

PROJEKT WYKONAWCZY

HALI TARGOWEJ PRZY UL. PRĄDZYŃSKIEGO W OSTROŁĘCE

TOM VI	DROGI
Zeszyt 1	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY ODCINKÓW ULIC PRĄDZYŃSKIEGO I INWALIDÓW WOJENNYCH, PARKINGU PRZY UL. PRĄDZYŃSKIEGO I BUDOWY ZJAZDÓW Z HALI TARGOWEJ NA DROGĘ PUBLICZNĄ WRAZ Z ZIELENIA

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

PROJEKT WYKONAWCZY

SPIS ZAWARTOŚCI

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

1. Przedmiot opracowania
2. Zakres opracowania
3. Cel opracowania

III. STAN ISTNIEJĄCY

IV. PROJEKTOWANA BUDOWA NAWIERZCHNI

1. Parametry techniczne
2. Plan sytuacyjny
3. Projektowany przekrój normalny
4. Opinia geotechniczna
 - 4.1. Dane ogólne
 - 4.2. Ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz kategorii geotechnicznej obiektu
5. Uwagi i zalecenia realizacyjne
6. Profil podłużny i odwodnienie
7. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne

V. KOLIZJE, UZGODNIENIA

VI. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

VII. ORGANIZACJA RUCHU

VIII. WARUNKI GRUNTOWE

IX. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny – rysunek nr 3
2. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni – rysunek nr 4.1
3. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni – rysunek nr 4.2
4. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni – rysunek nr 4.3
5. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni – rysunek nr 4.4
6. Plansza tyczenia wysokościowego – rysunek nr 5

7. Plansza rozbiórek – rysunek nr 6
8. Plansza wycinki i wyrębu – rysunek nr 7
9. Plansza nasadzeń zastępczych – rysunek nr 8
10. Plan sytuacyjny przebudowy istniejącego oświetlenia – rysunek nr 9

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wykonawczego przebudowy odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowy zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądzyńskiego w Ostrołęce

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy 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.

Roboty ujęte w niniejszej dokumentacji są zgodne z wspólnym słownikiem zamówień (CPV). **KOD CPV 45233000-9** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania dróg i autostrad.

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy zawartej z Kurpiowskim Centrum Handlowo – Usługowym Sp. z o.o. na wykonanie dokumentacji budowlanej przebudowy odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowy zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądzyńskiego w Ostrołęce,
- inwentaryzacji terenu objętego opracowaniem,
- mapy zasadniczej terenu do celów projektowych w skali 1:500,
- ustalenie sposobu odwodnienia projektowanej inwestycji,
- uzgodnienia i opinie zebrane w trakcie realizacji dokumentacji projektowej.
- warunków technicznych uzyskanych w trakcie opracowania projektu,
- obowiązujących norm i przepisów prawnych,
- „Wytycznych Projektowania Ulic” (WPU-92),
- Rozporządzenia M.Tr.iG.M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr. 43, poz. 430),
- Uzgodnienia Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska nr GKOŚ.7021.5.15.2013 w zakresie przebudowy linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz korekty lokalizacji istniejących latarni oświetlenia ulicznego,

- uzgodnienie konstrukcji przebudowy odcinka pasa drogowego ulicy Inwalidów Wojennych, ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego, drogi wewnętrznej oraz fragmentu istniejącego parkingu nr WD.7211.1.12.2012 z dnia 29.08.2013r,
- uzgodnienie geometrii przebudowy odcinka pasa drogowego ulicy Inwalidów Wojennych, ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego, drogi wewnętrznej oraz fragmentu istniejącego parkingu nr WD.7211.1.12.2012 z dnia 29.08.2013r,
- zgody na usunięcie 5 drzew z pasa drogowego ulicy Inwalidów Wojennych w Ostrołęce nr WD.7211.1.12.2012 z dnia 29.08.2013r,
- opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr GGN.6630.1.223.2013,
- opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr GGN.6630.1.205.2013,
- opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr GGN.6630.1.118.2013,

II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy opracowany w związku z zamiarem wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowie zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądzyńskiego w Ostrołęce według warunków uzyskanych w trakcie prowadzonych uzgodnień.

Opracowanie obejmuje również przebudowę ciągów pieszych w obrębie projektowanego obiektu oraz korektę geometrii łuków wyokrągających na drogach wewnętrznych, manewrowych zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przy ulicy Prądzyńskiego.

2. Zakres opracowania

Dokumentacja projektowa obejmuje w szczególności wykonanie:

- projekt budowlany przebudowy odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowy zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia,
- projekt wykonawczy przebudowy odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowy zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z zielenią i przebudową oświetlenia,
- projekt stałej organizacji ruchu obejmujący pas drogowy ulicy Inwalidów Wojennych oraz gen. Ignacego Prądzyńskiego,

- przedmiarów robót,
- kosztorysów inwestorskich,
- kosztorysów ofertowych (ślepych),
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,

3. Cel opracowania

Projekt opracowano w celu określenia szczegółowego sposobu i zakresu robót związanych z wykonaniem 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 na działkach o nr ewid. **50010, 50016, 52806/6 i 52806/7, obręb 0005-5** według warunków uzyskanych w trakcie prowadzonych uzgodnień.

Jednocześnie w opracowaniu branży drogowej został ustalony sposób odwodnienia.

W części przedmiarowo – kosztorysowej ustalono rodzaj i ilości robót do wykonania oraz sporządzono kosztorys ofertowy (ślepy) jak i wycenę wartości kosztorysu inwestorskiego.

Opracowanie stałej organizacji ruchu zawiera ustalenie sposobu stałego oznakowania pionowego terenu objętego opracowaniem.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Przedsięwzięciem jest inwestycja drogowa, polegająca na przebudowie odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądyńskiego i budowie zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z wykonaniem zieleni i przebudową oświetlenia na działkach o nr ewid. **50010, 50016, 52806/6 i 52806/7, obręb 0005-5**.

Dodatkowo projekt obejmują przebudowę ciągów pieszych w obrębie projektowanego obiektu oraz korektę geometrii łuków wyokrągających na drogach wewnętrznych, manewrowych zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przy ulicy Prądyńskiego.

Orientacyjną lokalizację inwestycji przedstawiono na **rysunku nr 1**.

Rozwiązania techniczne przedstawiono na **rysunku nr 2** – projekt zagospodarowania terenu i pasa drogowego.

