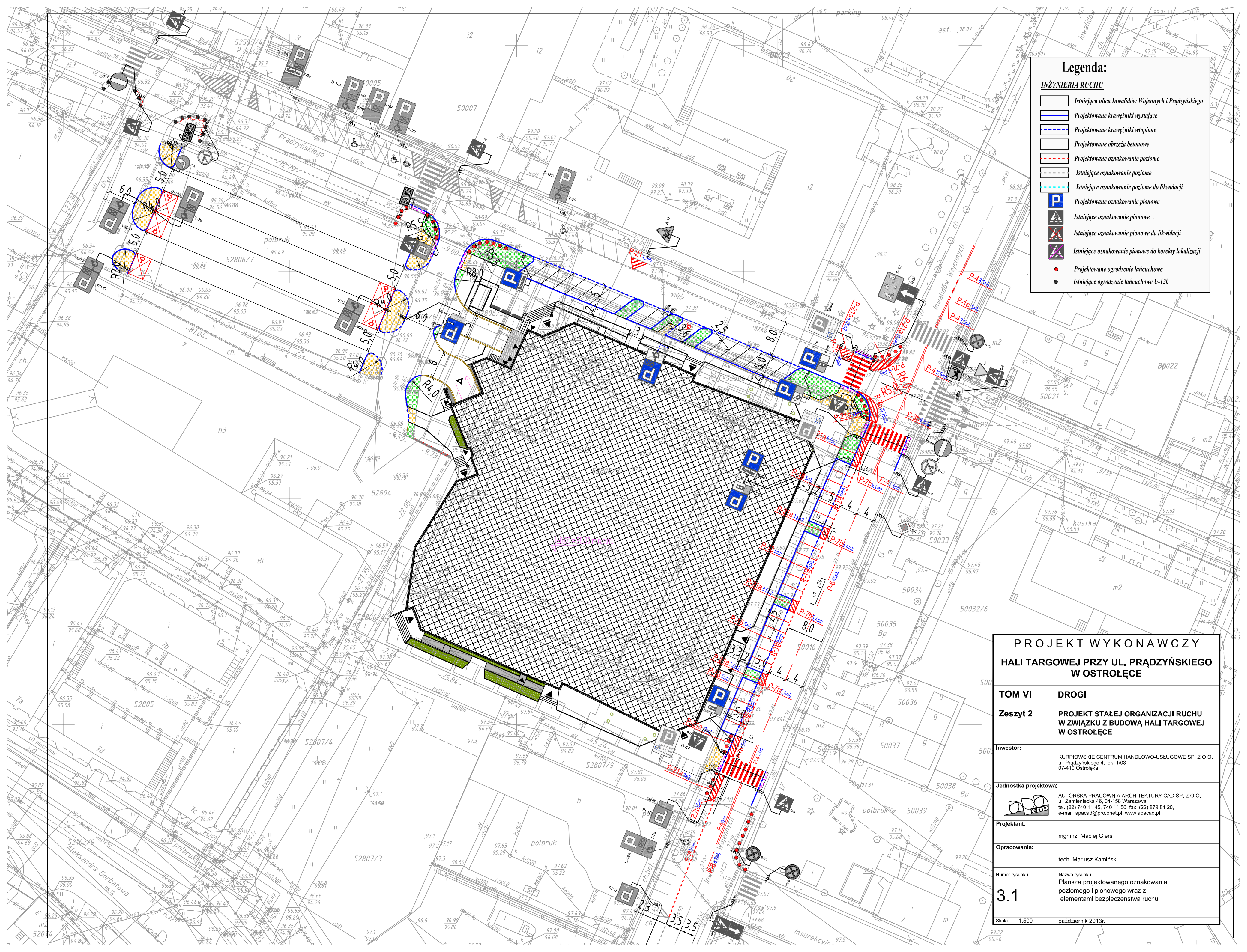


Legenda:

INŻYNIERIA RUCHU

- Istniejąca ulica Inwalidów Wojennych i Prądzińskiego
- Projektowane krawężniki wystające
- Projektowane krawężniki wtopione
- Projektowane obrzeża betonowe
- Projektowane oznakowanie poziome
- Istniejące oznakowanie poziome
- Istniejące oznakowanie poziome do likwidacji
- Projektowane oznakowanie pionowe
- Istniejące oznakowanie pionowe
- Istniejące oznakowanie pionowe do likwidacji
- Istniejące oznakowanie pionowe do korekty lokalizacji
- Projektowane ogrodzenie łańcuchowe
- Granica opracowania

