

WYKAZ DZIAŁEK.....	3
CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. INFORMACJE OGÓLNE.....	5
2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH..	6
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	7
4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	8
5. DANE TECHNOLOGICZNE	9
6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	9
7. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO	9
8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH	11
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.....	11
10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	12
11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	12
12. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
RYS. NR 1 PLAN ORIENTACYJNY	14
RYS. NR 2 PLAN SYTUACYJNY	15
RYS. NR 3 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	16

WYKAZ DZIAŁEK

JERDNOSTKA EWIDENCYJNA/ OBRĘB	NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:
100801_1.0012/ obręb K-12	112/4

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE OGÓLNE

1) przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnac

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla zamierzenia budowlanego pn.: „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 710 w Konstancynie Łódzkim na odcinku od placu Kościuszki do ul. Piłsudskiego – str. północna”.

1.2 Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące dokumenty:

- wytyczne Zamawiającego;
- umowa z Zamawiającym
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- inwentaryzacji projektanta.

1.3 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Konstancynie Łódzkim po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 710 (ulicy Łódzkiej), na odcinku od ul. Piłsudskiego do nr 14. Wykaz działek objętych opracowaniem przedstawiono na stronie nr 3.

1.4 Zakres opracowania

Zakres robót dla przedmiotowego opracowania obejmuje:

- budowa miejsc postojowych,
- zabezpieczenie istniejących sieci.

1.5 Podstawowe parametry techniczne

PARAMETRY TECHNICZNE

- klasa drogi: G
- przekrój drogi: uliczny, 1x2 (z torowiskiem tramwajowym)
- prędkość projektowa: 50 km/h
- istniejąca szerokość jezdni: około 9,5 m
- pochylenie poprzeczne jezdni: „daszkowe”
- szerokość chodnika: 3,3—5,9 m
- szerokość zatoki postojowej: 3,0 m
- szerokość zjazdów: min 3,0m (dostosowanie do istniejących bram)
- nawierzchnia miejsc postojowych: kostka betonowa 20 x 10 cm – ciemnoszara
- pochylenie miejsc postojowych: 1-2,5% w kierunku jezdni
- nawierzchnia zjazdów: kostka betonowa 20 x 10 cm - ciemnoszara
- pochylenie zjazdów: dostosowane wysokościowo do istniejących bram i jezdni dróg wewnętrznych,
- dostępność do drogi nieograniczona

- odprowadzenie wód deszczowych przez istniejące wpusty deszczowe do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

2) forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1, (zgodność z przepisami budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej)

2.1 Istniejący układ komunikacyjny

Ulica Łódzka na przedmiotowym odcinku posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości około 9,5m obustronnie obramowaną krawężnikami betonowymi. W osi jezdni zlokalizowane jest przejezdne jednotorowe torowisko tramwajowe wykonane z betonowych elementów prefabrykowanych. W pasie drogowym zlokalizowane są obustronnie chodniki z kostki betonowej 20 x 10 cm. W stanie istniejącym parkowanie odbywa się wzdłuż krawędzi jezdni na chodnikach. Zjazdy posiadają nawierzchnię z kostki betonowej 20 x 10 cm. Praktycznie wszystkie elementy istniejącego układu drogowego są w złym stanie technicznym.

Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą istniejących wpustów deszczowych do sieci kanalizacji deszczowej.

Ul. Łódzka (droga wojewódzka klasy G) na sieci drogowej województwa służy jako połączenie miasta Łodzi z Konstantynowem Łódzkim, Lutomiernikiem, Szadkiem aż do miejscowości Warta.

W ciągu projektowanej drogi występuje komunikacja zbiorowa:

- linie tramwajowe 43 A i 43B
- autobusowa linia nocna N9.

2.2 Projektowany układ drogowy

Parametry techniczne projektowanego układu drogowego są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej.

2.2.1. Rozwiązania sytuacyjne

Zakres przebudowy obejmuje budowę zatok postojowych po stronie północnej ulicy Konstantynowskiej.

Ulicę Łódzką na przedmiotowym odcinku długości około 70 m zaprojektowano jako typowy przekrój uliczny z jezdnią (szerokość bez zmian), zatokami postojowymi szerokości 3,0m oraz istniejącymi chodnikami o zmiennej szerokości. Miejsca postojowe zaprojektowano jako równoległe do osi ulicy. Po wydzieleniu miejsca na projektowane zatoki postojowe pozostała część nawierzchni istniejącego chodnika pozostawia się bez przebudowy.

