

<i>Inwestor</i>	<b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie</b> ul. Krochmalna 13J 20-401 Lublin
<i>Jednostka projektowa</i>	<b>„GATTO” GRZEGORZ KOSIOR</b> ul. ZBOŻOWA 37, 20-827 LUBLIN

<i>Stadium dokumentacji</i>	<b>Projekt Budowlany</b>
-----------------------------	--------------------------

<i>Obiekt budowlany / Nazwa opracowania</i>	<b>Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów w Lublinie.</b>
<i>Kategoria obiektów budowlanych</i>	XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
<i>Kategoria geotechniczna obiektu</i>	I kategoria geotechniczna
<i>Nr ewidencyjne działek</i>	Obiekt położony na działkach nr: 8/10, 30/2 (obr. 16, ark. 4)

	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień	Podpis
<i>Projektant</i>	<b>mgr inż. Grzegorz Kosior</b>	<b>upr. bud. LUB/0038/PWOD/11 do proj. bez ogr. w spec. drogowej</b>	
<i>Sprawdzający</i>	<b>mgr inż. Rafał Skrzypczak</b>	<b>upr. bud. LUB/0416/PWPD/15 do proj. bez ogr. w spec. drogowej</b>	
<i>Miejsce i data opracowania:</i> <b>Lublin, listopad 2018 r.</b>		<i>Nr egzemplarza:</i> <b>1</b>	<i>Strona:</i> <b>1</b>

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>1. STRONA TYTUŁOWA</b>	
<b>2.SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA</b>	<b>2</b>
<b>3.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO</b>	<b>3</b>
<b>4.INWESTOR</b>	<b>4</b>
<b>5.INFORMACJE WSTĘPNE</b>	<b>4</b>
5.1.PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
5.2.PODSTAWA OPRACOWANIA	4
5.3.LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA	5
<b>6.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO</b>	<b>5</b>
6.1.UKŁAD DROGOWY I ODWODNIENIE	5
6.2.UZBROJENIE TERENU	5
6.3.WARUNKI GEOTECHNICZNE	6
<b>7.OPIS STANU PROJEKTOWANEGO</b>	<b>6</b>
7.1.CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	6
7.2.PLAN SYTUACYJNY	6
7.3.PRZEKROJE NORMALNE	7
7.4.KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI	8
7.5.ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE	8
7.6.ZJAZDY	8
7.7.ZIELEŃ	9
7.8.ODWODNIENIE	10
7.9.UZBROJENIE TERENU	10
<b>8.DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b>	<b>10</b>
<b>9.DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	<b>10</b>
<b>10.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI</b>	<b>10</b>
<b>11.BILANS ROBÓT</b>	<b>11</b>
<b>12.ZALECENIA TECHNOLOGICZNE</b>	<b>11</b>
<b>13.INFORMACJA O BIOZ</b>	<b>11</b>
<b>14.OPINIE I UZGODNIENIA</b>	<b>11</b>
<b>15.RYSUNKI</b>	<b>12</b>
Rys. 1. Plan orientacyjny	Skala 1:10000
Rys. 2 Plan zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rys. 3 Plan sytuacyjny	Skala 1:250
Rys. 4. Przekroje normalne	Skala 1:50

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami) niżej podpisani oświadczają, że:

## PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów w Lublinie.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<p>Projektant</p> <p><b>mgr inż. Grzegorz Kosior</b></p> <p>Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</p> <p>nr ew. LUB/0038/PWOD//11</p>	<p>Sprawdzający</p> <p><b>mgr inż. Rafał Skrzypczak</b></p> <p>Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</p> <p>nr ew. LUB/0416/PWPD/15</p>
<p>podpis</p>	<p>podpis</p>

Lublin, listopad 2018 r.

## **Inwestor**

### **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie**

ul. Krochmalna 13J  
20-401 Lublin

## **Informacje wstępne**

### **Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany obejmujący budowę miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów w Lublinie na działkach nr 8/10 oraz na 30/2. Działki znajdują się w Zarządzie Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie i stanowią własność: działka nr 30/2 Gminy Lublin, a działka nr 8/10 Skarbu Państwa.

Zakres opracowania niniejszej dokumentacji obejmuje budowę miejsc postojowych oraz przebudowę istniejącego chodnika i zjazdu publicznego.

### **Podstawa opracowania**

- 1) Umowa zawarta w przedmiotowej sprawie pomiędzy Inwestorem i biurem projektowym,
- 2) Uzgodnienie plansz koncepcji rozwiązań geometrycznych układu drogowego przez Zarząd Dróg i Mostów, pismo znak: IP-PI.530.9.2016 z dnia 17.08.2018r
- 3) Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- 4) Dokumentacja geotechniczna
- 5) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23.12.2015 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 2 marca 1999 r.),
- 6) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1133),
- 8) Opinia Biura Miejskiego Konserwatora, pismo znak: MKZ-IN-I.4120.839.2018 z dnia 03.10.2018r
- 9) Pismo z Orange Polska S.A. w zakresie zabezpieczenia istniejącej sieci telekomunikacyjnej, pismo znak: TTISIKU/AN.215-46376/18 z dnia 07.09.2018
- 10) Pismo z PSG sp z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, pismo znak: PSGLU.ZMDZ.763.088Z.1.18 z dnia 10.09.2018r
- 11) Uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego budowy miejsc postojowych przy ul. Kosmonautów w Lublinie przez Zarząd Dróg i Mostów (pismo znak: IP-PI.530.9.2016 z dnia 03.01.2019 r
- 12) Pismo Lubelskiego Przedsiębiorstwa Ciepłego S.A. w Lublinie, znak: RZ-4113-107/16 z dnia 13.09.2016r.

