



## PRACOWNIA PROJEKTOWA

# „DROGBIT”

mgr inż. Grzegorz Piluszczyk

ul. Miła 20, 64 - 920 Piła

NIP : 764-218-56-31, REGON : 572071876

kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl

---

# PROJEKT WYKONAWCZY

**OBIEKT:** Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły".

**LOKALIZACJA:** Działki numer: 284/1, 283, 180, 348.  
Lokalizacja nr 6 – ul. 1-go Maja/Śródmiejska.

**BRANŻA:** Budowlana.

**INWESTOR:** Gmina Piła.

**ADRES:** Plac Staszica 10, 64 – 920 Piła.

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT :	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/PWOD/04	
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Anna Trybulska	-	
OPRACOWAŁA :	inż. Katarzyna Alwin	-	

PIŁA, MARZEC 2016 r.

**Egz. 1**  
**TOM I**

# SPIS TREŚCI :

## Część opisowa.

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Wstęp.
2. Przedmiot inwestycji.
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

### II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania.
2. Formalne podstawy opracowania.
3. Przedmiot opracowania.
4. Opis stanu istniejącego.
5. Stan projektowany.
6. Instrukcja montażu tablicy informacyjnej.
7. Informacja BIOZ.

### III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.

### IV. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE PIIB.

### V. DECYZJE, UZGODNIENIA

## Część rysunkowa.

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Plan orientacyjny                                 | – Rys. nr 1. |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500           | – Rys. nr 2. |
| 3. Przekroje normalne 1 : 50                         | – Rys. nr 3. |
| 4. Rysunek poglądowy – konstrukcja i fundament 1: 10 | – Rys. nr 4. |

# **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny montażu elektronicznych tablic informacyjnych wraz z zasilaniem w ramach zadania „Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły”.

Projektowane urządzenia wraz z zasilaniem zlokalizowano w pasie drogowym ulicy 1-go Maja na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

Projekt przyłącza energetycznego według oddzielnego opracowania – tom II.

### **1.2. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczegółowymi do wniosku o zgłoszenie robót budowlanych.

### **1.3. Podstawa opracowania.**

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy,
- Uzgodnienia i wytyczne branżowe,
- Decyzja Prezydenta Miasta Piły nr Dr.I.5548-34 L/2119/16 z dnia 17.03.2016 r. zezwalająca na lokalizację tablic informacyjnych wraz z przyłączami energetycznymi w pasie drogowym.

### **1.4. Formalne podstawy opracowania.**

- Prawo Budowlane Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. poz. 462,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. RP Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. RP Nr 177 poz.1729 z dnia 23 września 2003 roku),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

## **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

### **2.1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest projekt techniczny montażu elektronicznych tablic informacyjnych wraz z zasilaniem w ramach Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły.

Projekt przyłącza energetycznego według oddzielnego opracowania – tom II.

### **2.2. Zakres inwestycji.**

- Roboty rozbiórkowe,
- Roboty ziemne,
- Montaż prefabrykowanych fundamentów,
- Montaż elektronicznych tablic,
- Odtworzenie nawierzchni,
- Roboty wykończeniowe.

## **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Projektowana inwestycja położona jest w województwie wielkopolskim, powiecie pilskim w gminie Piła przy ul. 1-go Maja na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

W miejscu projektowanej tablicy informacyjnej zlokalizowanej w kierunku os. Zamość występuje nawierzchnia z kostki betonowej, natomiast kierunku os. Górnego występuje nawierzchnia z płytek betonowych. Istniejące nawierzchnie przeznaczone będą do rozbiórki, a następnie do ponownego wbudowania (odtworzenia).

W miejscu projektowanych urządzeń występują elementy infrastruktury technicznej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. nr 2.

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

### **4.1. Opis projektowanego zagospodarowania.**

Projektowane tablice informacyjne o wymiarach 1110 x 1126 mm wraz z zasilaniem zlokalizowano na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

Lokalizację projektowanych tablic informacyjnych przyjęto w poziomie istniejących chodników w bezpośrednim sąsiedztwie wiat przystankowych. Przyłącze elektryczne projektowanych tablic przyjęto na działce nr 284/1 dla kierunku os. Zamość, oraz na działce nr 348 dla kierunku os. Górne.

Wszystkie projektowane elementy przyjęto przy założeniu nie naruszania skrajni ulicy 1-go Maja zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rysunek nr 2. Szczegółową lokalizację projektowanych urządzeń w stosunku do istniejącej drogi przedstawiono na przekroju normalnym - rysunek nr 3.

W miejscach przebiegu trasy projektowanego kabla konieczne będzie wykonanie wykopu otwartego, a następnie odtworzenie istniejącej nawierzchni chodnika do stanu pierwotnego. W miejscu poprzecznego przejścia pod istniejącą jezdnią ul. Buczka zaprojektowano wykonanie przecisku, oraz ułożenie projektowanego kabla w rurze osłonowej SRS 110.

Projekt przyłącza energetycznego według oddzielnego opracowania – tom II.

### **4.2. Wycinka drzew.**

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się wycinki istniejących drzew i krzewów.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Piluszczyk

Piła, Marzec 2016 r.

## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy,
- Uzgodnienia i wytyczne branżowe,
- Decyzja Prezydenta Miasta Piły nr Dr.I.5548-34 L/2119/16 z dnia 17.03.2016 r. zezwalająca na lokalizację tablic informacyjnych wraz z przyłączami energetycznymi w pasie drogowym.

#### **2. FORMALNE PODSTAWY OPRACOWANIA**

- Prawo Budowlane Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. poz. 462,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. RP Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. RP Nr 177 poz.1729 z dnia 23 września 2003 roku),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

### **3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny montażu elektronicznych tablic informacyjnych wraz z zasilaniem w ramach zadania „Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły”.

Projektowane urządzenia wraz z zasilaniem zlokalizowano w pasie drogowym ulicy 1-go Maja na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

Projekt przyłącza energetycznego według oddzielnego opracowania – tom II.

### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Projektowana inwestycja położona jest w województwie wielkopolskim, powiecie pilskim w gminie Piła przy ul. 1-go Maja na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

W miejscu projektowanej tablicy informacyjnej zlokalizowanej w kierunku os. Zamość występuje nawierzchnia z kostki betonowej, natomiast kierunku os. Górnego występuje nawierzchnia z płytek betonowych. Istniejące nawierzchnie przeznaczone będą do rozbiórki, a następnie do ponownego wbudowania (odtworzenia).

W miejscu projektowanych urządzeń występują elementy infrastruktury technicznej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. nr 2.

