

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE „PROFIL” s.c.
Grzegorz Nowakowski, Piotr Przepaśniak
43–340 Kozy, ul. Tęczowa 62
tel. 505-002-343, 504-015-728
e-mail: gnprofil@o2.pl, pppprofil@o2.pl
NIP 954-249-23-75, Regon 278328104

PROJEKT NR 71679

OBIEKT:

Projekt dla zadania z BO – przebudowa chodnika i budowa miejsc postojowych przy ul. Wantuły i Lnianej w rejonie Szkoły Podstawowej nr 38 w Katowicach

INWESTOR:

**MIEJSKI ZARZĄD ULIC I MOSTÓW W KATOWICACH
ul. J. Kantorówny 2a, 40-381 Katowice**

ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr inż. Piotr Przepaśniak

mgr inż. Grzegorz Nowakowski

marzec 2022

Spis treści

1 Dane ogólne.....	3
1.1 Podstawa opracowania:.....	3
1.2 Przedmiot i zakres inwestycji:.....	3
1.3 Cel i zakres opracowania:.....	3
1.4 Materiały wyjściowe:.....	3
1.5 Lokalizacja inwestycji:.....	3
2 Stan istniejący.....	4
2.1 Istniejący układ drogowy:.....	4
2.2 Istniejące uzbrojenie:.....	4
3 Stan projektowany.....	4
3.1 Projektowane rozwiązania w planie:.....	4
3.2 Rozwiązania wysokościowe:.....	5
3.3 Konstrukcje nawierzchni:.....	5
3.4 Odwodnienie:.....	6
3.5 Roboty ziemne:.....	6
3.6 Uzbrojenie podziemne.....	6
3.7 Roboty rozbiórkowe.....	6
3.8 Technologia robót.....	7

Część graficzna:

Plan orientacyjny.....	rys. D.1
Plan sytuacyjny.....	rys. D.2
Przekroje konstrukcyjne.....	rys. D.3

Załączniki:

Zał. 1 Wyliczenie ilości robót ziemnych

O P I S T E C H N I C Z N Y

DO PROJEKTU DLA ZADANIA Z BO – PRZEBUDOWA CHODNIKA I BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH PRZY UL. WANTUŁY I LNIANEJ W REJONIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 38 W KATOWICACH

1 DANE OGÓLNE.

1.1 Podstawa opracowania:

Zlecenie Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów w Katowicach ul. J. Kantorówny 2a, 40-381 Katowice na opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania z BO – przebudowa chodnika i budowa miejsc postojowych przy ul. Wantuły i Lnianej w rejonie Szkoły Podstawowej nr 38 w Katowicach

1.2 Przedmiot i zakres inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy chodnika i budowy miejsc postojowych przy ul. Wantuły i Lnianej w rejonie Szkoły Podstawowej nr 38 w Katowicach. Zakres inwestycji obejmuje budowę miejsc postojowych oraz chodników po stronie północno-zachodniej ul. Wantuły oraz miejsc postojowych po stronie wschodniej ul. Lnianej.

1.3 Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy chodnika i budowy miejsc postojowych przy ul. Wantuły i Lnianej w rejonie Szkoły Podstawowej nr 38 w Katowicach, umożliwiającej realizację zadania.

Zakres opracowania obejmuje:

- Projekt branży drogowej,
- Sporządzenie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich,
- Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

1.4 Materiały wyjściowe:

- Zlecenie Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów w Katowicach,
- Mapa zasadnicza,
- Pomiaru uzupełniające,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.5 Lokalizacja inwestycji:

Ulice Wantuły i Lniana zlokalizowane są w południowej części Katowic, w dzielnicy Kostuchna. Inwestycja stanowiąca przedmiot niniejszej dokumentacji projektowej zlokalizowana jest na południe od terenu Szkoły Podstawowej Nr 38. Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku „Plan orientacyjny”.

