



**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

*Nazwa zamówienia:*

**Przebudowa przejścia dla pieszych w drodze powiatowej nr 3312E – ul. 20 Stycznia w Pabianicach, gmina miejska Pabianice**

*Zamawiający:*

**POWIAT PABIANICKI**

**95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2**

**drogi @powiat.pabianice.pl**

**powiat@powiat.pabianice.pl**

*Kod zamówienia według CPV:*

**456230000-8 - Roboty z zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnej i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei,**

**45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego,**

**71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**

*Zawartość opracowania:*

1. Strona tytułowa.
2. Część opisowa.
3. Część informacyjna.

*Opracowali:*

**Jolanta Nowicka**

**Wydział Dróg i Mostów**

**Starostwo Powiatowe w Pabianicach**

**95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2**

**[drogi@powiat.pabianice.pl](mailto:drogi@powiat.pabianice.pl)**

**42 225 40 48; 42 225 40 54**

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest „Przebudowa przejścia dla pieszych w drodze powiatowej nr 3312E- ul. 20 Stycznia w Pabianicach, gmina miejska Pabianice”

Przedmiot zamówienia należy wykonać wg formuły „zaprojektuj i wybuduj”

Zamówienie obejmuje :

1. opracowanie dokumentacji budowlanej i wykonawczej przebudowy istniejącego przejścia dla pieszych oraz budowy dedykowanego doświetlenia przejścia z zastosowaniem interaktywnych słupów doświetlających z czujnikiem ruchu, przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego
2. opracowanie i uzgodnienie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
3. opracowanie i uzgodnienie stałej organizacji ruchu
4. wykonanie robót budowlanych w zakresie:
  - rozbiórka starego chodnika po stronie pd. na długości 13,0m, po stronie pn. na długości 6,0m
  - likwidacja starego oznakowania poziomego i demontaż starego pionowego oznakowania przejścia dla pieszych
  - przebudowa istniejącego chodników w zakresie przejścia dla pieszych tzn. po stronie pd. na długości 13,00 i po stronie pn. na długości 19,0m , z betonowej kostki brukowej typ BEHATON – kolor grafitowy gr. 8 cm z podbudową z zastosowaniem płytek wskaźnikowych fakturowych -wypustkowych
  - wykonanie nawierzchni antypoślizgowej na jezdni - na pasie ruchu z obu stron przejścia dla pieszych o długości 20m każda ( szerokość jezdni ok.8,00m )
  - wykonanie dedykowanego doświetlenia przejścia dla pieszych lampami LED z systemem aktywnego przejścia wyposażonym w światła ostrzegawcze i komunikaty głosowe aktywowane w momencie detekcji pieszego w strefie oczekiwania w tym:
    - montaż słupów stalowych h= 5,5-6 m zabezpieczonych antykorozyjnie ocynkowanych 2 kpl
    - fundament prefabrykowany F100
    - montaż opraw asymetrycznych LED o mocy około 40W - 47W 2 szt, stopień ochrony IP65
    - zasilanie solarne -2 szt– panel fotowoltaiczny -moc 1x260W, pojemność akumulatora żelowego - 1x150Ah, akumulatory umieszczone w hermetycznej skrzyni z tworzywa sztucznego (klasa szczelności IP65) lub zasilanie ze słupa energetycznego
    - sterowanie – elektroniczny kontroler PWM integrujący system solarny
    - sposób włączania/wyłączania – zastosowanie czujnika zmierzchowego
    - trwałość użytkowa opraw zastosowanych do oświetlenia przejść dla pieszych musi wynosić minimum 5 lat.
  - wykonanie oznakowania pionowego przejścia dla pieszych – znaki D-6 z tabliczką T-27 na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej z pulsatorem – kolor żółty- 2 szt zgodnego z rozporządzeniem i wytycznymi Ministerstwa – umieszczone na słupie interaktywnym zasilanym solarnie jw. lub okablowaniem ze słupa oświetleniowego
  - montaż solarnych punktowych elementów odblaskowych przed linią P-14 z każdej strony przejścia
  - wykonanie oznakowania poziomego przejścia dla pieszych– malowanie grubowarstwowe białych pasów na czerwonym tle- zgodnego z rozporządzeniem i wytycznymi Ministerstwa
  - wykonanie pozostałego oznakowania poziomego – malowanie grubowarstwowe w zakresie przejścia dla pieszych



Roboty ziemne prowadzić należy w sposób nie powodujący destrukcji podłoża. Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzenia

Przedstawiona powierzchnia, długości oraz inne ilości wskazane w PFU i załączniku graficznym mają charakter orientacyjny i mogą różnić się od rzeczywistych, dlatego Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej.

