



**MaKo**  
consulting

ul. Peowiaków 9/27

22-400 Zamość

NIP:825-211-39-89

[www.makoconsulting.com.pl](http://www.makoconsulting.com.pl)

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ZADANIE	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ I ZATOKI POSTOJOWEJ PRZY UL. BRZOSOWEJ 24, 26, 28, 30 OSIEDLE POWIATOWA
ZAWARTOŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BRANŻA	DROGOWA
INWESTOR	PREZYDENT MIASTA ZAMOŚĆ RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	45/136, 45/3
OBRĘB	0001 MIASTO ZAMOŚĆ
JEDNOSTKA EWID.	066401_1 ZAMOŚĆ
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1 W 1
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	I

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	
SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MGR INŻ. JERZY EKIERT	695/LB/88	

27 MAJ 2019 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### TOM I BRANŻA DROGOWA

1. Oświadczenie .....	3
2. Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu .....	4
3. Warunki/uzgodnienia/opinie/uprawnienia i izba.....	5
4. Projekt zagospodarowania terenu.....	8
4.1 Część opisowa	
4.2 Część rysunkowa	

## OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji: **„Przebudowa drogi wewnętrznej i zatoki postojowej przy ul. Brzozowa 24, 26, 28, 30 Osiedle Powiatowa”** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

### PROJEKTANT

mgr inż. Damian Łokaj

### SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Jerzy Ekiert

27 MAJ 2019 r.

## INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu **„Przebudowa drogi wewnętrznej i zatoki postojowej przy ul. Brzozowa 24, 26, 28, 30 Osiedle Powiatowa”** mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202.z późniejszymi zmianami) art. 3 pkt.20; art. 20.1 pkt. 1c
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2018 poz. 2068)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124)
- Rozporządzenie z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U.03.164.1589) art. 2. ust. 4;5;8

### PROJEKTANT

mgr inż. Damian Łokaj

### SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Jerzy Ekiert

**27 MAJ 2019 r.**

SPZ.4420.74.2019.MM

Zamość, dnia 28 maja 2019 roku

**MaKo consulting**  
**Magda Kobjek-Łokaj**  
**ul. Peowiaków 9/27**  
**22-400 Zamość**

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 30.04.2019 roku złożonego przez **MaKo consulting** dotyczącego uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego „Przebudowa drogi wewnętrznej i zatoki postojowej przy ul. Brzozowej 24, 26, 28, 30 osiedle Powiatowa”, Zarząd Dróg Grodzkich w Zamościu uzgadnia projekt bez uwag oraz opiniuje pozytywnie geometrię drogi.

DYREKTOR  
  
Marcin Nowak

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

**PREZYDENT MIASTA ZAMOŚĆ**

Nr kancelaryjny: GGN.6621. 2.205.2019.SG

Województwo : **Lubelskie**  
Powiat : **Miasto Zamość**  
Jednostka ewidencyjna : **066401\_1 MIASTO ZAMOŚĆ**  
Obręb : **0001 MIASTO ZAMOŚĆ**

## UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 15.04.2019

Jednostka rejestrowa : **G.1050**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	MIASTO ZAMOŚĆ	Własność	1/1

Ark.Nr działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
31.45/3	BRZozowa	drogi	dr	0.0830	0.0830	ZA1Z/00023512/5
Id działki: 066401_1.0001.AR_31.45/3		Wartość gruntów:				
31.45/136	BRZozowa	drogi	dr	0.0995	0.0995	REP.A NR 1952/2006 ZA1Z/00104224/1
Id działki: 066401_1.0001.AR_31.45/136		Wartość gruntów:				

Razem powierzchnia działek : 0.1825 ha

Słownie : jeden tysiąc osiemset dwadzieścia pięć m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 15.04.2019

Sporządził : Sławomir Grela

15.04.2019

**Z up. PREZYDENTA**  
**mgr inż. Krzysztof Stopczyński**  
**Dyrektor Wydziału Geodezji**  
**i Gospodarki Nieruchomościami**  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)





# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Lokalizacja Inwestycji
4. Istniejący stan zagospodarowania
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
7. Informacje o wpisie do rejestru zabytków
8. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego
9. Urządzenia obce
10. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych
11. Program zapewnienia jakości
12. informacja bioz

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- |                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Mapa do celów projektowych       | skala 1:500     |
| 2. Plan orientacyjny                | skala 1:10 000  |
| 3. Projekt zagospodarowania terenu  | skala 1:500     |
| 4. Przekroje normalno-konstrukcyjne | skala 1:50      |
| 5. Profil podłużny                  | skala 1:100/500 |



# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 nr 0 poz. 331)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2018 poz. 2068)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r . Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2018 poz. 1990)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 24 marca 2017 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 784),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipiec 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2018 poz. 1656)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 maja 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 1062)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie.

### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest realizacja „**Przebudowa drogi wewnętrznej i zatoki postojowej przy ul. Brzozowa 24, 26, 28, 30 Osiedle Powiatowa**”.

### 3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiot inwestycji zlokalizowany jest na terenie miasta Zamość. Planowana przebudowa drogi wraz z zatoką postoją czyli miejscami parkingowymi znajduje się w obszarze zabudowanym pomiędzy budynkami wielorodzinnymi i jednorodzinnymi.

Inwestycja realizowana będzie na niżej wymienionych działkach:

Działka ewid. nr **45/136, 45/3**

Obręb: **0001 Miasto Zamość**

Jedn. ewid: **066401\_1 Zamość**

#### **4. Istniejący stan zagospodarowania**

Zagospodarowanie ulicy charakteryzuje się nawierzchnią z kostki betonowej oraz trylinki. Istniejąca ulica w aktualnym przebiegu znajduje się w liniach rozgraniczających. Istniejący parking nie ma wyznaczonych miejsc postojowych oraz nie występuje fizyczne rozdzielenie jezdni i parkingu. W ciągu ulicy występuje uzbrojenie podziemne. Na przedmiotowym odcinku odwodnienie odbywa się za pomocą istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### **Warunki gruntowe**

W wyniku wykonanych prac wiertniczych przeprowadzonych przez projektanta do maksymalnej głębokości 2 m poniżej poziomu terenu stwierdza się, iż w budowie geologicznej badanego terenu udział biorą grunty rodzime w postaci gliny zmieszanej z niewielką zawartością piasku.

#### **Warunki hydrogeologiczne**

W trakcie wykonywania prac wiertniczych do głębokości 2m poniżej powierzchni drogi wody gruntowej nie stwierdzono. Po wiosennych roztopach, bądź intensywnych opadach atmosferycznych lokalnie może stagnować na stropie pyłu woda z infiltracji.

### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **5.1. Plan sytuacyjny**

Zaprojektowano przebudowę drogi wewnętrznej poprzez poszerzenie na odcinku km 0+02,60 do km 0+041,50 do łącznej szerokości 5,0m. W pozostałej części pozostawiono szerokość istniejącą czyli 4,5m. Zaprojektowano zmianę łuku poziomego przy włączeniu do ul. Brzozowej o promieniu 6,0m w połączeniu z promieniem 4,0m tworząc łuk koszowy tak, aby zmieścić się w liniach rozgraniczających. Drogę obramowano krawężnikiem betonowym o wymiarach

15x30x100cm o odstąpieniu 12cm. Projektowany parking o długości 26,0m obramowano opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100cm o odstąpieniu 5cm natomiast połączenie parkingu z drogą wewnętrzną obramowano krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100cm ułożonym na płask. Nawierzchnię drogi zaprojektowano z kostki brukowej betonowej typu Holand koloru szarego. Nawierzchnię zaprojektowano o przekroju poprzecznym typu rzymskiego. Nawierzchnię parkingów zaprojektowano z płyt ażurowych o gr. 8cm.

