



OBIEKT/ZADANIE:	<p>PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I BUDOWA NOWYCH ODCINKÓW UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGNOWSKA, ŁĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY</p> <p>- Aktualizacja opracowania dla przebudowy skrzyżowania ulic Nowotoruńska – Hutnicza.</p>
NR EWID. DZIAŁEK:	<p>10, 3/12, 6/1 obręb 0137; 6, 8/13, 8/29, 8/32, 8/30 obręb 0268; 6, 7, 8, 9, 12, 14, 10/4, 10/8, 10,14, 10/15, 10/17, 10,20, 10/21, 11/5, 11/6, 11/7 obręb 0269; 37 obręb 0271; jednostka ewidencyjna 046101_1; gmina miasto Bydgoszcz; powiat Bydgoszcz; województwo kujawsko-pomorskie.</p>

OPRACOWANIE:	ZAMIENNY PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
--------------	---

ZAMAWIAJACY: 	<p>PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: 	<p>WLC INŻYNIEROWIE Sp. z o.o. Sp. k. Biuro Kraków: ul. Mogilska 118 31-445 KRAKÓW Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H/0.12 53-609 WROCŁAW</p>

AUTORZY OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu	
PROJEKTANT:	inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK/4573/POOD/12	
DATA OPRACOWANIA:	18.01.2023		



Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Przedmiot opracowania	4
2. Podstawa i zakres opracowania	4
2.1. Podstawa opracowania	4
2.2. Lokalizacja.....	5
2.3. Zakres opracowania.....	5
3. Stan istniejący.....	6
3.1. Ogólny opis zagospodarowania terenu	6
3.2. Infrastruktura drogowa	6
4. Charakterystyka ruchu	7
5. Projektowane rozwiązania układu drogowego	10
5.1. Założenia ogólne.....	10
5.2. Rozbiórki.....	11
5.3. Projektowana sygnalizacja świetlna	11
6. Projektowane oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	12
6.1. Projektowane oznakowanie	12
6.2. Projektowane urządzenia BRD	13
7. Termin wprowadzenia organizacji ruchu	14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15

SPIS RYSUNKÓW:

0.1	Plan orientacyjny	skala 1:20 000
1.1	Plan sytuacyjny – istniejące oznakowanie	skala 1:1000
1.2	Plan sytuacyjny – istniejące oznakowanie	skala 1:500
2.1	Plan sytuacyjny – projektowane oznakowanie	skala 1:1000
2.2, 2.3	Plan sytuacyjny – projektowane oznakowanie	skala 1:500
3.0	Trajektoria ruchu dla pojazdu miarodajnego - samochód osobowy	skala 1:500



CZĘŚĆ OPISOWA



1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zlecenia jest Projekt Docelowej Organizacji Ruchu dla przebudowy, rozbudowy i budowy nowych odcinków układu ulic Hutnicza, Nowo-Łęgnowska, Łęgnowska, Nowa (Łącznik), Nowotoruńska w Bydgoszczy w województwie kujawsko-pomorskim.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy miasta Bydgoszcz, powiat Bydgoszcz w województwie kujawsko-pomorskim i przebiega częściowo po trasie istniejącej ul. Nowotoruńskiej, ul. Hutniczej i ul. Łęgnowskiej, których układ ma być uzupełniony o:

- ul. Nową – będącą łącznikiem między ul. Nowotoruńską i Hutniczą,
- odcinek ul. Nowo-Łęgnowskiej – zlokalizowanej w śladzie istniejącej drogi wewnętrznej gruntowej na przedłużeniu ul. Łęgnowskiej na zachód.

Niniejsze odpracowanie odnosi się do projektu Docelowej Organizacji Ruchu w związku z wprowadzonymi zmianami geometrii układu drogowego i założeń organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Nowotoruńska - Hutnicza.

2. Podstawa i zakres opracowania

2.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa na prace projektowe zawartej pomiędzy firmą Bremer Sp. z o.o., a projektantem – firmą WLC Inżynierowie Sp. z o.o. Sp. k.;
- Wytyczne otrzymane od Zamawiającego;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych zaktualizowana w terenie;
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999r, wraz z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dn. 07.07.1994 r. - Prawo Budowlane, z późn. zmianami,
- Ustawa z dn. 21.03.1985 r. o drogach publicznych, z późn. zmianami,
- Inwentaryzacje istniejącej organizacji ruchu, elementów sygnalizacji oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dziennik Ustaw nr 170 poz. 1393;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23. grudnia 2003 r. wraz z załącznikami, z późn. zmianami
- Obowiązujące wytyczne i przepisy branżowe.



2.2. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana jest przede wszystkim na działkach drogowych nr:

- 6, 7, 8, 9, 12, 14 obręb 0269;
- 6, 8/13 oraz nowo wydzielone 8/29 i 8/32 obręb 0268;
- 10 i 3/12 obręb 0137.

Ponadto do realizacji inwestycji niezbędne będą tereny działek:

- 6/1 obręb 0137;
- 8/30 obręb 0268;
- 10/4, 10/8, 10/14, 10/15, 10/17, 10/20, 10/21, 11/5, 11/6, 11/7 obręb 0269;
- oraz 37 obręb 0271;

jednostka ewidencyjna 046101_1; gmina miasto Bydgoszcz; powiat Bydgoszcz; województwo kujawsko-pomorskie.

2.3. Zakres opracowania

Cały zakres opracowania znajduje się na terenie miasta Bydgoszcz; powiat Bydgoszcz; województwo kujawsko-pomorskie.

Niniejsze opracowanie zakresem obejmuje wyłącznie skrzyżowanie ulic Nowotoruńska - Hutnicza. Aktualizacja dla wskazanego zakresu wynika ze zmiany projektowanego układu drogowego:

- Zrezygnowano z zamknięcia południowego wlotu skrzyżowania ul. Nowotoruńska/Hutnicza placem do zawracania (od strony ul. Chemicznej i Łęgowskiej);
- Zrezygnowano z przebudowy wlotu południowego skrzyżowania ul. Nowotoruńska/Hutnicza, jako wlot ścieżki rowerowej;
- Odcinek ul. Hutniczej od ul. Chemicznej do Nowotoruńskiej pozostawiono jak w stanie istniejącym jako dwukierunkowy zachowując relacje na skrzyżowaniu z ul. Nowotoruńską;
- Zaprojektowano wyspę rozdzielającą kierunki ruchu na wlocie ul. Hutniczej;
- Zrezygnowano z przejścia dla pieszych przez ul. Hutniczą.

Szczegóły dotyczące projektowanego układu drogowego znajdują się w p.5 niniejszego opracowania.



3. Stan istniejący

3.1. Ogólny opis zagospodarowania terenu

Obszar przebudowy, rozbudowy i budowy nowych odcinków układu ulic Hutnicza, Nowo-Łęnowska, Łęnowska, Nowa (Łącznik), Nowotoruńska w Bydgoszczy znajduje się w południowo-wschodniej części miasta na obszarze dzielnic Łęnowo i Czersko Polskie.

Aktualnie obszar ten charakteryzuje się rzadką zabudową przemysłową, usługową i oświatową. Jest on niezabudowany w tereny zadrzewione lub porośnięte częściowo krzewy nieużytków.

Zakres opracowania obejmuje drogę powiatową oraz drogi gminne.

Obowiązująca dopuszczalna prędkość na drogach objętych zakresem opracowania wynosi 50km/h. Wszystkie drogi wyposażone są w oznakowanie i urządzenia BRD. Oświetlone są tylko drogi gminne. Skrzyżowanie ulic Nowotoruńskiej i Hutniczej wyposażone jest również w sygnalizację świetlną.

