

2023-06-21

Inwestor:

MIASTO ZAMOŚĆ
UL. RYNEK WIELKI 13
22-400 ZAMOŚĆ

Wykonawca:

MAKO CONSULTING MAGDA KOBOJEK-
ŁOKAJ
PEOWIAKÓW 9/27
22-400 ZAMOŚĆ

Przedmiar robót

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA ULICY PODWALE W ZAMOŚCIU NA ODCINKU OD UL. OKOPOWEJ
DO ULICY KOŹMIANA

Obiekt:

Charakterystyka robót:

Układ komunikacyjny

Zaprojektowano przebudowę ulicy Podwale na odcinku od ul. Okopowej do ul. Andrzeja Edwarda Koźmiana. Początek zakresu robót nawierzchniowych zaprojektowano od km 0+003.57 a koniec w km 0+098.00. Projektowana ulica charakteryzuje się nawierzchnią asfaltową, szerokością stałą równą 5,50 m oraz spadkiem daszkowym 2%. Ulicę obramowano krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100cm o odślonięciu 12 cm. Ponadto projekt zakłada przebudowę miejsc parkingowych oraz dróg dla pieszych wzdłuż przedmiotowej ulicy, a także przebudowę zjazdów. Drogi dla pieszych zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr 6 cm, które obramowano za pomocą obrzeża 6x20x100 cm. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o grubości 8 cm oraz o nawierzchni asfaltowej (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu). Szerokości zjazdów dostosowano do istniejących warunków i wynoszą one 5,0 - 5,4 m. Zjazdy zaprojektowano ze skosami o stosunku 1,5 : 1,5 lub z łukami poziomymi $R=6,0$ m (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu). Miejsca parkingowe zaprojektowano z prawej strony przedmiotowej ulicy oraz w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym. Miejsca parkingowe - równoległe - zlokalizowane wzdłuż ulicy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm oraz o wymiarach 3,0 x 6,0 m. Pozostałe miejsca parkingowe zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr. 8 cm oraz o wymiarach 2,5 x 5,0 m (w tym jedno miejsce parkingowe o wymiarach 3,6 x 5,0 m przeznaczone dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami). Dodatkowo projekt zakłada przebudowę drogi manewrowej prowadzącej do niniejszych miejsc parkingowych. Nawierzchnię drogi manewrowej zaprojektowano z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm. W ramach niniejszej inwestycji zaplanowano również budowę kanalizacji deszczowej oraz nasadzenia drzew.

Zjazdy

Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o grubości 8 cm oraz o nawierzchni asfaltowej (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu). Szerokości zjazdów dostosowano do istniejących warunków i wynoszą one 5,0 - 5,4 m. Zjazdy obramowano za pomocą krawężnika betonowego 15x30x100 cm lub za pomocą obrzeża betonowego 8x30x100 cm (wszystkie zjazdy zakończono obrzeżem betonowym 8x30x100 cm) oraz zaprojektowano ze skosami o stosunku 1,5 : 1,5 lub z łukami poziomymi $R=6,0$ m (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu).

Drogi dla pieszych

Zaprojektowano budowę dróg dla pieszych o szerokości 2,0 m oraz spadku poprzecznym o wartości 2%. Nawierzchnię dróg dla pieszych zaprojektowano z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr 6 cm, które obramowano za pomocą obrzeża 6x20x100 cm koloru szarego. Drogi dla pieszych poszerzono w obrębie przejść dla pieszych do szerokości 4,0m.

Miejsca parkingowe

Miejsca parkingowe zaprojektowano z prawej strony przedmiotowej ulicy oraz w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym. Miejsca parkingowe - równoległe - zlokalizowane wzdłuż ulicy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm oraz o wymiarach 3,0 x 6,0 m. Pozostałe miejsca parkingowe zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr. 8 cm oraz o wymiarach 2,5 x 5,0 m (w tym jedno miejsce parkingowe o wymiarach 3,6 x 5,0 m przeznaczone dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami). Dodatkowo projekt zakłada przebudowę drogi manewrowej prowadzącej do niniejszych miejsc parkingowych. Nawierzchnię drogi manewrowej zaprojektowano z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm. Miejsca parkingowe obramowano za pomocą krawężnika betonowego 15x30x100 cm o odślonięciu 12 cm; od strony jezdni zaprojektowano krawężniki betonowe 15x30x100 cm wtopione.