### **5. STAN PROJEKTOWANY**

#### **5.1. Opis projektowanego zagospodarowania.**

Projektowane tablice informacyjne o wymiarach 1110 x 1126 mm wraz z zasilaniem zlokalizowano na działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

#### **A) Tablica informacyjna – kierunek trasy: Górne**

Projektowaną tablicę zlokalizowano w pasie zieleni w sąsiedztwie istniejącego kiosku w odległości 2,3 m od istniejącej wiaty przystankowej komunikacji miejskiej, oraz w odległości 3,5 m od krawędzi jezdni zatoki autobusowej - rys. nr 2.

#### **B) Tablica informacyjna – kierunek trasy: Zamość**

Projektowaną tablicę zlokalizowano w pasie zieleni w sąsiedztwie istniejącego kiosku w odległości 7,3 m od istniejącej wiaty przystankowej komunikacji miejskiej oraz w odległości 3,3 m od krawędzi jezdni zatoki autobusowej - rys. nr 2.

Projektowane obiekty zlokalizowano przy zachowaniu wymaganej skrajni drogi oraz chodnika – rys. nr 3.

## 5.2. Przekrój poprzeczny.

Lokalizacja tablic informacyjnych na konstrukcji wsporczej została umieszczona przy założeniu zachowania minimalnej skrajni drogi. Odległość projektowanych obiektów od krawędzi istniejącej jezdni zgodnie z rysunkiem nr 3.

## 5.3. Ogólna charakterystyka tablicy informacyjnej.

Nazwa wyrobu:	Tablica informacyjna LED
Ilość wierszy tablicy:	6
Wymiary (W x S x G):	1110 x 1126x 170 mm
Ciężar:	50 kg
Napięcie zasilania:	230V AC
Prąd max.:	7A (230V AC)
Łącze transmisyjne:	RS 485, GSM
Protokół transmisji:	SBTP SODF
Element świecący:	Super jasna dioda LED (Pomarańcz)

## 5.4. Parametry techniczne projektowanej konstrukcji.

### 5.4.1. Konstrukcja wsporcza

Konstrukcję wsporczą stanowi stalowy słup wspornikowy zamocowane na prefabrykowanym fundamencie. Przekrój słupa przyjęto z rury okrągłej o średnicy  $\varnothing 168$  mm i grubości ścianki 4 mm. Na konstrukcji zamontowano sześciowierszową tablicę informacyjną o wymiarach 1110 x 1126 x 170 mm i ciężarze 50 kg na wysokości 3,2 m od poziomu terenu.

Słup należy zamontować do śrub fundamentowych za osadzonych w prefabrykowanym fundamencie. Konstrukcję wykonać ze stali cynkowanej ogniowo i pomalować proszkowo. W celu zamaskowania żeber podstawy słupa, górny poziom fundamentu należy przyjąć 25 cm poniżej istniejącego poziomu terenu. Maskowanie podstawy słupa należy wykonać przy pomocy materiałów, z których wykonana jest istniejąca nawierzchnia chodnika (w przypadku kiedy materiał z rozbiórki nie nadaje się do ponownego wbudowania zastosować należy nowy materiał o takich samych parametrach).

Dolny odcinek konstrukcji stalowej (35 cm od podstawy) zakonserwować należy powłoką ochronną stosowaną do powierzchni stalowych – oczyszczona farba bitumiczno-epoksydowa TEKOTAR 100 symbol K3a – lub równoważna. Pozostały odcinek konstrukcji pomalować wg systemu Teknos farbami chemicznie utwardzanymi, dwuskładnikowymi, epoksydowymi dla powierzchni narażonych na korozję atmosferyczną.



Kolorystykę uzgodnić z Inwestorem.

Mocowanie tablic do słupów według rozwiązań systemowych.

**Powyższe informacje mają charakter poglądowy - szczegółowe parametry konstrukcji słupa należy przyjąć zgodnie z systemem producenta (dostawcy), który zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.**

#### **5.4.2. Fundamenty**

Przyjęto fundamenty prefabrykowane (nie związane trwale z gruntem), z betonu B30 (C25/30). W trakcie montażu prefabrykowanego fundamentu należy zwrócić uwagę na staranne zagęszczenie gruntu. Zagęszczanie gruntu wokół fundamentu należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia 1,0 w odległości 50 cm od górnej powierzchni oraz 0,98 na niższym odcinku. W sytuacji kiedy powyższe wyniki nie będą możliwe do osiągnięcia należy zastosować stabilizację lub wymianę gruntu. Zasypkę fundamentu zagęszczać przy wilgotności optymalnej warstwami maksymalnie po 30 cm.

**Powyższe informacje mają charakter poglądowy - szczegółowe parametry fundamentu należy przyjąć zgodnie z systemem producenta (dostawcy), który zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.**

### **5.5. Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych.**

#### **5.5.1. Technologia robót ziemnych.**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN - S - 02205 : 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Przy wykonywaniu robót ręcznie i sprzętem zmechanizowanym należy zachować wymagania BHP.

#### **5.5.2. Technologia robót nawierzchniowych.**

Po wykonanych robotach ziemnych i montażowych nawierzchnię chodników i dróg należy odtworzyć z rozebranego materiału przy zachowaniu identycznego układu warstw konstrukcyjnych. W przypadku braku możliwości ponownego wbudowania materiałów pozyskanych z rozbiórki należy wbudować nowy materiał o parametrach nie gorszych niż materiał z rozbiórki.