3.2. Infrastruktura drogowa

Ulica Nowotoruńska – droga powiatowa, klasy GP, na rozpatrywanym odcinku jest drogą jednojezdniową dwupasową o szerokości około 7,1-7,6 [m] o nawierzchni bitumicznej, zamkniętej wtopionymi krawężnikami. Wzdłuż drogi nie występują chodniki oraz ścieżki rowerowe. W sąsiedztwie wiaduktu nad ul. Łęnowską biegną bariery ochronne stalowe.

W rejonie skrzyżowania z ul. Hutniczą ul. Nowotoruńska ma dodatkowy pas prawoskrętu w ul. Hutniczą na północ oraz krawężniki i chodniki z kostki betonowej i ogrodzenia zabezpieczające ruch pieszych.

Ulica Hutnicza – droga gminna, klasy Z/L, na rozpatrywanym odcinku jest ulicą jednojezdniową dwupasową o nawierzchni bitumicznej szerokości około 7,2-7,5 [m] na odcinku Nowotoruńska-Pętla Łęnowo a dalej na południe ma szerokość około 6,2-6,5 [m]. W rejonie skrzyżowania z ul. Nowotoruńską zlokalizowane są chodniki po obu stronach jezdni, zaś na pozostałej długości drogi chodnik występuje tylko po jej wschodniej stronie. Odwodnienie ulicy odbywa się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych powierzchniowo przez wpusty uliczne do systemu kanalizacji deszczowej.

W rejonie pętli tramwajowej Łęnowo po stronie zachodniej ul. Hutniczej jest także mała pętla do zawracania dla autobusów komunikacji miejskiej.

Ulica Łęnowska – droga gminna, klasy L na rozpatrywanym odcinku jest ulicą jednojezdniową dwupasową o nawierzchni z kostki kamiennej szerokości około 6,1-6,2 [m]. Pobocza gruntowe mają nieregularny przebieg i szerokość ok. 1,00 m. Brak chodników oraz ścieżek rowerowych. Wzdłuż drogi nie przebiegają chodniki oraz ścieżki rowerowe, piesi zmuszeni są do poruszania się



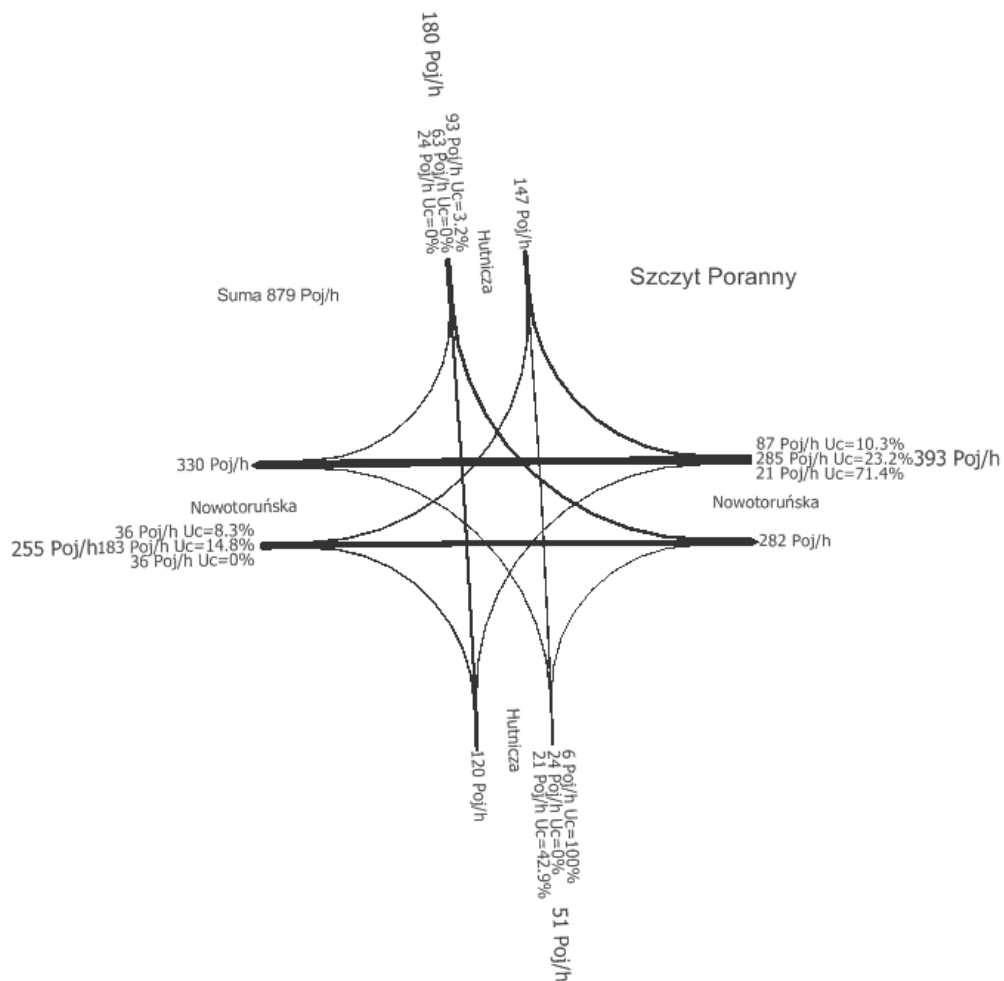
po jezdni zasadniczej lub poboczy. Odwodnienie ulicy odbywa się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych powierzchniowo na przyległe tereny zielone i do lokalnie występujących zagłębień terenu.

W rejonie skrzyżowania ul. Hutnicza i Łęgnowska w południowo-wschodniej części znajduje się plac manewrowo-postojowy o nawierzchni częściowo z płyt betonowych lub bitumicznej, za którym jest wąski chodnik szerokości ok. 1,5m o nawierzchni bitumicznej prowadzący ruch pieszy od ul. Świetlicowej.

