



**„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM**  
*mgr inż. Tadeusz Budkowski*  
*ul. Wiślana 22b*  
*97-300 Piotrków Trybunalski*

e-mail: [viabusko@poczta.onet.pl](mailto:viabusko@poczta.onet.pl)

Tel : 508-424-577

Regon : 291932175

NIP:655-000-50-81

Egz. 1

**„Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy  
Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul Kotarbińskiego  
w Piotrkowie Trybunalskim”**

**PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY**

INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski  
Pasaż Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Trybunalski

Lokalizacja : ul T.Kotarbińskiego ul I. Padarewskiego  
obręb 0028 – 2/23, 2/24, 2/25, 2/35  
Piotrków Trybunalski

Jednostka ewidencyjna : 106201\_1 Piotrków Trybunalski

**Zawartość dokumentacji :**

- |   |          |
|---|----------|
| 1 . Orientacja skala 1:10 000                                   | rys nr 1 |
| 2. Opis do projektu zagospodarowania terenu                     |          |
| 3. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500                  | rys nr 2 |
| 4. Opis do projektu budowlano-wykonawczego                      |          |
| 5. Informacja BIOZ  |          |
| 6. Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1:250                     | rys nr 3 |
| 7. Przekroje konstrukcyjne wraz ze szczegółami skala 1:50, 1:10 | rys nr 4 |
| 8. Projekt oznakowania  | rys nr 5 |
| 9. Inwentaryzacja zieleni                                       | rys nr 6 |
| 10. Projekt zieleni i małej architektury                        | rys nr 7 |

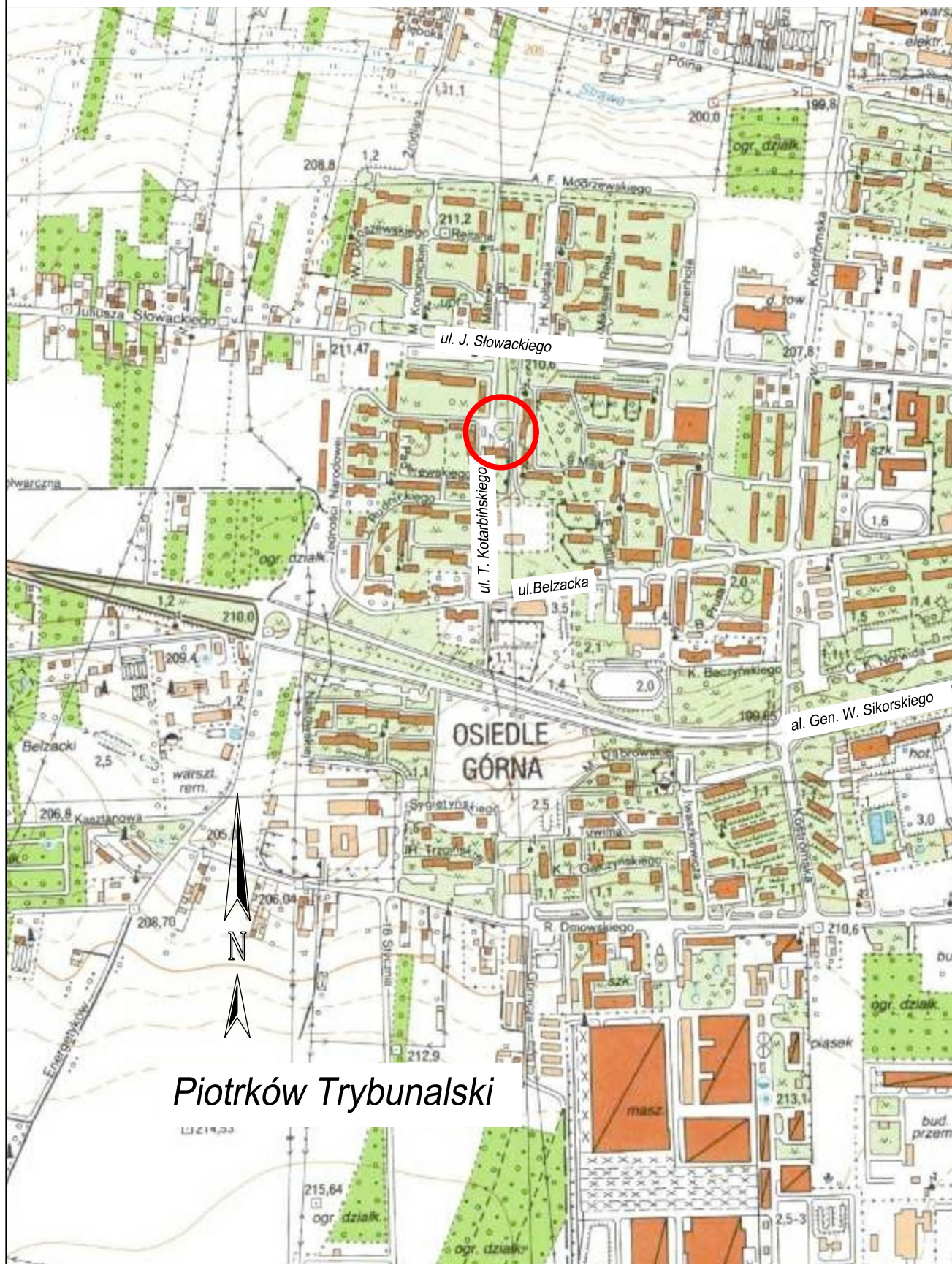
Kategoria projektu budowlanego : XXV-droga,

Branża drogowa /	mgr inż. Tadeusz Budkowski SWK/0086/POOD/04	
------------------	--	--

Piotrków Trybunalski lipiec 2017

# ORIENTACJA

skala 1:10 000



**Piotrków Trybunalski**

Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych  
przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul. Kotarbińskiego  
w Piotrkowie Trybunalskim

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBUDOWY SKWERU WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC PARKINGOWYCH PRZY PRZEDSZKOLU SAMORZĄDOWYM NR 20 W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM**

### **1. Podstawa opracowania**

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.07.03 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. Nr 120, poz.1133/.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2006r. Nr 156, poz.1118 z późniejszymi zmianami)
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 43, poz.430/ - analogia.
- 1.4. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).
- 1.5. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115)
- 1.6. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.7. Przepisy i normy branżowe
- 1.8. Umowa i ustalenia z inwestorem
- 1.9. Wizja w terenie

### **2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 w Piotrkowie Trybunalskim

Planowane roboty zlokalizowane są na działkach o numerach : 2/23, 2/24, 2/25, 2/35 obręb 28 w Piotrkowie Trybunalskim.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Na działce nr 2/24 znajduje się teren zielony oraz drogi dojazdowe do Przedszkola o nawierzchni asfaltowej i betonowej. Część nawierzchni funkcjonuje jako parking dla samochodów osobowych, parkowanie odbywa się w sposób nieorganizowany - brak wydzielonych miejsc parkingowych. Po stronie zachodniej działki wzdłuż ul I Padarewskiego brakuje chodnika. Teren posiada spadek w kierunku południowym , woda opadowa z utwardzonych powierzchni odprowadzana jest do istniejących wpustów deszczowych .

W północno zachodniej części działki rosną drzewa - 16 sztuk.

Na działce 2/26 znajduje się budynek Przedszkola , wraz z chodnikiem po stronie północnej, oraz terenami zielonymi.

Działki nr 2/23 i 2/35 stanowią pasy drogowe ulic T. Kotarbińskiego i I. Padarewskiego, posiadają jezdnie o szerokości od 3 do 6 m , wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.



### **3.1. Uzbrojenie terenu**

#### **3.1.1. Kanalizacja deszczowa**

Na terenie objętym opracowaniem i przyległym znajduje się sieć kanalizacji deszczowej DN250 i DN300, DN400 i DN800

#### **3.1.2. Sieci energoelektryczna i teletechniczna**

W rejonie objętym opracowaniem występuje oświetlenie uliczne oraz ziemna linia NN, linia oświetlenia oraz ziemna linia NN nie podlega przebudowie

Do budynku Przedszkola po północnej stronie znajduje się przyłącze teletechniczne która nie koliduje z inwestycją - pod projektowanymi utwardzeniami, należy je zabezpieczyć poprzez montaż rur osłonowych dwudzielnych.

#### **3.1.3. Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna**

Wzdłuż ul Padarewskiego występuje sieć wodociągowa nie kolidująca z inwestycją. W pasie drogowym ul Kotarbińskiego i Padarewskiego znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej która nie koliduje z inwestycją.