Powierzchnia biologicznie czynna

Zaprojektowano powierzchnię biologicznie czynną (trawniki) o łącznej powierzchni 403,00 m².

Układ istniejącej zieleni

W przedmiotowej inwestycji występuje zieleń niska (trawniki) oraz drzewa.

Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowana budowa ulicy ma charakter ogólnodostępny. Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się opisanie sposobu dostępu do drogi publicznej ponieważ inwestycja jest inwestycją publiczną nie określającą ograniczeń użytkowania.

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

W planowanej inwestycji zaprojektowano system odprowadzania wód opadowych (kanalizacja deszczowa).

Rozwiązania dla osób niepełnosprawnych

Na przejściach dla pieszych zaprojektowano udogodnienia dla osób niepełnosprawnych projektując po dwa rzędy płyt integracyjnych koloru żółtego z wypustkami wyraźnie wyczuwalnymi pod butami o wymiarach 30x30cm oraz płyty kierujące koloru szarego o wymiarach 30x30 cm. Płyty integracyjne oraz kierujące umieszczone w niniejszych nawaligicznych punktach mają na celu poinformowanie osób niewidomych o występowaniu miejsc w których występuje konieczność zachowania szczególnej ostrożności. Ponadto na przejściach dla pieszych zaprojektowano krawężniki wtopione.

Odcinek projektowanej ulicy zaklasyfikowano do kategorii ruchu KR 2.

Projektowane konstrukcje

Kategoria ruchu - KR2

Droga o znaczeniu obronnym - Nie

Pojazd miarodajny - pojazd komunalny - symbol pojazdu PK

Dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię - 115 kN

Warunki gruntowe: proste

Grupa nośności podłoża gruntowego: G4

Głębokość przemarzania h_z: 1,0m

Warunek mrozoodporności: 0,65 h_z

Min. grubość konstrukcji nawierzchni ze względu na mrozoodporność powinna wynosić: 65 cm

Projektowana konstrukcja jezdni

-Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S wg WT-2 2016 - 5 cm

-Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W wg WT-2 2016 - 8 cm

-Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - 20 cm

-Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C 3/4 - 20 cm

-Warstwa ulepszanego podłoża z piasku gruboziarnistego - 12 cm

Projektowana konstrukcja zjazdu zwykłego nr 1 / parkingu

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o wytrzymałości > 50 MPa - 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa - 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego C3/4 - 22 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 - 25 cm

Projektowana konstrukcja zjazdu zwykłego nr 2

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o wytrzymałości > 50 MPa - 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa - 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego C3/4 - 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 - 15 cm

Projektowana konstrukcja dróg dla pieszych

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego - 6 cm
- Podsypka cementowo - piaskowa - 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego C3/4 - 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 - 15 cm

Przedmiar robót

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
		obmiar	nazwa
1	3	4	5
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	0,40	km
2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu). Grubość warstwy do 20 cm. Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje materiał na własny koszt we własnym zakresie	455,00	m ²
3	Mechaniczne rozebranie konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników wraz z odwiezieniem materiału. Materiał pozyskany Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie	573,00	m ²
4	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru wraz z oczyszczeniem, posortowaniem, ułożeniem na paletach, ofoliowanych oraz odwiezieniem materiału w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych Miasta Zamość	743,00	m ²
5	Rozebranie krawężników betonowych i obrzeży betonowych wraz z odwiezieniem materiału w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych Miasta Zamość lub przy zgodzie Zamawiającego Wykonawca zagospodaruje materiał w swoim zakresie	387,00	m
6	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowskazów. Zdemontowane tarcze znaków Wykonawca przekazuje Zarządcy drogi. Pozostałe materiały rozbiórkowe Wykonawca zagospodaruje swoim staraniem, na swoje ryzyko i swoim kosztem	1,00	szt.
7	Demontaż słupków od znaków drogowych. Materiały rozbiórkowe nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje swoim staraniem, na swoje ryzyko i swoim kosztem	1,00	szt.
3	ROBOTY ZIEMNE		
8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Materiał z odkładu Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie	527,40	m ³
9	Wykopy na odkład koparkami podsiębiernymi wraz z odwiezieniem urobku. Materiał z odkładu Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie	527,40	m ³
10	Formowanie i zagęszczanie nasypów oraz transport materiału do nasypu – piasek z dowozu	7,33	m ³
4	NOWA KONSTRUKCJA DROGI		
11	Koryta wykonywane mechanicznie wraz z odwiezieniem materiału. Wykonawca zagospodaruje materiał w swoim zakresie i na własny koszt	966,00	m ²
12	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego	966,00	m ²
13	Warstwa ulepszanego podłoża z piasku gruboziarnistego, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm, przy użyciu walca wibracyjnego	966,00	m ²