Planowane przedsięwzięcie ma za zadanie zapewnienie obsługi komunikacyjnej nowo projektowanego obiektu tj. hali targowej. Nowo projektowany obiekt zlokalizowany będzie u zbiegu ulicy Inwalidów Wojennych i ulicy Prądyńskiego (działka nr **52806/3**). Szczegółową lokalizację planowanego obiektu przedstawiono na **rysunku nr 1** – plan orientacyjny lokalizacji inwestycji. 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 Prądyńskiego. Ulice a także miejsca postojowe w obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są w strefie płatnego parkowania.

Ulica Prądyńskiego 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 Prądyńskiego jest drogą gminną.

Ulica Inwalidów Wojennych dwukierunkowa natomiast ulica Prądyńskiego 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 Prądyńskiego.

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.

IV. PROJEKTOWANA BUDOWA NAWIERZCHNI.

1. Parametry techniczne.

Do projektowania przebudowy odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych polegającej na korekcie lokalizacji oraz zaprojektowaniu nowych miejsc postojowych, budowie zjazdów publicznych, ciągów pieszych oraz korekcie geometrii

łuków wyokrągających na drogach wewnętrznych, manewrowych zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przy ulicy Prądyńskiego przyjęto następujące parametry:

- ulice klasy „D” (**dojazdowe**),
- obciążenie ruchem na poziomie **KR2**
- zjazdy publiczny o nawierzchni z betonowej kostki brukowej od **5,00m** (dojazd do rampy rozładunkowej) do **6,00m** (dojazd do parkingu nadziemnego)
- szerokość jezdni dróg manewrowych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej od **5,00m** (dojazd do rampy rozładunkowej) do **6,00m** (dojazd do parkingu nadziemnego)
- ciągi piesze w obrębie projektowanej hali targowej z płyt betonowych **50x50cm** (barwy grafitowej)
- ciągi piesze w obrębie istniejącego parkingu przy ulicy Prądyńskiego z betonowej kostki brukowej
- odwodnienie projektowanych miejsc postojowych i zjazdów publicznych powierzchniowe w kierunku istniejących wpustów ulicznych
- odwodnienie ciągów pieszych powierzchniowe w kierunku projektowanego terenu zielonego (dotyczy chodników zlokalizowanych bezpośrednio przy trawnikach) oraz w kierunku nawierzchni ulicy Inwalidów Wojennych i Prądyńskiego (dotyczy chodników zlokalizowanych bezpośrednio przy ulicy, miejscach postojowych),

Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni przyjęto dla ruchu **KR2** zgodnie z ustaleniami Inwestora i z Rozporządzeniem M. T. i G. M. z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie –załącznik nr 5.

Warstwy konstrukcyjne zaprojektowano zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r., dla ruchu kategorii – KR2 (87 pojazdów ciężarowych typu „TIR”/pas ruchu/dobę).

2. Plan sytuacyjny.

2.1. Branża drogowa

2.1.1 Pas drogowy ulicy Inwalidów Wojennych

Roboty budowlane przewidziane do wykonania w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych obejmują przebudowę miejsc postojowych wraz z budową ciągów pieszych oraz korektą lokalizacji przejść dla pieszych.

Miejsca postojowe zaprojektowano o nawierzchni z bezfazowej betonowej kostki brukowej typu behaton o **grub. 8 cm** barwy grafitowej. Ciągi piesze o nawierzchni z gładkich betonowych płyt chodnikowych o wymiarach **50x50cm** i grubości **7cm** barwy grafitowej.

Na dojściach do przejść dla pieszych zaprojektowano płytki chodnikowe wypustkowe o wymiarach **35x35cm** i grubości **6cm** barwy żółtej.

Projektowane ciągi piesze zlokalizowane bezpośrednio przy przebudowywanych miejscach postojowych. Szerokość chodników – **2,00m** (lokalizacja na działce Inwestora). Budowa w/w ciągów na podstawie pozwolenia na budowę nr decyzji **203/13**, pismo znak **WAB.6740.163.2013** z dnia **03.09.2013r.** Chodniki objęte niniejszą dokumentacją zlokalizowane w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych obejmują jedynie dojścia do przejść dla pieszych oraz ciągi piesze zlokalizowane w obrębie skrzyżowania ul. Inwalidów Wojennych z ulicą gen. Ignacego Prądzyńskiego.

Odwodnienie nawierzchni ciągów pieszych zapewnione poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w przyległe tereny zielone lub w kierunku przebudowywanych miejsc postojowych. Pochylenie ciągów pieszych jednostronne o wartości **2,00%**.

Obramowanie ciągów pieszych za pomocą obrzeży chodnikowych 8x30cm na ławie betonowej z oporem betonowym.

Miejsca postojowe zaprojektowano na terenie, którego właścicielem jest Miasto Ostrołęka jako prostopadłe o długości **5,00m** i szerokości **2,50m**.

Wydzielenie miejsc postojowych za pomocą bezfazowej kostki brukowej typu behaton **gr 8 cm** barwy czerwonej o szerokości **20 cm**.

Odwodnienie nawierzchni przebudowywanych miejsc postojowych zapewnione poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w kierunku istniejącej nawierzchni bitumicznej ulicy Inwalidów Wojennych a dalej w kierunku istniejących wpustów ulicznych. Pochylenie miejsc postojowych jednostronne o wartości **2,00%**.

Szczegółowy sposób ukształtowania wysokościowego terenu przedstawiono w projekcie budowlano – architektonicznym na **rysunku nr 5** – plansza tyczenia wysokościowego.

Obramowanie miejsc postojowych za pomocą krawężników betonowych **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

2.1.2 Pas drogowy ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego

Roboty budowlane przewidziane do wykonania w pasie drogowym ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego obejmują budowę miejsc postojowych wraz z budową ciągów pieszych oraz korektą lokalizacji przejść dla pieszych.

Miejsca postojowe zaprojektowano o nawierzchni z bezfazowej betonowej kostki brukowej typu behaton o **grub. 8 cm** barwy grafitowej. Ciągi piesze o nawierzchni z gładkich betonowych płyt chodnikowych o wymiarach **50x50cm** i grubości **7cm** barwy grafitowej.

Na dojściach do przejść dla pieszych zaprojektowano płytki chodnikowe wypustkowe o wymiarach **35x35cm** i grubości **6cm** barwy żółtej.

