

CZEŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DO PROJEKTU ROZBUDOWY SKRZYŻOWANIA DRÓG WOJEWÓDZKICH

NR 480 I NR 482 ORAZ DROGI GMINNEJ UL. 3-GO MAJA

W SIERADZU

KANCELARIA PRZESTRZENNEJ I BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. +48 42 664 11 76

I. Opracowanie dotyczy rozbudowy skrzyżowania dróg wojewódzkich Nr 482 (ul. Jana Pawła II) i Nr 480 (1-go Maja) oraz rozbudowa drogi gminnej ul. 3-go Maja w Sieradzu., w zakresie:

- branża drogowa – wykonanie jezdni, chodników, opasek przykrawężnikowych, ciągu pieszo-rowerowego oraz wysp kanalizujących ruch;
- branża sanitarna – przebudowa kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem, przebudowa sieci wodociągowej;
- branża elektryczna – budowa oświetlenia.

II. - Charakterystyka terenu:

Przedmiotowe ulice stanowią odcinki dróg miejskich. Ulica: Jana Pawła II to droga wojewódzka nr 482, ul. 1-go Maja droga wojewódzka nr 480 natomiast ulica ul. 3-go Maja to droga gminna. Wszystkie ulice posiadają jezdnie bitumiczne. Utwardzone pobocza i rowy.

W rejonie skrzyżowania ulica Jana Pawła II posiada jezdnię o szer. 7,0m, ul. 3-go Maja posiada jezdnię o szer. 7,2m, a ul. 1-go Maja -7,0m.

Nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno – bitumicznej w dobrym stanie technicznym.

W rejonie skrzyżowania istnieje przejście dla pieszych i chodnik z płytek betonowych 50x50cm.

Na wcześniejszym odcinku ul. 1-go Maja istnieje ciąg pieszo-rowerowy szer. 2,5m o nawierzchni z betonowej kostki wibroprasowanej w kolorze szarym.

Odwodnienie – wgłębne do istniejących wpustów deszczowych w rejonie skrzyżowania oraz do rowów otwartych.

III. W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty drogowe w zakresie jezdni, chodników, opasek przykrawężnikowych, ciągu pieszo-rowerowego oraz wysp kanalizujących ruch.

ROZBUDOWA DRÓG WOJEWÓDZKICH NR 480 I NR 482:

• **Konstrukcja jezdni:**

Konstrukcja jezdni:

- Warstwa ścieralna SMA 8 PMB grubości 4cm wg PN-EN 13108-5
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) gr. 8cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) gr. 11cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 – podbudowa wg PN-S-06102
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu.

• **Pierścień najazdowy**

Wokół wyspy środkowej, projektuje się pierścień najazdowy umożliwiający przejazd samochodów ciężarowych. Nawierzchnię pierścienia oddzielono od jezdni bitumicznej krawężnikiem granitowym typu „A” o wym. 20x30cm układanym „na płask”.

Konstrukcja pierścienia najazdowego

- Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37 gr. 22cm wg PN-EN 13877-1
- Podbudowa zasadnicza z (chudego) betonu C8/10 gr.15cm wg PN-EN 206-1 – podbudowa wg PN-S-96013
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 30cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu.

- **Wyspa środkowa:**

Projektuje się wyspę wyniesioną ponad przyległy teren, z wybrukowaniem krawędzi od strony pierścienia najazdowego. Wybrukowanie na krawędzi wykonać z kostki granitowej gr. 15/17cm wg PN-EN 1342 na zaprawie cementowo-piaskowej gr. 3÷5cm układanej na fundamencie z betonu C-20/25 (B25) wg PN-EN 206-1. Wyspę środkową od pierścienia najazdowego oddzielono palisadą granitową łupaną o wym. 50x15x15cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie bet. z oporem z bet. C16/20.

- **Chodniki, opaski przykrawężnikowe i ciąg pieszko-rowerowy:**

Konstrukcja chodnika, opaski i ciągu pieszko-rowerowego:

- Wibroprasowana kostka betonowa typu „dwuteowa” grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242.
- Podsypka piaskowa gr.10cm wg PN-EN 13242

Ponadto na wysokości przejść dla pieszych przewidziano opaskę dla osób niedowidzących. Opaska przy krawężniku z dwóch rzędów płytek chodnikowych z wypustkami w kolorze żółtym tzw. „prowadzących”.