2.2.2. Rozwiązania wysokościowe

Nie wprowadza się zmian w układzie wysokościowym istniejącej jezdni, która nie wchodzi w zakres przebudowy.

Nawierzchnię miejsc postojowych należy skierować spadkiem 1-2,5% w kierunku jezdni. Spadki poprzeczne zjazdów należy dostosować do istniejącego terenu, w tym do istniejących budynków oraz bram.

Na miejscach postojowych zaprojektowano wymianę krawężnika na wyniesiony na 4 cm ponad nawierzchnię istniejącej jezdni. W świetle przejść dla pieszych krawężnik należy wynieść 2 cm ponad nawierzchnię ulicy.

Krawężniki pomiędzy miejscami postojowymi i chodnikiem należy wynieść 4cm ponad nawierzchnię parkingów.

2.2.3. Obsługa przyległego terenu

Na projektowanym odcinku ulicy zlokalizowane są zjazdy do posesji, które pozostają bez zmian.

2.2.4. Komunikacja zbiorowa

W ciągu projektowanej ulicy występuje komunikacja zbiorowa:

- linie tramwajowe 43 A i 43B
- autobusowa linia nocna N9.

Na przedmiotowym odcinku nie występują przystanki komunikacji miejskiej.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

3) układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy, przebudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu

3.1 Warunki gruntowo – wodne

Podłoże gruntowe terenu inwestycji charakteryzują **proste warunki gruntowo-wodne**. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej. W przypadku wykonywania wykopów poniżej głębokości 1,2 m należy przyjąć II kategorię geotechniczną.

3.2 Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni projektowanego układu drogowego przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r. poz. 124), Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

W czasie robót budowlanych, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 z badania płytą statyczną na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża. Grupa nośności podłoża określona w czasie robót nie może być niższa (bardziej niekorzystna) od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni. Jeżeli badania kontrolne wykażą taki przypadek to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni, z uwzględnieniem niższej nośności podłoża gruntowego albo wzmocnić podłoże gruntowe z zastosowaniem technologii zapewniającej uzyskanie przyjętej w projekcie wartości E2.

Konstrukcja miejsc postojowych z kostki betonowej

Grupa nośności podłoża – G1
Wartość wtórnego modułu odkształcenia – E2 = 80 MPa

Warstwa ścieralna z kostki betonowej 20 x 10 cm (ciemnoszarej)	8 cm
Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej	
z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C _{90/3} 0/31,5mm	15 cm
Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2}	15 cm
Razem	41 cm

Obramowanie miejsc postojowych należy wykonać z krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 5 cm i na ławie z betonu C12/15 z oporem. Od strony jezdni obramowanie miejsc postojowych należy wykonać z krawężników betonowych o wymiarach 20 x 30 cm ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 5 cm i na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) zastosowane wyroby budowlane powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

4) W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

4.1 Przejścia dla pieszych

Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejące przejścia dla pieszych.

4.2 Przystanki autobusowe

W obszarze przebudowy nie występują przystanki komunikacji zbiorowej.

5. DANE TECHNOLOGICZNE

5) W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy.

6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

6) w stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno -instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno - budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Projekt nie przewiduje wykonania urządzeń BRD.

7. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO

7) rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych

7.1 Odwodnienie

Wody opadowe z nawierzchni jezdni zostaną odprowadzone za pomocą istniejących wpustów do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy.

7.2 Kolizje

Z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne roboty ziemne w rejonie tych elementów należy wykonywać ręcznie za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. Dodatkowo należy wykonać przekopy kontrolne w celu określenia lokalizacji istniejących sieci w terenie i jej zgodności z mapą do celów projektowych.

Należy wykonać regulację wysokościową całej istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, kłapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni miejsc parkingowych, zjazdów itp.

Uszkodzone elementy zabezpieczające (włazy, pokrywy, skrzynki itp.), należy wymienić na nowe, spełniające wymagania normy PN-EN 124 w zakresie klasy nośności.

7.2.1 Elektroenergetyka

Istniejące sieci średniego napięcia należy zabezpieczać pod zjazdami przy pomocy rur dwudzielnych w kolorze czerwonym o średnicy zewnętrznej 160mm. Obok rur dwudzielnych należy dodatkowo ułożyć zapasową rurę ochronną karbowaną, wykonaną z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) również w kolorze czerwonym i o średnicy zewnętrznej 160mm. Końcówki rur należy uszczelnić i zabezpieczyć przed wnikaniem wody i zamulaniem.