#### **3.1.4. Sieć gazowa**

W rejonie objętym opracowaniem został zaprojektowany gazociąg zlokalizowany wzdłuż ul Kotarbińskiego, który nie koliduje z inwestycją.

#### **3.1.5. Sieć ciepłownicza**

Po północnej stronie przedszkola znajduje się komora ciepłownicza wraz z przyłączem do przedszkola cnd50, które nie koliduje z inwestycją.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### ***Założenia projektowe:***

- Konstrukcja poszerzeń dróg manewrowych - KR1
- Nawierzchnia dróg z mieszanki mineralno bitumicznej
- Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej koloru grafitowego
- Grupa nośności podłoża - G2
- Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego - I
- Odwodnienie powierzchniowe i do projektowanych wpustów deszczowych
- Nawierzchnie chodników kostka betonowa z mikrofazą koloru szarego

#### **4.1.1 Drogi manewrowe .**

Projekt zakłada poszerzenie istniejących dróg na terenie działki 2/24 do 5,0m - szerokości zapewniającej swobodne korzystanie z projektowanych miejsc parkingowych. Obramowanie jezdni należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30 wysokości w świetle 12 cm, na długości miejsc parkingowych i komunikacji pieszej obniżonego do światła 2cm. Załamania wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu R=5m do R=8m . Droga dojazdowa po zachodniej stronie działki przewidziana jest do remontu w technologii frezowanie, siatka przeciwpękaniowa i nakładka z mieszanki mineralno bitumicznej.

#### **4.1.2 Miejsca parkingowe dla samochodów osobowych**

Projekt zakłada budowę 33 miejsc parkingowych o wymiarach 2,5x5,0m w tym dwóch dla osób niepełnosprawnych, nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej obramowanie z krawężnika betonowego 15x30, wysokość światła krawężnika 8 cm.

#### 4.1.3 Chodniki.

Projekt zakłada budowę chodników wzdłuż projektowanych miejsc parkingowych. Szerokość nawierzchni chodników od 1,5m do 2,0m. Obramowanie chodników obrzeże betonowe o wymiarach 6x20 ustawianym na ławie betonowej z oporem.

#### 4.1.4 Tereny zielone.

Na pozostałym terenie nieutwardzonym przewiduje się urządzenie terenów zielonych w formie trawników. Budowa miejsc postojowych i chodnika po stronie zachodniej działki 2/24 wymaga usunięcia 16 sztuk drzew.

#### 4.2 . Ukształtowanie wysokościowe.

Spadki projektowanych miejsc postojowych i chodników skierowano w stronę istniejących dróg dojazdowych, woda opadowa będzie powierzchniowo odprowadzana do istniejących i projektowanych wpustów deszczowych. Zaprojektowano spadki poprzeczne  $i = 1$  do  $i = 2,7\%$

**Rodzaj i typ sieci ustalono wg. wywiadów branżowych z dysponentami sieci a ich przebieg uwidocznił na mapie do celów projektowych.**

#### 4.2 Bilans terenu

Powierzchnia terenu w dyspozycji Inwestora	2 659,80 - m <sup>2</sup>
--	---------------------------

##### 4.2.1. Istniejące wykorzystanie terenu

- powierzchnia jezdni asfaltowych	778,16 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni betonowych	334,35 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników	53,00 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni	1 494,29 - m <sup>2</sup>

*Razem powierzchnia utwardzona – 1 165,51 m<sup>2</sup> - 43,8%*

*Razem powierzchnia „zielona” – 1 494,29 m<sup>2</sup> – 56,2%*

##### 4.2.2. Projektowane wykorzystanie terenu

Z uwagi na zmianę zagospodarowania terenu zmienia się wykorzystanie terenu dla całości zadania w następujący sposób:

- powierzchnia jezdni asfaltowych do pozostawienia	778,16 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni betonowych do pozostawienia	281,53 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni asfaltowych projektowanych	246,00 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia miejsc parkingowych	414,00 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników	426,00 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów	20,30 - m <sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni	493,80 - m <sup>2</sup>

*Razem powierzchnia utwardzona – 2 165,99 m<sup>2</sup> - 81,43%*

*Razem powierzchnia „zielona” – 493,80 m<sup>2</sup> - 18,57%*

**Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury prowadzić pod nadzorem gestorów sieci. Przed przystąpieniem do korytowania należy zlokalizować istniejące sieci.**

## **5. Informacje o terenie**

Teren znajduje się poza zasięgiem stref :

- krajobrazowo-przyrodniczych
- rezerwatu przyrody,
- uzdrowiskowych
- parków krajobrazowych
- parków narodowych
- eksploatacji górniczej
- miejsc lęgowych
- obszarach Natura 2000.
- Konserwatora Zabytków

## **6. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska**

Nie przewiduje się ujemnego wpływu inwestycji na stan środowiska.  
Inwestycja poprzez poprawę parametrów nawierzchni ( równość, szorstkość) zmniejszy emisję hałasu i drgań do środowiska.

## **7. Usuwanie oraz utylizacja odpadów i substancji uciążliwych**

Podczas planowanej inwestycji nie wymaga utylizacji odpadów uciążliwych.

## **8. Ochrona interesów osób trzecich**

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

## **9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

W opracowaniu przewidziano na przejściach dla pieszych obniżenie krawężników do 2 cm w świetle, które nie stanowią barier architektonicznych. Projekt zakłada budowę 2 miejsc dla osób niepełnosprawnych.

## **10. Zieleń**

W północno zachodnim obszarze działki 2/24 rosną drzewa 16 sztuk, które kolidują z inwestycją i należy je usunąć. Na terenie objętym opracowaniem na obszarach nie zajętych pod utwardzenia projekt przewiduje urządzenie trawników.

## **11. Mała architektura**

Projekt zakłada ustawienie następujących elementów małej architektury :

- ławki metalowo drewniane z oparciem - 2 szt
- stojak na rowery - 3 szt
- kosz na odpadki - 3 szt

## **12. Organizacja ruchu drogowego**

Projekt przewiduje uzupełnienie dotychczasowego oznakowania o wydzielone miejsca parkingowe – szczegóły w projekcie branżowym.

### **13. Określanie obszaru oddziaływania obiektu**

Analizę przeprowadzono w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 43, poz.430/ - analogia.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. )

Obszar oddziaływania obejmuje działki : 114, 135/8, 135/10, obręb 29 w Piotrkowie Trybunalskim.

Inwestycja ma na celu rewitalizację terenu i podniesienie jego walorów funkcjonalno estetycznych oraz poprawę stanu nawierzchni, wpłynie to korzystnie na bezpieczeństwo użytkowników zmniejszenie emisji hałasu, drgań, pyłów i spalin.

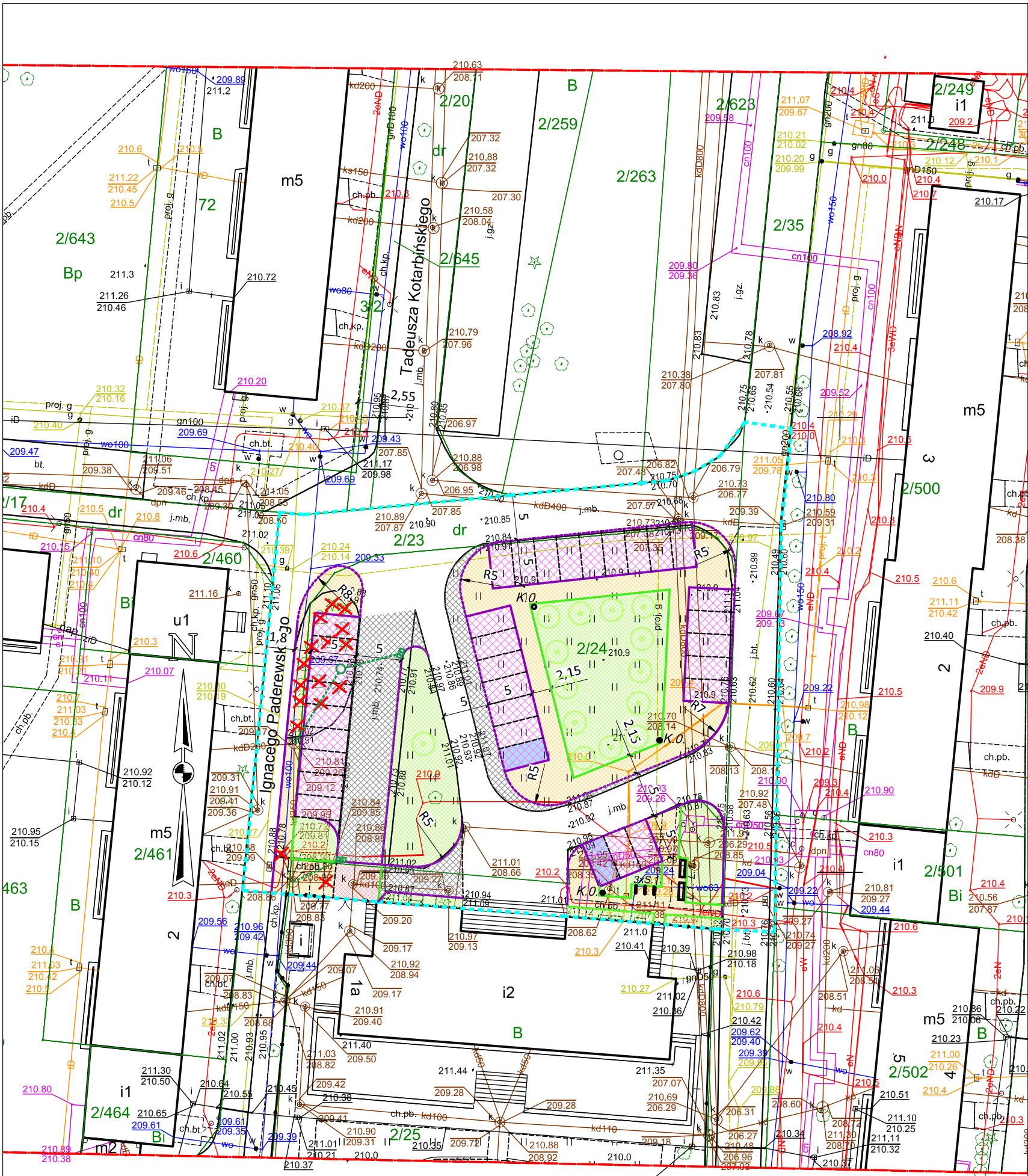
Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