Projektowane ciągi piesze zlokalizowane bezpośrednio przy budowywanych miejscach postojowych. Szerokość chodników – **2,00m** (lokalizacja na działce Inwestora, częściowo w pasie drogowym). Budowa części w/w ciągów pieszych na podstawie pozwolenia na budowę nr decyzji **203/13**, pismo znak **WAB.6740.163.2013** z dnia **03.09.2013r**. Chodniki objęte niniejszą dokumentacją zlokalizowane w pasie drogowym ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego obejmują fragmenty zlokalizowane bezpośrednio przy miejscach postojowych, dojścia do przejść dla pieszych oraz ciągi piesze zlokalizowane w obrębie skrzyżowania ul. Inwalidów Wojennych z ulicą gen. Ignacego Prądzyńskiego.

Odwodnienie nawierzchni ciągów pieszych zapewnione poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w przyległe tereny zielone lub w kierunku budowywanych miejsc postojowych. Pochylenie ciągów pieszych jednostronne o wartości **2,00%**.

Obramowanie ciągów pieszych za pomocą obrzeży chodnikowych **8x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

Miejsca postojowe zaprojektowano na terenie, którego właścicielem jest Miasto Ostrołęka jako skośne pod kątem **60 stopni**, długości **5,00m** i szerokości **2,50m**.

Wydzielenie miejsc postojowych za pomocą bezfazowej kostki brukowej typu behaton **gr 8 cm** barwy czerwonej o szerokości **20 cm**.

Odwodnienie nawierzchni budowanych miejsc postojowych zapewnione poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w kierunku istniejącej nawierzchni bitumicznej ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego a dalej w kierunku istniejących wpustów ulicznych. Pochylenie miejsc postojowych jednostronne o wartości **2,00%**.

Szczegółowy sposób ukształtowania wysokościowego terenu przedstawiono w projekcie budowlano – architektonicznym na **rysunku nr 5** – plansza tyczenia wysokościowego.

Obramowanie miejsc postojowych za pomocą krawężników betonowych **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

2.1.3 Droga manewrowa, wewnętrzna oraz zjazdy publiczne.

Roboty budowlane przewidziane do wykonania w obrębie drogi manewrowej, wewnętrznej zapewniającej dojazd do istniejących miejsc postojowych obejmują budowę dwóch zjazdów publicznych, przebudowę zjazdów na teren istniejącego parkingu oraz budowę ciągów pieszych w obrębie istniejącego parkingu.

Projektowane zjazdy publiczne zapewniają dojazd do rampy rozładunkowej oraz nadziemnego parkingu projektowanego w ramach budowy hali targowej. Zarówno rampa rozładunkowa jak i nadziemny parking wykonany będzie na podstawie odrębnego opracowania projektowego – pozwolenie na budowę nr decyzji **203/13**, pismo znak **WAB.6740.163.2013** z dnia **03.09.2013r**.

Projektowany zjazd publiczny do rampy rozładunkowej o szerokości **5,00m**. Włączenie do drogi wewnętrznej manewrowej po łuku wyokrągłym o promieniu **R=8,00m**.

Projektowany zjazd publiczny do garażu nadziemnego o szerokości **6,00m**. Włączenie do drogi wewnętrznej manewrowej po łuku wyokrągłym o promieniu **R=8,00m** oraz **R=4,00m**.

Projektowana nawierzchnia zjazdów publicznych z bezfazowej kostki betonowej **gr. 8cm** barwy szarej. Obramowanie zjazdów krawężnikiem betonowym **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

Przebudowa istniejących zjazdów zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przewiduje korektę łuków wyokrągłych. W chwili obecnej łuki te są wyokrąglone promieniem **R=1,00m**. Korekta przewiduje wyokrąglenie łukami o **R=4,00m** co w znaczący sposób poprawi komfort poruszania się po istniejącym układzie drogowym.

Dodatkowo w związku z tym iż budowa obiektu – hali targowej likwiduje obecny ciąg pieszy zlokalizowany przy drodze dojazdowej oraz w związku z tym iż w trakcie przebudowy w/w wjazdów zwiększy się szerokość wysepek do wartości **4,00m** wykorzystano je jako ciągi piesze.

Ciągi piesze o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o grubości **6cm** barwy czerwonej.

Na dojściach do przejść dla pieszych zaprojektowano płytki chodnikowe wypustkowe o wymiarach **35x35cm** i grubości **6cm** barwy żółtej.

Odwodnienie nawierzchni ciągów pieszych zapewnione poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w kierunku istniejących miejsc postojowych oraz drogi manewrowej.

Szczegółowy sposób ukształtowania wysokościowego terenu przedstawiono w projekcie budowlano – architektonicznym na **rysunku nr 5** – plansza tyczenia wysokościowego.

Obramowanie ciągów pieszych za pomocą krawężników betonowych **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym (w obrębie miejsc postojowych) oraz za pomocą obrzeży betonowych **8x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym (w obrębie proj. Trawników).

Szczegółowe rozwiązania techniczne przedstawiono na rysunku nr 2 – projekt zagospodarowania terenu i pasa drogowego.

2.2. Branża elektryczna

2.2.1 Stan istniejący

W obrębie wjazdu do projektowanej Hali Targowej znajdują się 3 szt. latarni oświetlenia ulicznego oraz dwóch latarni w obrębie parkingu. Obecne posadowienie koliduje z projektowanym układem komunikacyjnym.

2.2.2 Stan projektowany

W celu przebudowy kolizji fragmentu istniejącej linii kablowej oświetlenia ulicznego projektuje się:

- Zmianę lokalizacji latarni nr 1 (nowa lokalizacja latarni nr 1 zawarta została w Projekcie Budowlanym Hali Targowej przy ul. Prądyńskiego w Ostrołęce objętym decyzją o pozwoleniu na budowę),
- Zmianę lokalizacji latarni nr 2,
- Ułożenie odcinka nowej linii kablowej pomiędzy latarniami nr 1 i 2 po bezkolizyjnej trasie,
- Usunięcie latarni nr 3,
- Zmianę lokalizacji latarni nr 4 i 5.

Projektuje się wycofanie istniejącego kabla linii oświetleniowej na odcinku od obecnej lokalizacji latarni nr 1 i ułożenie go do nowej lokalizacji latarni wskazanej na załączniku graficznym.

