

NR PROJEKTU 02/PW/16**NR UMOWY WIM.271.5.1775.2015****PROJEKT WYKONAWCZY****REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH
– BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH WRAZ Z MODERNIZACJĄ
CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH****ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ PRZEBUDOWA
ISTNIEJĄCEGO UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO
NA OSIEDLU MORCINKA
W DĄBROWIE GÓRNICZEJ**

Inwestor:	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA			
Obiekt:	DROGI WEWNĘTRZNE, CHODNIKI – KATEGORIA OBIEKTU XXV PARKINGI – KATEGORIA OBIEKTU XXII			
Lokalizacja:	DĄBROWA GÓRNICZA, UL. GUSTAWA MORCINKA			
Nr ewid. działki:	PATRZ PUNKT 1.3 OPISU TECHNICZNEGO			
SPIS PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH – PATRZ STRONA NR 2				
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU – PATRZ STRONA NR 3				
Kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	15.04. 2016		

Sławków, kwiecień 2016r.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

II. SPIS PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

	Imię i nazwisko	Data	Pieczątka	Podpis
Projektant:	Alicja Nowak - Kolesińska	15.04. 2016		
Projektant:	Tomasz Pacut	15.04. 2016		
Sprawdzający:	Maciej Kolesiński	15.04. 2016		

III. SPIS ZAWARTOŚCI

I.	STRONA TYTUŁOWA
II.	SPIS PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
III.	SPIS ZAWARTOŚCI
IV.	KARTA USTALEŃ FORMALNO - PRAWNYCH
V.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW
VI.	SPIS RYSUNKÓW
VII.	SPIS TREŚCI
VIII.	OPIS TECHNICZNY
IX.	ZAŁĄCZNIKI WG SPISU
X.	RYSUNKI WG SPISU

IV. KARTA USTALEŃ FORMALNO – PRAWNYCH

1. Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie stanowią wyłączną własność **MACIEJA KOLESIŃSKIEGO** właściciela **PRACOWNI ARCHITEKTONICZNO – URBANISTYCZNEJ „ALMAPROJEKT”** i mogą być stosowane wyłącznie do celu określonego umową zawartą pomiędzy właścicielem **Pracowni „ALMAPROJEKT”** i **Zamawiającym**. Powielanie lub/i udostępnianie rozwiązań osobom trzecim lub/i wykorzystanie projektu do innych celów może nastąpić tylko na podstawie pisemnego zezwolenia **Właściciela PRACOWNI ARCHITEKTONICZNO – URBANISTYCZNEJ „ALMAPROJEKT”**, z zastrzeżeniem wszystkich skutków prawnych.
2. Projekt opracowano stosownie do obowiązujących uzgodnień i warunków jego realizacji aktualnych w dniu oddania projektu **Zamawiającemu**. Realizacja projektu po upływie 36 miesięcy od daty przekazania **Zamawiającemu** wymagać będzie aktualizacji przyjętych w projekcie uzgodnień i dostosowania rozwiązań projektowych do wymagań aktualnych przepisów oraz do aktualnych warunków wykonawstwa i dostaw.
3. Dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu służy.
4. **Wszystkie nazwy materiałów, urządzeń oraz produktów określone w dokumentacji zostały użyte wyłącznie w celu uszczegółowienia wymaganych parametrów. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, urządzeń oraz produktów, wyprodukowanych lub dostarczanych przez innych producentów lub dostawców, których parametry nie są gorsze od określonych w dokumentacji.**

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- | | | |
|---|---|---------------|
| 1 | ZAŁĄCZNIK NR 1
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
mgr inż. arch. Maciejowi Kolesińskiemu | - 1 strona A4 |
| 2 | ZAŁĄCZNIK NR 2
Zaświadczenie o wpisie mgr inż. arch. Macieja Kolesińskiego na listę
członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów | - 1 strona A4 |
| 3 | ZAŁĄCZNIK NR 3
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
mgr inż. arch. Alicji Nowak - Kolesińskiej | - 1 strona A4 |
| 4 | ZAŁĄCZNIK NR 4
Zaświadczenie o wpisie mgr inż. arch. Alicji Nowak - Kolesińskiej
na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów | - 1 strona A4 |
| 5 | ZAŁĄCZNIK NR 5
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
mgr inż. Tomaszowi Pacutowi | - 1 strona A4 |
| 6 | ZAŁĄCZNIK NR 6
Zaświadczenie o wpisie mgr inż. Tomasza Pacuta
na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa | - 1 strona A4 |