### **13. Punkty geodezyjne**

**Należy chronić przed zniszczeniem istniejące na terenie objętym opracowaniem i w bliskim sąsiedztwie punkty geodezyjne. W przypadku zniszczenia należy je odtworzyć.**

Opracował:  
mgr inż. Tadeusz Budkowski  
upr. SWK/0086/POOD/04





Mapę przyjęto do zasobu MODGiK w Piotrkowie Trybunalskim w dniu 28 czerwca 2017  
i zaewidencjonowano pod numerem P.1062 2017 482

Legenda :

- projektowane chodniki – kostka betonowa grubości 8 cm kolor szary
- proj. miejsca parkingowe – kostka betonowa 8 cm kolor grafit
- projektowana nawierzchnia min. bit.
- proj. nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa 8 cm kolor czerwony
- projektowany teren zielony
- projektowane obramowanie obrzeże 8x30
- projektowane obramowanie krawężnik 15x30
- projektowany krawężnik obniżony 15x22
- projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- projektowany stojak na rowery
- projektowana ławka metalowo drewniana z oparciem
- projektowany kosz na śmieci
- drzewa do wycinki / do przesadzenia
- projektowane nasadzenia zastępcze
- linia rozgraniczająca teren inwestycji

- 3 szt
- 2 szt
- 3 szt
- 14 szt
- 14 szt

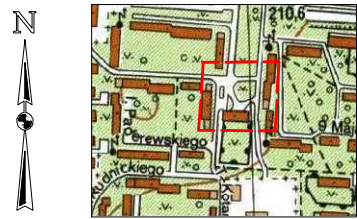
Kopia mapy do celów projektowych 1:500

tytuł mapy	skala mapy
Piotrków Tryb. ul. Kotarbińskiego dz. 2/24	
nazwa miejscowości	
106201_1 Piotrków Trybunalski	0028 Obręb 28
identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego
IMG 6640.478.2016	
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	
2000 7	Kronsztadt 60
nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	nazwa układu wysokości
07.06.2017	
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	data opracowania mapy

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych... (Dz. U. z 2011r. nr 263, poz. 1572, § 80 ust.4).

Szkie orientacyjny



DP GEODEZJA PRACOWNIA GEODEZYJNA  
GEODETA UPRAWNIONY NR 21559  
INŻ DAMIAN PACHULSKI

TEL: 600-223-125

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dn. 17.05.1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999 r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM  
mgr Inż. Tadeusz Budkowski  
ul. Wiśłana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski

INWESTOR:

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
Pasaż K. Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Tryb.

Nazwa obiektu

Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul. Kotarbińskiego w Piotrkowie Trybunalskim

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogowa	mgr Inż. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIENI/SPECIALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	

DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:500	2
Nazwa rysunku :	Projekt zagospodarowania terenu	

## **OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY SKWERU WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC PARKINGOWYCH PRZY PRZEDSZKOLU SAMORZĄDOWYM NR 20 W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM**

### **1.Podstawa opracowania**

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.07.03 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. Nr 120, poz.1133/.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2006r. Nr 156, poz.1118 z późniejszymi zmianami)
- 1.3.Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 43, poz.430/ - analogia.
- 1.4. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).
- 1.5.Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115)
- 1.6. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.7. Przepisy i normy branżowe
- 1.8. Umowa i ustalenia z inwestorem
- 1.9. Wizja w terenie

### **2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 w Piotrkowie Trybunalskim

Planowane roboty zlokalizowane są na działkach o numerach : 2/23, 2/24, 2/25, 2/35 obręb 28 w Piotrkowie Trybunalskim.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Na działce nr 2/24 znajduje się teren zielony oraz drogi dojazdowe do Przedszkola o nawierzchni asfaltowej i betonowej. Część nawierzchni funkcjonuje jako parking dla samochodów osobowych, parkowanie odbywa się w sposób nieorganizowany - brak wydzielonych miejsc parkingowych. Po stronie zachodniej działki wzdłuż ul I Paderewskiego brakuje chodnika. Teren posiada spadek w kierunku południowym , woda opadowa z utwardzonych powierzchni odprowadzana jest do istniejących wpustów deszczowych .

W północno zachodniej części działki rosną drzewa - 16 sztuk.

Na działce 2/26 znajduje się budynek Przedszkola , wraz z chodnikiem po stronie północnej, oraz terenami zielonymi.

Działki nr 2/23 i 2/35 stanowią pasy drogowe ulic T. Kotarbińskiego i I. Paderewskiego, posiadają jezdnie o szerokości od 3 do 6 m , wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### **3.1. Uzbrojenie terenu**

#### **3.1.1. Kanalizacja deszczowa**

Na terenie objętym opracowaniem i przyległym znajduje się sieć kanalizacji deszczowej DN250 i DN300, DN400 i DN800

#### **3.1.2. Sieci energoelektryczna i teletechniczna**

W rejonie objętym opracowaniem występuje oświetlenie uliczne oraz wziemnalnia NN, linia oświetlenia oraz wziemna linia NN nie podlega przebudowie

Do budynku Przedszkola po północnej stronie znajduje się przyłącze teletechniczne która nie koliduje z inwestycją - pod projektowanymi utwardzeniami, należy je zabezpieczyć poprzez montaż rur osłonowych dwudzielnych.

#### **3.1.3. Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna**

Wzdłuż ul Paderewskiego występuje sieć wodociągowa nie kolidująca z inwestycją. W pasie drogowym ul Kotarbińskiego i Paderewskiego znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej która nie koliduje z inwestycją.

#### **3.1.4. Sieć gazowa**

W rejonie objętym opracowaniem został zaprojektowany gazociąg zlokalizowany wzdłuż ul Kotarbińskiego, który nie koliduje z inwestycją.

#### **3.1.5. Sieć ciepłownicza**

Po północnej stronie przedszkola znajduje się komora ciepłownicza wraz z przyłączem do przedszkola cnd50, które nie koliduje z inwestycją.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### ***Założenia projektowe:***

- Konstrukcja poszerzeń dróg manewrowych - KR1
- Nawierzchnia dróg z mieszanki mineralno bitumicznej
- Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej koloru grafitowego
- Grupa nośności podłoża - G2
- Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego - I
- Odwodnienie powierzchniowe i do projektowanych wpustów deszczowych
- Nawierzchnie chodników kostka betonowa z mikrofazą koloru szarego

#### **4.1.1 Drogi manewrowe .**

Projekt zakłada poszerzenie istniejących dróg na terenie działki 2/24 do 5,0m - szerokości zapewniającej swobodne korzystanie z projektowanych miejsc parkingowych. Obramowanie jezdni należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30 wysokości w świetle 12 cm, na długości miejsc parkingowych i komunikacji pieszej obniżonego do światła 2cm. Załamania wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu R=5m do R=8m . Droga dojazdowa po zachodniej stronie działki przewidziana jest do remontu w technologii frezowanie, siatka przeciwspekaniowa i nakładka z mieszanki mineralno bitumicznej.