14	Warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C 3/4, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	966,00	m ²
15	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	966,00	m ²
5	WARSTWY ASFALTOWE		
16	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy z kruszywa	966,00	m ²
17	Skropienie nawierzchni asfaltem	966,00	m ²
18	Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W wg WT-2 2016, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Transport mieszanki samochodem samowład.10-15 t	966,00	m ²
19	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni asfaltowej pojazdem z użyciem wody pod ciśnieniem	966,00	m ²
20	Skropienie nawierzchni asfaltem	966,00	m ²
21	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S wg WT-2 2016 – grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm.mTransport mieszanki samochodem samowład. 10-15 t	966,00	m ²
6	ELEMENTY BETONOWE PREFABRYKOWANE		
22	Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20	553,00	m
23	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C16/20, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	25,00	m
24	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C8/10 na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	260,00	m
7	CHODNIK		
25	Koryta wykonywane mechanicznie wraz z odwiezieniem materiału. Wykonawca zagospodaruje materiał w swoim zakresie i na własny koszt	396,00	m ²
26	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne chodnika	396,00	m ²
27	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	396,00	m ²
28	Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 3/4 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	396,00	m ²
29	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej	396,00	m ²
30	Ułożenie płyt integracyjnych z wypustkami koloru żółtego, układane na podsypce cementowo-piaskowej	11,80	m ²
31	Ułożenie płyt kierunkowych koloru szarego, układane na podsypce cementowo-piaskowej	1,10	m ²
8	ZJAZD ZWYKŁY NR 2 Z KOSTKI		

32	Koryta wykonywane mechanicznie wraz z odwiezieniem materiału. Wykonawca zagospodaruje materiał w swoim zakresie i na własny koszt	21,00	m ²
33	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne zjazdu	21,00	m ²
34	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	21,00	m ²
35	Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 3/4 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	21,00	m ²
36	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, koloru grafitowego, układana na podsypce cementowo piaskowej – 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem	21,00	m ²
9	ZJAZD ZWYKŁY NR 1, PARKING Z KOSTKI		
37	Koryta wykonywane mechanicznie. wraz z odwiezieniem materiału. Wykonawca zagospodaruje materiał w swoim zakresie i na własny koszt	843,00	m ²
38	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne zjazdu	843,00	m ²
39	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 5/6 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	843,00	m ²
40	Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa związanego cementem C 3/4 – pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 22 cm	843,00	m ²
41	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, koloru grafitowego, układane na podsypce cementowo piaskowej – 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem	625,00	m ²
42	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, koloru szarego, układane na podsypce cementowo piaskowej – 5 cm, spoiny wypełniane piaskiem	218,00	m ²
10	OZNAKOWANIE ULIC I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO		
43	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 60 mm	8,00	szt.
44	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m ²	14,00	szt.
45	Oznakowanie poziome grubowarstwowe	19,23	m ²
46	Oznakowanie poziome grubowarstwowe na niebiesko	18,00	m ²
11	URZĄDZENIA OBCE		
47	Układanie rur osłonowych dwudzielnych w wykopie wraz z zasypaniem rury piaskiem	253,00	m
48	Regulacja zasuw wodociągowych, gazowych	5,00	szt.
49	Regulacja pionowa studni kanalizacji sanitarnej wraz z montażem nowej pokrywy i pierścienia odciążającego	2,00	szt.
50	Regulacja pionowa istniejących słupów oświetleniowych wraz z robotami towarzyszącymi	4,00	szt.

12	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
51	Humusowanie terenu przy grubości warstwy humusu 20 cm (ziemia urodzajna z dowozu)	403,00	m ²
52	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie	403,00	m ²
53	Plantowanie (obrobienie na czysto)	403,00	m ²
54	Nasadzenie klonu kulistego o obwodzie pnia od 15 do 20 cm o wysokości 2,5m, wraz z zasypką sadzonki żyzną ziemią i opalikowaniem sadzonki (trzy paliki)	19,00	szt.
55	Wykonanie pochwyty o wys. 1,1 m ze stali nierdzewnej przy przejściu dla pieszych	10,00	m