- 13) Pismo z PGE Dystrybucja S.A. znak: 10353/RM/MZ/2018 z dnia 17.12.2018 r.
- 14) Pismo z PGE Dystrybucja S.A. znak: 1106/RM/MZ/2019 r z dnia 12.02.2019 r
- 15) Opinia z Biura Miejskiego Architekta Zieleni znak: MAZ-ZZ-I.7012.1.2019 z dnia 06.02.2019 r
- 16) Pomiary i obserwacje w terenie,

### **Lokalizacja przedsięwzięcia**

Przedmiotowa Inwestycja polegająca na budowie miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów zlokalizowana jest w południowo-wschodniej części miasta Lublin w dzielnicy Kośminek. Odcinek ulicy, wzdłuż którego projektuje się miejsca postojowe znajduje się pomiędzy ul. Kazimierza Przerwy-Tetmajera i budynkiem Pogotowia Opiekuńczego. Zarządcą przedmiotowej ulicy jest Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie.

### **Opis stanu istniejącego**

#### **Układ drogowy i odwodnienie**

Ulica Kosmonautów zlokalizowana jest w południowo wschodniej części miasta Lublin. Przebiega w otoczeniu budynków użyteczności publicznej oraz zabudowy jednorodzinnej. Miejsca postojowe planowane są na odcinku od skrzyżowania z ulicą Kazimierza Przerwy Tetmajera do budynku w którym mieści się pogotowie opiekuńcze. Szerokość pasa drogowego ulicy Kosmonautów wynosi ok. 28m. W pasie drogowym zlokalizowana jest jezdnia o szerokości 6m i nawierzchni bitumicznej wraz z obustronnymi chodnikami. Z uwagi na znaczną różnicę wysokości terenu w ciągu chodnika po stronie objętej inwestycją występują schody. Chodnik jest odsunięty od krawędzi pasa ruchu pasem zieleni, w którym występują pojedyncze drzewa oraz zlokalizowane są słupy oświetlenia ulicznego. Wzdłuż prawej strony jezdni zlokalizowane są miejsca postojowe do parkowania ukośnego. Na długości odcinka ulicy po stronie objętej opracowaniem, znajdują się dwa zjazdy publiczne tj: do budynku pogotowia opiekuńczego – zjazd o nawierzchni bitumicznej oraz do budynku szkoły podstawowej – nowo wybudowany zjazd o nawierzchni z kostki betonowej.

W ulicy Kosmonautów brak jest kanalizacji deszczowej. Odwodnienie nawierzchni odbywa się powierzchniowo w kierunku wpustów ulicznych zlokalizowanych przy skrzyżowaniu z ul. K.P.Tetmajera.

#### **Uzbrojenie terenu**

Na przedmiotowym terenie w pasie drogowym występuje liczne uzbrojenie doziemne w postaci:

- Kabli energetycznych,
- Sieci gazowej,
- Sieci wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej
- kanału ciepłowniczego

- oświetlenia ulicznego
- sieci teletechnicznej

## Warunki geotechniczne

W wyniku wykonanych prac wiertniczych stwierdzono, że warunki gruntowo-wodne pod projektowaną drogą są korzystne.

Podłoże gruntowe pod względem genetycznym jest jednorodne. Budują je nośne twardestwowe pyły piaszczyste oraz twardestwowa glina piaszczysta - grunty te są bardzo wysadzinowe.

Wody gruntowej do głębokości wykonywanych otworów, tj. 3,0 m ppt., nie stwierdzono.

W wyniku wykonanych prac geotechnicznych stwierdzono że istniejące warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanych miejsc postojowych i ciągu pieszego są proste, co kwalifikuje całą budowlę do **I kategorii geotechnicznej**.

## Opis stanu projektowanego

### Charakterystyka techniczna

#### Ulica Kosmonautów:

- Droga gminna nr 106357L
- Klasa drogi „L” – lokalna
- Prędkość projektowa –  $V_p=30\text{km/h}$
- Grupa nośności podłoża – G4
- Nawierzchnia istniejąca jezdni - bitumiczna
- Szerokość projektowana chodników – 2,00m
- pochylenie poprzeczne chodnika – jednostronne 2%
- Nawierzchnia projektowanych chodników z kostki betonowej
- Wymiary projektowanych miejsc postojowych – 2,5m x 6m (parkowanie wzdłuż ulicy)
- Pochylenie poprzeczne miejsc postojowych -2% w kierunku jezdni
- Nawierzchnia projektowanych miejsc postojowych z kostki betonowej

Podstawa projektowania – Załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r.: Rozporządzenie MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

### Plan sytuacyjny

Początek opracowania (km 0+000,00) znajduje się na załamaniu przebiegu ulicy Kosmonautów w rejonie budynku pogotowia opiekuńczego. Wzdłuż lewej krawędzi ulicy zaprojektowano 10 miejsc postojowych o wymiarach 2,5m x 6,0m, przeznaczonych do parkowania w sposób równoległy do kierunku ruchu. Za miejscami postojowymi planuje się opaskę o szerokości 1m i nawierzchni z kostki betonowej. Od miejsc postojowych przewidziano budowę dwóch dojazdów w kierunku ciągu pieszego. Wzdłuż ogrodzenia budynków użyteczności publicznej tj. pogotowia opiekuńczego oraz szkoły podstawowej nr 32, po śladzie istniejącego chodnika z płyt betonowych zaprojektowano nowy ciąg pieszego o szerokości 2,0m. W ciągu chodnika, w km 0+071,85, z uwagi na dużą różnicę wysokości, planuje się budowę schodów terenowych z