#### **4.1.2 Miejsca parkingowe dla samochodów osobowych**

Projekt zakłada budowę 33 miejsc parkingowych o wymiarach 2,5x5,0m w tym dwóch dla osób niepełnosprawnych, nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej obramowanie z krawężnika betonowego 15x30, wysokość światła krawężnika 9 cm.

#### **4.1.3 Chodniki.**

Projekt zakłada budowę chodników wzdłuż projektowanych miejsc parkingowych. Szerokość nawierzchni chodników od 1,5m do 2,0m. Obramowanie chodników obrzeże betonowe o wymiarach 6x20 ustawianym na ławie betonowej z oporem.

#### **4.1.4 Tereny zielone.**

Na pozostałym terenie nieutwardzonym przewiduje się urządzenie terenów zielonych w formie trawników. Budowa miejsc postojowych i chodnika po stronie zachodniej działki 2/24 wymaga usunięcia 16 sztuk drzew.

#### **4.2 . Ukształtowanie wysokościowe.**

Spadki projektowanych miejsc postojowych i chodników skierowano w stronę istniejących dróg dojazdowych, woda opadowa będzie powierzchniowo odprowadzana do istniejących i projektowanych wpustów deszczowych. Zaprojektowano spadki poprzeczne  $i = 1$  do  $i=2,7\%$

**Rodzaj i typ sieci ustalono wg. wywiadów branżowych z dysponentami sieci a ich przebieg uwidoczniło na mapie do celów projektowych.**

##### **4.2.1. Elementy dróg**

Obramowanie projektowanych miejsc postojowych zaprojektowano z krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej z oporem. Na szerokości projektowanych zjazdów i w ciągach komunikacji pieszej krawężnik należy obniżyć do 2 cm. Obramowanie chodników zaprojektowano z obrzeża betonowego 6x20cm ustawianego na podsypce cementowo piaskowej.

#### **4.3. Zabezpieczenie linii telekomunikacyjnej**

Należy zachować szczególną ostrożność podczas prac prowadzonych w rejonie istniejących kabli doziemnych telekomunikacyjnych. Istniejące kable typu XzTKMXpw na przedmiotowych odcinkach przewidzianych do zabezpieczenia ułożone są w rurach kablowych HDPE  $\phi$  40mm. Na wskazanych w dokumentacji odcinkach pod projektowanymi chodnikami, miejscami parkingowymi , kable ziemne należy osłonić rurami dwudzielnymi  $\phi$  110mm. Wskazaną w dokumentacji istniejącą studzienkę kablową SK-1 należy wyregulować wysokościowo do rzędnej docelowej projektowanego terenu. W dokumentacji powykonawczej należy zaznaczyć docelowo wykonane zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej.

### **5. Rozwiązania konstrukcyjne**

***Przyjęto następujące rozwiązania konstrukcyjne dróg manewrowych :***

***- na poszerzeniach :***

- |   |         |
|---|---------|
| - warstwa ściernalna AC 0/8S  | - 4cm   |
| - warstwa wiążąca AC 0/16 W   | - 6cm   |
| - górna warstwa podbudowy kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie | - 20 cm |
| - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 1,5\text{MPa}$           | - 10 cm |

*łączna grubość konstrukcji 40 cm*



**- remontowane drogi - nakładka :**

- warstwa ścieralna AC 0/8S - 4cm
- siatka z włókien szklanych wstępnie przesączona asfaltem o wytrzymałości 120kN/m z posypką z piasku kwarcowego układana na gorąco
- istniejąca konstrukcja jezdni po sfrezowaniu do profilu

**Konstrukcja miejsc postojowych :**

- nawierzchnia kostka betonowa kolor grafitowy grubości - 8cm
  - podsypka cementowo-piaskowa warstwa grubości - 3cm
  - podbudowa kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 20cm
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m = 1,5\text{MPa}$  - 10 cm
- łączna grubość konstrukcji 41cm*

**Konstrukcja zjazdu :**

- nawierzchnia kostka betonowa kolor czerwony grubości - 8cm
  - podsypka cementowo-piaskowa warstwa grubości - 3cm
  - podbudowa kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 20cm
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m = 1,5\text{MPa}$  - 10 cm
- łączna grubość konstrukcji 41cm*

**Konstrukcja chodnika :**

- warstwa ścieralna kostka betonowa typu „behaton” z mikrofazą kolor szary - 8 cm
  - podsypka cementowo piaskowa 1:4 - 3 cm
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m = 1,5\text{MPa}$  - 15 cm
  - warstwa odsączająca piasek mrozoodporny - 10 cm
- łączna grubość konstrukcji 36cm*

## **6. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

W opracowaniu przewidziano obniżenie krawężników do 2 cm (na szerokości ciągów pieszych ) które nie stanowią barier architektonicznych. Projekt zakłada budowę 2 miejsc dla osób niepełnosprawnych.

## **7. Zieleń**

W północno zachodnim obszarze działki 2/24 rosną drzewa 16 sztuk, które kolidują z inwestycją i należy je usunąć. Zamiennie projekt zakłada nasadzenia zastępcze w ilości 14 sztuk. Na terenie objętym opracowaniem na obszarach nie zajętych pod utwardzenia projekt przewiduje urządzenie trawników.

**Nasadzenia zastępcze :**

**klon pospolity odmiana Globusom, wysokość sadzonek 180-220 cm obwód pnia 8-10 cm – 14 szt.**

Nasadzenia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, doły pod sadzonki powinny być wypełnione ziemią urodzajną dwukrotnie większe niż bryły korzeniowe. Drzewa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zwierzętami poprzez zamontowanie siatek zabezpieczających. Każda sadzonka powinna być ustabilizowana w ziemi przy pomocy minimum 3 palików, do których przywiązana zostanie elastycznymi taśmami. Wysokość i średnica palików powinna być dobrana do wielkości sadzonki i powinna tworzyć stabilną konstrukcję.

Wokół każdej sadzonki należy uformować wał zatrzymujący wodę – powstała w ten sposób misa powinna mieć średnicę minimum 80 cm.

Rozmieszczenie projektowane nasadzeń należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 6.

## 8. Mała architektura

Projekt zakłada ustawienie następujących elementów małej architektury :

- ławki metalowo drewniane z oparciem - 2 szt
- stojak na rowery - 3 szt
- kosz na odpadki - 3 szt

Elementy małej architektury należy na trwale zamontować do podłoża zgodnie z zaleceniami producenta. Szczegóły ustawienia elementów na rysunku nr 7 i w załączniku nr 3

## 8. Uwagi koordynacyjne

- W sprawach nie unormowanych niniejszym projektem należy stosować przepisy Prawa Budowlanego i zasady sztuki budowlanej.
- **Wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie budowy, zwłaszcza okoliczności nie przewidziane w niniejszym projekcie winny być konsultowane z jednostką projektowania w trybie nadzoru autorskiego.**

## 9. Organizacja ruchu :

### 9.1.Charakterystyka komunikacyjna

Przedmiotowy skwer położony jest przy ul T.Kotarbińskiego i I.Paderewskiego. Są to osiedlowe drogi wewnętrzne. W obrębie skweru występuje ruch pojazdów osobowych - dojazd do przedszkola, i budynków wielorodzinnych, oraz ruch pieszy. Z uwagi na brak wydzielonych miejsc parkingowych parkowanie odbywa się w sposób nie zorganizowany. Brak chodnika po zachodniej stronie skweru wzdłuż ul I. Padewskiego zagraża bezpieczeństwu pieszych, których jedyną możliwością komunikowania jest korzystanie z jezdni .

### 9.2.Projektowane oznakowanie

Tarcze projektowanych znaków pionowych należy zastosować z grupy małych. Wszystkie znaki należy wykonać z folii odblaskowej 2 generacji. Oznakowanie poziome należy wykonać cienko warstwowo. Rozdzielenie miejsc parkingowych należy wykonać z kostki w kontrastującym kolorze. Szczegółowy sposób ustawienia i lokalizacje znaków pokazano w części graficznej projektu rysunek nr 5, a zestawienie zaprojektowanych znaków z załączniku nr 1

## 10. Uwagi końcowe:

Roboty drogowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz odpowiednimi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

Wszystkie wyroby stosowane do budowy muszą posiadać odpowiednie deklaracje i znaki dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Prace powinny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje.