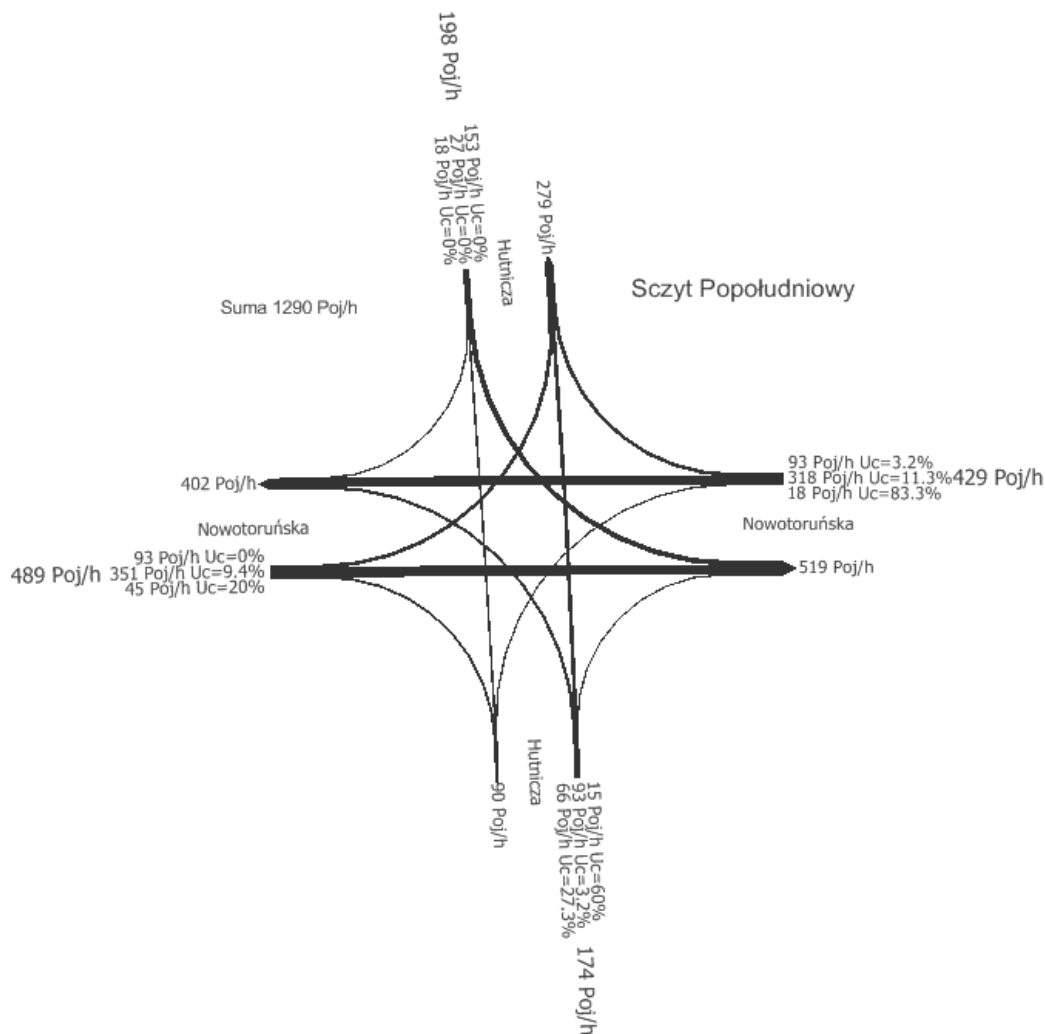
4. Charakterystyka ruchu

W obszarze analizowanego zakresu drogą o największym znaczeniu jest ul. Nowotoruńska klasy GP, stanowi ona ważny wlot do centrum miasta Bydgoszcz z kierunku południowo-wschodniego od drogi krajowej DK10. Na ul. Nowotoruńskiej odbywa się ruch tranzytowy oraz lokalny, na ulicach Hutnicza i Łęgnowska odbywa się głównie ruch lokalny. W ciągu rozpatrywanych dróg występuje niewielki ruch pieszy oraz rowerowy. Wzdłuż ulicy Hutniczej, po jej zachodniej stronie, do skrzyżowania z ul. Chemiczną biegnie linia tramwajowa zakończoną pętlą Łęgnowo. Na trasie tej w obu kierunkach kursuje linia tramwajowa nr 6. Ruch autobusów odbywa się z wlotu zachodniego (ul. Nowotoruńska) w prawo w kierunku pętli Łęgnowo (linia 76 i 85), z ul. Chemicznej w prawo przez pętlę Łęgnowo i w lewo na ul. Świetlicową (linie 73 i 36N), z pętli Łęgnowo w kierunku na wprost na południe ul. Hutniczej (linia 59). W godzinach szczytu jeżdżą średnio 3 tramwaje na godzinę, w obu kierunkach oraz 6 autobusów w obu kierunkach wzdłuż ulicy Hutniczej.

Na kartogramach pokazano natężenia ruchu pojazdów na skrzyżowaniu Nowotoruńska – Hutnicza w godzinach szczytów komunikacyjnych, w stanie istniejącym.



Rys. 1 Natężenia ruchu na skrzyżowaniu ulic Nowotoruńska – Hutnicza w stanie istniejącym – poranny szczyt komunikacyjny.



Rys. 2 Natężenia ruchu na skrzyżowaniu ulic Nowotoruńska – Hutnicza w stanie istniejącym – popołudniowy szczyt komunikacyjny.

Na skrzyżowaniu dominuje ruch w ciągu ul. Nowotoruńskiej. Stosunkowo wysokimi natężeniami charakteryzują się również relacje skrętu w lewo z wlotu północnego i zachodniego. Ruch na wlocie południowym w dużej mierze stanowią pojazdy ciężarowe. Ruch pieszych na skrzyżowaniu jest znikomy.



5. Projektowane rozwiązania układu drogowego

5.1. Założenia ogólne

Przebudowa, rozbudowa i budowy nowych odcinków układu ulic Hutnicza, Nowo- Łęgnowska, Łęgnowska, Nowa (Łącznik), Nowotoruńska w Bydgoszczy będzie obejmowała przede wszystkim wykonanie nowych konstrukcji jezdni i poboczy w/w ulic, przebudowę, rozbudowę istniejących i budowę nowych skrzyżowań drogowych wraz z układem sygnalizacji świetlnych, przebudowę i budowę chodników, budowę ścieżek rowerowych, zatok autobusowych, zjazdów publicznych, indywidualnych zjazdów do posesji oraz pętli autobusowej w rejonie pętli tramwajowej Łęgnowo. Ścieżki rowerowe zostały zaprojektowane wzdłuż odcinków ulic Nowo- Łęgnowska i Hutnicza w lokalizacjach wskazanych na planach sytuacyjnych. Odcinki te zostały uzgodnione z Inwestorem.

Na odcinkach w/w ulic przewidziana jest przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego.

Przebudową objęte będą również kolidujące sieci uzbrojenia terenu. Projekt zakłada także przebudowę i rozbudowę istniejącego systemu odbioru wód deszczowych.

Niniejsze opracowanie zakresem obejmuje wyłącznie przebudowę skrzyżowania ul. Nowotoruńska/ Hutnicza. Pozostały układ drogowy projektowany jest zgodnie z wersją pierwotną opracowania. Projekt docelowej organizacji ruchu został zaopiniowany przez ZDMiKP w Bydgoszczy oraz zatwierdzony przez Prezydenta Miasta Bydgoszczy.

Zmiany w projekcie układu drogowego przebudowy skrzyżowania ulic Nowotoruńska/ Hutnicza obejmują:

- Zrezygnowano z zamknięcia południowego wlotu skrzyżowania ulic Nowotoruńska/ Hutnicza placem do zawracania (od strony ul. Chemicznej i Łęgowskiej);
- Zrezygnowano z przebudowy wlotu południowego skrzyżowania ulic Nowotoruńska/Hutnicza, jako wlot ścieżki rowerowej;
- Odcinek ul. Hutniczej od ul. Chemicznej do Nowotoruńskiej pozostawiono jak w stanie istniejącym jako dwukierunkowy zachowując relacje na skrzyżowaniu z ul. Nowotoruńską;
- Zaprojektowano wyniesioną wyspę rozdzielającą kierunki ruchu na wlocie ul. Hutniczej (pasy ruchu o szerokości 3,5m, wyspa 2,0m);
- Zrezygnowano z przejścia dla pieszych przez ul. Hutniczą;
- Wlot ul. Hutniczej zaprojektowano jako wyniesiony z najazdem z obu kierunków;
- Zaprojektowano wymianę nawierzchni na wlocie ul. Hutniczej na odcinku około 35m;
- Zaprojektowano korektę łuku dla relacji skrętu w lewo, $R=6,0m$;
- Zaprojektowano przebudowę chodnika oraz wykonanie zieleni;



- Na skrzyżowaniu przewidziano korektę istniejącej sygnalizacji świetlnej (wg odrębnego opracowania).