Od nowego miejsca posadowienia latarni nr 1 do nowej lokalizacji latarni nr 2 projektuje się wybudowanie nowego odcinka linii kablowej kablem YKY 3x 6 mm² ułożonym w rurze ochronnej DVK110 w obrębie istniejącej drogi. Przewiduje się wykonanie prac w technologii wykopu. Po wykonaniu prac Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia stanu pierwotnego nawierzchni.

Przewiduje się demontaż latarni nr 3.

Projektuje się wycofanie istniejącego kabla linii oświetleniowej na odcinkach w pobliżu obecnej lokalizacji latarni nr 4 i 5 i ułożenie go do nowej lokalizacji latarni wskazanej na załączniku graficznym

Na trasie prowadzenia nowego odcinka linii kablowej występuje kolizja z istniejącym kablem elektroenergetycznym. Istniejący kabel zabezpieczyć na odcinku zbliżenia rurą dwudzielną SRS 110.

2.2.3 Sposób prowadzenia kabla

Nowy odcinek kablowej oświetlenia ulicznego należy układać na całej trasie w rurze ochronnej DVK110 na dnie wykopu w przypadku stwierdzenia gruntu piaszczystego, a w innym przypadku układać na 10 cm piaskowej podsypce.

Ułożony kabel należy zasypać co najmniej 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą piasku lub gruntu rodzimego i oznaczyć.

Kabel ułożony w ziemi powinny być zaopatrzone w trwałe oznaczniki rozmieszczone na całej długości trasy w odległości nie większej niż 10 m, a także w miejscach skrzyżowań oraz wejściach do osłon otaczających. Oznaczniki powinny zawierać informację o relacji

kabla oraz jego typie i przekroju. Oznaczniki wykonać z materiałów trwałych umożliwiających jednoznaczną identyfikację kabla.

Trasa kabli powinna być oznaczona na całej długości i szerokości siatką lub folią perforowaną o grubości min. 0,3 mm w kolorze niebieskim dla kabli energetycznych.

Najmniejsze dopuszczalne odległości pionowe na skrzyżowaniu i poziome przy zbliżeniu układanych kabli sprawdzić w naturze i wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

2.3. Projektowana zieleń wysoka oraz niska.

Przebudowa odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych polegająca na korekcie lokalizacji oraz zaprojektowaniu nowych miejsc postojowych, budowie zjazdów publicznych, ciągów pieszych oraz korekcie geometrii łuków wyokrąglających na drogach wewnętrznych, manewrowych zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przy ulicy Prądyńskiego obejmuje również, wykonanie zieleni niskiej oraz wysokiej.

W związku z niewielkim zakresem w/w projektu zrezygnowano z wykonywania odrębnego opracowania projektu zieleni.

Projektowane wycinki oraz nasadzenia zostały przedstawione na **rysunku nr 7** – plansza wycinki i wyrębu oraz na **rysunku nr 8** – plansza nasadzeń zastępczych.

Rysunek nr 7 przedstawia istniejące drzewa kolidujące z nowo projektowany zagospodarowaniem.

Drzewa o numerach od 1 do 5 przewidziane do wycinki zlokalizowane w pasie drogowym Inwalidów Wojennych sklasyfikowano jako Klony Jesionolistne. Obwód pnia na wysokości **130 cm** została zamierzona i ustalona dla każdego z drzew. Wartość obwodu wacha się od **127 do 210cm**.

Drzewo o numerze 6 przewidziane do wycinki zlokalizowane na terenie działki inwestora sklasyfikowano jako Klon Jesionolistny. Obwód pnia nie został zamierzony w związku z brakiem dostępu do przedmiotowego drzewa.

Wszystkie drzewa kolidujące z nowo projektowanym zagospodarowaniem przewidziano do wycinki – wiek oszacowano na powyżej 10 lat.

Rysunek nr 8 przedstawia nowo projektowane nasadzenia w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych oraz gen. Ignacego Prądyńskiego.

Projektowane nasadzenia w pasie drogowym w/w ulic zaprojektowano jako Klony Kuliste „Globosum”. Wysokość szczepienia min. **2,20m** od powierzchni ziemi.

Zieleń niska zaprojektowana jako trawniki wykonane na przygotowanym podłożu z humusu o grubości min. **5 cm**. Zaleca się stosowanie traw szybko rosnących i o głębokim ukorzenieniu.

Na zdjęciu poniżej przedstawiono projektowane drzewa.



Fotografia 1. Klon Kulisy „Globosum”.

3. Projektowany przekrój normalny.

Projektowany przekrój normalny przedstawiono w projekcie budowlano – architektonicznym na **rysunkach od 4.1 do 4.4.**

Zaprojektowano dwa typy przekroju tj.:

- **typ I** o nawierzchni z bezfazowej kostki betonowej **gr. 8 cm** – barwy szarej (**KR2**) na podbudowie z kruszywa łamanego **fr. 0/31,50 mm** i grubości **30 cm** (dotyczy jezdni dróg wewnętrznych, manewrowych oraz zjazdów publicznych) oraz warstwie odsączającej o grubości **15 cm**.
- **typ II** o nawierzchni z bezfazowej kostki betonowej **gr. 8 cm** – barwy grafitowej (**KR1**) na podbudowie z kruszywa łamanego **fr. 0/31,50 mm** i grubości **20 cm** (dotyczy miejsc postojowych w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądzyńskiego) oraz warstwie odsączającej o grubości **15 cm**.
- **typ III** o nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych gładkich **gr. 7 cm** – barwy **grafitowej (KR1)** na podbudowie z kruszywa naturalnego **fr. 0/31,50 mm** i grubości **15 cm** (dotyczy ciągów pieszych w bezpośredniej bliskości projektowanej hali targowej),

- **typ IV** o nawierzchni z kostki betonowej **gr. 6 cm** – barwy czerwonej (**KR1**) na podbudowie z kruszywa naturalnego **fr. 0/31,50 mm** i grubości **15 cm** (dotyczy ciągów pieszych w obrębie istniejących miejsc postojowych).