**Należy chronić istniejące znaki geodezyjne, w razie uszkodzenia znaki należy odtworzyć.**

Opracował:  
mgr inż. Tadeusz Budkowski  
upr. SWK/0086/POOD/04



## **INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

---

**INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA DO PROJEKTU  
BUDOWLANEGO – WYKONAWCZEGO**

**PRZEBUDOWY SKWERU WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC PARKINGOWYCH PRZY  
PRZEDSZKOLU SAMORZĄDOWYM NR 20 W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM**

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy.

Przewiduje się następującą kolejność wykonania robót:

1. Wycinka drzew
2. Roboty rozbiórkowe
3. Roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod jezdnie parkingi chodniki
4. Wykonanie przyłączy kanalizacji deszczowej
5. Wykonanie zabezpieczenia ziemnej linii teletechnicznej
6. Ustawienie obramowania z krawężników na ławach betonowych
7. Ustawienie obramowania obrzeży na ławach betonowych
8. Wykonanie warstw podbudowy
9. Wykonanie nawierzchni jezdni chodników parkingów
10. Montaż elementów oznakowania
11. Montaż elementów małej architektury
12. Roboty porządkowe i wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Planowane roboty będą prowadzone na działkach położonych w Piotrkowie Trybunalskim. oznaczone numerami ewidencyjnymi : 2/23, 2/24, 2/25, 2/35 obręb 28 .

W obrębie robót znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej :

- sieć gazowa
- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna NN i eW
- sieć teletechniczna
- oświetlenie uliczne
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

Roboty będą prowadzone w warunkach ograniczonego ruchu drogowego samochodów oraz pieszych

Sieć energetyczna podziemna

Sieć gazowa

Wycinka drzew

4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia

W trakcie realizacji robót wystąpi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia:

- uczestników ruchu drogowego podczas czasu realizacji inwestycji
- porażenie prądem elektrycznym podczas prowadzenia robót ziemnych nad linią kablową

- niskiego napięcia i wysokiego napięcia
- zagrożenie wybuchem podczas prowadzenia robót ziemnych nad siecią gazową
- zagrożenie pracowników przy wycince / obcinaniu gałęzi drzew.

W rejonach prowadzenia robót ziemnych nad istniejącymi mediami roboty należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właścicieli sieci. Mechanicznie tylko po dokonaniu odkrywek i upewnieniu się co do bezpiecznej odległości od urządzeń do powierzchni robót ziemnych. Odkrywki prowadzić pod nadzorem właściciela sieci.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.

Roboty prowadzone w pasie drogowym należy oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy realizacji inwestycji muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż na budowie z uwzględnieniem występujących zagrożeń. Zwrócić należy uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami, która będzie posiadała uprawnienia do kierowania ruchem drogowym.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały i wyroby używane do realizacji zadania muszą być składowane zgodnie z przepisami PBH. Miejsca składowania należy wybrać tak, aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Miejsce składowania nie powinno utrudniać i stwarzać zagrożenia dla ruchu drogowego.

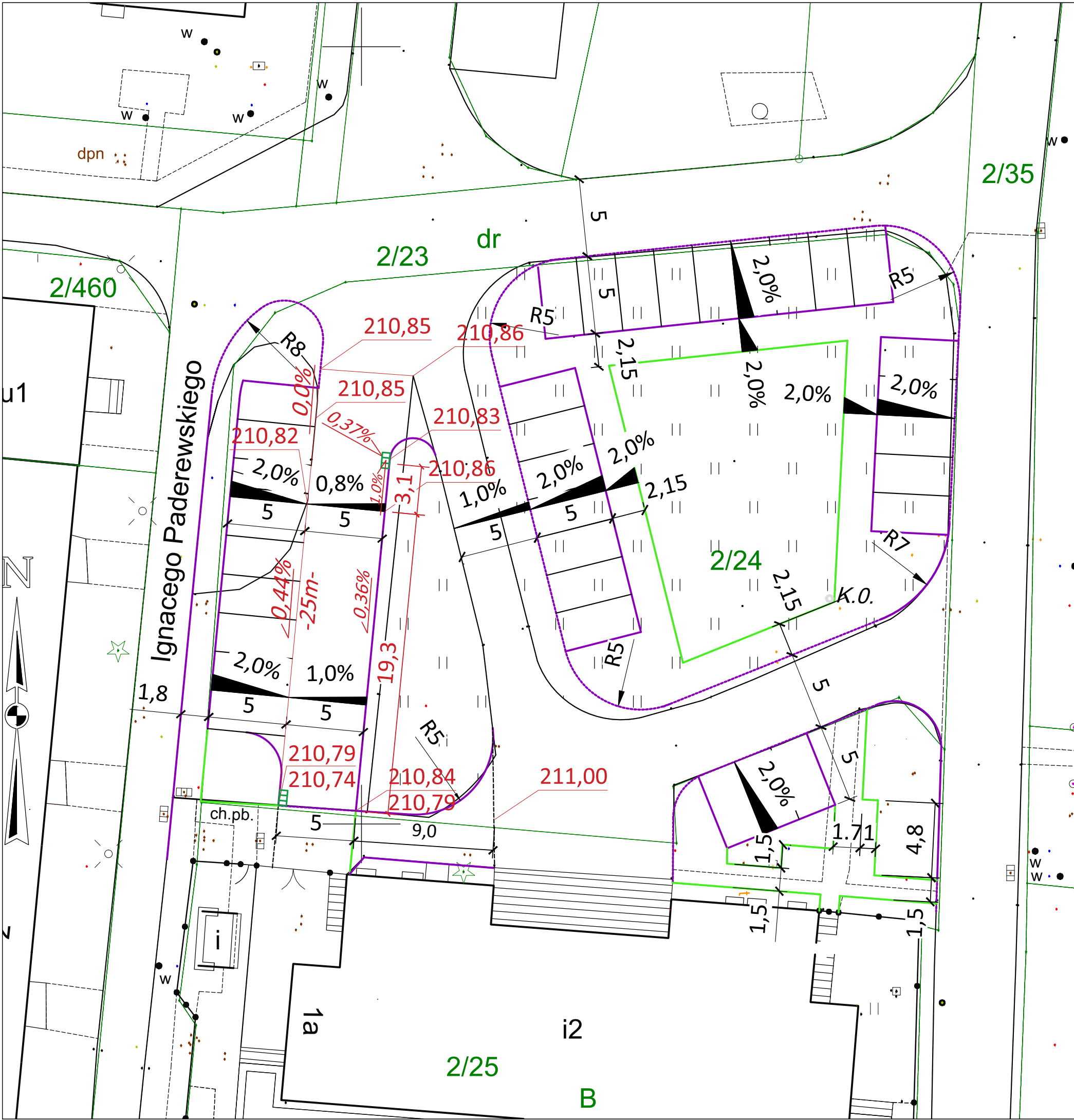
8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Oprócz uwag wymienionych w punkcie 4 realizacja zadania będzie utrudniała ruch drogowy. W celu ograniczenia utrudnień roboty należy prowadzić sukcesywnie. Na zakończenie dnia pracy należy ustawić odpowiednie oznakowanie

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób do tego upoważnionych oraz powinny być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

Opracował:  
mgr inż. Tadeusz Budkowski  
upr. SWK/0086/POOD/04



Legenda :

- 196,02 projektowane rzędne
- projektowane obramowanie obrzeże 6x20
- projektowane obramowanie obrzeże 8x30
- projektowany krawężnik obniżony 15x22
- W1 projektowany wpust deszczowy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM  
mgr inż. Tadeusz Budkowski  
ul. Wiśłana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski

INWESTOR:

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
Pasaż K. Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Tryb.