5.2. Rozbiórki

W zakres prac rozbiórkowych wchodzi rozebranie całej istniejącej konstrukcji nawierzchni ulic na odcinkach nowej konstrukcji, frezowanie istniejących warstw nawierzchni w miejscach dowiązania konstrukcji bitumicznych do stanu istniejącego, rozebranie betonowej zatoki przystankowej przy skrzyżowaniu Nowotoruńska/ Hutnicza, rozebranie istniejących krawężników i obrzeży, rozebranie istniejących odcinków chodników, rozebranie istniejących poboczy, demontaż części sygnalizacji świetlnej przy skrzyżowaniu Nowotoruńska/ Hutnicza, demontaż części oświetlenia ulicznego oraz znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

5.3. Projektowana sygnalizacja świetlna

Na skrzyżowaniu ulic Nowotoruńska – Hutnicza przewidziana jest przebudowa istniejącej sygnalizacji świetlnej.

Projekt przebudowy sygnalizacji świetlnej na w/w skrzyżowaniu stanowi odrębne opracowanie branżowe.



6. Projektowane oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W ramach przebudowy układu drogowego objętego niniejszym opracowaniem przewiduje się wykonanie niezbędnego oznakowania poziomego i pionowego oraz montaż urządzeń brd, dostosowanego do nowoprojektowanego układu geometrycznego i warunków sterowania ruchem na skrzyżowaniach.

Oznakowanie i urządzenia BRD należy wykonać i ustawić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U, Nr 170 poz. 1393).

6.1. Projektowane oznakowanie

Projektowane znaki pionowe należy umieszczać w odległości 0,5-2,0m od krawędzi jezdni. Wysokość umieszczania znaków wynosi 2,2m. Znaki przewidziano do umieszczania na słupkach z rur stalowych. Jeżeli oznakowanie nie spełnia wymogów zachowania pionowej skrajni rowerowej należy je umieścić na wysokości min. 2.5m.

Oznakowanie pionowe należy wykonać o następujących parametrach:

- lica znaków A-7 z folii odbłaskowej typu 2;
- lica pozostałych znaków drogowych z folii odbłaskowej typu 1;
- wszystkie znaki pionowe będą posiadały folię antyroszeniową.

Należy zastosować oznakowanie pionowe z grupy wielkości:

- średnie.

Oznakowanie poziome należy wykonać zgodnie z rysunkami jako chemoutwardzalne, gładkie.

Dodatkowo w ramach zmiany docelowej organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Hutnicza – Nowotoruńska aktualizacji podlega organizacja ruchu na skrzyżowaniu ulic Hutnicza – Chemiczna w zakresie wskazanym na rysunkach oraz na odcinku ul. Hutniczej między skrzyżowaniami z ulicami Chemiczną i Nowotoruńską.



Likwidację istniejącego oznakowania należy przeprowadzić w sposób niepowodujący degradacji istniejącej nawierzchni. Zaleca się wykonywać usuwanie oznakowania:

- cienkowarstwowego, metodą: frezowania mechanicznego lub wodą pod wysokim ciśnieniem (waterblasting), piaskowania, śrutowania, trawienia, wypalania,
- grubowarstwowego, metodą piaskowania, kulkowania, frezowania,
- punktowego, prostymi narzędziami mechanicznymi.

Środki zastosowane do usunięcia oznakowania nie mogą wpływać ujemnie na przyczepność nowego oznakowania do podłoża, na jego szorstkość, trwałość oraz na właściwości podłoża. Nie dopuszcza się zamalowania istniejącego oznakowania poziomego.

Celem pokazania kierującym pojazdami uściślonych informacji o przyjętym sposobie odbywania się ruchu, tzn. pokazania właściwej segregacji pasów ruchu, wyznaczenia miejsc zatrzymania i powierzchni wyłączonych z ruchu, wprowadzeniu informacji dodatkowych, zastosowano następujące oznakowanie poziome:

- znaki podłużne (linie segregacyjne i krawędziowe),
- znaki poprzeczne (linie zatrzymania),
- znaki uzupełniające (powierzchnie wyłączone z ruchu).

6.2. Projektowane urządzenia BRD

W ramach niniejszego opracowania zaplanowano urządzenia BRD, których stosowanie opisano poniżej.

Urządzenie U-5c wraz ze znakiem C-9 umieszczone na wyspie kanalizującej zaplanowano w grupie wielkości mini.

Ponadto w ramach opracowania branży drogowej przewiduje się zastosowanie przed przejściami dla pieszych, rozwiązania dla osób z dysfunkcją narządu wzroku, poprzez zastosowanie nawierzchni z użyciem odpowiednio dobranych rodzajów materiałów o powierzchni fakturowanej wyczuwalnej stopą –naprowadzające płyty wskaźnikowe (z wypustkami). Wszystkie znaki pionowe, lampy i inne urządzenia drogowe lokalizować poza umiejscowionymi w terenie płytkami informacyjnymi dla osób niepełnosprawnych. W przypadku zaistniałej kolizji płytek należy wykonać obejście przeszkody za pomocą płytek informacyjnych w uzgodnieniu z pracownikami ZDMiKP.



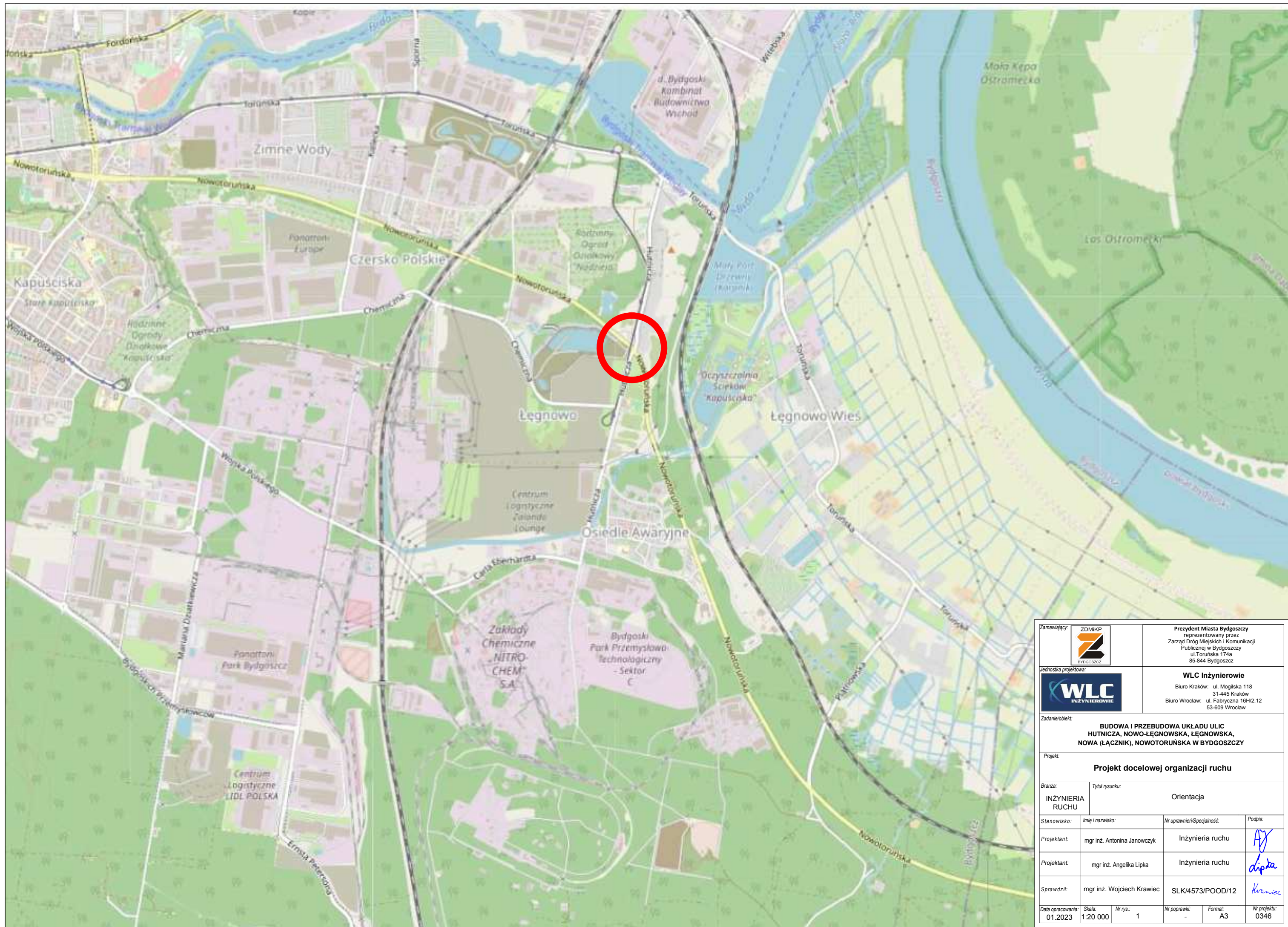
7. Termin wprowadzenia organizacji ruchu