Konstrukcja opaski:

- Płytką betonową z wypustkami „prowadząca” 35x35x5cm (w kolorze żółtym) wg PN-EN 1339 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242.
- Podsypka piaskowa gr.10cm wg PN-EN 13242

- **Wysepki kanalizujące ruch:**

Konstrukcja:

- Kostka granitowa gr. 15/17cm wg PN-EN 1342 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3÷5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 11cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu

Na wysokości przejścia dla pieszych nawierzchnia z kostki betonowej „dwuteowej”.

Konstrukcja:

- Wibroprasowana kostka betonowa typu „dwuteowa” grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 11cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. 3-GO MAJA:

- **Konstrukcja jezdni:**

Konstrukcja jezdni:

- Warstwa ściernalna SMA 8 PMB grubości 4cm wg PN-EN 13108-5
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) gr. 8cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) gr. 11cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 – podbudowa wg PN-S-06102
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu.

• Pierścień najazdowy

Wokół wyspy środkowej, projektuje się pierścień najazdowy umożliwiający przejazd samochodów ciężarowych. Nawierzchnię pierścienia oddzielono od jezdni bitumicznej krawężnikiem granitowym typu „A” o wym. 20x30cm układanym „na płask”.

Konstrukcja pierścienia najazdowego

- Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37 gr. 22cm wg PN-EN 13877-1
- Podbudowa zasadnicza z (chudego) betonu C8/10 gr.15cm wg PN-EN 206-1 – podbudowa wg PN-S-96013
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 30cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu.

• Wyspa środkowa:

Projektuje się wyspę wyniesioną ponad przyległy teren, z wybrukowaniem krawędzi od strony pierścienia najazdowego. Wybrukowanie na krawędzi wykonać z kostki granitowej granitowa gr. 15/17cm wg PN-EN 1342 na zaprawie cementowo-piaskowej gr. 3÷5cm układanej na fundamencie z betonu C-20/25 (B25) wg PN-EN 206-1. Wyspę środkową od pierścienia najazdowego oddzielono palisadą granitową łupaną o wym. 50x15x15cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie bet. z oporem z bet. C16/20.

• Chodniki, opaski przykrawężnikowe:

Konstrukcja chodnika, opaski:

- Wibropasowana kostka betonowa typu „dwuteowa” grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242.
- Podsypka piaskowa gr.10cm wg PN-EN 13242

Ponadto na wysokości przejść dla pieszych przewidziano opaskę dla osób niedowidzących. Opaska przy krawężniku z dwóch rzędów płytek chodnikowych z wypustkami w kolorze żółtym tzw. „prowadzących”.

Konstrukcja opaski:

- Płytki betonowe z wypustkami „prowadząca” 35x35x5cm (w kolorze żółtym) wg PN-EN 1339 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242.
- Podsypka piaskowa gr.10cm wg PN-EN 13242

• Wysepki kanalizujące ruch:

Konstrukcja:

- Kostka granitowa gr. 15/17cm wg PN-EN 1342 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3÷5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 11cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu

Na wysokości przejścia dla pieszych nawierzchnia z kostki betonowej „dwuteowej”.

Konstrukcja:

- Wibropasowana kostka betonowa typu „dwuteowa” grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 11cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm wg PN-EN 14227-1
- Kruszywo fr.31,5/63 gr. 15cm wg PN-EN 13242 wbudowane w dno wykopu

- roboty sanitarne w zakresie kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem oraz sieci wodociągowej.

W zakresie kanalizacji deszczowej i odwodnienia projekt zakłada rozbiórkę istniejącego kanału kd1200 wraz z komorami, odcinka kd900, studzienek ściekowych i przykanalików oraz wykonanie nowego kanału kd1200, kd1100, kd900 oraz odcinków kd315 wraz z odwodnieniem do projektowanych studzienek ściekowych.

Studzienki ściekowe włączono przykanalikami z rur Ø200 do projektowanego kanału deszczowego poprzez projektowane studnie kanalizacyjne.