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

VI. SPIS RYSUNKÓW

LP	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NUMER RYSUNKU
1.	ORIENTACJA	1:10000	PW-ZT-1
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	PW-ZT-2
3.	WYBURZENIA I ROZBIÓRKI	1:500	PW-ZT-3
4.	PLAN WYTYCZENIOWY	1:500	PW-ZT-4
5.	PROFILE UKŁADU DROGOWEGO	1:50/500	PW-ZT-5
6.	PRZEKRÓJ A-A	1:20	PW-ZT-6.1
7.	TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET. gr. 8cm	1:10	PW-ZT-6.2
8.	TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET. gr. 6cm	1:10	PW-ZT-6.3
9.	TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ ZATOKI PARKINGOWE ORAZ PARKINGI O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET. gr. 8cm	1:10	PW-ZT-6.4
10.	TYPOWY PRZEKRÓJ DLA KATEGORII RUCHU KR1	1:20	PW-ZT-6.5
11.	RZUT MURKÓW BETONOWYCH PREFABRYKOWANYCH Z SIEDZISKAMI DREWNIANYMI – M1	1:50	PW-ZT-7.1
12.	RZUT MURKÓW BETONOWYCH PREFABRYKOWANYCH Z SIEDZISKAMI DREWNIANYMI – M2	1:50	PW-ZT-7.2
13.	RZUT MURKÓW BETONOWYCH PREFABRYKOWANYCH Z SIEDZISKAMI DREWNIANYMI – M3	1:50	PW-ZT-7.3
14.	RZUT MURKÓW BETONOWYCH PREFABRYKOWANYCH Z SIEDZISKAMI DREWNIANYMI – M4	1:50	PW-ZT-7.4
15.	MURKI BETONOWE PREFABRYKOWANE Z SIEDZISKAMI DREWNIANYMI - SZCZEGÓŁY	1:20	PW-ZT-7.5
16.	SCHEMAT WPUSTU	1:25	PW-ZT-8

VII. SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	9
1.1	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	9
1.3	LOKALIZACJA	10
1.4	PODKŁADY GEODEZYJNE	10
2.	INFORMACJE O TERENIE	10
2.1	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY TERENU	10
2.2	DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	10
2.3	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	10
3.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	11
3.1	ISTNIEJĄCE ZAINWESTOWANIE TERENU	11
3.2	ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU	11
3.3	ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU.....	11
3.4	ISTNIEJĄCA ZIELEŃ.....	12
3.5	WYBURZENIA I ROZBIÓRKI	12
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
4.1	UKŁAD FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNY ORAZ PROJEKTOWANE OBIEKTY	12
4.2	PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH.....	13
4.3	CIĄGI PIESZE ORAZ CHODNIKI.....	14

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

4.4	ZJAZDY PARKINGI I PLACE.....	15
4.5	ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.....	15
4.6	ROBOTY ZIEMNE.....	16
4.7	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	16
4.8	MAŁA ARCHITEKTURA	16
4.9	PROJEKTOWANA ZIELEŃ	18
4.10	PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	18
4.11	ZABEZPIECZENIE I PRZEKŁADKI ISTNIEJĄCYCH SIECI	19
5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH ORAZ DŁUGOŚCI KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY BETONOWYCH	19

VIII. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest Projekt wykonawczy **ROZBUDOWY MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ**, realizowany w ramach **REWITALIZACJI PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH**.

Zakres projektu obejmuje:

- przebudowę dróg wewnętrznych,
- przebudowę i rozbudowę miejsc parkingowych wzdłuż dróg wewnętrznych,
- przebudowę chodników i ciągów pieszych,
- montaż obiektów małej architektury,
- zieleni urządzonej.

Do odwodnienia nawierzchni utwardzonych przewiduje się ponadto budowę krótkich odcinków kanalizacji deszczowej, włączonych do istniejących ciągów kanalizacji deszczowej, a także przebudowę (wymianę) istniejących wpustów deszczowych wraz z przykanalikami. Zakres ten będzie objęty odrębną dokumentacją i podlegać będzie zgłoszeniu robót.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa nr WIM.271.5.1775.2015 z dnia 29.10.2015r. zawarta pomiędzy Inwestorem – Gminą Dąbrowa Górnicza a Projektantem – mgr inż. arch. Maciejem Kolesińskim, właścicielem P.A.-U. ALMAPROJEKT;
- Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Koncepcja zagospodarowania terenu przekazana przez Zamawiającego;
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Dokumentacja geotechniczna;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Wizja lokalna oraz pomiary;
- Normy i inne przepisy budowlane.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