bloczków betonowych 40x15x100. W zakresie zjazdów, inwestycją objęto przebudowę zjazdu w km 0+020,00 do pogotowia opiekuńczego a zjazd w km 0+102,83 do szkoły podstawowej z uwagi na jego bardzo dobry stan techniczny pozostawiono bez zmian. Na całej długości odcinka, po stronie objętej inwestycją oraz na długości przejść dla pieszych przyjęto wymianę istniejącego krawężnika na nowy, betonowy o wym. 15x30 posadowiony na ławie betonowej z oporem. Przyjęto odkrycie krawężnika w standardowej wielkości 12cm a na przejściach dla pieszych krawężnik należy zaniżyć do zera. Na długości przebudowywanego zjazdu oraz miejsc postojowych zaprojektowano krawężnik najazdowy. Ponadto przed przejściami dla pieszych należy wykonać dwa rzędy z płyt ostrzegawczych koloru żółtego z wypustkami.

## **Przekroje normalne**

Zaprojektowano pięć rodzajów przekroju normalnego:

**Przekrój A-A poprowadzono przez odcinek chodnika** projektowanego przy istniejącym ogrodzeniu. W przekroju wyróżnić można ciąg pieszy o szerokości 2,0m i nawierzchni z kostki betonowej „6”. Pochylenie nawierzchni – jednostronne w wielkości 2% w kierunku zieleńca oddzielającego chodnik od jezdni ulicy Kosmonautów. Nawierzchnię chodnika ogranicza z lewej strony cokol istniejącego ogrodzenia wraz z fragmentem istniejącego chodnika, leżącego poza granicami pasa drogowego, z prawej zaś zastosowano obrzeże betonowe 6x20 posadowione na podsypce z mieszanki związanej cementem C<sub>3/4</sub>. Obrzeże należy wykonać jako zaniżone w stosunku do nawierzchni o 1cm. Dowiązanie projektowanych elementów do istniejącego terenu planuje się w postaci skarpy o pochyleniu 1:1,5.

**Przekrój B-B poprowadzono przez projektowane miejsca postojowe.** Wzdłuż lewej krawędzi jezdni ulicy Kosmonautów zaprojektowano miejsca postojowe o szerokości 2,5m oddzielone od jezdni krawężnikiem najazdowym o odkryciu 3cm. Pochylenie miejsc postojowych planuje się jako jednostronne w wielkości 2% w kierunku ulicy Kosmonautów. Konstrukcję nawierzchni miejsc postojowych ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30 posadowionym na ławie betonowej z oporem. Odkrycie krawężnika – 12cm. Za krawężnikiem zlokalizowano opaskę o szerokości 1m i nawierzchni z kostki betonowej. Pochylenie nawierzchni opaski planuje się w wielkości 2% w kierunku przebudowywanego wzdłuż granicy pasa drogowego chodnika. Dowiązanie planowanej opaski do chodnika przewidziano w postaci skarpy o nachyleniu wynikającym z ich wzajemnego ukształtowania wysokościowego.

**Przekrój B1-B1 jest analogiczny do przekroju B-B** za wyjątkiem sposobu zagospodarowania pasa zieleni za miejscami postojowymi. Projektowany ciąg pieszy ograniczono palisadą betonową a za opaską z kostki betonowej ograniczającą planowane miejsca postojowe zaprojektowano urządzenie zabezpieczające ruch pieszych – wyгородzenie typu U-11a. Powyższe wynika z dużej różnicy wysokości dla której powstała skarpa przekroczyłaby normatywne pochylenia.

**Przekrój C-C poprowadzono przez przebudowywany zjazd publiczny w km 0+020,00.** W przekroju wyróżnić można jezdnię o nawierzchni z kostki betonowej i pochyleniu jednostronnym zgodnym z pochyleniem jezdni ul. Kosmonautów. Konstrukcję nawierzchni ograniczono obustronnie krawężnikiem betonowym 15x30 posadowionym na ławie betonowej z oporem. Za krawężnikami planuje się obustronne pobocze gruntowe o szerokości 0,65m każde. Projektowane elementy dowiązano do istniejącego terenu skarpami o nachyleniu 1:1,5.

**Przekrój C1-C1 poprowadzono przez przebudowywany zjazd publiczny w km**

**0+020,00 na odcinku krzyżowania się zjazdu z chodnikiem dla pieszych.** Planuje się wykonanie nawierzchni zjazdu o pochyleniu jednostronnym w wielkości  $i=1,2\%$ . Konstrukcję zjazdu od konstrukcji nawierzchni chodnika oddzielono krawężnikiem wtopionym.

### **Konstrukcje nawierzchni**

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

**a. konstrukcja chodnika**

6 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej

4 cm – podsypka grysowa 2-5mm

15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 wg normy PN-EN-14227-1

Σ25 cm

**b. konstrukcja zjazdu**

8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej

4 cm – podsypka grysowa 2-5mm

20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C5/6 wg normy PN-EN-14227-1

15 cm – podbudowa pom. z mieszanki związanej cementem C3/4 wg normy PN-EN-14227-1

Σ47 cm

**c. konstrukcja miejsc postojowych**

8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej

4 cm – podsypka grysowa 2-5mm

15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C5/6 wg normy PN-EN-14227-1

15 cm – podbudowa pom. z mieszanki związanej cementem C3/4 wg normy PN-EN-14227-1

Σ42 cm

### **Rozwiązania wysokościowe**

Projektowane miejsca postojowe, ciąg pieszy oraz zjazd zostały dostosowane wysokościowo do istniejącego układu drogowego oraz ukształtowania terenu. Na rys nr 3 plan sytuacyjno-wysokościowy przedstawiono charakterystyczne rzędne wysokościowe projektowanych elementów.