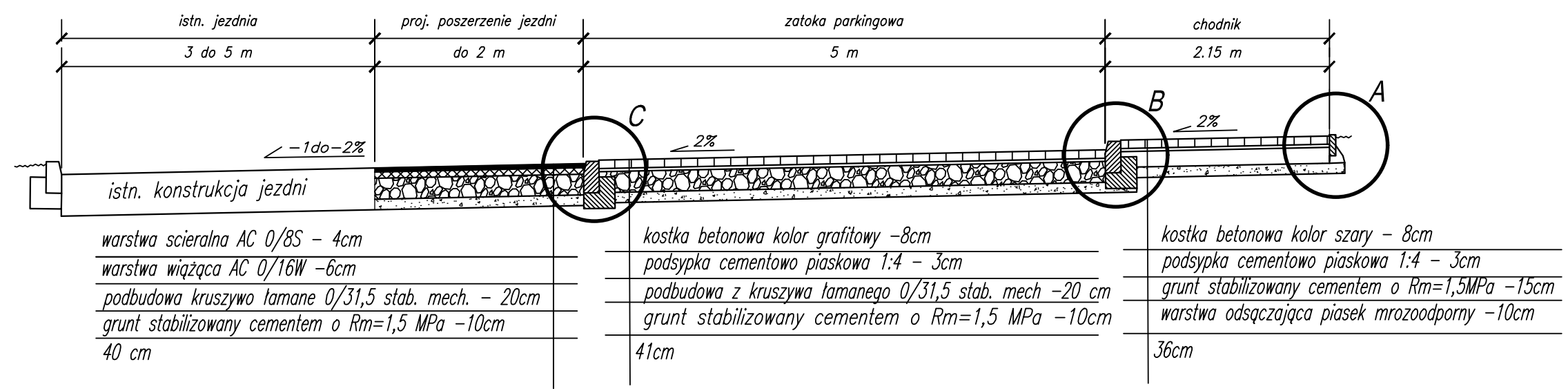
Nazwa obiektu

Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy  
Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul. Kotarbińskiego  
w Piotrkowie Trybunalskim

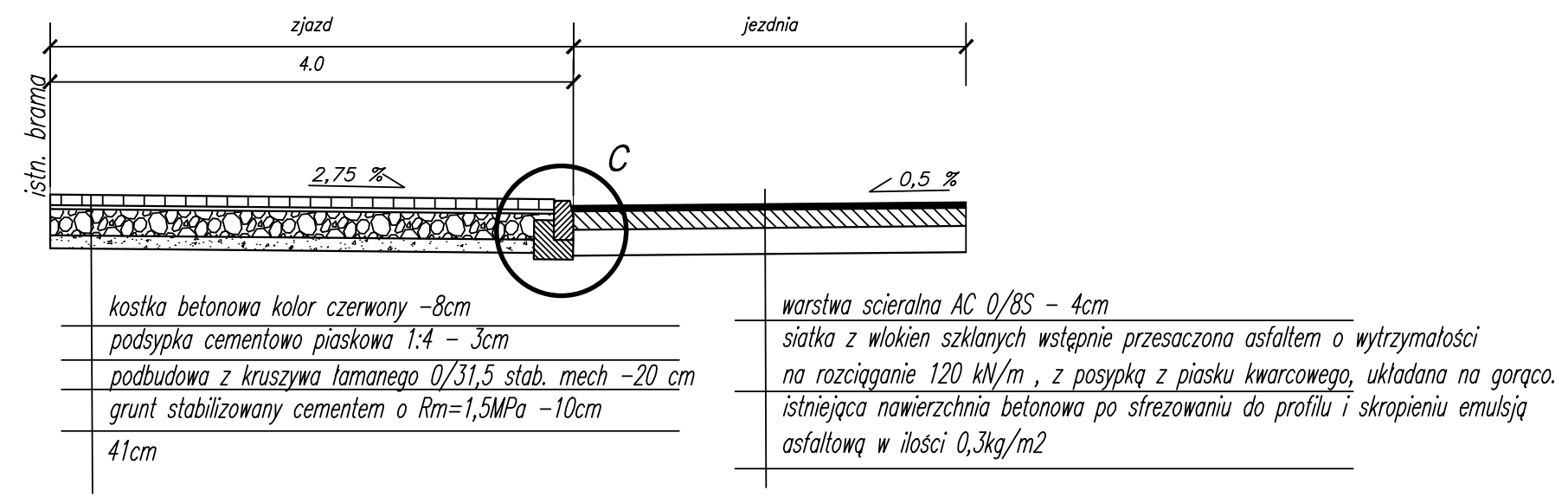
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogowa	mgr Inz. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIENI/ SPECJALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	

DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:250	3
Nazwa rysunku :	Plan sytuacyjno wysokościowy	

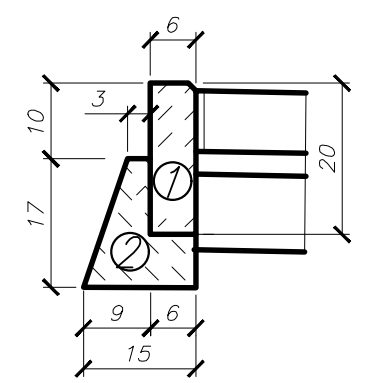
Przekrój konstrukcyjny przez poszerzenie jezdni, miejsce parkingowe oraz chodnik



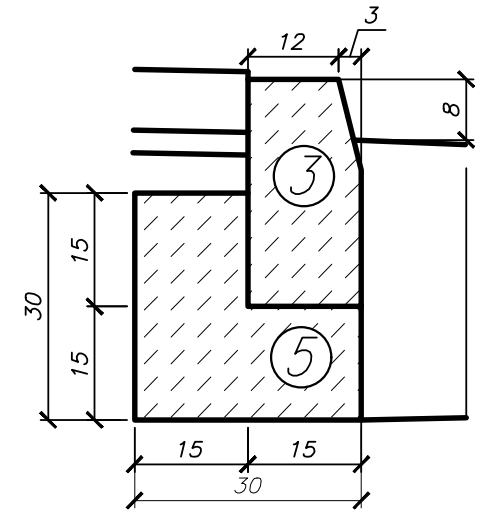
Przekrój konstrukcyjny zjazdu i remontowanej drogi wewnętrznej