#### **5.5.3. Wycinka drzew.**

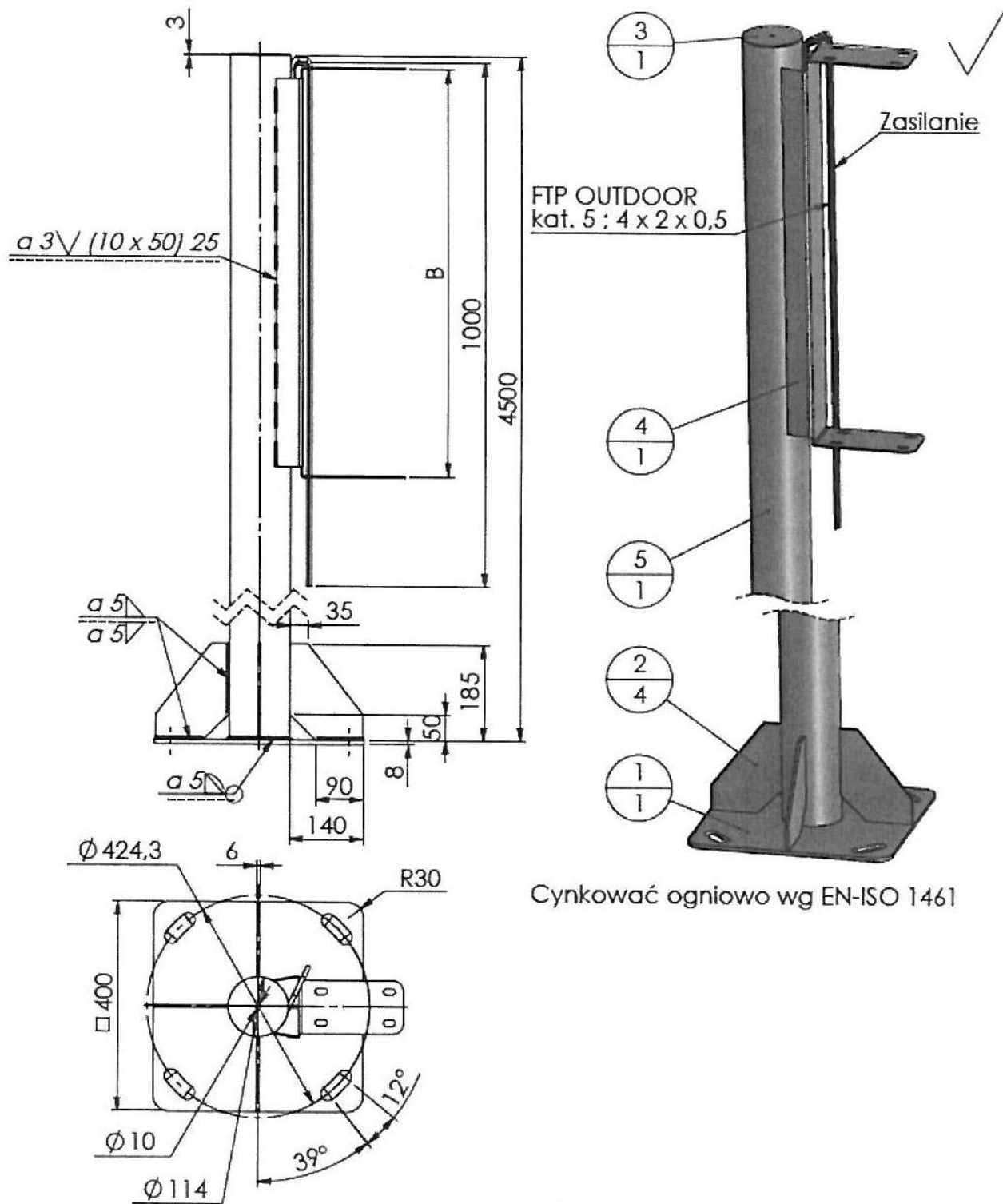
W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się wycinki istniejących drzew i krzewów.

## 6. Informacja montażu tablicy informacyjnej.

### 6.1. Sposób montażu.

Technologię montażu przyjąć zgodnie z wytycznymi producenta, który zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.

Tablicę informacyjną z modelem montuje się na słupie przystankowym przedstawionym na poniższym rysunku poglądowym:



Cynkować ogniowo wg EN-ISO 1461

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość elementów [szt.]</b>
1	Podstawa słupa	1
2	Błacha węzłowa	4
3	Zaślepka słupa	1
4	Mocowanie	1
5	Rura	1

Wysokość słupa w zależności od rodzaju montowanej tablicy:

<b>Typ tablicy</b>	<b>Wysokość słupa [m]</b>
5 wierszowa	4,54
6 wierszowa	4,54
8 wierszowa	4,78

## **6.2. Sposób podłączenia.**

Tablicę informacyjną LED z modemem należy podłączyć do przewodu zasilania 230V oraz do serwera lokalnego kablem transmisyjnym FTP, przez który realizowana jest transmisja RS485 np. FTP OUTDOOR kat.5 4x5x0,5 (zgodnie z przyjętą technologią producenta). Dla kabla transmisyjnego należy przeprowadzić pomiary rezystancji izolacji i ciągłości żył.

Tablica powinna posiadać własne zabezpieczenie w postaci wyłącznika nadprądowego np. S310 C16A (zgodnie z przyjętą technologią producenta).

Szczegółowe rozwiązanie montażu należy przyjąć zgodnie ze szczegółową instrukcją montażu dostarczoną przez wykonawcę (dostawcę) zatwierdzonego przez Zamawiającego. Przedstawione powyżej materiały mają charakter poglądowy.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Piluszczyk

Piła, Marzec 2016 r.

## **7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**NAZWA ZADANIA:** Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły".

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:** Województwo wielkopolskie, powiat pilski, gmina Piła w m. Piła, działkach nr: 284/1, 283, 180, 348.

**INWESTOR:** Gmina Piła  
Plac Staszica 10  
64 – 920 Piła

**PROJEKTANT:** mgr inż. Grzegorz Piluszczyk  
ul. Miła 20  
64 – 920 Piła

### **7.1. Zakres robót budowlanych.**

- Roboty ziemne,
- Montaż prefabrykowanych fundamentów,
- Montaż elektronicznych tablic,
- Roboty nawierzchniowe,
- Roboty wykończeniowe.

### **7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- istniejąca infrastruktura.

### **7.3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Całą powierzchnię prowadzonych robót należy zakwalifikować do elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- praca sprzętu budowlanego i środków transportowych – zagrożenie podczas całego okresu budowy drogi,
- prace prowadzone na dużej wysokości – zagrożenie podczas prowadzenia prac,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem – zagrożenie podczas prowadzenia prac,
- istniejący w pobliżu ruch drogowy – zagrożenie stałe
- obecność osób trzecich na budowie – zagrożenie stałe.

Miejsce występowania

- cała powierzchnia robót.

Czas występowania

- od rozpoczęcia robót do zakończenia budowy.

### **7.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

## **7.6. Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające budowę oraz instruktaż pracowników przed rozpoczęciem budowy.**

- w trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych należy stosować warunki techniczne wykonania robót, przepisy szczególne, normy itp.,
- roboty drogowe powinny być prowadzone pod nadzorem brygadzysty który ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady w sposób zabezpieczający przed wypadkiem zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w czasie prowadzenia robót drogowych należy wyznaczyć tymczasowe drogi dojazdowe i ciągi piesze i utrzymywać je w właściwym stanie technicznym,
- strefy niebezpieczne (miejsca niebezpieczne) należy odpowiednio oznakować i ogrodzić.
- na placu budowy winny być wyznaczone miejsca składowania materiałów, winny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia,
- technologia wykonania robót drogowych zgodnie z wymaganiami i wytycznymi poszczególnych rodzajów robót,
- tablice informacyjne o zakazie wstępu na budowę osobom postronnym,
- należy określić miejsce i dostęp do środków łączności,
- instruktaż bhp na stanowiskach pracy oraz o systemie powiadomienia przy zaistnieniu wypadku.

Generalny wykonawca obowiązany jest do:

- pełnienia bezpośredniego nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów bezpiecznej pracy,
- określenia współpracy ze sobą wszystkich podwykonawców,
- wyznaczenia koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników,
- ustalenia zasad współdziałania w zakresie sposobów postępowania przy wystąpieniu zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników.