## **5.2 .Rozwiązania dla osób niepełnosprawnych**

Zaprojektowano udogodnienia dla osób niepełnosprawnych projektując w jednym poziomie chodnik w ul. Brzozowej i drogę wewnętrzną stosując krawężnik o odstąpieniu „0cm”.

## **5.3. Projektowane konstrukcje**

Kategoria ruchu – **KR1**

Dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię – **80 kN**

Kl. Tech. – **W**

Grupa nośności gruntu: **G3**

Głębokość przemarzania hz: **1,0m**

Warunek mrozoodporności: **0,50 hz**

Prędkość projektowa : **40 km/h**

Parametry techniczne:

- Szerokość jezdni: **4,5-5,0 m**
- Spadek poprzeczny: rzymski- **2%**

### **Projektowana konstrukcja jezdni**

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej typu Holand koloru szarego o wytrzymałości > 50 MPa – 8 cm
- Podsypka z gysu 2/5 mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/3</sub> – 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>5/6</sub> – 20 cm

### **Projektowana konstrukcja parkingu**

- Warstwa ścieralna z płyt ażurowych wypełnionych grysem 2/5mm- 8 cm
- Podsypka z grysu 2/5 mm – 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/3</sub> – 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>5/6</sub> – 20 cm

### **5.4. Odwodnienie**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe systemem spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącego wpustu deszczowego przy parkingu, który należy zastąpić odwodnieniem linowym. Projektowana wymiana wpustu deszczowego na odwodnienie typu Aco nie zmieni linii istniejącego przyłącza.

### **6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

Droga wewnętrzna – 570,00 m<sup>2</sup>

Parking – 164,00 m<sup>2</sup>

Zieleń – 35,00 m<sup>2</sup>

### **7. Informacje o wpisie do rejestru zabytków**

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **8. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego**

Realizacja inwestycji nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Ze względu iż projektowana przebudowa nawierzchni w poszczególnych etapach nie przekracza 1 km długości zgodnie z § 3 ust.1 pkt 60 i pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71) przedmiotowa inwestycja nie będzie kwalifikować się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

## 9. Urządzenia obce

W przedmiotowej realizacji nie występują kolizje z urządzeniami infrastruktury podziemnej. Należy jedynie wykonać zabezpieczenia istniejącej infrastruktury rurami osłonowymi. Za sieci, które nie są zainwentaryzowane oraz te, które są wykonane bez powiadomienia Inwestora oraz te urządzenia, które są wykonane po terminie uzgodnienia zbiorczej planszy uzbrojenia terenu projektant nie ponosi odpowiedzialności. Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je odpowiednio zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego gestora. Projektant nie jest w stanie stwierdzić na jakiej głębokości są ułożone urządzenia podziemne, które po odsłonięciu w trakcie realizacji inwestycji mogą wymagać zabezpieczenia lub ewentualnej przebudowy. Wykonawca mając powyższą informację jest zobowiązany do skalkulowania wszelkich robót budowlanych opisanych w dokumentacji. Powyższe roboty nieprzewidziane w dokumentacji stanowią ryzyko Wykonawcy, które należy skalkulować przy wycenie przedmiotu zamówienia.

## 10. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych

### 10.1. Zakres przedmiotu umowy o roboty budowlane w aspekcie prawnym

Zgodnie z postanowieniami art. 632 § 1 Kodeksu cywilnego przyjmujący zamówienie tj. generalny wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia nawet w sytuacji, gdy przy zawarciu umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztu prac. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wszelkie ilości robót podane w przedmiarach są **ilościami szacunkowymi** i Wykonawca przygotowując wycenę nie może ich brać pod uwagę, jako ilości rzeczywiste i prawidłowe. **Rzeczywisty zakres robót opisują specyfikacje wykonania i odbioru robót oraz rysunki, które są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do przedmiarów.** Cena ryczałtowa dotyczy jedynie zakresu robót określonych w kontrakcie na podstawie dołączonej dokumentacji projektowej.