W ramach zamówienia należy:

- uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie pozwolenia, uzgodnienia i opinie niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia – zgodnie z ustawą Prawo budowlane, Prawo ruchu drogowego i innymi przepisami,
- zgłosić w imieniu Zamawiającego wykonywanie robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę we właściwym organie administracji architektoniczno-budowlanej (przyjęcie zgłoszenia bez sprzeciwu w trybie ustawowym stanowi podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych),
- wykonać roboty budowlane w trybie określonym przez przepisy Prawa Budowlanego, na podstawie zgłoszenia budowy - zgodnie z przygotowanym projektem budowlano –wykonawczym oraz przy spełnieniu wymagań określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym,

## **2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Zadanie obejmuje przebudowę istniejącego przejścia dla pieszych w ulicy 20 Stycznia w Pabianicach (DP nr 3312E) oraz jego doświetlenie. Istniejące przejście oznakowane jest znakami poziomymi P-10 i znakami D6, jest niewidoczne, niedoświetlone z uwagi na lokalizację w rejonie łuku drogi. DP 3304E posiada przekrój jednojezdniowy (dwukierunkowa o jednym pasie ruchu w każdym kierunku), uliczny o szerokości jezdni 8m. Od strony wschodniej DP 3312E dochodzi do DP 3304E, która włącza się w drogę krajową nr 71. DP 3312E stanowi główną trasę prowadzącą ruch z Rydzyn i łączącą osiedle Bugaj z centralną ulicą Pabianic- ul. Warszawską. Ponadto ul. 20 Stycznia prowadzony jest transport zbiorowy obsługiwany przez MZK Pabianice. Po stronie wschodniej przejście ze strefy oczekiwania przystanku do chodnika prowadzącego do przystanku komunikacji wymaga przejścia schodami, co wyklucza korzystanie z tego przejścia przez osoby niepełnosprawne. Mając na uwadze duży ruch kołowy przedmiotowe przejście dla pieszych jest szczególnie niebezpieczne. Ponadto lokalizacja przejścia przy szkole, bibliotece, przystanku komunikacji miejskiej i licznych sklepach, punktach usług sprawia, iż jest ono i będzie intensywnie użytkowane przez pieszych. Inwestycja współfinansowana jest z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg dla zadań mających na celu wyłącznie poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze oddziaływania przejść dla pieszych

## **3. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.**

Przebudowa przedmiotowego przejścia dla pieszych wraz z budową interaktywnego doświetlenia ma za zadanie zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego głównie ze zwiększeniem dla kierujących pojazdami widoczności przejść dla pieszych i przez to wymuszenie zwiększenia ostrożności we wskazanych miejscach.

Realizacja zamówienia nie może powodować znacznych uciążliwości w miejscu prowadzenia robót oraz na terenach sąsiednich na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej w zakresie:

- przygotowania terenu budowy
- organizacji robót budowlanych
- zabezpieczenia interesów osób trzecich
- ochrony środowiska
- warunków bezpieczeństwa pracy
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego

Wyroby budowlane stosowane w trakcie realizacji inwestycji, muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a Wykonawca przedstawi Zamawiającemu odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.



#### 4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Przedstawione założenia PFU są koncepcją czyli materiałem wyjściowym dla Wykonawcy dla sporządzenia opracowań w celu realizacji inwestycji i należy je traktować jako wskazanie efektu minimalnego pożądanego przez Zamawiającego. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej celem sprawdzenia warunków związanych z wykonywaniem inwestycji oraz uzyskania dokładnych informacji koniecznych i przydatnych do oceny prac, gdyż Zamawiający wyklucza możliwość roszczenia Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny lub pominięcia elementów do wykonania przedmiotu zamówienia..

#### 5. Cechy dotyczące rozwiązań technicznych.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie: dokumentacji techniczno-prawnej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz wykonanie robót na podstawie zgłoszenia budowy.

Dokumentacja winna spełniać wymagania Zamawiającego w zakresie rzeczowym oraz spełniać wymagania przepisów (w tym ustawy Prawo Budowlane) w zakresie prawidłowości procesu inwestycyjnego. Parametry techniczno-budowlane przejścia dla pieszych zgodne z rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z wykorzystaniem projektu opracowania WR-D-41-3 „Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych ( <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/konsultacje-publiczne>). Dedykowane doświetlenie przejścia dla pieszych, dojścia dla pieszych oraz stref oczekiwania pieszych winno być zgodne z „Wytycznymi organizacji ruchu pieszych – Wytycznymi prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych ( strona Ministerstwa Infrastruktury <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/inne-opracowania> ).