**Uwaga:**

***"WYZNACZENIE KOORDYNATORA NIE ZWALNIA POSZCZEGÓLNYCH PRACODAWCÓW Z OBOWIĄZKU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ZATRUDNIONYM PRZEZ NICH PRACOWNIKÓW"***

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Piluszczyk

Piła, Marzec 2016 r.



### **III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Grzegorz Piluszczyk  
(imię i nazwisko)

Piła, dnia 30.03.2016 r.  
(data)

64-920 Piła  
(kod pocztowy) (miejscowość)

Miła 20  
(ulica)

660-489-340  
(telefon kontaktowy)

#### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant<sup>1</sup> / sprawdzający<sup>2</sup> projektu technicznego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

**Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły".**

zlokalizowaną w województwie wielkopolskim, powiat pільski, gmina Piła, działkach ewid. nr: 284/1, 283, 180, 348.

**o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projekt techniczny został zaprojektowany<sup>3</sup> / sprawdzony<sup>4</sup> na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr WKP/0099/PWOD/04**

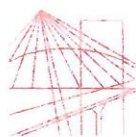
Do przedmiotowego projektu technicznego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zmianami) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* . \*\*

(pieczęć i podpis)

---

1 niepotrzebne skreślić.  
2 niepotrzebne skreślić.  
3 niepotrzebne skreślić.  
4 niepotrzebne skreślić.

# **IV. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE PIIB**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-DW-7131/32-21/2004

Poznań, dnia 14 czerwca 2004 r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art.13 ust.1 pkt.1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
nadaje

**Panu**  
**Grzegorzowi Piluszczykowi**  
magistrowi inżynierowi  
kierunek: Budownictwo  
urodzonemu dnia 29 czerwca 1974 r. w Pile

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny WKP/0099/PWOD/04**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

## **UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 13/OKK/04 z dnia 09 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Grzegorz Piluszczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.


### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański: 

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4a ust. 1 rozp. MGPIB, Pan Grzegorz Piluszczyk jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania i kierowania robotami budowlanymi: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Niniejsze uprawnienia, na podstawie §4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt.1 i 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,- niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również :

- 1) do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
  - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji naziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję dla której jest właściwy obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,
- 2) do kierowania robotami budowlanymi w obiektach:
  - a) o kubaturze mniejszej niż 5000m<sup>3</sup>
  - b) nie wyższych niż 15 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji naziemnych w odniesieniu do budynków,
  - c) zagłębionych nie więcej niż 4 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - d) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 12 m, wysięgu do 3 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 6 m,
  - e) mających konstrukcję nośną, zawierającą prostoliniowe belki, słupy i płyty płaskie,
  - f) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 8 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy,
  - g) nie zawierających elementów wstępnie sprężanych na budowie ,
  - h) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

Zgodnie z § 5 ust. 3 w/w ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Piluszczyk  
Pl. Konstytucji 3 Maja 1-2/22 64-920 Piła
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Jan Lemański



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-ESZ-GLL-XTR \***

Pan Grzegorz Antoni Piluszczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0656/04

adres zamieszkania ul. Miła 20, 64-920 Piła

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-04 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## V. DECYZJE, UZGODNIENIA

PREZYDENT  
MIASTA PIŁY

Piła, 17.03.2016r.

Dr.I.5548 - 34 L/2119 /16

### DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U z 2013r. poz. 267 z późn. zm.), art. 39 ust. 3 i 3a, Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.), § 140 ust. 1-9 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43, poz.430 z późn. zm.), porozumienia z dnia 31 grudnia 2007r. Zarządu Powiatu w Pile i Prezydenta Miasta Piły, zarządzenia Nr 626/71/09 Prezydenta Miasta Piły z dnia 30 marca 2009r. w sprawie upoważnienia do wydania decyzji administracyjnych w sprawach wynikających z ustawy o drogach publicznych, po rozpatrzeniu wniosku: **Pracowni Projektowej „DROGBIT” mgr inż. Grzegorz Piluszczyk ul.Miła 20, 64-920 Piła**

### orzeka się

uzgodnić Wnioskodawcy lokalizację urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego - elementy systemu zarządzania komunikacją miejską (tablice informacyjne, infokioski wraz z przyłączami energetycznymi)- w pasach drogowych ulic powiatowych terenu miasta Piły. Lokalizacja urządzeń obejmuje ulice **Podchorążych, Buczka, 1 Maja, Okólną, Wawelską, Wyspiańskiego, Śniadeckich, Browarną i Walki Młodych w Pile**, przy zachowaniu następujących warunków:

- umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszania wartości użytkowej drogi, a także nie może wpływać negatywnie na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym;
- urządzenia infrastruktury komunikacyjnej zlokalizować zgodnie z załącznikami mapowymi stanowiącymi integralną część niniejszego zezwolenia - wskazanie przybliżone;
- podczas szczegółowej lokalizacji urządzeń należy kierować się następującymi zasadami:
  - a) *elementy zarządzania komunikacją miejską należy umieszczać w taki sposób aby zminimalizować utrudnienia w ruchu pieszych i rowerzystów;*
  - b) *infokioski, tablice informacyjne, szafki złączy pomiarowych i wiaty przystankowe (tam gdzie to możliwe) winny tworzyć jedną przeszkodę ruchową tj. wskazane jest lokalizowanie urządzeń jak najbliżej wiat przystankowych;*
- roboty sieciowe w chodniku (głębokość posadowienia sieci min.1m od powierzchni chodnika) będą wykonywane metodą wykopów otwartych, które zostaną zasypane i zagęszczone warstwami gr. 20-30cm;
- podczas układania sieci w chodnikach naprawa ich będzie polegała na zdjęciu nawierzchni i ponownym jej ułożeniu, połamane i zniszczone elementy chodnika należy wymienić na nowe;
- w wykonawstwie należy zastosować taką technologię, która umożliwi bezkolizyjne wykonanie remontu (przebudowy) jezdni, chodników i innych elementów drogi, bez konieczności wykonania jakichkolwiek prac związanych z zabezpieczeniem, wymianą czy przełożeniem wykonanych sieci;
- inwestor jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych;
- przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego oraz zezwolenie na umieszczenie urządzenia niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi;
- jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia poniesie jego właściciel - art. 39 ust.5 ustawy o drogach publicznych;



- niniejsze zezwolenie wygasa jeżeli w ciągu 2 lat licząc od dnia, w którym decyzja stanie się ostateczną, inwestor nie przystąpi do realizacji budowy sieci.

### UZASADNIENIE

W dniu 03.02.2016r. Pracownia Projektowa „DROGBIT” mgr inż. Grzegorz Piluszczyk ul.Miła 20, 64-920 Piła, zwróciła się z wnioskiem do Zarządu Dróg i Zieleni w Pile o uzgodnienie lokalizacji urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego - elementy systemu zarządzania komunikacją miejską (tablice informacyjne, infokioski wraz z przyłączami energetycznymi) - w pasach drogowych ulic powiatowych terenu miasta Piły.