Przedstawioną w projekcie organizację ruchu należy wprowadzić po uzyskaniu statusu dróg publicznych dla nowo budowanych odcinków ulic.

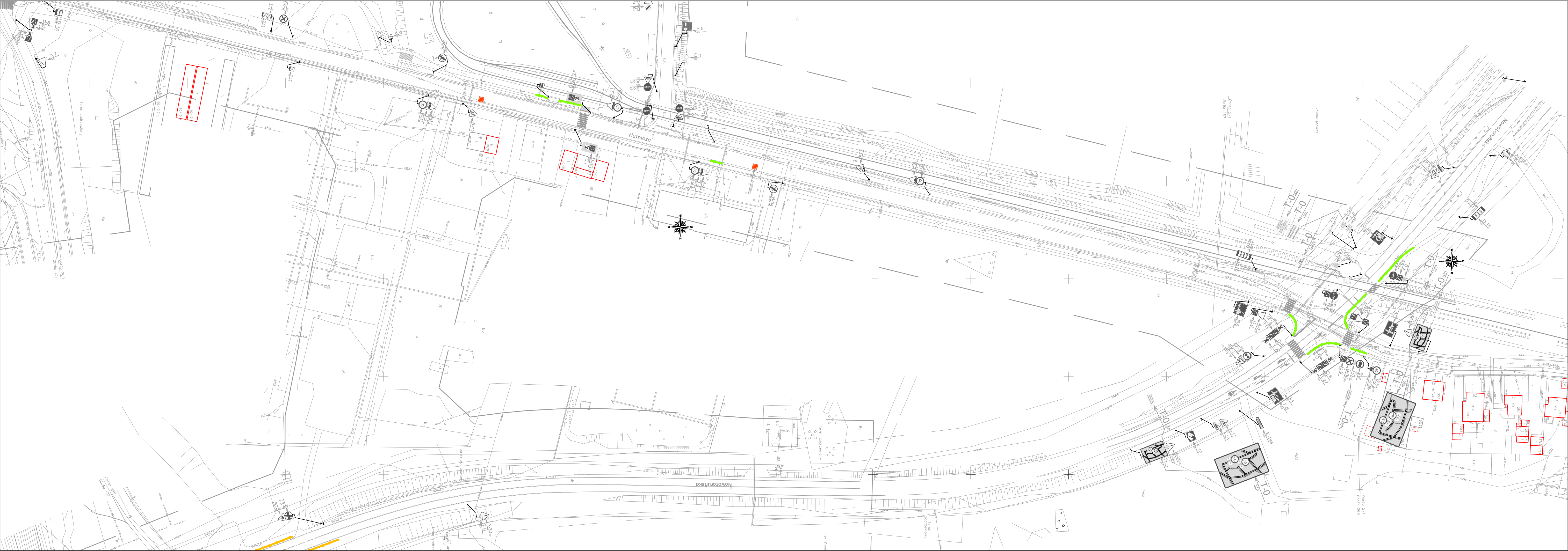
Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu: 2023 r.






CZĘŚĆ RYSUNKOWA



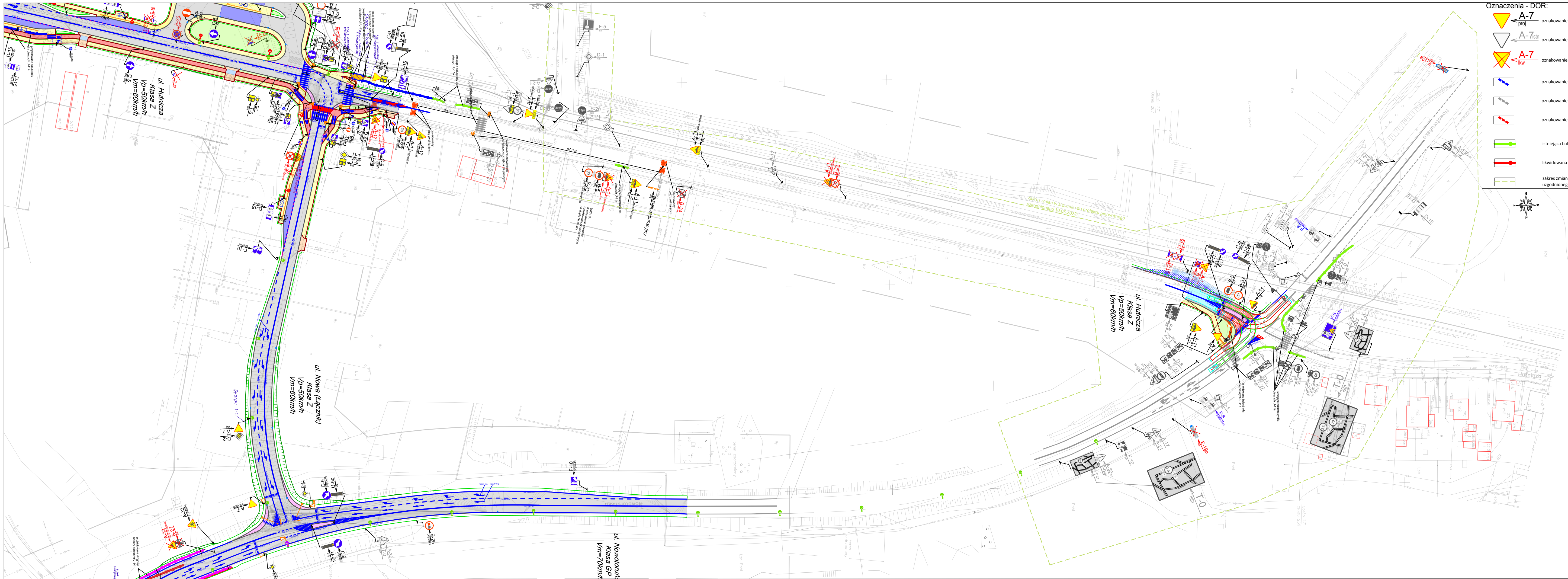
Zamawiający: <div> BYDGOSZCZ</div>		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz			
Jednostka projektowa: <div> INŻYNIEROWIE</div>		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogilska 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H/2.12 53-609 Wrocław			
Zadanie/obiekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGNOWSKA, ŁĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY					
Projekt: Projekt docelowej organizacji ruchu					
Branża: INŻYNIERIA RUCHU		Tytuł rysunku: Orientacja			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specialność:		Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu			
Projektant:	mgr inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu			
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK/4573/POOD/12			
Data opracowania: 01.2023	Skala: 1:20 000	Nr rys.: 1	Nr poprawki: -	Format: A3	Nr projektu: 0346