Elementy przekroju stanowią:

- jezdnia dróg wewnętrznych, manewrowych z bezfazowej kostki betonowej o szerokości od **5,00m** do **6,00m**,
- miejsca postojowe zlokalizowane w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych i gen. Ignacego Prądzyńskiego z bezfazowej kostki betonowej o szerokości **2,50m** i długości **5,00** o pochyleniu **1,00%** w kierunku nawierzchni ulic,
- ciągi piesze z płyt betonowych chodnikowych o wymiarach 50x50 cm i grubości 7 cm,
- ciągi piesze z kostki betonowej o szerokości zmiennej

W związku z wykonanymi badaniami geotechnicznymi wykonanymi dla potrzeb nowo projektowanego obiektu tj. hali targowej istniejący grunt rodzimy przy korzystnych warunkach wodnych oraz przy kategorii ruchu **KR2** zakwalifikowano do kategorii **G1** (grunty niewysadzinowe). W związku z powyższym opierając się na wzorach zawartych w Dzienniku Ustaw nr 43 obliczono głębokość przemarzania.

Warunki wyjściowe dla nawierzchni typu I – obciążenie KR2:

- Kategoria obciążenia ruchem **KR2** (uwzględniający prognozowany wzrost liczby pojazdów),
- Grunt rodzimy – **G1**,
- warunki wodne **korzystne**,
- głębokość przemarzania **H_z=1,00m**

Wzór na obliczenie głębokości przemarzania konstrukcji: $0,45 \times h_z$ (gdzie 0,45 – odczyt z tabeli, h_z – głębokość przemarzania)

$$0,45 \times 1,00 = 0,45 \text{ m (głębokość przemarzania konstrukcji dla warunków wyjściowych)}$$

Z obliczeń wynika iż minimalna grubość konstrukcji spełniająca warunki przemarzania przy warunkach wyjściowych do projektowania dla **typu I** powinna wynosić **45 cm**.

Do projektowania przyjęto grubość konstrukcji – **56 cm** (warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie zastosowana w celu uzyskania wtórnego modułu odkształcenia o wartości **100** przy jednoczesnym uzyskaniu wskaźnika zagęszczenia podłoża o wartości **1,00**).

Projektuje się wykonanie dróg wewnętrznych, manewrowych oraz zjazdów publicznych:

- warstwa ścieralna z bezfazowej kostki betonowej gr. 8 cm KR2, (behaton, kolor szary),
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:3), 0/2 mm o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie fr. 0/31,50 mm o gr. 30 cm,
- warstwa odsączająca z m. kruszywa naturalnego fr. 0/31,50 mm o gr. 15 cm,
- podłoże: grunt rodzimy po lokalnym zdjęciu ziemi urodzajnej,

Projektuje się wykonanie miejsc postojowych w pasie drogowym ulicy Inwalidów Wojennych oraz gen. Ignacego Pradzyńskiego:

- warstwa ścieralna z bezfazowej kostki betonowej gr. 8 cm KR1, (behaton, kolor grafitowy),
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:3), 0/2 mm o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie fr. 0/31,50 mm o gr. 20 cm,
- warstwa odsączająca z m. kruszywa naturalnego fr. 0/31,50 mm o gr. 18 cm,
- podłoże: grunt rodzimy po lokalnym zdjęciu ziemi urodzajnej,

Projektuje się wykonanie ciągów pieszych w obrębie nowo projektowanego obiektu tj. hali targowej:

- warstwa ścieralna z płyt chodnikowych – betonowych gładkich o gr. 7cm KR1 (kolor grafitowy) o wym. 50x50cm,
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:3), 0/2 mm o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie fr. 0/31,50 mm o gr. 15 cm,
- podłoże: grunt rodzimy po lokalnym zdjęciu ziemi urodzajnej,

Projektuje się wykonanie ciągów pieszych w obrębie istniejących miejsc postojowych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm KR1, (kolor czerwony),
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:3), 0/2 mm o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie fr. 0/31,50 mm o gr. 15 cm,
- podłoże: grunt rodzimy po lokalnym zdjęciu ziemi urodzajnej,

4. Opinia geotechniczna.

4.1. Dane ogólne

Celem opinii geotechnicznej jest ustalenie przydatności gruntów na potrzeby projektu przebudowy odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądyńskiego i budowie zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z wykonaniem zieleni i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądyńskiego w Ostrołęce oraz określenie kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji.

4.2. Ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz kategorii geotechnicznej obiektu.

Kategorię geotechniczną obiektu ustala się w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego :

- a) warunki gruntowe – przyjęto proste warunki gruntowe z uwagi na występowanie warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych
- b) projektowany obiekt to drogi klasy D (dojazdowe) z wykopami nie przekraczającymi głębokości 1,2m poniżej poziomu terenu.

Na podstawie powyższych informacji ustala się pierwszą kategorię geotechniczną obiektu.

W związku z zakwalifikowaniem obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej nie jest konieczne wykonywanie opinii geotechnicznej.

5. Uwagi i zalecenia realizacyjne.

Obramowanie ciągów pieszych obrzeżem betonowym o wymiarach **8x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

Obramowanie miejsc postojowych oraz dróg wewnętrznych, manewrowych krawężnikiem betonowym o wymiarach **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

Obramowanie miejsc postojowych oraz zjazdu publicznego analogicznie krawężnikiem betonowym o wymiarach **15x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym.

Krawężnik wyniesiony:

- w obrębie proj. trawników względem jezdni **+10cm**,
- w obrębie miejsc postojowych względem jezdni **+2cm**,
- w obrębie styku miejsc postojowych z proj. chodnikiem wyniesiony **+8cm**
- w obrębie proj. przejść dla pieszych względem jezdni **+ 2cm**.

Projektowane wyokrąglenia wykonać za pomocą krawężników i obrzeży łukowych, nie dopuszcza się cięcia krawężników ani obrzeży.

Projektowane trawniki wykonać na przygotowanej warstwie ziemi urodzajnej o grubości od **5** do **10 cm**. Poziom trawnika **-5cm** względem główki obrzeża.

Wydzielenie miejsc postojowych wykonanych z kostki betonowej barwy grafitowej za pomocą kostki betonowej barwy czerwonej o szerokości **20 cm**.

6. Profil podłużny i odwodnienie.

Projektowane ukształtowanie wysokościowe projektowanej inwestycji objętej opracowaniem przedstawiono w projekcie budowlano – architektonicznym na **rysunku nr 5** – plansza tyczenia wysokościowego.

Odwodnienie terenu istniejącego oraz projektowane rzędne ukształtowania wysokościowego podano w odniesieniu do państwowych reperów oraz pomiarów wykonanych przez jednostkę geodezyjną.