Mając na uwadze interes społeczny, tutejszy Zarząd Dróg i Zieleni po rozpoznaniu sprawy w zakresie posiadanych kompetencji, sformułował wymogi konieczne do spełnienia i warunkujące zgodę na wykonanie powyższych zamierzeń.

Biorąc pod uwagę wskazane w uzasadnieniu okoliczności, należało orzec jak w sentencji.

### POUCZENIE

Od decyzji służy prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Pile za pośrednictwem tut. Organu administracji, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

z up. Prezydenta Miasta Piły  
DIREKTOR  
Zarządu Dróg i Zieleni w Pile  
*mgr inż. Verzy Mac*

Otrzymują:

1. Pracownia Projektowa „DROGBIT”  
mgr inż. Grzegorz Piluszczyk  
ul.Miła 20, 64-920 Piła.

2. A/a.

Kopia mapy zasadniczej

Skala 1:500  
Wymiary: 100x100  
Pojazdy: 100x100  
Głębokość: 100x100  
Układ: 100x100

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA PIŁSKI

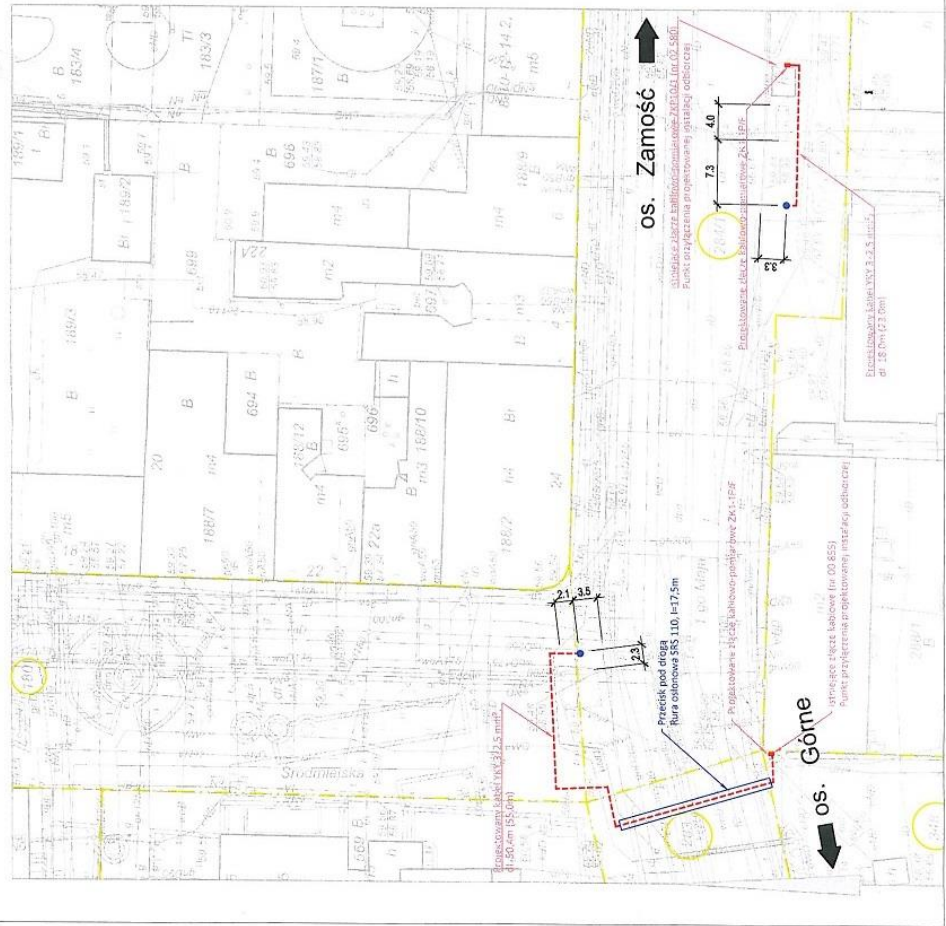
MAPA ZASADNICZA

P. 2019.2014.21

28.12.2015

(data wycofania z użycia)

(inne dane techniczne należy wpisać w tym miejscu)



2016-04-07 Uległom bez uszyp.

ZARZĄD POWIATU  
W PIŁIE  
Al. Niepodległości 33/35

z up. ZARZĄD POWIATU

Jerzy Trzaskowski  
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg w Piłie

LEGENDA:

- projektowy słup z tablicą informacyjną
- projektowane złącze kablowo pomiarowe (ZKP)
- projektowany kabel energyleczny
- projektowana rura osłonowa
- granice działek
- numery działek ewidencyjnych

Warunki energyleczne nr 38669/2016/OD5/ZR7 - kierunek Zamość  
Warunki energyleczne nr 3875/2016/OD5/ZR7 - kierunek os. Górné

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGBIT</b> 64 - 920 Piła, ul. Miła 20 kom. +48 660 489 540, e-mail: drogbit@interia.pl NIP 764-218-56-31, REGON 572071876	<b>INWESTOR</b> <b>Gmina Piła</b> Plac Szańsica 10 64 - 920 Piła	
	OBIKT: Budowa tablic informacyjnych oraz infokiosków w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbrojowego linie napętu niskonapiętnego wraz z systemem zarządzania dla miasta Piła" w ramach projektu w Piłie - System Dynamicznej Informacji Państwowej (SDIP)	Nr rysunku 2
RYSUNEK-Projekt zaposaodowania terenu. Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Srodzinijska.	IME, I NAZWNKO mgr inż. Grzegorz Pluszczyk	NR UPR. DATA 03/2016
Projektant mgr inż. Anna Trybulska	Opracowała inż. Katarzyna Alwin	NR UPR. DATA 03/2016
BRANZA B PSIPW 2016	ROK OPR. 2016	NR UMOWY 12/PN/175015
		SKALA 1:500