#### 6. Zakres prac projektowych.

Na przedmiot dokumentacji składa się następujący zakres:

- 1) projekt budowlany i wykonawczy,
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- 3) projekt tymczasowej organizacji ruchu.
- 4) projekt stałej organizacji ruchu
- 5) Informację dotyczącą planu BIOZ, o ile będzie potrzebna

Do dokumentacji załączone zostaną:

- a) Pisemne oświadczenie Wykonawcy, że jest ona wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami prawa i normami oraz zasadami wiedzy technicznej
- b) Pisemne oświadczenie Wykonawcy, że wydana zostaje w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

W przypadku konieczności wykonania innych dokumentacji projektowych koniecznych do realizacji przedmiotu zamówienia - Wykonawca wykonana bez dodatkowego wynagrodzenia

Zamawiający wymaga przedłożenia przez Wykonawcę **rozwiązań projektowych** celem ich oceny i akceptacji przez Zamawiającego przed złożeniem projektu do uzgodnienia w organie administracji architektoniczno-budowlanej

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w przygotowywanym projekcie.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w ilości odpowiedniej do zrealizowania zadania (w tym zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych) oraz 1 egz. dla Zamawiającego.

Akceptacja projektu przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy projektowe lub niezgodność projektu ze stanem istniejącym.

Dokumentację projektową (budowlano-wykonawczą) należy sporządzić w języku polskim, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane i Prawo zamówień publicznych oraz przepisów wykonawczych do tych



ustaw. Dokumentacja winna zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem. W dokumentacji, w części wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie opinie, uzgodnienia, decyzje, pozwolenia i sprawdzenia wymagane przez przepisy prawa oraz będzie zgodna z przepisami obowiązującymi na dzień wydania dokumentacji. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego w terminie ustalonym przez Zamawiającego.

## 7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i przygotowaną dokumentacją budowlaną – wykonawczą, przy spełnieniu wymagań określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym.

Zamawiający wymaga, aby wszelkie roboty były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu pieszego i drogowego w rejonie prac.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w dokumentacji projektowej przed jej skierowaniem do uzgodnienia w organie administracji architektoniczno-budowlanej, a następnie do realizacji – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane materiały i urządzenia** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- **sposób wykonania robót** w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

Wykonawca jest zobowiązany w ramach zamówienia do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlano-elektrycznych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego stanu wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować kompletną dokumentację powykonawczą w dwóch egzemplarzach, zawierającą:

- dokumenty z organów administracji architektoniczno – budowlanej dotyczące przedmiotowej inwestycji,
- projekt obiektu budowlanego z naniesionymi zmianami wg stanu powykonawczego,
- protokoły z przeprowadzonych pomiarów kontrolnych, prób, badań, sprawdzeń, uruchomień, itp.
- protokoły odbiorów technicznych,
- atesty, aprobaty, deklaracje zgodności, świadectwa, certyfikaty, itp.
- karty katalogowe i gwarancyjne wbudowanych urządzeń,
- 

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Informacje ogólne.**

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784.); rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zm. ); Ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych ( tj. Dz.U. 2021 poz. 1376) i innych ustaw oraz innych aktów prawnych i norm obowiązujących przy realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca odpowiada za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP na wszystkich polach, które mają związek z prowadzonymi robotami budowlanymi.

Wykonawca winien dysponować personelem zdolnym do wykonania robót, tj. posiadającym stosownie do zakresu wykonywanych prac uprawnienia do kierowania robotami (upr. budowlane) i wykonywania prac.

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013r , poz. 1129)

### **3. Informacje dodatkowe.**

Zamawiający oświadcza, że realizacja przedmiotu zamówienia nastąpi w oparciu o środki zabezpieczone w budżecie Powiatu Pabianickiego w roku 2021

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Oferta musi zawierać wszystkie koszty związane z przedmiotem zamówienia.

Termin realizacji przedmiotu zamówienia: **do dnia 30.12.2021 r.**

NACZELNIK  
WYDZIAŁU DRÓG I MOSTÓW  
*mgr inż. Jolanta Nowicka*



# KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Nr kancelaryjny: GK.6642.933.2021  
Województwo: ŁÓDZKIE  
Powiat: PABIANICKI  
Jednostka ewidencyjna: m. Pabianice, 100802  
Obszar ewidencyjny: P.14, 100802.1.0014

Skala 1:500

AWIERZCHNIA  
ANTYPOŚLIZGOWA L = 20 m

PUNKTOWE ELEMENTY ODBLASKOWE  
P-14 L=4 m  
P-4 L=20 m

INTERAKTYWNY SŁUP DOŚWIELAJĄCY  
ZE ZNAKIEM D-611-27 (Z CZUJNIKIEM RUCHU)  
FRAGMENT CHODNIKA DO PRZEBUDOWY

FRAGMENT CHODNIKA DO PRZEBUDOWY  
PŁYTKI WSKAŹNIKOWE WYPUSTKOWE  
INTERAKTYWNY SŁUP DOŚWIELAJĄCY  
ZE ZNAKIEM D-611-27 (Z CZUJNIKIEM RUCHU)  
P-10 L=8 m  
P-14 L=4 m  
P-4 L=20 m