Projekt budowlany ma charakter nadrzędny nad innymi dokumentami kontraktowymi, a przedmiar robót ma na celu umożliwienie dokonania wyceny robót, nie zaś ich opisanie. Oznacza to, że roboty opisane w projekcie budowlanym wchodzą w zakres zamówienia podstawowego, nawet jeżeli nie zostały ujęte w przedmiarze.

Konieczność wprowadzenie nieistotnej zmiany projektu budowlanego zgodnie z definicją zawartą w art.36a ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wynikająca z zasad wiedzy technicznej nie jest zmianą przedmiotu umowy.

### **10.2. Dokumentacja**

Wykonawca ma obowiązek zgodnie z art. 651 Kodeksu cywilnego zgłosić Zamawiającemu, przed podjęciem robót jeżeli stwierdzi, że dostarczona przez inwestora dokumentacja, teren budowy, maszyny lub urządzenia nie nadają się do prawidłowego wykonania robót albo jeżeli zajdą inne okoliczności, które mogą przeszkodzić prawidłowemu wykonaniu robót.

Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej wymagają zachowania następującego procesu:

1. Pisemna propozycja zmiany Wykonawcy wraz z uzasadnieniem
2. Zamienne rysunki wykonane przez Wykonawcę (rysunki techniczne mogą być wykonane jedynie przez osobę z ramienia Wykonawcy posiadającą uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności, której dotyczy zmiana
3. Wykonanie kosztorysów różnicowych
4. Uzyskanie pozytywnej opinii Autora opracowania pierwotnej dokumentacji
5. Uzyskanie pozytywnej opinii Nadzoru Inwestorskiego (jeżeli występuje)
6. Uzyskanie zatwierdzenia proponowanych zmian przez Zamawiającego

### **10.3. Nadrzędność dokumentów kontraktowych**

W kwestiach spornych związanych z nadrzędnością dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia należy przyjąć poniższą hierarchię dokumentów:

1. Umowa o roboty budowlane
2. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)
3. Szczegółowe specyfikacje techniczne

Jeżeli występują rozbieżności pomiędzy dokumentacją techniczną, a szczegółowymi specyfikacjami technicznymi należy przyjąć rozwiązania, technologie oraz inne elementy z dokumentacji technicznej (projekt budowlany) i traktować je jako nadrzędne. Wadliwą szczegółową specyfikację techniczną należy przekazać do uzupełnienia lub usunięcia usterki autorowi dokumentu. Jeżeli przed rozpoczęciem robót budowlanych została wprowadzona aktualizacja przepisów technicznych lub aktów prawnych należy bezwzględnie stosować nowe zaktualizowane

akty prawne, warunki techniczne, oraz inne dokumenty. Jeżeli w specyfikacjach, są odniesienia do nieaktualnych norm oraz warunków technicznych należy zastąpić je aktualnymi i przyjąć do stosowania. Wykonawca lub Inspektor nadzoru ma obowiązek zgłosić taki fakt do autora specyfikacji technicznych w celu aktualizacji dokumentu. Aktualizacja szczegółowych specyfikacji technicznych nie stanowi zmiany zakresu przedmiotu zamówienia w rozumieniu prawa zamówień publicznych.

#### **10.4. Odbiór robót budowlanych**

**Wszelkie roboty zanikające bezwzględnie podlegają odbiorowi geodezyjnemu.** Odbiór geodezyjny polega na wykonaniu operatów geodezyjnych zawierających rzędne wysokościowe oraz obmiar poszczególnych warstw lub robót zanikających wykonanych przez uprawnionego geodetę. Zamawiający ma prawo do wykonania pomiarów sprawdzających na każdy wniosek Inspektora Nadzoru.