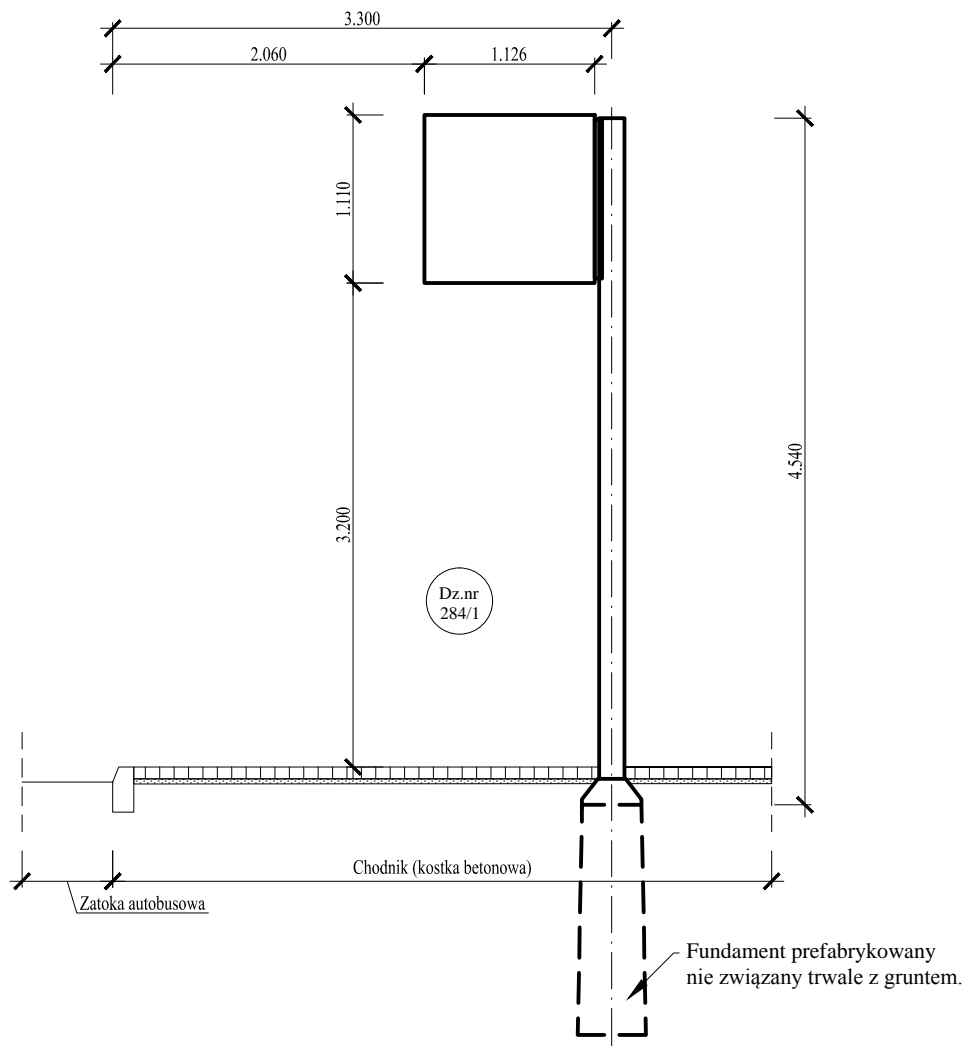
## **Część rysunkowa**






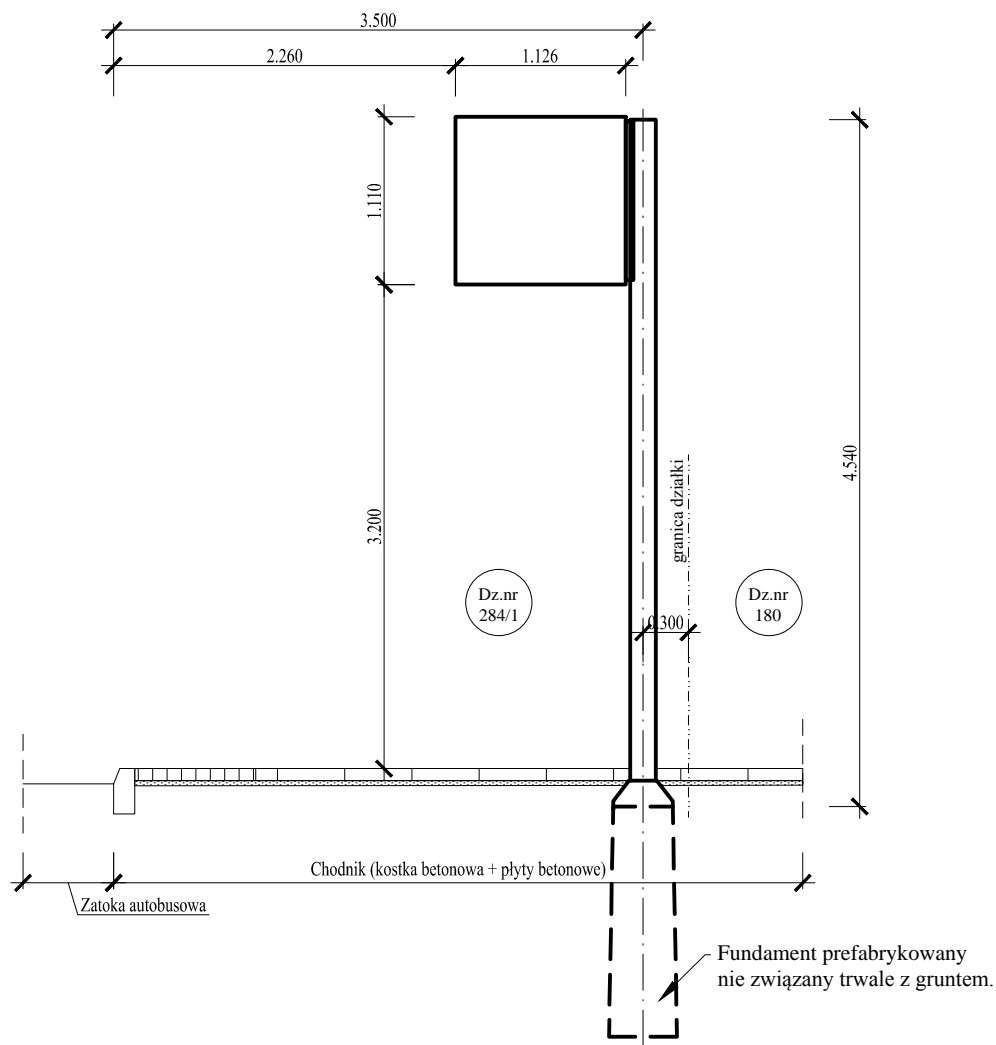


 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGBIT</b> 64 - 920 Piła, ul. Miła 20 kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl NIP 764-218-56-31, REGON 572071876		<b>INWESTOR</b> <b>Gmina Piła</b> <b>Plac Staszica 10</b> <b>64 - 920 Piła</b>		
<b>RYSUNEK:</b> Plan orientacyjny. Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Śródmiejska.				<b>NR RYSUNKU</b> <b>1</b>
<b>STANOWISKO</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPR.</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/ PWOD/04	03/2016	
Projektant				
Opracowała	mgr inż. Anna Trybulska	-	03/2016	
Opracowała	inż. Katarzyna Alwin	-	03/2016	
<b>BRANŻA</b>	<b>STADIUM</b>	<b>ROK OPR.</b>	<b>NR UMOWY</b>	<b>SKALA</b>
B	PB/PW	2016	12/PN/T/2015	-