Projektowane ukształtowanie wysokościowe dla inwestycji objętej opracowaniem dostosowano do istniejących rzędnych ulicy Inwalidów Wojennych, ulicy gen. Ignacego Prądzyńskiego, drogi wewnętrznej zapewniającej dojazd do istniejących miejsc postojowych oraz pozostałego zagospodarowania terenu przylegającego do planowanej inwestycji.

Szczegółowe ukształtowanie wysokościowe ciągów pieszych, miejsc postojowych, zjazdów publicznych w obrębie projektowanej inwestycji przedstawiono na rysunku nr 5 – plansza tyczenia wysokościowego.

7. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne.

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod projektowaną nawierzchnię dróg wewnętrznych, manewrowych, miejsc postojowych, zjazdów publicznych oraz ciągów pieszych.

V. KOLIZJE, UZGODNIENIA.

Projekt zagospodarowania terenu dla przebudowy odcinków ulic Prądzyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądzyńskiego i budowie zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z wykonaniem zieleni i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądzyńskiego został uzgodniony w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Ostrołęce.

Ze względu na występujące uzbrojenie podziemne w pasie drogowym, roboty ziemne

należy wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności, a w strefie kolizji wykonywać je ręcznie.

Regulację wysokościową elementów naziemnych sieci uzbrojenia technicznego należy wykonywać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, przepisów i warunków określonych przez właścicieli i zarządzających tymi sieciami.

Szczególną uwagę należy zwrócić także na istniejące punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie prawnej.

VI. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.

Ze względów technologicznych i lokalizacyjnych opracowanie proj. podzielono na etapy.

ETAP I - Usunięcie 6 drzew według rysunku nr 7 – Plansza wycinki i wyrębu

ETAP II - Korekta geometrii łuków wyokrągających na drogach wewnętrznych, manewrowych zapewniających dojazd do istniejącego parkingu przy ulicy Prądyńskiego wraz z wykonaniem ciągów pieszych w obrębie w/w dróg wewnętrznych.

ETAP III - Wykonanie miejsc postojowych oraz ciągów pieszych w pasie drogowym ulic Inwalidów Wojennych oraz gen. Ignacego Prądyńskiego.

ETAP IV - Wykonanie zjazdów publicznych zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu.

ETAP V - Prace wykończeniowe obejmujące, urządzenie zieleni niskiej tj. trawników, wykonanie nasadzeń tj. posadzenie drzew, ustawienie oznakowania pionowego oraz wykonanie malowania poziomego.

Podział ten znalazł odbicie w sporządzonych przedmiarach robót do wykonania.

VII. ORGANIZACJA RUCHU.

Integralną częścią dokumentacji projektowej przebudowy odcinków ulic Prądyńskiego i Inwalidów Wojennych, parkingu przy ulicy Prądyńskiego i budowie zjazdów z Hali Targowej na drogę publiczną wraz z wykonaniem zieleni i przebudową oświetlenia zapewniających obsługę komunikacyjną nowo projektowanego obiektu – Hali Targowej przy ulicy Prądyńskiego w Ostrołęce jest projekt stałej organizacji ruchu, stanowiący odrębne opracowania.

VIII. WARUNKI GRUNTOWE.

1. Warstwy gruntowe

Ocenę geotechnicznych warunków posadowienia dla terenu inwestycyjnego wykonano dzieląc grunty występujące w podłożu na warstwy geotechniczne, biorąc pod uwagę ich genezę, rodzaj oraz stan w jakim się znajdują.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I – nasypy niekontrolowane (Nn) zbudowane z piasku i gruntu próchniczego, piasku drobnoziarnistego z domieszką humusu, piaski średnioziarniste z domieszką humusu, drobny gruz oraz żużel.

Warstwa IIa1 – piaski drobnoziarniste (Pd), piaski drobnoziarniste z domieszką żwiru (Pd+Ż), średnio zagęszczone, $ID=0,52 - 0,56$.

Warstwa IIa2 – piaski drobnoziarniste (Pd), piaski drobnoziarniste z domieszką humusu (Pd+H), piaski pylaste ($P\pi$), piaski próchniczne (Ph), zagęszczone, $ID=0,75 - 0,85$.

Warstwa IIb1 – piaski średnioziarniste (Ps), luźne, $ID=0,25$.

Warstwa IIb2 – piaski średnioziarniste (Ps), piaski średnioziarniste z domieszką humusu (Ps+H), piaski średnioziarniste z domieszką żwiru (Ps+Ż), średnio zagęszczone, $ID=0,38 - 0,66$.

Warstwa IIb3 – piaski średnioziarniste (Ps), zagęszczone, $ID=0,75$.

Warstwa IIc1 – pospółki (Po), lokalnie zaglinione (Po zagl.), średnio zagęszczone, $ID=0,43 - 0,61$.

Warstwa IIc2 – pospółki (Po), zagęszczone, $ID=0,75$.

Warstwa III – namuły (Nm) (piaski drobnoziarniste) z domieszką drewna, piaski próchniczne (Ph), średnio zagęszczone, $ID=0,33 - 0,38$.

Warstwa IV – namuły gliniaste (Nmg), gliny piaszczyste (Gp), twardoplastyczne, $IL=0,20$.

Warstwa Va – piaski gliniaste na pograniczu gliny piaszczystej (Pg/Gp), plastyczne, $IL=0,35$.

Warstwa Vb – piaski gliniaste (Pg), piaski gliniaste z domieszką żwiru (Pg+Ż), gliny piaszczyste (Gp), twardoplastyczne, twardoplastyczne/półzwarte, półzwarte, $IL=0,00 - 0,20$.

2. Opis warunków geotechnicznych

W podłożu terenu inwestycyjnego, pod przykryciem nawierzchni z betonu i asfaltu, występują antropogeniczne grunty nasypowe (warstwa I), zbudowane z piasku i gruntu próchniczego, piasku drobnoziarnistego i średnioziarnistego z domieszką humusu, drobnego gruzu oraz żużlu. Na przeważającej części badanego obszaru warstwa ta osiąga miąższość 0,3 – 1,5 metra. W otworach nr 1, 2 i 4, wykonanych w narożnikach działki, warstwa nasypów zalega do głębokości 2,2 – 2,6 metra pod powierzchnią terenu. Prawdopodobnie jest to spowodowane wykonywaniem w tych miejscach wykopów pod podziemne przewody. Pod

nasypami stwierdzono wodnolodowcowe utwory piaszczyste. Reprezentowane są one przez piaski o zróżnicowanym uziarnieniu – od piasków pylastych po piaski średnioziarniste oraz żwiry i pospółki. W otworach nr 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 i 15 stropowa ich część reprezentowana jest przez piaski średnioziarniste (warstwa IIb2) w stanie średnio zagęszczonym, zaś w otworach nr 2, 4 i 5 przez piaski drobnoziarniste (warstwa IIa1) również w stanie średnio zagęszczonym.