1.3 LOKALIZACJA.

Inwestycja zlokalizowana jest na części osiedla Morcinka w rejonie ul. Gustawa Morcinka w Dąbrowie Górniczej, na działach:

- własności gminy Dąbrowa Górnicza nr ew.: 87, 89/2, 89/3, 89/4, 89/6, 90/2, 96, 98/1, 98/3, 99, 100/1, 101, 102, 104
 - w użytkowaniu wieczystym Młodzieżowej Spółdzielni Mieszkaniowej „DAMEL” nr ew.: 82, 83, 84, 85, 86/1, 86/2, 86/3, 86/4, 86/5, 86/6, 86/7, 86/8, 86/9, 86/10, 88,
 - w użytkowaniu wieczystym Spółdzielni Mieszkaniowej „LOKATOR” nr ew.: 85/18, 85/19, 85/21,
- ark. mapy 62 i 63, obręb: 0003 DĄBROWA GÓRNICZA

1.4 PODKŁADY GEODEZYJNE

Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500, sporządzona przez uprawnionego geodetę, przyjęta do zasobu Wydziału Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta Dąbrowa Górnicza.

2. INFORMACJE O TERENIE.

2.1 DANE DOTYCZĄCE OCHRONY TERENU.

Teren opracowania nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest objęty ochroną na mocy obowiązującego planu miejscowego.

2.2 DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Obszar opracowania nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

2.3 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Dokumentacja geotechniczna dla rejonu inwestycji została wykonana przez firmę GEODRÓG w listopadzie 2015r. (dokumentacja w załączeniu).

Wnioski z dokumentacji:

1. W podłożu dokumentowanego terenu pod warstwą nasypów (warstwa I) nawiercono grunty mało ściśliwe i nośne reprezentowane przez średnio zagęszczone piaski (warstwa II) oraz nośne i średnio ściśliwe gliny pylaste zwarte o konsystencji twardoplastycznej (warstwa III).
2. Wykonanymi otworami do głębokości 3 m ppt nie nawiercono wody gruntowej. Według klasyfikacji na cele budowy dróg warunki wodne należy zaliczyć do dobrych.
4. W stwierdzonym układzie warunków gruntowo-wodnych projektowaną kanalizację można bez przeszkód ułożyć na gruntach rodzimych.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

5. Grunty warstw I i III można wykorzystać do zasypów wykopów sieci poniżej strefy przemarzania. Natomiast grunty warstwy II - piaski średnie można wykorzystać na dolne jak i górne warstwy zasypu, zagęszczając je do $I_s = 0,97$ do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu, a powyżej do $I_s = 0,98$.
6. Podłoże projektowanych dróg i parkingów zaliczono do grupy nośności G2-G4. Grupę nośności podłoża nawierzchni określono w odniesieniu do istniejącej powierzchni terenu i zaobserwowanego w październiku 2015 roku (suchy okres) stanu wód gruntowych.
7. W miejscach występowania nasypów w podłożu pod projektowane drogi i parkingi zaleca się usunięcie ich całkowite lub częściowe, dogęszczenie dna wykopu walcem wibracyjnym z jednoczesną kontrolą modułu odkształcenia płyta VSS oraz wzmocnienie podłoża przez ułożenie dodatkowych warstw z materiału niewysadzinowego lub stabilizowanych spoiwem (cementem, wapnem lub aktywnym popiołem lotnym).
8. Biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji i stwierdzone warunki gruntowe dla planowanej inwestycji proponuje się przyjąć I kategorię geotechniczną.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

3.1 ISTNIEJĄCE ZAINWESTOWANIE TERENU.

Teren opracowania obejmuje część osiedla Morcinka, na którym usytuowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z towarzyszącymi obiektami budowlanymi.

Teren jest zainwestowany i uzbrojony.

3.2 ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

Teren opracowania jest zasadniczo płaski i posiada niewielki spadek w kierunku zachodnim.

3.3 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU.

Na terenie inwestycji przebiegają następujące sieci i przyłącza podziemne:

- wodociągi;
- kanalizacja sanitarna;
- kanalizacja deszczowa;
- ciepłociągi;
- gazociągi;
- sieci elektroenergetyczne, w tym oświetlenia terenu,
- kablówce sieci teletechniczne.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

3.4 ISTNIEJĄCA ZIELEŃ.

Na terenie opracowania znajdują się trawniki oraz pojedyncze drzewa liściaste i iglaste. Wycince podlegać będzie kilka sztuk drzew liściastych gatunku sumak octowiec.