#### **11. Program zapewnienia jakości**

- a) Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje, ujawnione w trakcie budowy, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi Nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.
- b) Jeśli rozwiązanie kolizji wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.
- c) Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.
- d) Przedmiotowe kolizje oraz uwagi do projektu należy zgłaszać niezwłocznie po ich ujawnieniu – na etapie wytyczenia geodezyjnego. Roboty w rejonie kolizji wstrzymać do czasu ustalenia sposobu rozwiązania kolizji. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania ewentualnych korekt w taki sposób, aby nie nastąpiło wyhamowanie ogólnego postępu robót.
- e) Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie kolizji, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.



f) Wszelkie materiały z rozbiórek oraz robót ziemnych Wykonawca odwiezie na własny koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych Miasta Zamość lub przy zgodzie Zamawiającego zagospodaruje materiał w swoim zakresie.

## 12. Informacja bioz



**MaKo**  
consulting  
ul. Peowiaków 9/27  
22-400 Zamość  
NIP:825-211-39-89  
www.makoconsulting.com.pl

### INFORMACJA BIOZ

ZADANIE	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ I ZATOKI POSTOJOWEJ PRZY UL. BRZOSOWEJ 24, 26, 28, 30 OSIEDLE POWIATOWA
ZAWARTOŚĆ	INFORMACJA BIOZ
BRANŻA	DROGOWA
INWESTOR	PREZYDENT MIASTA ZAMOŚĆ RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	45/136, 45/3
OBRĘB	0001 MIASTO ZAMOŚĆ
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	066401_1 ZAMOŚĆ
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1 W 1
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	I

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	

27 MAJ 2019 r.

# INFORMACJA BIOZ

## PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ I ZATOKI POSTOJOWEJ PRZY UL. BRZOWEJ 24, 26, 28, 30 OSIEDLE POWIATOWA

### a) Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### b) Inwestor

Prezydent Miasta Zamość  
ul. Rynek Wielki 13  
22-400 Zamość

### c) Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej „Przebudowa drogi wewnętrznej i zatoki postojowej przy ul. Brzozowa 24, 26, 28, 30 Osiedle Powiatowa”

### d) Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” - zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### e) Informacja BIOZ

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- Dostawa materiałów,

- Wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach trasy istniejących sieci w miejscu budowy jezdni
- Zabezpieczenie istniejących sieci,
- Zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców,
- Zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem,
- Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni i elementów infrastruktury drogowej (krawężniki, obrzeża, podbudowy) wraz z transportem,
- Wykonanie wykopów pod nawierzchnię wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz z transportem,
- Wykonanie podbudowy z kruszyw dla nawierzchni drogowych,
- Zabudowa krawężników i obrzeży chodnikowych,
- Wykonanie nawierzchni jezdni dróg (warstwy asfaltowe),
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

#### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Kable elektryczne
- Kable telekomunikacyjne
- Wodociąg
- Kanał deszczowy
- Kanał sanitarny

#### **f) Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Przewody linii elektroenergetycznych – możliwość porażenia prądem,
- Kołowy ruch drogowy publiczny i budowlany – wypadki drogowe

#### **g) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej aniżeli 1,5m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu,
- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe
- Prowadzenie robót w pobliżu linii energetycznych – możliwość porażenia prądem,

#### **h) Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 5;
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.
- Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

#### **i) Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „Teren budowy - osobom postronnym wstęp wzbroniony”,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone bądź na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Typ konstrukcji dostosować do głębokości wykopu, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń występujących w sąsiedztwie wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Ponadto wokół wykopów należy ustawić poręcz ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Uwaga, głębokie wykopy”, natomiast w nocy stosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Przy zbliżeniach do słupów linii energetycznych wykonać odpowiednie zabezpieczenia,
- Przy pracach na wysokości stosować odpowiednie zabezpieczenia
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- Stosować poręcz i pomosty ochronne dla prac na wysokości,
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

## j) Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
  - Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.



## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa do celów projektowych	skala 1:500
2. Plan orientacyjny	skala 1:10 000
3. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
4. Przekroje normalno-konstrukcyjne	skala 1:50
5. Profil podłużny	skala 1:100/500