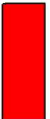
Lokalnie (otwor nr 9) piaski średnioziarniste występują w stanie luźnym (warstwa IIb1). Warstwa ta osiąga miąższość 1,3 metra. W obrębie piasków średnioziarnistych (warstwa IIb2) w stanie średnio zagęszczonym, w przedziale głębokości 1,4 – 2,7 metra pod powierzchnią terenu, stwierdzono niewielkie (20 – 40 cm) przewarstwienie namulów piaszczystych i piasków próchnicznych (warstwa III) w stanie średnio zagęszczonym (otwory nr 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 i 15). Jedynie w rejonie archiwalnego otworu nr 3 namuły organiczne, piaszczyste z domieszką drewna zalegają tuż pod warstwą gruntów nasypowych i osiągają miąższość 0,8 metra. Ponadto w otworach nr 7 i 12 odpowiednio w przedziale głębokości 1,7 – 1,9 oraz 2,2 – 2,5 metra pod powierzchnią terenu nawiercono namuły gliniaste w postaci glin piaszczystych (warstwa IV) w stanie twardoplastycznym. Od głębokości 2,9 – 6,2 metra pod powierzchnią, a w otworze nr 1 od głębokości 2,3 metra pod powierzchnią terenu osady piaszczyste zmieniają swój stan na zagęszczony (warstwy IIa2, IIb3 i IIc2). Lokalnie (otwory nr 1, 2, 7, 9 i 10) osady wodnolodowcowe podścielone są polodowcowymi glinami zwałowymi o miąższości od 0,5 do ponad 4,0 metrów (ich spągu lokalnie w obrębie działki nie przewiercono). W otworze nr 1 są to piaski gliniaste na pograniczu gliny piaszczystej (warstwa Va) w stanie plastycznym, a w pozostałych otworach piaski gliniaste i gliny piaszczyste z domieszką żwiru (warstwa Vb) w stanie od twardoplastycznego po półzwartego. Interpretację warunków gruntowych na podstawie wykonanych badań przedstawiono na załączonych przekrojach geotechnicznych (rys. nr 2.1 – 2.4).

Opracował:

OSTROŁĘKA skala ok. 1:14 500



Legenda:

-  Lokalizacja nowo projektowanego obiektu
-  Lokalizacja ulic objętych opracowaniem

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWY ODCINKÓW ULIC PRĄDZYŃSKIEGO I INWALIDÓW
WOJENNYCH, PARKINGU PRZY UL. PRĄDZYŃSKIEGO I BUDOWY
ZJAZDÓW Z HALI TARGOWEJ NA DROGĘ PUBLICZNĄ WRAZ
Z ZIELENIĄ I PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA

na działkach ewidencyjnych nr 50010, 50016, 52806/6 i 52806/7 z obrębem 0005-5

Investor:

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



Projektanci:

arch. Krzysztof Popiński St. 56/64
(główny projektant)

drogi: inż. Przemysław Włacek MAZ/0396/POOD/06

przebudowa oświetlenia: inż. Maciej Kubliński LUB/0085/PWOE/11

Opracowanie:

drogi: mgr inż. Maciej Giers

Sprawdzający:

drogi: przebudowa oświetlenia:

Numer rysunku: Nazwa rysunku:

1 Plan orientacyjny

Skala: 1:10 000

Lipiec 2013



Legenda:

- BRANŻA DROGOWA**
- Istniejąca ulica Inwalidów Wojennych i Prądzińskiego
 - Projektowane krawężniki wystające
 - Projektowane krawężniki wtopione
 - Projektowane obrzeża betonowe
 - Projektowane i istniejące oznakowanie poziome
 - Projektowane zjazdy publiczne
 - Proj. ciągi pieszce na działkach Miasta Ostrołęka
 - Projektowane ciągi pieszce na działkach inwestora
 - Projektowane płyty dotykowe - wypustkowe
 - Projektowane i remontowane miejsca postojowe
 - Proj. zielen niska na działkach Miasta Ostrołęka
 - Proj. zielen niska na działkach Inwestora
 - Granica opracowania
 - Numery i granice ewidencyjne działek
 - Projektowana zielen izolacyjna
 - Projektowana zielen wysoka

Legenda:

- granica opracowania
- projektowany budynek
- budynki trwałe związane z gruntem do rozbiórki
- projektowane chodniki
- projektowane trawniki
- projektowana ulica
- projektowana rampa dostawcza
- krawężniki betonowe
- obrzeża betonowe
- murek oporowy projektowany
- murek istniejący do pozostawienia
- drzewa nie występujące w terenie
- ławka
- wejścia główne do budynku
- wejścia pomocnicze do budynku
- wjazd na / wjazd z parkingu
- kierunek wjazdu / wyjazdu z parkingu
- rzędna wysokościowa terenu
- latarnie projektowane
- latarnie do usunięcia
- linie kablowe SN
- rury osłonowe typu DVK
- infrastr. elektroenergetyczna do likwidacji
- inst. kanalizacyjna deszczowa do likwidacji
- inst. wodociągowa do likwidacji
- inst. kanalizacyjna sanitarna do likwidacji
- inst. kanalizacyjna deszczowa
- filtr i zbiornik retencyjno-rozszczepiający
- zbiornik retencyjny
- separator ropopochodnych
- odwodnienie liniowe
- przyłącze kanalizacyjne sanitarne
- przyłącze wodociągowe
- projektowany hydrant przeciwpożarowy
- istniejący hydrant przeciwpożarowy