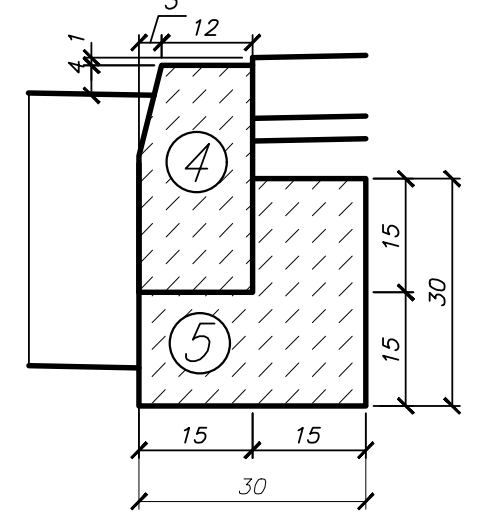
Szczegół "A" skala 1:10



Szczegół "B" skala 1:10

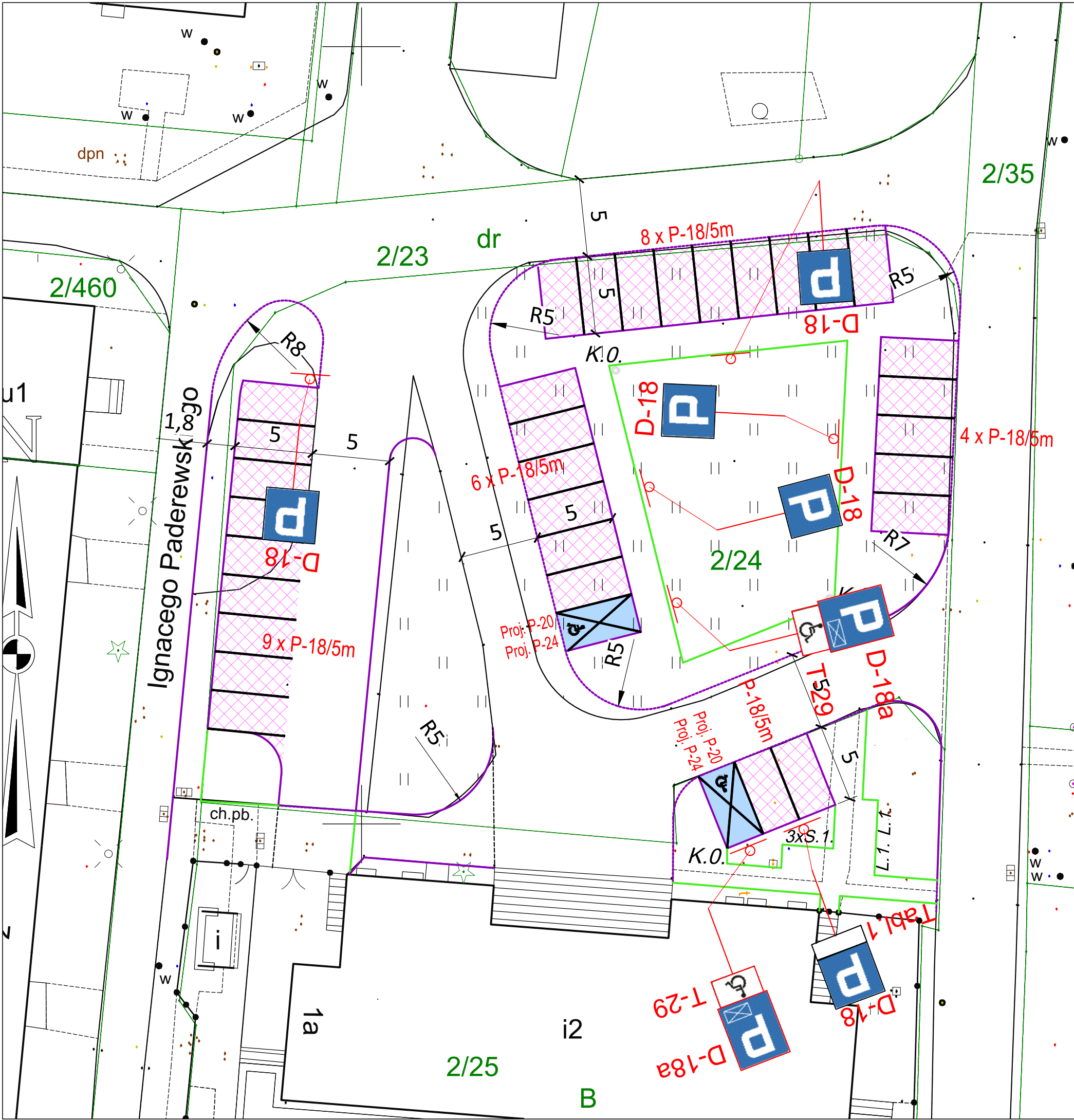


Szczegół "C" skala 1:10



- 1 - obrzeże betonowe 6x20x100
- 2 - ława betonowa C12/15 zużycie 0,015 m<sup>3</sup>/mb
- 3 - kraweznik betonowy 15x30x100
- 4 - kraweznik betonowy 15x30x100 - obniżony
- 5 - ława betonowa C12/15 zużycie betonu 0,07 m<sup>3</sup>/mb

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE W BUDOWNICTWIE DROGOWYM mgr inż. Tadeusz Budkowski ul. Wiśłana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski		
INWESTOR:		
MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Pasaż K. Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Tryb.		
Nazwa obiektu		
Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul Kotarbińskiego w Piotrkowie Trybunalskim		
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogowa	mgr inż. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIEŃ/ SPECJALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	
DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:50 1:10	4
Nazwa rysunku : Przekroje konstrukcyjne ze szczegółami		



- Legenda :
- proj. miejsca parkingowe – kostka betonowa 8 cm kolor grafit
  - projektowane obramowanie obrzeże 6x20 cm
  - projektowane obramowanie krawężnik 15x30 cm
  - projektowany krawężnik obniżony 15x30 cm

- proj D-6b
- projektowane oznakowanie pionowe
- P-3b/9m
- projektowane oznakowanie poziome

Tabl. 1– o treści :

"3 miejsca parkingowe dla  
interesantów Przedszkola  
Samorządowego nr 20"

\*) linie P–18 należy wykonać z kostki  
betonowej w kontrastującym kolorze

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE W BUDOWNICTWIE DROGOWYM mgr inż. Tadeusz Budkowski ul. Wiśłana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski		
INWESTOR:		
MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Pasaż K. Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Tryb.		
Nazwa obiektu		
Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul. Kotarbińskiego w Piotrkowie Trybunalskim		
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogowa	mgr inż. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIEN/ SPECJALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	
DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:250	5
Nazwa rysunku :	Projekt organizacji ruchu	



Wykaz oznakowania

Załącznik nr 1

Stala organizacja ruchu Przebudowa skweru wraz z budowa miejsc postojowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 w Piotrkowie Trybunalskim

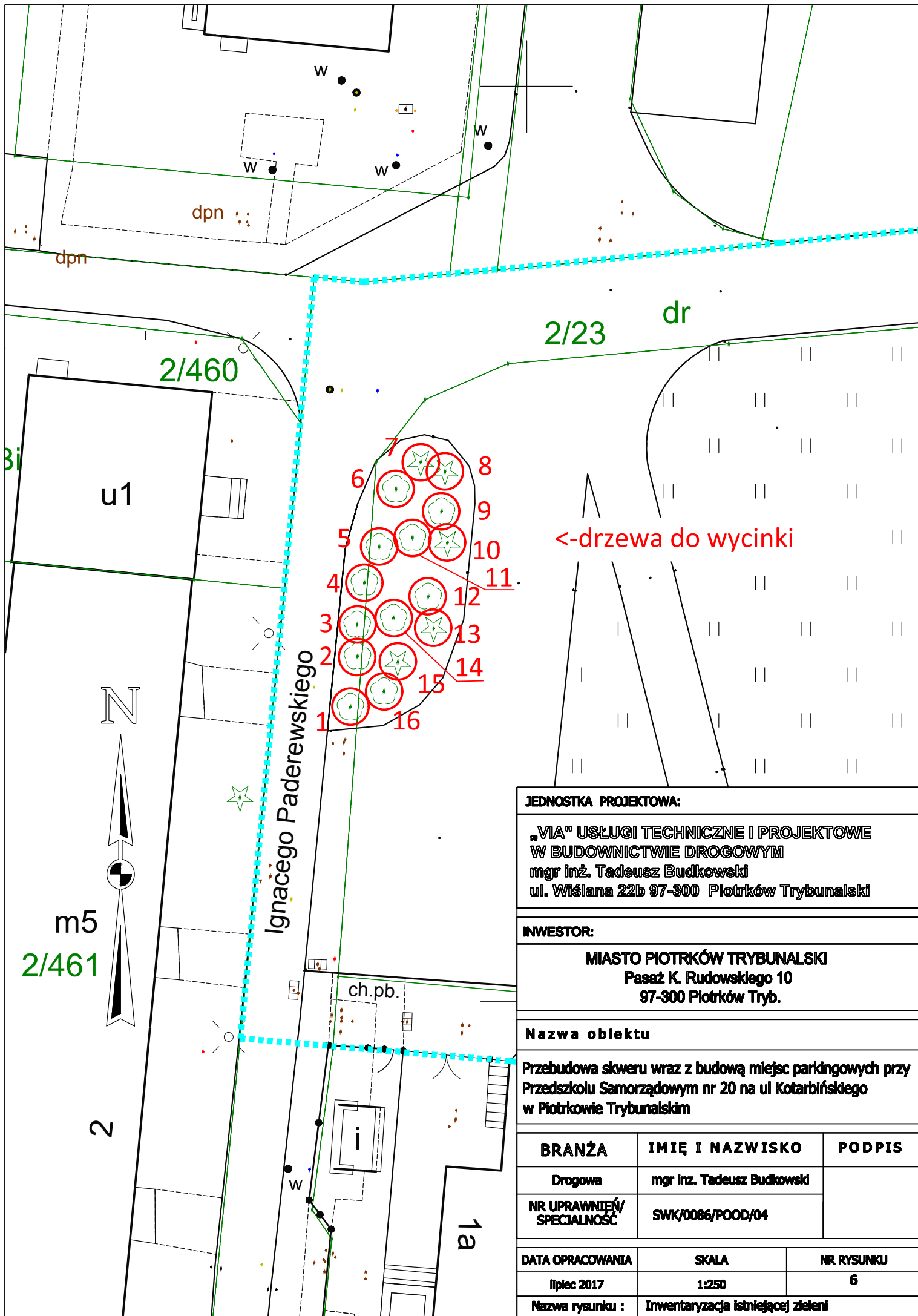
OZNAKOWANIE PIONOWE			
Nazwa	ilość	grupa wielkości	uwagi
D-18	5	mała	<i>projektowany</i>
D-18a	2	mała	<i>projektowany</i>
T-29	2	mała	<i>projektowany</i>

Tabliczka 1 : " 3 miejsca parkingowe, dla interesantów Przedszkola Samorządowego nr 20"

Słupki do znaków 5 szt

OZNAKOWANIE POZIOME		
symbole - malowanie cienkowarstwowe		
Nazwa		powierzchnia
P-20		6,2
P-24		1,5
łącznie m2		<b>7,70</b>

P-18 - linie wydzielające miejsca parkingowe należy wykonać z kostki w kontrastującym kolorze



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM  
mgr inż. Tadeusz Budkowski  
ul. Wiślana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski

**INWESTOR:**

**MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI**  
Pasaż K. Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Tryb.