### **Zjazdy**

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano przebudowę istniejącego zjazdu do ośrodka pogotowia opiekuńczego.

Planuje się budowę zjazdu publicznego o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm w kolorze grafitowym na podbudowie wg przekrojów konstrukcyjnych. Na szerokości krzyżowania się zjazdu z chodnikiem, pochylenie zjazdu dostosowano do projektowanego pochylenia chodnika. Włączenie zjazdu do nawierzchni ul. Kosmonautów wyokrąglono łukami o promieniu  $R=5m$ .



Obrys zjazdu na szerokości chodnika zaprojektowano tylko kolorystycznie, obrys zewnętrzny obramowany obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie z betonu C12/15. Krawędź jezdni ulicy i zjazdu (obrys wewnętrzny) oddzielono krawężnikiem „zjazdowym” 15x22cm posadowionym na ławie z oporem z betonu C12/15.

Na długości zjazdu należy obniżyć krawężnik do +4 cm. Zmianę pochylenia krawężnika na zjazdach należy wykonać na długości 1,0 m od początku do końca skosu elementu (zastosować krawężniki przejściowe).

## **Zieleń**

W związku z planowaną inwestycją zachodzi konieczność wycinki kilku szt drzew. W ramach rekompensaty przewidziano nowe nasadzenia (z uwagi na brak miejsca w pasie drogowym ul. Kosmonautów nasadzenia zostaną wykonane w pasie drogowym ulicy K. P. Tetmajera) oraz założenie trawników w pasie pomiędzy krawędzią jezdni ulicy Kosmonautów a przebudowywanym chodnikiem oraz pomiędzy planowanymi miejscami postojowymi a chodnikiem.

Wymagania dotyczące wykonywania trawników dywanowych z siewu:

1. teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, korzeni drzew, części naziemnych i podziemnych chwastów oraz innych zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną i torf,
- w przypadku ziemi pozyskiwanej w innym miejscu i dostarczanej na plac budowy nie dopuszcza się ziemi zagruzowanej, porośniętej korzeniami, wyjałowionej, zasolonej lub zanieczyszczonej chemicznie,
- odczyn ziemi powinien mieścić się w przedziale 5,5-6,5pH,
- przed rozścieleniem ziemi urodzajnej podglebie należy zaorać lub przekopać (zasypka gruntem rodzimym zagęszczanym warstwami o wskaźniku zagęszczenia  $I_s=0,97$ ),
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą,
- przed siewem nasion ziemię należy wałować wałem gładkim,
- na terenie płaskim ilość nasion na 100m<sup>2</sup> powierzchni trawnika powinna wynosić 1-4kg, na skarpach 4kg, gotowa mieszanka traw powinna być dostosowana do warunków panujących w danym środowisku – odmiany mieszanek dywanowych,
- Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość ok. 10 cm,
- Trawnik gotowy do odbioru końcowego powinien być zadarniony na powierzchni co najmniej 90% i wykoszony.

## **Stała organizacja ruchu**

Stała organizacja ruchu stanowi odrębne opracowanie. Zgodnie z otrzymaną zgodą na odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych uwzględniono w organizacji ruchu wymóg ograniczenia prędkości oraz sposobu wykonania oznakowania pionowego i poziomego dla przedmiotowej ulicy.

## **Odwodnienie**

Nie przewiduje się wprowadzania zmian w istniejącym sposobie odprowadzania wód opadowych tj. powierzchniowo, systemem spadków poprzecznych i podłużnych w kierunku zlokalizowanych niżej wpustów kanalizacji deszczowej przy skrzyżowaniu z ul. Kazimierza Przewry Tetmajera.

## **Uzbrojenie terenu**

Wszystkie włązy, studzienki i zawory urządzeń podziemnych należy wyregulować do poziomu nowej nawierzchni. Istniejące instalacje podziemne w szczególności kable energetyczne oraz kable telekomunikacyjne zlokalizowane pod planowanymi miejscami postojowymi należy zabezpieczyć rurami osłonowymi typu AROT 160PS lub równoważnymi.

Wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem sieci wykonywać pod nadzorem i w uzgodnieniu firmy zarządzającej daną siecią.

Prace ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością oraz pod nadzorem przedstawiciela firmy zarządzającej daną siecią.

## **Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Obiekt jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Na chodnikach przed przejściami dla pieszych zaprojektowano wykonanie odcinka z płyt betonowych o fakturze rozpoznawalnej przez niewidomych. Zaprojektowano obniżenie krawężników na przejściach dla pieszych. Pochylenia chodników nie przekraczają 6%.

## **Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie środowiska**

Obiekt nie figuruje w rejestrze zabytków i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Budowa miejsc postojowych, przebudowa chodnika oraz zjazdu przy ulicy Kosmonautów na działkach nr 8/10, 30/2, (obr. 16, ark. 4) nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i nie zachodzi potrzeba wykonania zabezpieczeń ochronnych z tego tytułu.

## **Obszar oddziaływania inwestycji**

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)

zmianami)

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje:

- działka nr 8/10, arkusz 4, obręb nr 16 Kośminek
- działka nr 30/2, arkusz 4, obręb nr 16 Kośminek

Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów nie oddziałuje na zagospodarowanie działek sąsiednich.