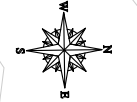
Oznaczenia - DOR:

-  D-6 istn. oznakowanie pionowe istniejące
-  oznakowanie poziome istniejące
-  - istniejąca balustrada

Zamawiający:  ZDMKP inowoszcz		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz	
Jednostka projektowa  WLC INŻYNIEROWIE		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogiła 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H2.12 53-600 Wrocław	
Zadanie/obiekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-LĘGNOWSKA, LĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY			
Projekt: Projekt docelowej organizacji ruchu			
Branda: INŻYNIERIA RUCHU	Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - istniejące oznakowanie		
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu	
Projektant:	mgr inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK4573/POOD/12	
Data opracowania: 01.2023	Skala: 1:1000	Nr rys.: 1.1	Nr poprawki: - Format: A3 Nr projektu: 0346



- Oznaczenia - DOR:**
- A-7** **proj** oznakowanie pionowe projektowane
 - A-7** **istn** oznakowanie pionowe istniejące
 - A-7** **IKW** oznakowanie pionowe do likwidacji
 - oznakowanie poziome projektowane
 - oznakowanie poziome istniejące
 - oznakowanie poziome likwidowane
 - istniejąca balustrada dla pieszych
 - likwidowana balustrada dla pieszych
 - zakres zmian w stosunku do projektu pierwotnego uzgodnionego 10.05.2022r.

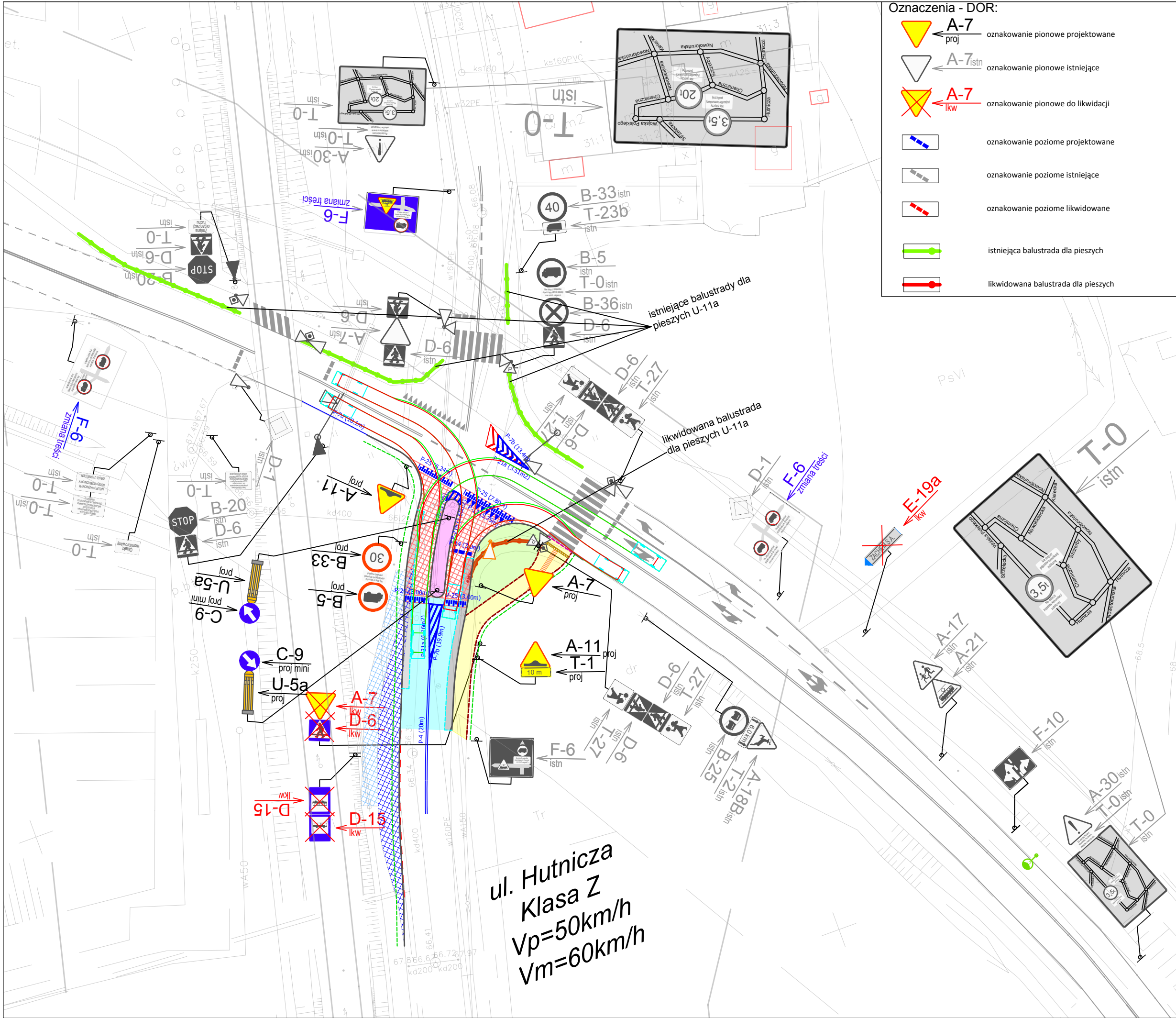


- Oznaczenia - Drogi:**
- Pasy drogowe istniejących dróg publicznych
 - Projektowany krawężnik betonowy drogowy 20x30cm
 - Projektowany krawężnik betonowy wtopiony +0cm
 - Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
 - Projektowana krawędź pobocza gruntowego
 - Projektowana krawędź nowej konstrukcji nawierzchni
 - Projektowany zarys oznakowania poziomego
 - Projektowane oprawy oświetleniowe / słupy oświetleniowe
 - sygnalizator projektowany
 - sygnalizator istniejący
- Oznaczenia - Nawierzchnie:**
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna KR4
 - Projektowana wymiana w w-y scieralnej
 - Projektowana nawierzchnia chodników z płyt betonowych
 - Projektowana nawierzchnia wysp z kostki kamiennej
 - Projektowana nawierzchnia na przejściach z płyt ostrzegawczych z wypustkami (bąblowych) 30x30cm
 - Projektowana nawierzchnia z płyt kierunkowych ryflowanych 30x30cm dla niewidomych
 - Projektowana niwelacja terenu i obsianie trawą
 - Projektowane wyniesienie wlotu skrzyżowania
 - Istn. nawierzchnia chodnika z kostki bet. do rozbiórki
 - Istn. nawierzchnia betonowa zatoki do rozbiórki

UWAGI:

W ramach projektu docelowej organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Hutnicza - Nowotoruńska konieczna jest aktualizacja docelowej organizacji ruchu w zakresie skrzyżowania ulic Hutnicza - Chemiczna oraz na odcinku ul. hutnicze od skrzyżowania z ul. Chemiczną do sk. z ul. Nowotoruńską zgodnie z załączonymi rysunkami