2 STAN ISTNIEJĄCY.

2.1 Istniejący układ drogowy:

W rejonie inwestycji jezdnie posiadają nawierzchnię z betonu asfaltowego i ograniczone są krawężnikami betonowymi. Szerokość jezdni wynosi 3,70 - 5,50 m. Przy północnej krawędzi jezdni ul. Wantuły zlokalizowane są dwie zatoki postojowe do parkowania prostopadłego o szerokości 4,50 m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Wzdłuż ulicy przebiegają obustronne chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Po południowej stronie jezdni chodnik przebiega przy krawędzi jezdni, po stronie północnej na odcinkach, na których nie ma zatok postojowych, chodnik przebiega bezpośrednio przy krawędzi jezdni, w miejscu występowania zatok chodnik przebiega przy ich zewnętrznych krawędziach. Ulica Lniana w rejonie inwestycji nie posiada chodników, dochodzi do niej jedynie prostopadły ciąg pieszy na północ od skrzyżowania z ul. Wantuły. Wzdłuż przedłużenia ul. Lnianej (dojazd na teren szkoły) po zachodniej stronie jezdni przebiega chodnik o nawierzchni z płytek betonowych, oddzielony od jezdni pasem zieleni o szerokości 4,00 - 5,30 m.

Ulice Wantuły i Lniana w rejonie inwestycji oświetlone są lampami ulicznymi, odwodnienie odbywa się do istniejących wpustów deszczowych

2.2 Istniejące uzbrojenie:

W sąsiedztwie prowadzonych robót znajdują się:

- kable energetyczne ziemne,
- kanalizacja,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja teletechniczna,

Orientacyjny przebieg urządzeń podziemnych przedstawiono na rysunku „Plan sytuacyjny”.

Uwaga: Pokazane na rysunkach uzbrojenie zlokalizowane jest orientacyjnie. Równocześnie należy się spodziewać uzbrojenia oraz urządzeń technicznych, których nie pokazano na rysunkach.

3 STAN PROJEKTOWANY.

3.1 Projektowane rozwiązania w planie:

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie po północnej stronie jezdni ul. Wantuły zatok postojowych do parkowania prostopadłego, po wschodniej stronie ul. Lnianej i jej przedłużenia – zatok postojowych do parkowania równoległego oraz skośnego. Nawierzchnię zatok postojowych przewidziano z kostki brukowej betonowej. Projektowana szerokość zatok do parkowania prostopadłego na odcinkach, na których szerokość jezdni jest nie mniejsza niż 5,00 m wynosi 5,00 m. Na odcinkach, na których szerokość jezdni jest mniejsza niż 5,00 m projektuje się szerokość zatok postojowych taką aby sumaryczna szerokość jezdni i zatoki postojowej wynosiła 10,00 m. W związku z powyższym szerokość wschodniej zatoki przy ul. Wantuły wynosi 5,50 m. Szerokości zatok postojowych przy przedłużeniu ul. Lnianej do parkowania równoległego wynoszą 2,50 m., do parkowania skośnego 5,30m. Łącznie projektuje się 29 miejsc postojowych. Na

odcinkach projektowanych zatok postojowych wzdłuż ul. Wantuły przewiduje się przebudowę istniejącego chodnika zlokalizowanego obecnie przy krawędzi jezdni. Projektuje się chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej i szerokości 2,00 m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża).

W celu zmiany zagospodarowania terenu zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową konieczne jest przesadzenie istniejących młodych drzewek zlokalizowanych po północnej stronie ul. Wantuły. Przewiduje się przesadzenie 15 szt. drzewek poza teren objęty inwestycją.

3.2 Rozwiązania wysokościowe:

Projektowane rzędne wysokościowe dostosowano do istniejących wysokości krawędzi jezdni. Zaprojektowano odkrycie krawężnika o wartości 2 cm. Spadek poprzeczny miejsc postojowych o wartości 2% w kierunku jezdni, chodnika 2% w kierunku miejsc postojowych. Różnicę wysokości pomiędzy projektowanym obrzeżem lub krawężnikiem, a istniejącym terenem zielonym zniwelowano na szerokości 1,0 m od krawężnika, dochodząc do rzędnych istniejących zielenca.

3.3 Konstrukcje nawierzchni:

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

miejsca postojowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (typ 1):

- kostka brukowa betonowa czerwona – 8cm
(wyznaczenie miejsc postojowych – kostka szara)
- podsypka cementowo-piaskowa – 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 29 cm;

chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (typ 2):

- kostka brukowa betonowa szara – 8cm
- (w rejonie przejść dla pieszych – kostka integracyjna czerwona),
- podsypka cementowo-piaskowa – 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 15 cm;

uzupełnienie konstrukcji istniejącej jezdni (typ 3):

- warstwa betonu asfaltowego AC8S – 10cm
- warstwa betonu cementowego C12/15 – 30 cm,

Jako obramowanie zatok postojowych od strony jezdni przewidziano krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem. Od strony zielenców i chodnika zaprojektowano krawężnik betonowy wystający 15x30cm na ławie betonowej z oporem.