## 1. Bilans robót

W tabeli poniżej zestawiono powierzchnie projektowanych obiektów, związanych z planowaną inwestycją pn: „Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów w Lublinie”

Lp.	Opis robót	Jednostka
1	Powierzchnia miejsc postojowych	158,01m <sup>2</sup>
2	Powierzchnia chodników	396,69m <sup>2</sup>
3	Powierzchnia zjazdu	38,17m <sup>2</sup>
4	Zieleń	344,96m <sup>2</sup>
-	<b>Łączna powierzchnia objęta opracowaniem wynosi:</b>	<b>937,83m<sup>2</sup></b>

## Zalecenia technologiczne

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót stanowiących integralną część opracowania oraz zgodnie z wymaganiami polskich norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych specyfikacjach do stosowania.

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Wszystkie użyte do wykonania materiały i wyroby muszą posiadać niezbędne atesty i certyfikaty.

## Informacja o BIOZ

Informacja dotycząca bioz, stanowi odrębne opracowanie

## Opinie i uzgodnienia

## **Rysunki**

Rys. 1. Plan orientacyjny	Skala 1:10 000
Rys. 2 Plan zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rys. 3 Plan sytuacyjny	Skala 1:250
Rys. 4. Przekroje normalne	Skala 1:50



# PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:10000



## LEGENDA:



lokalizacja

INWESTYCJA:

**BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH PRZY  
ULICY KOSMONAUTÓW W LUBLINIE**

INWESTOR:

**Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie**  
ul. Krochmalna 13J  
**20-401 Lublin**

ZESPÓŁ AUTORSKI

funkcja	imię i nazwisko / nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Kosior upr.LUB/0038/PWOD/11	
sprawdzający	mgr inż. Rafał Skrzypczak upr.LUB/PWPD/15	

BRANŻA:

DROGOWA

STADIUM OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

TYTUŁ  
RYSUNKU:

**PLAN ORIENTACYJNY**

DATA:

LISTOPAD 2018

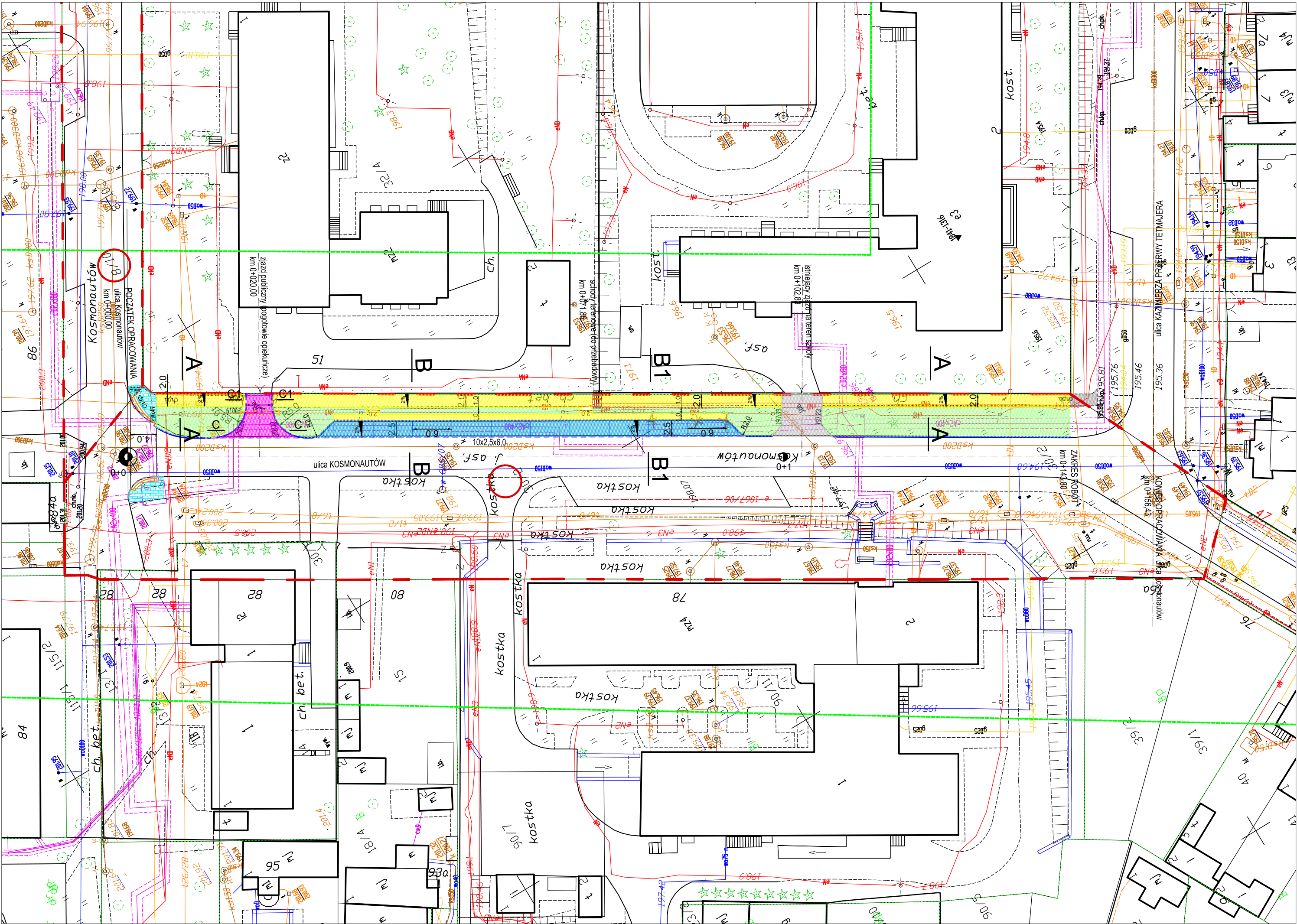
SKALA:

**1:10000**

NR RYSUNKU:

**1**





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala mapy 1:500

Miasto: Lublin, ul. Kazimierza Przerwy Tetmajera, Kosmonautów  
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 06\_63\_01\_1 - LUBLIN  
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 0016 - Kośminek  
Arkusz nr 4 dz. nr: 8/10, 30/1, 30/2, 34 oraz sąsiednie  
Arkusz nr 5 dz. nr: 85, 62 oraz sąsiednie  
Miasto Lublin, woj. lubelskie;  
Układ współrzędnych PUWG 2000/24  
Poziom odniesienia Kronsztad 60  
Przedmiotem aktualizacji jest obszar zakresłony linią przerywaną koloru zielonego  
Mapa aktualna na dzień 18.03.2018r.  
Godło mapy : 8.151.08.09.3.4, 8.151.08.14.1.2, 8.151.08.14.2.1

Na mapie nie umieszczono:  
Linii zabudowy oraz rozgraniczających zgodnych z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego  
Służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych  
Trwałe obiekty podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Identyfikator zgłoszenia: GD-DD-II.6640.440.2019  
Data sporządzenia: 25.03.2019

GCPS  
Sp. z o.o.  
ul. Bursaki 19A, 20-150 Lublin  
NIP 712 335 8228 REGON 369124325  
Fax (81) 470 73 58

W wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których  
rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji  
materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
PREZYDENTA MIASTA LUBLIN  
Państwowy Zespół Geodezyjny i Kartograficzny  
P.0663. 20.19. 9.2.3.  
Identyfikator ewidencyjny materiału - operatu technicznego  
Operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu  
w dniu 2019-03-28  
Lublin, dn. 2019-03-28  
mgr inż. Izabela Kłopotek  
KIEROWNIK REFERATU  
Miejski Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

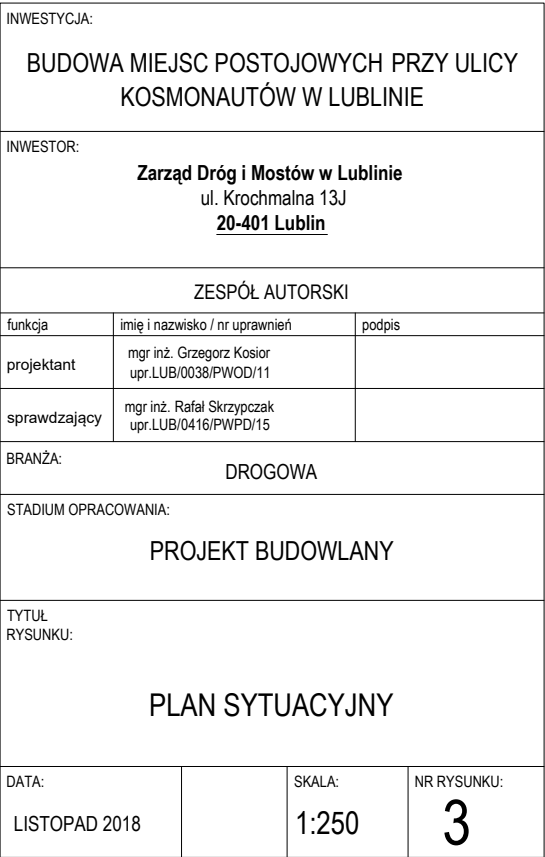
KIEROWNIK ROBOTY  
GEODETA UPRAWNIIONY  
GEODETA UPRAWNIIONY  
Uprawnienia zawodowe 20164  
inż. Krystian Blicharski

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ PODKŁADU MAPOWEGO,  
NA KTÓRYM NAMIESIONO RYSUNEK PROJEKTU  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ORYGINAŁEM MAPY  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH

- LEGENDA:
- proj. miejsca postojowe
  - proj. chodniki
  - proj. zjazdy publiczne
  - zielen
  - istn. chodniki do przełożenia wysokościowego
  - istn. nawierzchnie
  - proj. krawężnik betonowy 15x30cm
  - proj. krawężnik zanizony do "0cm" 15x30cm
  - proj. krawężnik "zjazdowy" 15x22cm
  - proj. obrzeże betonowe 6x20
  - proj. palisada betonowa 12x18
  - proj. schody terenowe z blozków betonowych 40x15x100
  - proj. wyгородzenie U-11a / barieroporęcz
  - proj. płyty betonowe koloru żółtego z wypustkami
  - proj. zabezpieczenie istn. sieci rurami osłonowymi typu AROT
  - istn. krawężniki do regulacji wysokościowej
  - drzewa do wycinki
  - numery działek objętych opracowaniem w granicy pasa drogowego
  - zakres inwestycji (linia rozgraniczająca)

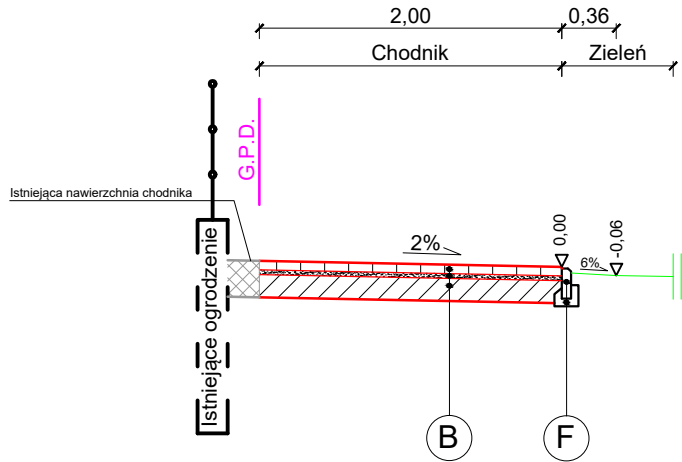
INWESTYCJA: Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kosmonautów w Lublinie		
INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13J 20-401 Lublin		
ZESPÓŁ AUTORSKI		
funkcja	imię i nazwisko / nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Kosior upr.LUB/0038/PWOD/11	
sprawdzający	mgr inż. Rafał Skrzypczak upr.LUB/0416/PWPD/15	
BRANŻA: DROGOWA		
STADIUM OPACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DATA: LISTOPAD 2018	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 2