3.5 WYBURZENIA I ROZBIÓRKI.

Do wyburzenia przewidziane są istniejące nawierzchnie dróg wewnętrznych oraz chodników, a także inne drobne obiekty budowlane określone na rysunku nr PB-ZT-3.

Rozbiórka obiektów będzie odbywać się przy użyciu narzędzi ręcznych, elektronarzędzi oraz sprzętu ciężkiego. Poszczególne elementy pociąć lub rozdrobnić na mniejsze części, z dostosowaniem ich gabarytów do możliwości transportowych.

Po wykonaniu prac rozbiórkowych teren prowadzenia prac należy zniwelować.

Prace rozbiórkowe wykonywać zgodnie z zasadami podanymi w przepisach BHP dotyczących robót rozbiórkowych, transportowych oraz obsługi sprzętu budowlanego i innych przepisach branżowych.

Odpady powstałe w trakcie rozbiórki obiektów należy segregować w trakcie prowadzenia prac. Gruz oraz pozostałe odpady należy przewieźć na składowisko odpadów, gdzie zostaną unieszkodliwione.

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

4.1 UKŁAD FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNY ORAZ PROJEKTOWANE OBIEKTY.

W projekcie zachowuje się istniejący układ funkcjonalno – przestrzenny części osiedla objętego opracowaniem. Przebudowie podlega układ komunikacyjny, przy czym zasadniczo utrzymuje się usytuowanie głównych dróg wewnętrznych i chodników. Zakłada się jedynie budowę krótkiego odcinka drogi wewnętrznej biegnącego wzdłuż budynku wielorodzinnego Morcinka 3 oraz odcinka nowego chodnika biegnącego od strony północnej terenu opracowania.

Projektowana przebudowa polega na wymianie nawierzchni oraz na niewielkich korektach przebiegu jezdni (korekty łuków) i chodników, a także wykonaniu utwardzonych placów przy jezdniach.

W ramach inwestycji projektuje się również rozbudowę miejsc postojowych, usytuowanych przy jezdniach dróg wewnętrznych. Miejsca postojowe o wym. 2,5x5m.

Zaprojektowano miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wym. 3,6x5m, łącznie 7 stanowisk.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

Ponadto projektuje się usytuowanie obiektów małej architektury (trzepaki, murki z siedziskami wydzielające projektowane klomby, ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe) oraz zieleni urządzoną.

W celu odwodnienia nawierzchni utwardzonych przewiduje się budowę krótkich odcinków kanalizacji deszczowej, włączonych do istniejących ciągów kanalizacji deszczowej, a także przebudowę (wymianę) istniejących wpustów deszczowych wraz z przykanalikami.

Ze względu na proste warunki gruntowe dla wszystkich projektowanych obiektów budowlanych przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu.

4.2 PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH

Zakres przebudowy dróg wewnętrznych obejmuje kompleksową wymianę nawierzchni wraz z podbudową. Taki zakres wynika z wykonanych badań geotechnicznych gruntu oraz z oceny stanu nawierzchni. Dla przebudowywanych odcinków dróg wewnętrznych utrzymano istniejące przebiegi oraz układ wysokościowy. Przewiduje się jedynie niewielkie korekty układu jezdni, głównie na łukach. Jedyny nowy odcinek drogi wewnętrznej o długości około 75m zaprojektowano wzdłuż budynku wielorodzinnego Morcinka 3. Zachowano powiązania dróg wewnętrznych z układem dróg publicznych poprzez skrzyżowania zwykłe. Utrzymano istniejące szerokości jezdni wynoszące od 4,5 do 6m dla dróg dwukierunkowych oraz od 3m do 4m dla dróg jednokierunkowych. Dla dróg o szerokości jezdni od 3m do 4,5m zaprojektowano spadki jednostronne, dla dróg o szerokości jezdni powyżej 4,5m zaprojektowano spadki w układzie daszkowym. Promienie łuków zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Na jezdniach zaprojektowano nawierzchnię asfaltobetonową na obciążenie ruchem KR1.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną (stanowiącą załącznik do projektu) ze względu na występowanie warstwy gruntu wysadzinowego (warstwa Ib) w poziomie posadowienia konstrukcji jezdni, należy wykonać wymianę gruntu, aby doprowadzić do nośności G1 na całym odcinku. Przewiduje się wymianę warstwy gruntu grubości 35cm.