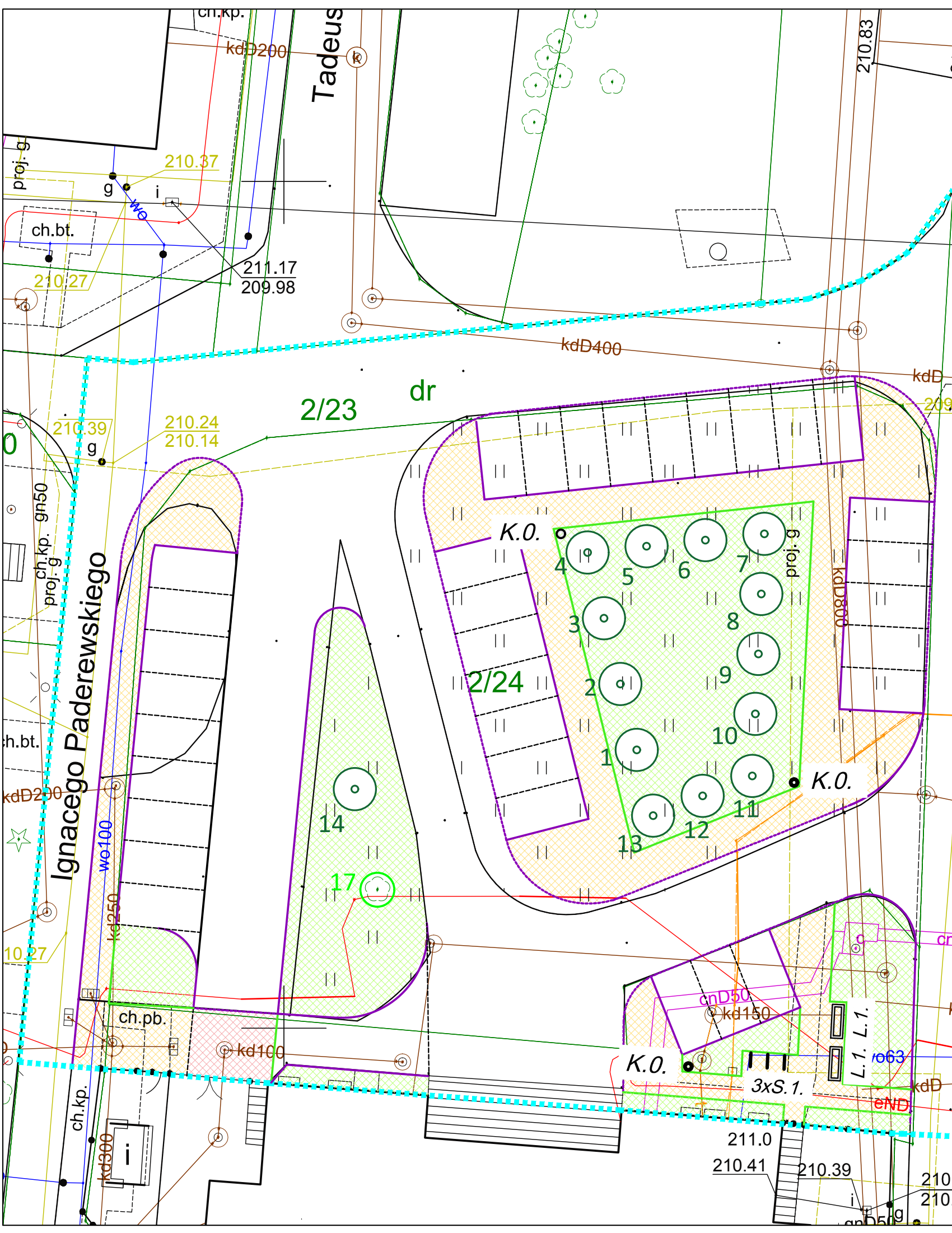
**Nazwa obiektu**

Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy  
Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul. Kotarbińskiego  
w Piotrkowie Trybunalskim

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogiowa	mgr inż. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIEN/ SPECJALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	
DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:250	6
Nazwa rysunku :	Inwentaryzacja istniejącej zieleni	

Nr	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obw. [cm]	Wys. [m]	Szer. kor. [m]	Stan zdrowotny	Uwagi	Zalecenia
1	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	68	6	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
2	jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	9	2	1	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
3	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	34	4	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
4	jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	6	2	1	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
5	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	46	5	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
6	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	44	5	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
7	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	19	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
8	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	47	4	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
9	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	14	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
10	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	42	4	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
11	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	61	5	3	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
12	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	28	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
13	jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	18	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
14	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	17	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
15	żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	15	3	1	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia
16	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	16	3	2	dobry	kolizja z układem drogowym	do usunięcia





- Legenda :
- projektowane chodniki – kostka betonowa grubości 8 cm kolor szary
  - proj. miejsca parkingowe – kostka betonowa 8 cm kolor grafit
  - projektowana nawierzchnia min. bit.
  - proj. nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa 8 cm kolor czerwony
  - projektowany teren zielony
  - projektowane obramowanie obrzeże 8x30
  - projektowane obramowanie krawężnik 15x30
  - projektowany krawężnik obniżony 15x22
  - S.1. – projektowany stojak na rowery – 3 szt
  - L.1. – projektowana ławka metalowo drewniana z oparciem – 2 szt
  - K.O. • projektowany kosz na śmieci – 3 szt
  - drzewa do adaptacji – 1 szt
  - projektowane nasadzenia zastępcze – 14 szt
  - linia rozgraniczająca teren inwestycji

Kopia mapy do celów projektowych

1:500

tytuł mapy

skala mapy

Piotrków Tryb. ul. Kotarbińskiego dz. 2/24

nazwa miejscowości

106201\_1 Piotrków Trybunalski

0028 Obręb 28

identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej

identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego

IMG 6640.478.2016

oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

2000 7

Kronsztadt 60

nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich

nazwa układu wysokości

07.06.2017

oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

data opracowania mapy

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych...(Dz.U. z 2011r. nr 263, poz. 1572, § 80 ust.4).

Szkie orientacyjny

DP GEODEZJA PRACOWNIA GEODEZYJNA

GEODETA UPRAWNIONY NR 21559

INŻ DAMIAN PACHULSKI

TEL: 600-223-125

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dn. 17.05.1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999 r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

„VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE W BUDOWNICTWIE DROGOWYM  
mgr Inż. Tadeusz Budkowski  
ul. Wiśłana 22b 97-300 Piotrków Trybunalski

INWESTOR:

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
Pasaż K. Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Tryb.

Nazwa obiektu

Przebudowa skweru wraz z budową miejsc parkingowych przy Przedszkolu Samorządowym nr 20 na ul Kotarbińskiego w Piotrkowie Trybunalskim

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Drogowa	mgr Inż. Tadeusz Budkowski	
NR UPRAWNIEN/SPECIALNOŚĆ	SWK/0086/POOD/04	

DATA OPACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU
lipiec 2017	1:250	7
Nazwa rysunku :	Projekt zieleni i małej architektury	



### 1. Wymiary kosza ( 3 sztuki)

- wysokość: **125 cm**
- średnica korpusu: **40 cm**
- pojemność: **ok. 35 l**
- waga: **ok. 12 kg**

#### Materialy

*stal lakierowana*

#### Montaż

- **kosz stalowy z daszkiem** jest montowany przez zabetonowanie rury kotwiącej



### 2. Wymiary stojaka na rowery (3 sztuki)

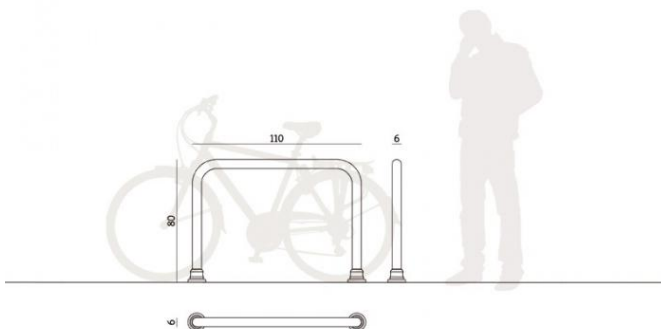
- wysokość: **80 cm**
- szerokość: **6 cm**
- długość: **110 cm**
- waga: **ok. 11 kg**
- ilość miejsc: **2**

#### Materialy

- *stal lakierowana*

#### Montaż

- **stojak rowerowy** - jest montowany przez zabetonowanie rur kotwiących



### 3. Wymiary ławki metalowo drewnianej (2 sztuki)

- wysokość: **68 cm**
- wysokość siedziska: **40 cm**
- długość: **180 cm**
- waga: **ok. 40 kg**

#### Materialy

- *Żeliwo lakierowane*
- *Elementy drewniane - drzewo iglaste*

#### Montaż

- **ławka żeliwna miejska** jest montowana przez zakotwienie w nawierzchni z kostki betonowej.