PROJEKT WYKONAWCZY	
HALI TARGOWEJ PRZY UL. PRĄDZIŃSKIEGO W OSTROŁĘCE	
TOM VI	DROGI
Zeszyt 2	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ HALI TARGOWEJ W OSTROŁĘCE
Investor:	KURPIOWSKIE CENTRUM HANDLOWO-USŁUGOWE SP. Z O.O. ul. Prądzińskiego 4, lok. 1/03 07-410 Ostrołęka
Jednostka projektowa:	AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY CAD SP. Z O.O. ul. Zamieniecka 46, 04-158 Warszawa tel. (22) 740 11 45, 740 11 50, fax. (22) 879 84 20, e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl
Projektant:	mgr inż. Maciej Giers
Opracowanie:	tech. Mariusz Kamiński
Numer rysunku:	Nazwa rysunku: Zbiornice zestawienie projektowanego oraz likwidowanego oznakowania pionowego i poziomego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu
2	
Skala:	1:500 październik 2013r.

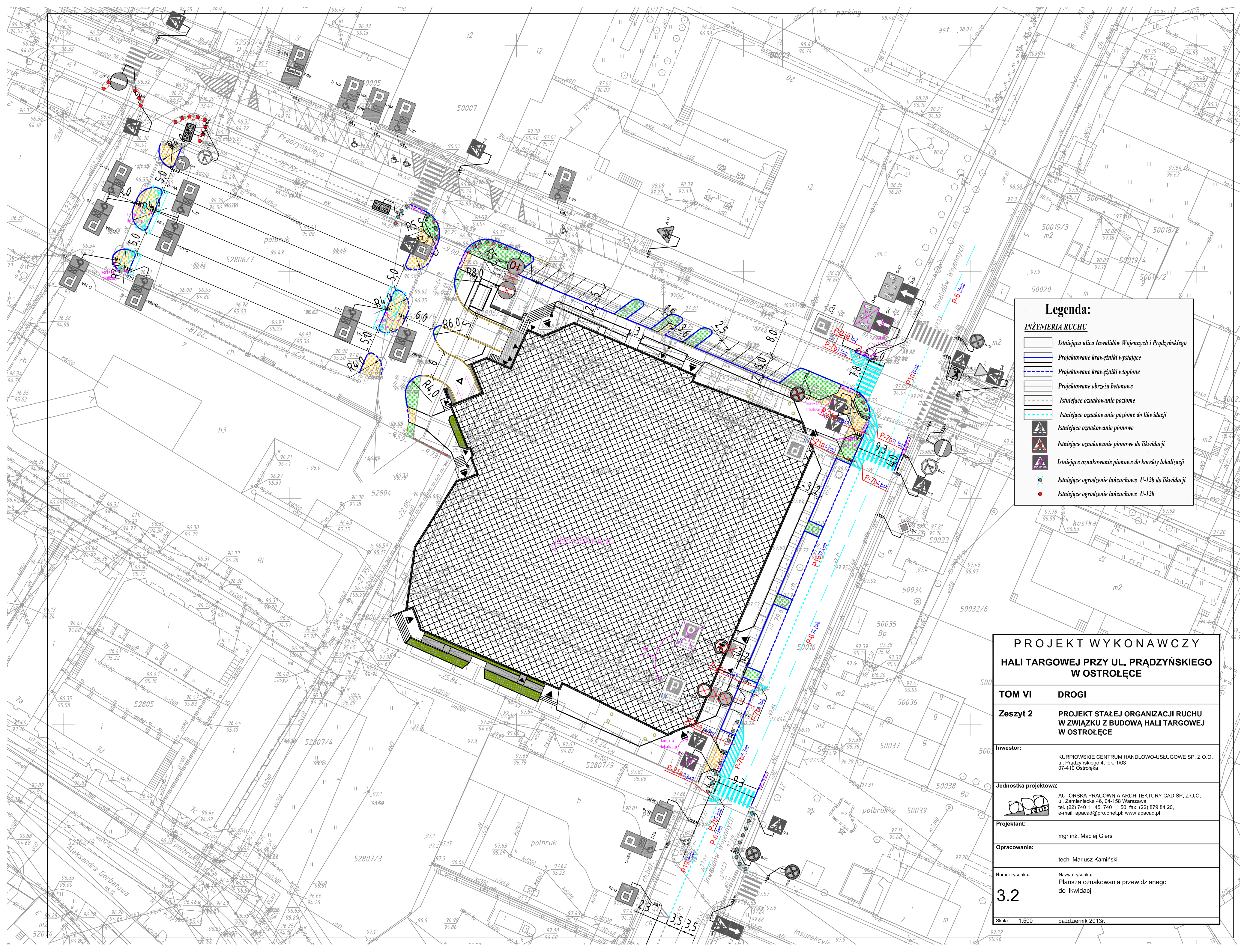


Legenda:

INŻYNIERIA RUCHU

- Istniejąca ulica Inwalidów Wojennych i Prądzińskiego
- Projektowane krawężniki wystające
- Projektowane krawężniki wtopione
- Projektowane obrzeża betonowe
- Projektowane oznakowanie poziome
- Istniejące oznakowanie poziome
- Istniejące oznakowanie poziome do likwidacji
- Projektowane oznakowanie pionowe
- Istniejące oznakowanie pionowe
- Istniejące oznakowanie pionowe do likwidacji
- Istniejące oznakowanie pionowe do korekty lokalizacji
- Projektowane ogrodzenie łańcuchowe
- Istniejące ogrodzenie łańcuchowe U-12b

PROJEKT WYKONAWCZY	
HALI TARGOWEJ PRZY UL. PRĄDZIŃSKIEGO W OSTROŁĘCE	
TOM VI	DROGI
Zeszyt 2	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ HALI TARGOWEJ W OSTROŁĘCE
Investor:	KURPIOWSKIE CENTRUM HANDLOWO-USŁUGOWE SP. Z O.O. ul. Prądzińskiego 4, lok. 1/03 07-410 Ostrołęka