 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGBIT</b>		<b>INWESTOR</b> <b>Gmina Piła</b> <b>Plac Staszica 10</b> <b>64 - 920 Piła</b>		
64 - 920 Piła, ul. Miła 20 kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl NIP 764-218-56-31, REGON 572071876				
<b>OBIEKT:</b> Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasazerskiej (SDIP) dla miasta Piły".				
<b>RYSUNEK:</b> Przekrój normalny. Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Śródmiejska - kierunek trasy: Zamość.				<b>NR RYSUNKU</b> <b>3.1</b>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/ PWOD/04	03/2016	
Projektant				
Opracowała	mgr inż. Anna Trybulska	-	03/2016	
Opracowała	inż. Katarzyna Alwin	-	03/2016	
BRANŻA B	STADIUM PB/PW	ROK OPR. 2016	NR UMOWY 12/PN/T/2015	SKALA 1 : 50





PRACOWNIA PROJEKTOWA  
**DROGBIT**

64 - 920 Piła, ul. Miła 20  
kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl  
NIP 764-218-56-31, REGON 572071876

**INWESTOR**

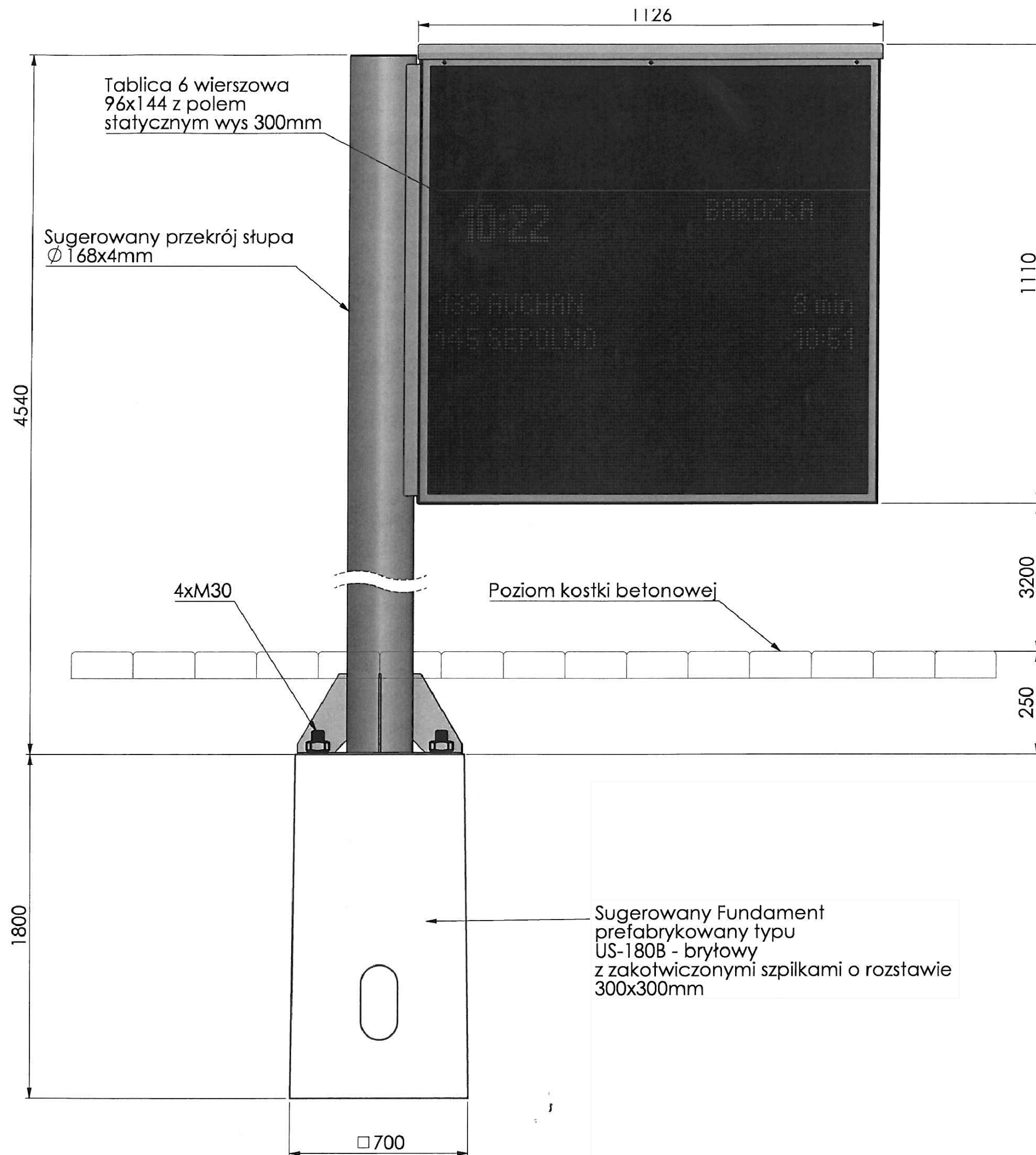
Gmina Piła  
Plac Staszica 10  
64 - 920 Piła

OBIEKT: Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasazerskiej (SDIP) dla miasta Piły".


RYSUNEK: Przekrój normalny.  
Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Śródmiejska - kierunek trasy: Górne.