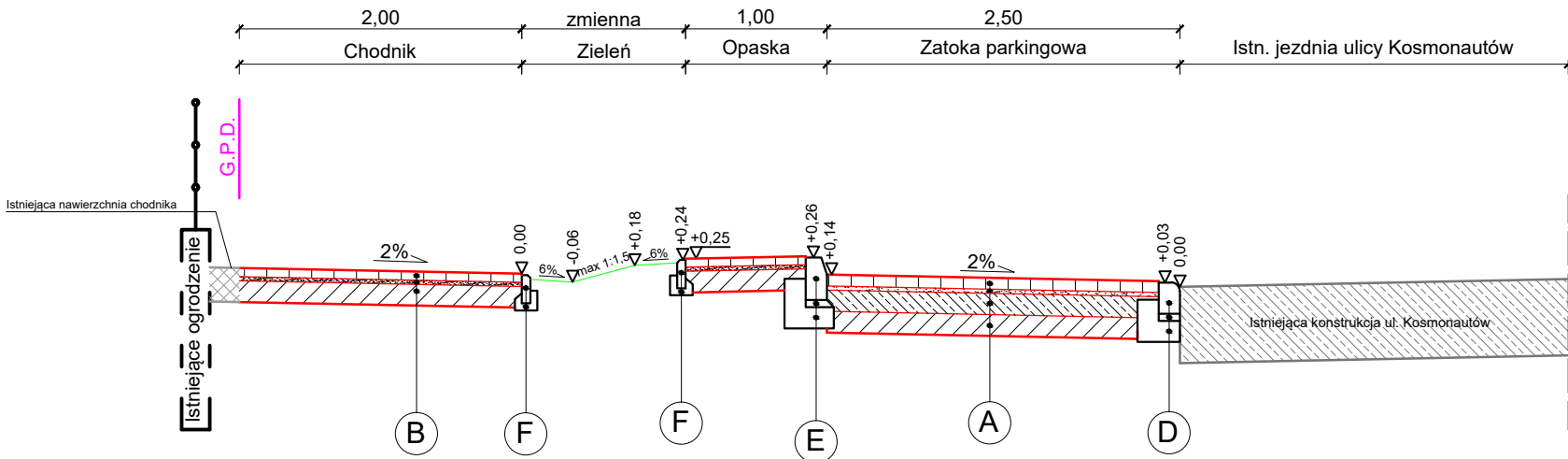


33

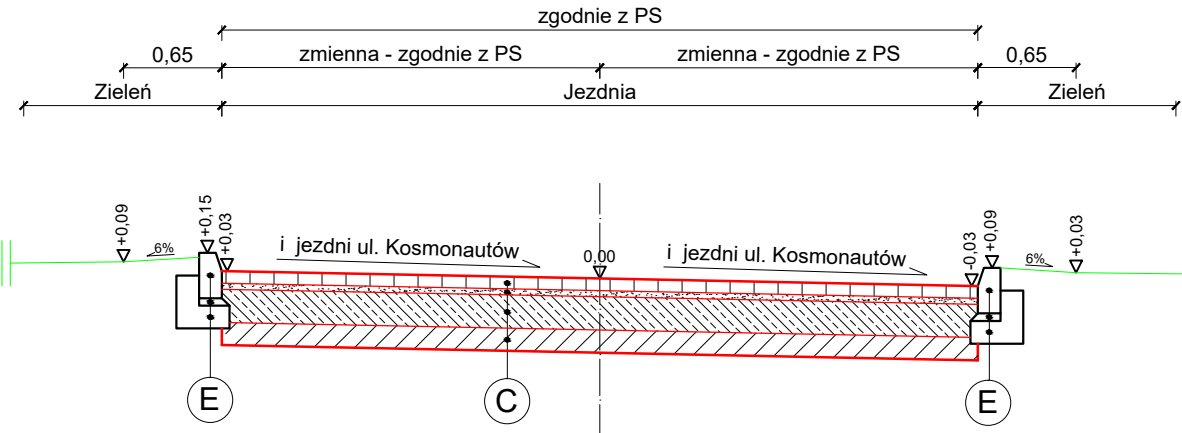
PRZEKRÓJ NORMALNY A-A  
SKALA 1:50



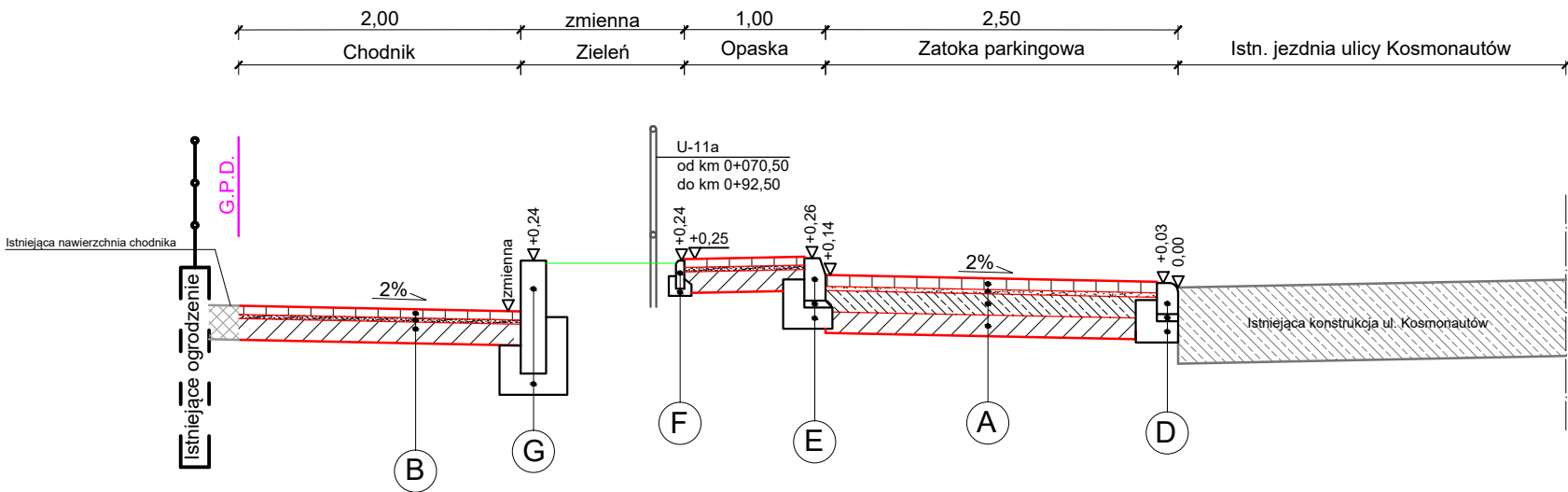
PRZEKRÓJ NORMALNY B-B  
Zatoka parkingowa  
SKALA 1:50



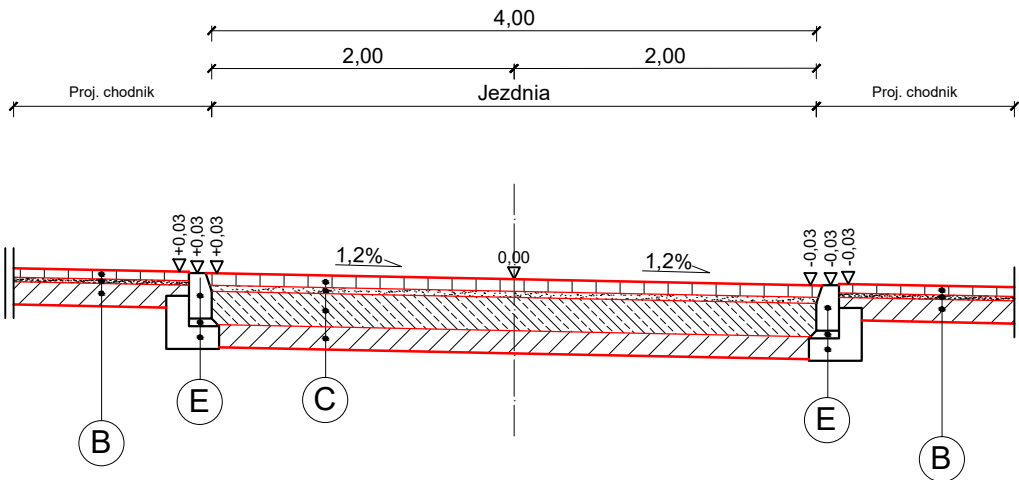
PRZEKRÓJ NORMALNY C-C  
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY B1-B1  
Zatoka parkingowa  
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY C1-C1  
SKALA 1:50



A

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI MIEJSC POSTOJOWYCH:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	8 cm
- podsypka grysowa 2-5mm	4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C <sub>5/6</sub> wg normy PN-EN-14227-1	15cm
- warstwa z mieszanki związanej cementem C <sub>3/4</sub> wg normy PN-EN-14227-1	15 cm
<b>Σ</b>	<b>42 cm</b>

B

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	6 cm
- podsypka grysowa 2-5mm	4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C <sub>3/4</sub> wg normy PN-EN-14227-1	15 cm
<b>Σ</b>	<b>25 cm</b>

C

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDU:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	8 cm