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWY ODCINKÓW ULIC PRĄDZIŃSKIEGO I INWALIDÓW WOJENNYCH, PARKINGU PRZY UL. PRĄDZIŃSKIEGO I BUDOWY ZJAZDÓW Z HALI TARGOWEJ NA DROGĘ PUBLICZNĄ WRAZ Z ZIELENIA I PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA

na działkach ewidencyjnych nr 50010, 50016, 52806/6 i 52806/7 z obręb 0005-5

Inwestor: 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

Projektanci: arch. Krzysztof Popiński (główny projektant) St 56/84

drog: inż. Przemysław Wiącek MAZ/0396/POOD/06

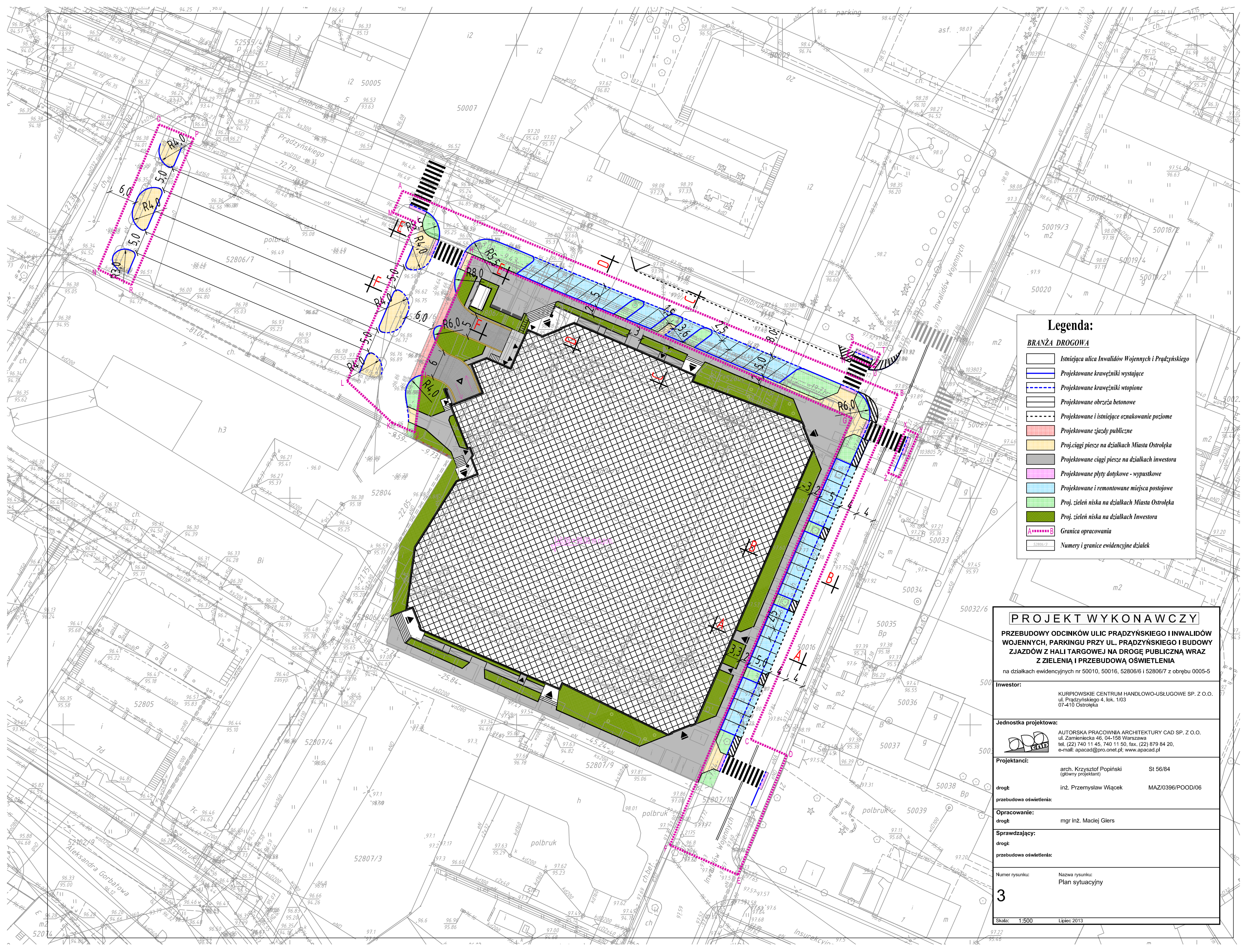
przebudowa oświetlenia: inż. Maciej Kubiński LUB/0085/PWOE/11

Opracowanie: drog: mgr inż. Maciej Giers

Sprawdzający: drog: **2**

przebudowa oświetlenia: Numer rysunku: Nazwa rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu i Pasa Drogowego ul. Inwalidów Wojennych oraz Prądzińskiego

Skala: 1:500 Lipiec 2013



Legenda:

BRANŻA DROGOWA

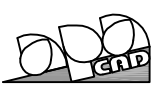
- Istniejąca ulica Inwalidów Wojennych i Prądzińskiego
- Projektowane krawężniki wystające
- Projektowane krawężniki wtopione
- Projektowane obrzeża betonowe
- Projektowane i istniejące oznakowanie poziome
- Projektowane zjazdy publiczne
- Proj. ciągi pieszce na działkach Miasta Ostrołęka
- Projektowane ciągi pieszce na działkach inwestora
- Projektowane płyty dotykowe - wypustkowe
- Projektowane i remontowane miejsca postojowe
- Proj. zielen niska na działkach Miasta Ostrołęka
- Proj. zielen niska na działkach Inwestora
- Granica opracowania
- Numery i granice ewidencyjne działek

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWY ODCINKÓW ULIC PRĄDZIŃSKIEGO I INWALIDÓW WOJENNYCH, PARKINGU PRZY UL. PRĄDZIŃSKIEGO I BUDOWY ZJAZDÓW Z HALI TARGOWEJ NA DROGĘ PUBLICZNĄ WRAZ Z ZIELENIA I PRZEBUDOWĄ OŚWIETLENIA

na działkach ewidencyjnych nr 50010, 50016, 52806/6 i 52806/7 z obrębem 0005-5

Inwestor: 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. Zamienicka 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

Projektanci: arch. Krzysztof Popiński (główny projektant)
St 56/84

drog: inż. Przemysław Wiącek MAZ/0396/POOD/06

przebudowa oświetlenia:

Opracowanie: drog: mgr inż. Maciej Giers

Sprawdzający: drog: przebudowa oświetlenia:

Numer rysunku: Nazwa rysunku:
Plan sytuacyjny

3

Skala: 1:500 Lipiec 2013