NR RYSUNKU  
**3.2**

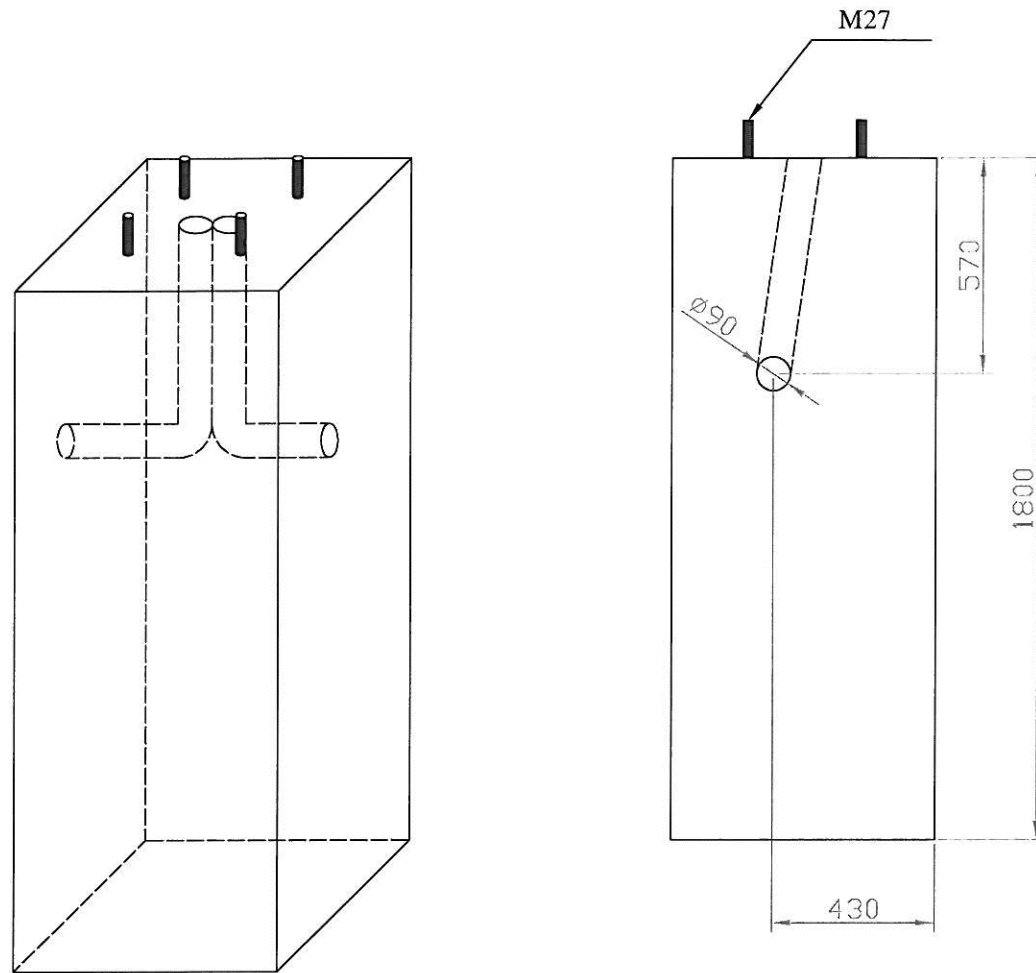
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/ PWOD/04	03/2016	
Projektant				
Opracowała	mgr inż. Anna Trybulska	-	03/2016	
Opracowała	inż. Katarzyna Alwin	-	03/2016	
BRANŻA B	STADIUM PB/PW	ROK OPR. 2016	NR UMOWY 12/PN/T/2015	SKALA 1 : 50



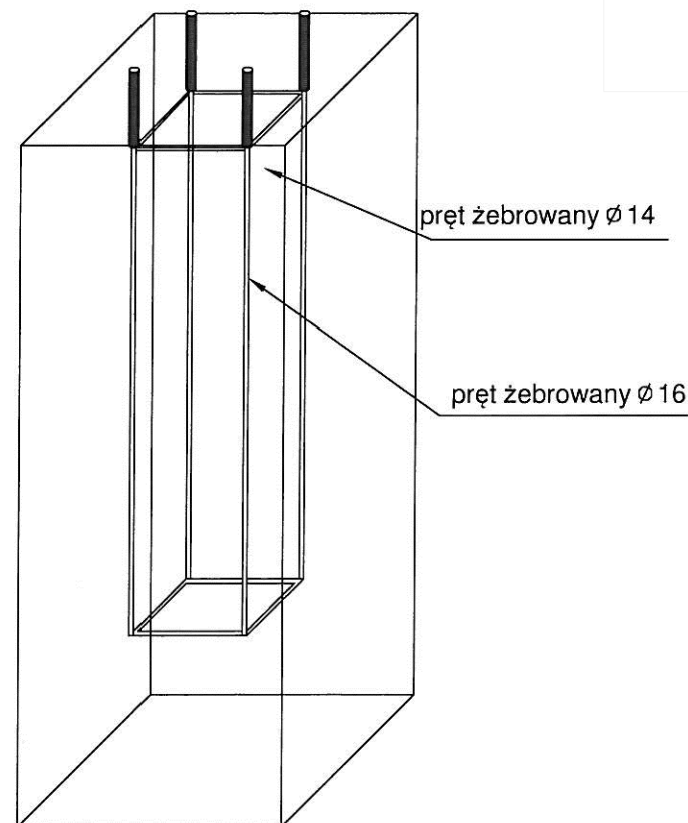
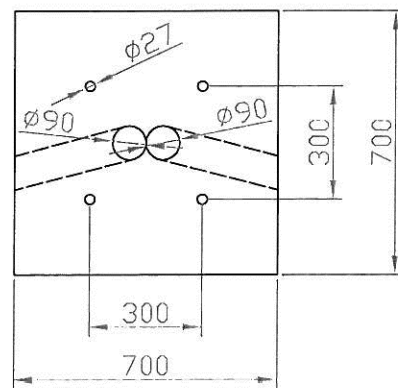
Szczegółowe parametry konstrukcji słupa i fundamentu należy przyjąć zgodnie z systemem producenta (dostawcy), który zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.

 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGBIT</b> 64 - 920 Piła, ul. Miła 20 kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl NIP 764-218-56-31, REGON 572071876		<b>INWESTOR</b> <b>Gmina Piła</b> Plac Staszica 10 64 - 920 Piła		
OBIEKT: Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP) dla miasta Piły".				
RYSUNEK: Rysunek poglądowy - konstrukcja i fundament. Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Sródmiejska.				NR RYSUNKU <b>4.1</b>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/PWOD/04	03/2016	
Projektant				
Opracowała	mgr inż. Anna Trybulska	-	03/2016	
Opracowała	inż. Katarzyna Alwin	-	03/2016	
BRANŻA B	STADIUM PB/PW	ROK OPR. 2016	NR UMOWY 12/PN/T/2015	SKALA 1 : 10


# FUNDAMENT PREFABRYKOWANY TYPU US-180B - BRYŁOWY.



konstrukcja zbrojenia



Szczegółowe parametry fundamentu należy przyjąć zgodnie z systemem producenta (dostawcy), który zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.

 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGBIT</b>		<b>INWESTOR</b> Gmina Piła Plac Staszica 10 64 - 920 Piła		
64 - 920 Piła, ul. Miła 20 kom. +48 660 489 340, e-mail. drogbit@interia.pl NIP 764-218-56-31, REGON 572071876				
OBIEKT: Montaż tablic informacyjnych w ramach projektu pn. "Rozwój miejskiego zbiorowego transportu niskoemisyjnego wraz z systemem zarządzania komunikacją miejską w Pile - System Dynamicznej Informacji Pasazerskiej (SDIP) dla miasta Piły".				
RYSUNEK: Rysunek poglądowy - fundament prefabrykowany typu US-180B - bryłowy, Lokalizacja nr 6 - ul. 1-go Maja/Sródmiejska.			NR RYSUNKU <b>4.2</b>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piluszczyk	WKP/0099/ PWOD/04	03/2016	
Projektant				
Opracowała	mgr inż. Anna Trybulska	-	03/2016	
Opracowała	inż. Katarzyna Alwin	-	03/2016	
BRANŻA B	STADIUM PB/PW	ROK OPR. 2016	NR UMOWY 12/PN/T/2015	SKALA 1 : 20