- podsypka grysowa 2-5mm	4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C <sub>5/6</sub> wg normy PN-EN-14227-1	20cm
- warstwa z mieszanki związanej cementem C <sub>3/4</sub> wg normy PN-EN-14227-1	15 cm
<b>Σ</b>	<b>47 cm</b>

D

- krawężnik betonowy 15x22 "jazdowy"	
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
- ława z betonu C12/15	15cm

E

- krawężnik betonowy 15x30	
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
- ława z betonu C12/15	15cm

F

- obrzeże betonowe 6x20	
- podsypka z mieszanki związanej cementem C <sub>3/4</sub> wg normy PN-EN-14227-1	5cm

G

- palisada betonowa 12x18x(h=zmiennie/25cm-80cm)	
- ława z betonu C12/15	15cm

INWESTYCJA:		
BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH PRZY ULICY KOSMONAUTÓW W LUBLINIE		
INWESTOR:		
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13J 20-401 Lublin		
ZESPÓŁ AUTORSKI		
funkcja	imię i nazwisko / nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Kosior upr.LUB/0038/PWOD/11	
sprawdzający	mgr inż. Rafał Skrzypczak upr.LUB/PWPD/15	
BRANŻA: DROGOWA		
STADIUM OPRACOWANIA:		
PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:		
PRZEKROJE NORMALNE		
DATA:		SKALA:
LISTOPAD 2018		1:50
		NR RYSUNKU:
		4