Jednostka projektowa:	AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY CAD SP. Z O.O. ul. Zamieniecka 46, 04-158 Warszawa tel. (22) 740 11 45, 740 11 50, fax. (22) 879 84 20, e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl
Projektant:	mgr inż. Maciej Giers
Opracowanie:	tech. Mariusz Kamiński
Numer rysunku:	Nazwa rysunku: Plansza projektowanego oznakowania poziomego i pionowego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu
3.1	
Skala:	1:500 październik 2013r.



Legenda:

INŻYNIERIA RUCHU


- Istniejąca ulica Inwalidów Wojennych i Prądzińskiego
- Projektowane krawężniki wystające
- Projektowane krawężniki wtopione
- Projektowane obrzeża betonowe
- Istniejące oznakowanie poziome
- Istniejące oznakowanie poziome do likwidacji
- Istniejące oznakowanie pionowe
- Istniejące oznakowanie pionowe do likwidacji
- Istniejące oznakowanie pionowe do korekty lokalizacji
- Istniejące ogrodzenie lańcuchowe U-12b do likwidacji
- Istniejące ogrodzenie lańcuchowe U-12b

**PROJEKT WYKONAWCZY
HALI TARGOWEJ PRZY UL. PRĄDZIŃSKIEGO
W OSTROŁĘCE**

TOM VI DROGI

**Zeszyt 2 PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ HALI TARGOWEJ
W OSTROŁĘCE**

Investor: KURPIŃSKIE CENTRUM HANDLOWO-USŁUGOWE SP. Z O.O.
ul. Prądzińskiego 4, lok. 1/03
07-410 Ostrołęka

Jednostka projektowa:
 AUTORSKA PRACOWNIA ARCHYTEKTURY CAD SP. Z O.O.
ul. Zamieniecka 46, 04-158 Warszawa
tel. (22) 740 11 45, 740 11 50, fax. (22) 879 84 20,
e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl

Projektant: mgr inż. Maciej Giers

Opracowanie: tech. Mariusz Kamiński

Numer rysunku: Nazwa rysunku:
Plansza oznakowania przewidzianego
do likwidacji

3.2

Skala: 1:500 październik 2013r.