NAWIERZCHNIA  
ANTYPOŚLIZGOWA L = 20 m

NACZELNIK  
WYDZIAŁU DROGI I MOSTÓW

KIERUNEK DP 3304E - UL. NAWROCKIEGO

DP 3312E - UL. 20 STYCZNIA

Wszystkie dane zgodne z treścią mapy z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

GOSPODARSTWO PABIANICKI

Wszystkie dane zgodne z treścią mapy z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

Wszystkie dane zgodne z treścią mapy z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

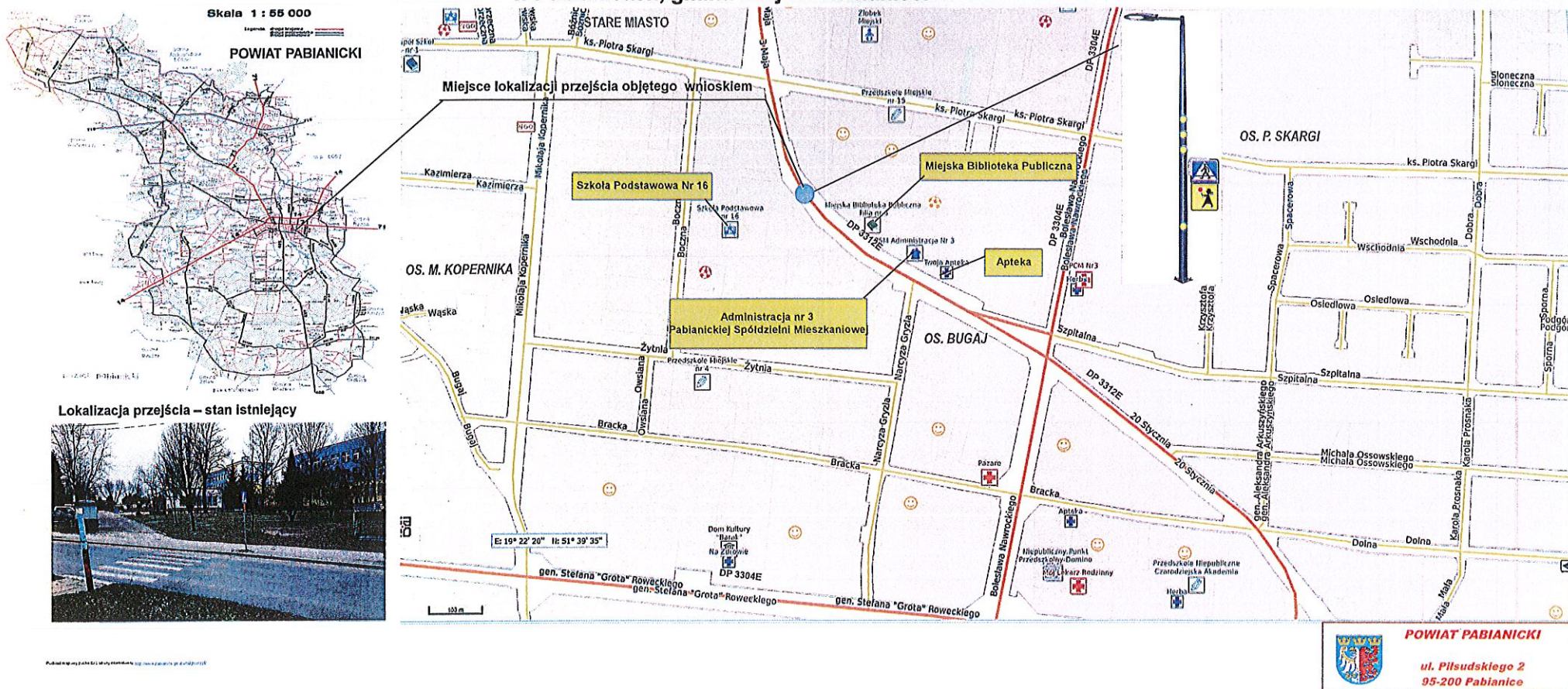
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

POWIAT PABIANICKI  
UL. PIŁSUDSKIEGO 2  
95 - 200 PABIANICE

PLAN SYTUACYJNY (ZAŁOŻENIA DO PZT)  
"PRZEBUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W DRODZE  
POWIATOWEJ NR 3312E - UL. 20 STYCZNIA W PABIANICACH,  
GMINA MIEJSKA PABIANICE."



**Przebudowa przejścia dla pieszych w drodze powiatowej nr 3312E - ul. 20 Stycznia  
w Pabianicach, gmina miejska Pabianice.**



NACZELNIK  
WYDZIAŁU DRÓG I MOSTÓW

mgr inż. Jolanta Nosińska