Zamawiający:  BYDGOSZCZ		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz	
Jednostka projektowa:  INŻYNIEROWIE		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogiła 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 159/2 12 53-609 Wrocław	
Zadanie/obekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGOWSKA, ŁĘGOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY			
Projekt Projekt docelowej organizacji ruchu			
Bransz: INŻYNIERIA RUCHU		Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - projektowane oznakowanie	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu	
Projektant:	mgr inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK/4573/POOD/12	
Data opracowania: 01.2023	Skala: 1:1000	Nr rys.: 2.1	Nr poprawki: -
		Format: -	Nr projektu: 0346



Oznaczenia - DOR:

- A-7proj oznakowanie pionowe projektowane
- A-7istn oznakowanie pionowe istniejące
- A-7likw oznakowanie pionowe do likwidacji
- oznakowanie poziome projektowane
- oznakowanie poziome istniejące
- oznakowanie poziome likwidowane
- istniejąca balustrada dla pieszych
- likwidowana balustrada dla pieszych

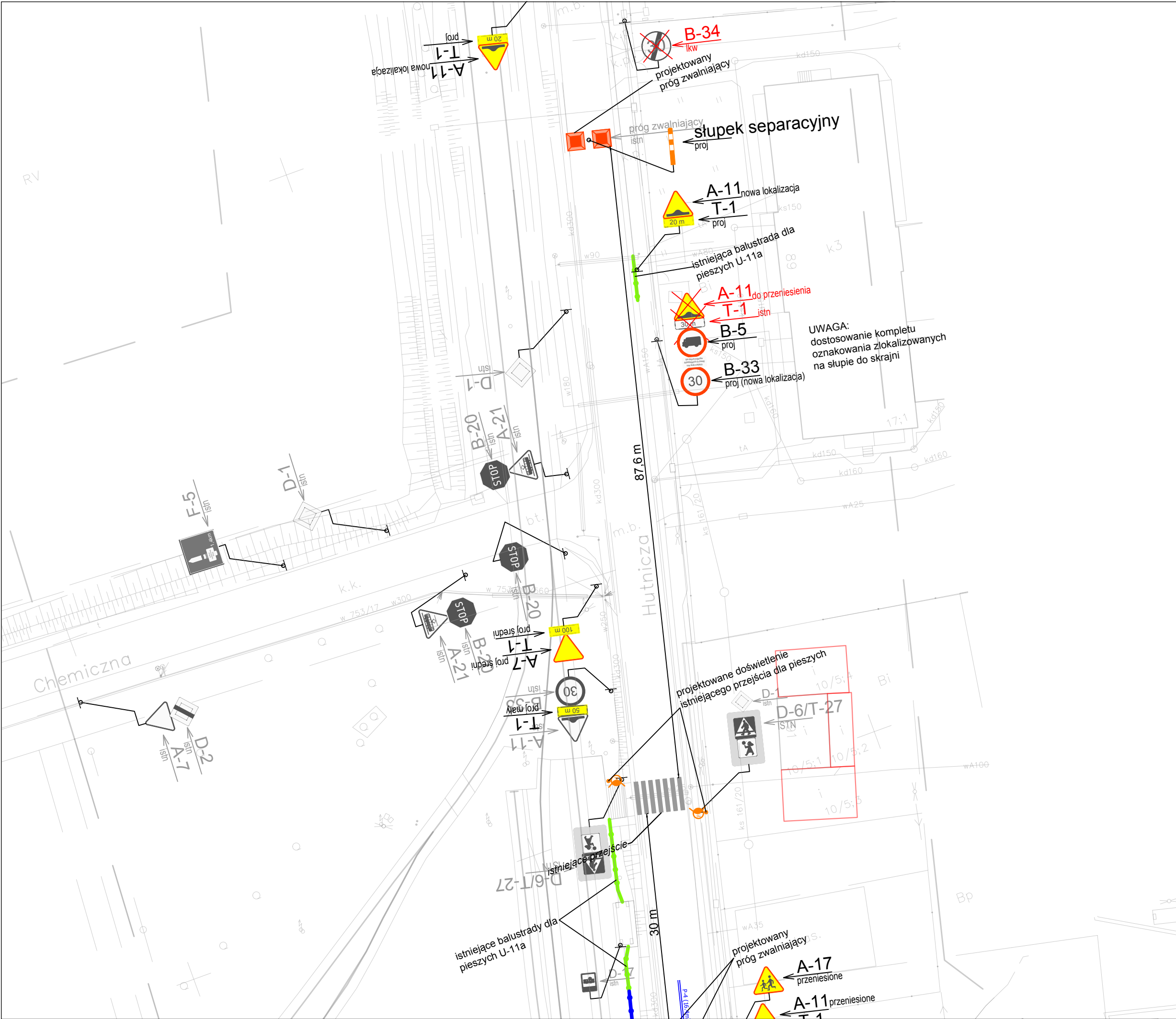
Oznaczenia - Drogi:

- Pasy drogowe istniejących dróg publicznych
- Projektowany krawężnik betonowy drogowy 20x30cm
- Projektowany krawężnik betonowy wtopiony +0cm
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- Projektowana krawędź pobocza gruntowego
- Projektowana krawędź nowej konstrukcji nawierzchni
- Projektowany zarys oznakowania poziomego

Oznaczenia - Nawierzchnie:

- Projektowana nawierzchnia bitumiczna KR4
- Projektowana wymiana w-wy ścieralnej
- Projektowana nawierzchnia chodników z płyt betonowych
- Projektowana nawierzchnia wysp z kostki kamiennej
- Projektowana nawierzchnia na przejściach z płyt ostrzegawczych z wypustkami (bąblowych) 30x30cm
- Projektowana nawierzchnia z płyt kierunkowych ryflowanych 30x30cm dla niewidomych
- Projektowana niwelacja terenu i obsianie trawą
- Projektowane wyniesienie wlotu skrzyżowania
- Istn. nawierzchnia chodnika z kostki bet. do rozbiórki
- Istn. nawierzchnia betonowa zatoki do rozbiórki

Zamawiający: <div> BYDGOSZCZ</div>		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul.Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz									
Jednostka projektowa: <div> INŻYNIEROWIE</div>		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogińska 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H/2.12 53-609 Wrocław									
Zadanie/obiekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGNOWSKA, ŁĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY											
Projekt: Projekt docelowej organizacji ruchu											
Branża: INŻYNIERIA RUCHU		Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - projektowane oznakowanie									
Stanowisko:		Imię i nazwisko:		Nr uprawnień/Specialność:		Podpis:					
Projektant:		mgr inż. Antonina Janowczyk		Inżynieria ruchu							
Projektant:		mgr inż. Angelika Lipka		Inżynieria ruchu							
Sprawdził:		mgr inż. Wojciech Krawiec		SLK/4573/POOD/12							
Data opracowania: 01.2023		Skala: 1:500		Nr rys.: 2.2		Nr poprawki: -		Format: -		Nr projektu: 0346	



Oznaczenia - DOR:

A-7
proj

oznakowanie pionowe projektowane

A-7
istn

oznakowanie pionowe istniejące

oznakowanie poziome projektowane

oznakowanie poziome istniejące

istniejąca balustrada dla pieszych

Oznaczenia - inne:

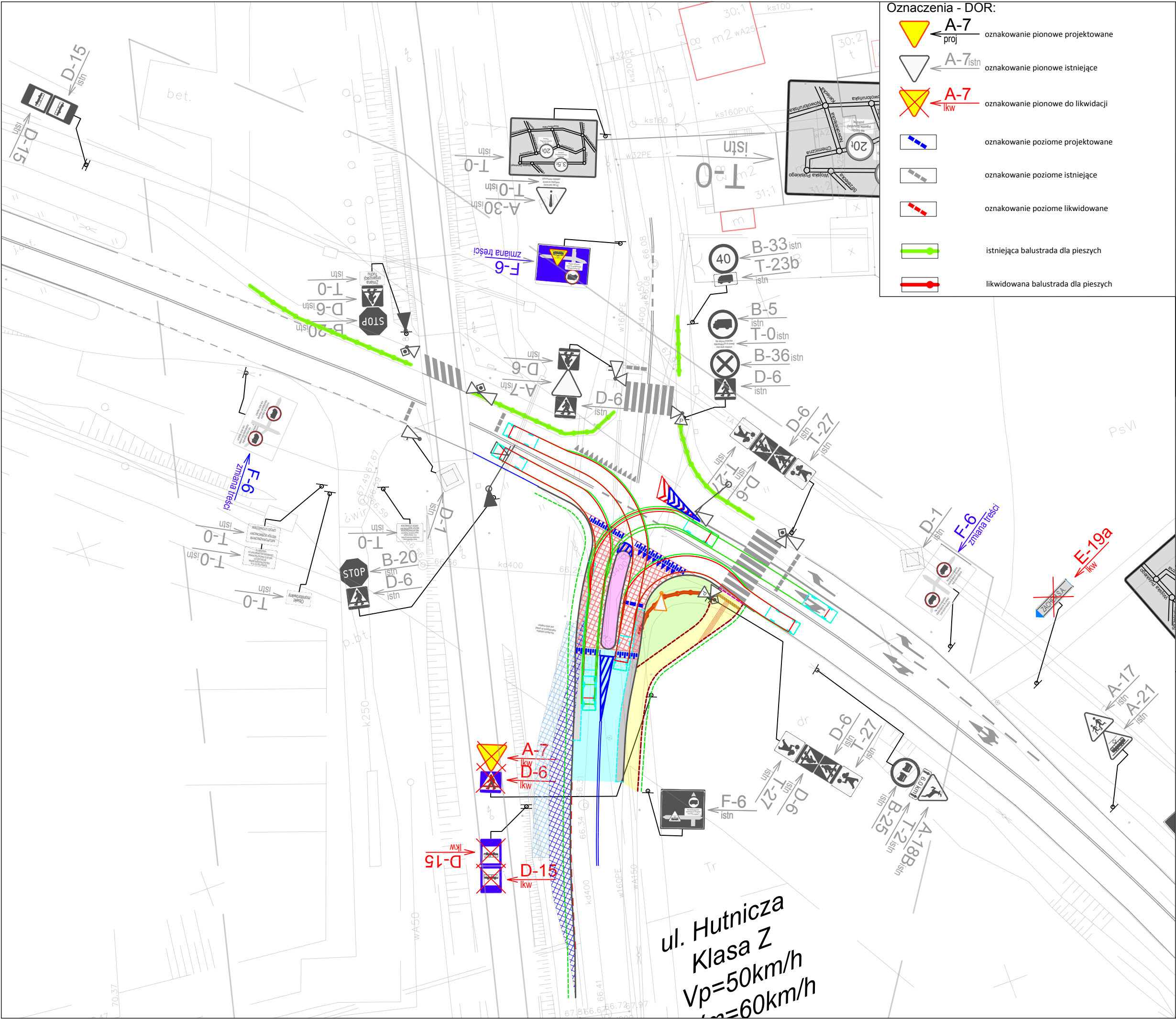
proj. oprawy oświetleniowe / słupy oświetleniowe

proj. próg zwalniający (wg opracowania branży drogowej)

UWAGI:

W ramach projektu docelowej organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Hutnicza - Nowotoruńska konieczna jest aktualizacja docelowej organizacji ruchu w zakresie skrzyżowania ulic Hutnicza - Chemiczna oraz na odcinku ul. hutniczej od skrzyżowania z ul. Chemiczną do sk. z ul. Nowotoruńską zgodnie z załączonymi rysunkami

Zamawiający: <div> BYDGOSZCZ</div>		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz	
Jednostka projektowa: <div></div>		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogińska 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H/2.12 53-609 Wrocław	
Zadanie/obiekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGNOWSKA, ŁĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY			
Projekt: Projekt docelowej organizacji ruchu			
Branża: INŻYNIERIA RUCHU		Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - projektowane oznakowanie	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu	
Projektant:	mgr inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK/4573/POOD/12	
Data opracowania: 01.2023	Skala: 1:500	Nr rys.: 2.3	Nr poprawki: - Format: - Nr projektu: 0346





- Oznaczenia - DOR:
- A-7** *proj* oznakowanie pionowe projektowane
 - A-7** *istn* oznakowanie pionowe istniejące
 - A-7** *lkw* oznakowanie pionowe do likwidacji
 - oznakowanie poziome projektowane
 - oznakowanie poziome istniejące
 - oznakowanie poziome likwidowane
 - istniejąca balustrada dla pieszych
 - likwidowana balustrada dla pieszych

- Oznaczenia - Drogi:
- Pasy drogowe istniejących dróg publicznych
 - Projektowany krawężnik betonowy drogowy 20x30cm
 - Projektowany krawężnik betonowy wtopiony +0cm
 - Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
 - Projektowana krawędź pobocza gruntowego
 - Projektowana krawędź nowej konstrukcji nawierzchni
 - Projektowany zarys oznakowania poziomego

- Projektowane oprawy oświetleniowe / słupy oświetleniowe
- sygnalizator projektowany
- sygnalizator istniejący

- Oznaczenia - Nawierzchnie:
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna KR4
 - Projektowana wymiana w-wy ścieralnej
 - Projektowana nawierzchnia chodników z płyt betonowych
 - Projektowana nawierzchnia wysp z kostki kamiennej
 - Projektowana nawierzchnia na przejściach z płyt ostrzegawczych z wypustkami (bąblowych) 30x30cm
 - Projektowana nawierzchnia z płyt kierunkowych ryflowanych 30x30cm dla niewidomych
 - Projektowana niwelacja terenu i obsianie trawą
 - Projektowane wyniesienie wlotu skrzyżowania
 - Istn. nawierzchnia chodnika z kostki bet. do rozbiórki
 - Istn. nawierzchnia betonowa zatoki do rozbiórki

- obrys pojazdu miarodajnego (sam. osobowy)
- tor ruchu (obrys bryły pojazdu)
- tor ruchu (śląd kół)

Zamawiający: <div> BYDGOSZCZ</div>		Prezydent Miasta Bydgoszczy reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul.Toruńska 174a 85-844 Bydgoszcz	
Jednostka projektowa: <div> WLC INŻYNIEROWIE</div>		WLC Inżynierowie Biuro Kraków: ul. Mogińska 118 31-445 Kraków Biuro Wrocław: ul. Fabryczna 16H/2.12 53-609 Wrocław	
Zadanie/obiekt: BUDOWA I PRZEBUDOWA UKŁADU ULIC HUTNICZA, NOWO-ŁĘGNOWSKA, ŁĘGNOWSKA, NOWA (ŁĄCZNIK), NOWOTORUŃSKA W BYDGOSZCZY			
Projekt: Projekt docelowej organizacji ruchu			
Branża: INŻYNIERIA RUCHU		Tytuł rysunku: Trajektoria ruchu dla pojazdu miarodajnego - samochód osobowy	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Antonina Janowczyk	Inżynieria ruchu	
Projektant:	mgr inż. Angelika Lipka	Inżynieria ruchu	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Krawiec	SLK/4573/POOD/12	
Data opracowania: 01.2023	Skala: 1:500	Nr rys.: 3.0	Nr poprawki: - Format: - Nr projektu: 0346