W zakresie sieci wodociągowej projekt zakłada przebudowę odcinków wodociągu wA600 (ul. W. Jana Pawła II) wA500 (ul. 1-go Maja) oraz w250 (ul. 3-go Maja) wraz z budową komór. Projektowane odcinki wykonać z rur Ø630, Ø560, Ø6280 PE 100 PN16 SDR11 zgrzewanych doczołowo z żeliwną armaturą wodociągową.

- roboty elektryczne w zakresie budowy oświetlenia skrzyżowania.

Projekt budowy oświetlenia nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu terenu polegających na:

- zmianie układu komunikacyjnego,
- zmianie sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem w wodę,
- ukształtowaniem terenu i zieleni.

IV. Powierzchnia jezdni ronda - ok. 502.0m²

Powierzchnia jezdni drogi wojewódzkiej nr 482 - ok. 674.2m²

Powierzchnia jezdni drogi wojewódzkiej nr 480 - ok. 304.0m²

Powierzchnia jezdni drogi gminnej ul. 3-go Maja - ok. 303.9m²

Powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego - ok. 82.7m²

Powierzchnia chodników - ok. 1217.0m²

Powierzchnia opasek przykrawężnikowych - ok. 102.2m²

Powierzchnia pierścienia najazdowego - ok. 119.6m²

Powierzchnia pierścienia odrzucającego koło - ok. 92.5m²

Powierzchnia utwardzenia terenu z kostki kamiennej - ok. 154.8m²

Powierzchnia zielenców - ok. 2653,1m²

V. Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

VI. Inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym nie ma wpływu na przedmiotową inwestycję eksploatacja górnicza.

VII. Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i projektowanego przedsięwzięcia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwy wpływ na otoczenie. Prace ziemne i budowlano – montażowe wykonane będą w technologii tradycyjnej – przy użyciu typowego sprzętu zmechanizowanego (koparki, samochody, równiarki). Użyte do budowy materiały winny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wykonawca prowadzący prace ma obowiązek znać i stosować w czasie budowy wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Planowana inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko.

VIII. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy wykonać roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne oraz usunąć drzewa i krzewy kolidujące z inwestycją. Nadmiar gruntu odwieźć. Materiały pozyskane przy rozbiórce usunąć z terenu budowy -materiały pełnowartościowe przekazać do dyspozycji Inwestorowi, a gruz odwieźć na składowisko.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno – wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podczas pracy sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem wynikającym z wymaganych odległości stref zagrożenia. W razie konieczności należy linie czasowo wyłączyć.

Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdują się na trasie projektowanej elektroenergetycznej linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej:

PN-76/E-05125 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe"

PN-92/E-05009/41 "Ochrona przeciwporażeniowa"

Z przepisów tych wynika, że projektowana linia kablowa niskiego napięcia nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się z obszarze oddziaływania planowanego obiektu. Projektowana linia kablowa przebiegać będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w projektowanym pasie drogowym wzdłuż drogi w odległości ok. 0,5m od granicy przyległych działek, na głębokości 0,7m.

mgr inż. WIESŁAW PAŹGIER

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie inżynierii drogowego
Nr ewid. UAN.V.8388(38)89

mgr inż. Marcin Antoszewski
uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjal. instal. w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych
nr uprawnień LOD/2011/WE/12

mgr inż. MAŁGORZATA TURSKA

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr ewid. LOD/1199/POOD/09

mgr inż. Tomasz Kabziński
uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjal. instal. w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych
nr uprawnień LOD/2270/P

mgr inż. Tadeusz Wilk

pr.bud.Nr UAN.IV.10220/144/84
i Nr UAN.IV.10220/146/84
400 Bełchatów, os. Dolnośląskie 129/44
Tel. 632-10-63

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzeczoznawca w zakr. wodociągów i kanalizacji
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
dla nr GP II 460-80/76, 237 86, 1.82/WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

mgr inż. Ryszard Legutowski
PROJEKTANT UPRAWNIENY
w spec. instalacyjno-inżynierskiej
NR GP.IV.1342/65/92

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI w ŁÓDZI
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA PRZEMISŁOWEGO I BUDOWNICTWA
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. +48 42 664 11 75