Odkrycie krawężnika:

- krawężnik obniżony (najazdowy) – 2 cm,

- krawężnik wystający – 10 cm

Obramowanie chodników od strony zieleńców zaprojektowano w postaci obrzeża betonowego 8x30 cm na podsypce piaskowej.

3.4 Odwodnienie:

Przewidziano odwodnienie projektowanych elementów zagospodarowania terenu poprzez spadki podłużne i poprzeczne na istniejącą jezdnię.

Po stronie zachodniej chodnika prowadzącego bezpośrednio do szkoły przewidziano wykonanie korytka betonowego z wpustem odprowadzającym wodę do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3.5 Roboty ziemne:

Roboty ziemne związane są z nowymi konstrukcjami nawierzchni, co wiąże się z wykonaniem koryt, a także pracami zabezpieczającymi uzbrowienie terenu.

Roboty ziemne wyliczone na podstawie powierzchni projektowanych elementów zagospodarowania terenu, po uwzględnieniu rozbiórki istniejących nawierzchni i usunięcia humusu, wynoszą:

$$W = 174\text{m}^3$$

$$N = 0\text{ m}^3$$

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykopowych należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne celem szczegółowego zlokalizowania urządzeń podziemnych. Prace związane z wykonaniem przekopów należy wykonać pod nadzorem właścicieli i użytkowników urządzeń podziemnych, z którymi należy uzgodnić sposób rozwiązania ewentualnych kolizji. Przyjęto, że roboty ziemne (wykonanie koryt pod konstrukcje) będą wykonywane w 90% mechanicznie i w 10% ręcznie. Nadmiar gruntu z wykopów należy odwieźć w miejsce określone przez Wykonawcę z uwzględnieniem kosztu składowania (utylicacji) gruntu.

3.6 Uzbrowienie podziemne

Projektowane roboty nie wymagają przebudowy istniejących urządzeń podziemnych (przewidziano regulację wysokościową włączów kanałowych zlokalizowanych w obrębie opracowania).

Na kablach energetycznych w miejscach kolizji należy założyć rury ochronne dwudzielne o średnicy 110mm.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Przekopy należy wykonać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych.

Uwaga: Pokazane na rysunkach uzbrojenie zlokalizowane jest orientacyjnie. Równocześnie należy się spodziewać uzbrojenia oraz urządzeń technicznych, których nie pokazano na rysunkach.

3.7 Roboty rozbiórkowe

Należy dokonać rozbiórki warstw nawierzchni w zakresie niezbędnym do wykonania robót ujętych w niniejszej dokumentacji.

Elementy betonowe (kostki, płytki, krawężniki, obrzeża) należy odwieźć na bazę MZUiM ul. Milowicka. Pozostałe materiały rozbiórkowe odwieźć w miejsce określone przez Wykonawcę z uwzględnieniem kosztu utylizacji gruzu.

3.8 Technologia robót

Całość robót należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST). Numery specyfikacji podano w przedmiarze robót dla poszczególnych jego pozycji.

Załącznik 1 Wyliczenie ilości robót ziemnych

WYLICZENIE ILOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Wykonanie koryt pod projektowane konstrukcje nawierzchni:

Miejsca postojowe	$404 \cdot 0,40$	=	161,6 m ³
Chodniki	$265 \cdot 0,26$	=	68,9 m ³

RAZEM: Wykopy 231 m³

Rozbiórka istniejących nawierzchni i usunięcie humusu:

Naw. chodników z kostki brukowej betonowej	$235 \cdot 0,08$	=	18,8 m ³
Naw. chodników z płyt betonowych 35x35 cm	$69 \cdot 0,05$	=	3,5 m ³
Usunięcie warstwy humusu	$350 \cdot 0,10$	=	35,0 m ³

RAZEM: 57 m³

Po uwzględnieniu rozbiórki nawierzchni i usunięcia humusu:

W = 174 m³

N = 0 m³