Istniejące sieci niskiego napięcia należy zabezpieczać pod zjazdami oraz projektowanymi drogami i ścieżkami rowerowymi przy pomocy rur dwudzielnych w kolorze niebieskim o średnicy zewnętrznej 110mm. Obok rur dwudzielnych należy dodatkowo ułożyć zapasową rurę ochronną karbowaną, wykonane z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) również w

kolorze niebieskim i o średnicy zewnętrznej 110mm. Końcówki rur należy uszczelnić i zabezpieczyć przed wnikaniem wody i zamulaniem.

7.2.2 Teletechnika

Istniejące kable telekomunikacyjne i telewizyjne pod nawierzchnią miejsc postojowych należy zabezpieczyć:

- kanalizację 1-otworową zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielnych typu Arot A160 PS,
- kanalizację wielo-otworową zabezpieczyć za pomocą ławy betonowej grubości 15cm z betonu żwirowego klasy C16/20.

Projektuje się regulację istniejącej armatury (skrzynek, studni, włączów itp.) do projektowanych rzędnych nawierzchni.

7.2.3 Gazociąg

Ponieważ konstrukcja chodników, zjazdów i miejsc postojowych wynosi 41cm a układ wysokościowy nie ulegnie znaczącej zmianie w stosunku do stanu istniejącego, nie przewiduje się kolizji z istniejącym gazociągiem w ulicy Łódzkiej.

Projektuje się regulację istniejącej armatury (skrzynek, studni, włączów itp.) do projektowanych rzędnych nawierzchni.

7.2.4 Wodociąg

Ponieważ konstrukcja zjazdów i miejsc postojowych wynosi 41cm a układ wysokościowy nie ulegnie znaczącej zmianie w stosunku do stanu istniejącego, nie przewiduje się kolizji z istniejącym wodociągiem w ulicy Łódzkiej.

Projektuje się regulację istniejącej armatury (skrzynek, studni, włączów itp.) do projektowanych rzędnych nawierzchni.

7.2.5 Kanalizacja

Istniejąca kanalizacja przebiega pod jezdnią ulicy Łódzkiej i nie koliduje z przebudowywanymi elementami ulicy.

7.2.6 Ciepłociąg

Ponieważ konstrukcja zjazdów i miejsc postojowych wynosi 41cm a układ wysokościowy nie ulegnie znaczącej zmianie w stosunku do stanu istniejącego, nie przewiduje się kolizji z istniejącym ciepłociągiem w ulicy Łódzkiej.

Projektuje się regulację istniejącej armatury (skrzynek, studni, włączów itp.) do projektowanych rzędnych nawierzchni.

7.2.7 Inne

Konstrukcja nawierzchni układu drogowego nie koliduje z innymi znanymi elementami uzbrojenia podziemnego terenu.

8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

8) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno - użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem

Nie dotyczy.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

9) charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151), określającą w zależności od potrzeb

Nie dotyczy.

10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

10) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

10.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Wody opadowe z projektowanych nawierzchni zostaną odprowadzone za pomocą wpustów deszczowych do kanalizacji deszczowej w ulicy.

10.2. Oddziaływanie na powietrze

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji do powietrza w wyniku pracy maszyn budowlanych, które mogą niekorzystnie oddziaływać na mieszkańców w sąsiedztwie rozbudowywanej drogi. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążone i przeładowane oraz powinny spełniać wymagania odnośnie emisji substancji do powietrza. Jednocześnie przewożony materiał budowlany powinien być zabezpieczony przed pyleniem.

10.3. Oddziaływanie akustyczne

Na etapie wykonywania prac budowlanych należy się spodziewać zwiększonej emisji hałasu spowodowanej: pracą ciężkiego sprzętu wykonującego prace budowlane, dowozu materiałów budowlanych. Wpływ maszyn budowlanych na warunki akustyczne w fazie realizacji przedsięwzięcia można ograniczyć poprzez zastosowanie właściwej organizacji pracy: sprzętu o jak najniższej emisji hałasu i prowadzenie prac budowlanych w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem, w tym terenów zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej w godzinach od 6:00 –22:00.

Należy podkreślić, iż przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego na obszary specjalnej ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych oraz istniejącej fauny i flory obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się również oddziaływania inwestycji w stosunku do rezerwatów przyrody oddalonych od obszaru inwestycji.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

11) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy.

12. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, geotechniczne warunki posadowienia zostały ustalone na podstawie wykonanej przez projektanta odkrywki. Do głębokości 1,0m stwierdzono występowanie piasków średnich, nie natrafiono na lustro wody gruntowej. Na tej podstawie zakwalifikowano grunty do grupy G1.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

Skala 1:10 000