Zaprojektowano krawężniki betonowe 15x30cm oraz krawężniki betonowe najazdowe 22x30cm.

Krawężniki należy osadzić na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm oraz ławie z betonu C12/15.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

Zaprojektowano następujące warstwy:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm, o uziarnieniu 0/12,80mm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. 5cm, o uziarnieniu 0/12,80mm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 63mm) – gr. 15cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 35cm, $E_2 \geq 100\text{MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-6.1 oraz PB-ZT-6.5.

4.3 CIĄGI PIESZE ORAZ CHODNIKI

Zaprojektowano chodniki o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm. Kostka betonowa bezfazowa w kolorze szarym oraz czerwonym, kolorystyka zgodnie z rys. nr PB-ZT-2.

Wzdłuż budynków wielorodzinnych Morcinka 1 i Morcinka 3 zaprojektowano ciągi piesze z kostki betonowej gr. 6cm i płyt chodnikowych betonowych gr. 6cm. Kostka betonowa bezfazowa w kolorze grafitowym, płyty chodnikowe o wym. 50x50cm w kolorze szarym.

Układ nawierzchni zgodnie z rys. nr PB-ZT-2.

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem drogowym betonowym 15x30cm, natomiast z drugiej strony (wewnętrznej) obrzeżem betonowym 8x30cm. Ciągi piesze nie przylegające do jezdni należy z obu stron ograniczyć obrzeżem betonowym. Obrzeża należy osadzić na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm oraz ławie z betonu C12/15.

Zaprojektowano układ warstw konstrukcyjnych:

Chodniki z kostki gr. 8cm:

- kostka betonowa bezfazowa gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2mm) – gr. 3cm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 31,5mm) – gr. 15cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 20cm, $E_2 \geq 80\text{MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-6.1 oraz PB-ZT-6.2.

Chodniki z kostki gr. 6cm:

- kostka betonowa bezfazowa gr. 6cm,
- podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2mm) – gr. 3cm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 31,5mm) – gr. 15cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 20cm, $E_2 \geq 80\text{MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-6.1 oraz PB-ZT-6.3.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

4.4 ZJAZDY, PARKINGI I PLACE

Na zatokach parkingowych, parkingach i placach sytuowanych przy jezdniach dróg wewnętrznych oraz zjazdach zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej gr. 8cm. Zatoki parkingowe, parkingi, place oraz zjazdy ograniczone krawężnikami betonowymi 15x30cm natomiast od strony jezdni należy zastosować krawężniki betonowe najazdowe 15x22cm.

Układ warstw na zatokach parkingowych, parkingach i placach oraz zjazdach:

- kostka betonowa bezfazowa gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2mm) – gr. 3cm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 31,5mm) – gr. 25cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 35cm, $E_2 \geq 100\text{MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-6.1 oraz PB-ZT-6.4.

Zaprojektowano kostkę betonową bezfazową gr. 8cm w kolorze szarym, czerwonym oraz grafitowym, układ zgodnie z rys. nr PB-ZT-2.

4.5 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Na dowiązaniu do istniejących ulic rozwiązania wysokościowe były determinowane istniejącymi rzędnymi. Projektowane niwelety jezdni dostosowano do istniejącego terenu.

W tabeli poniżej zestawiono podstawowe parametry niwelet dla dróg wewnętrznych: spadki minimalne i maksymalne oraz minimalne promienie łuków pionowych wklęsłego i wypukłego.

LINIA TRASOWANIA	i_{max} [%]	i_{min} [%]	R_{minwkl} [m]	R_{minwyp} [m]
Linia trasowania 1	1,23	0,60	3000	2000
Linia trasowania 2	0,78	0,09	2000	6000
Linia trasowania 3	0,95	0,33	---	1000
Linia trasowania 4	0,09	0,09	---	---
Linia trasowania 5	1,26	1,26	---	---
Linia trasowania 6	4,37	1,06	500	---
Linia trasowania 7	1,33	0,47	---	1000

4.6 ROBOTY ZIEMNE

W etapie przygotowawczym zakres robót w części drogowej polega na wyburzeniu elementów zagospodarowania terenu oraz istniejących nawierzchni zgodnie z punktem 3.5. Następnie teren nieutwardzony przeznaczony pod inwestycję należy odhumusować. W kolejnym etapie należy przejść do wykorytowania terenu pod konstrukcję nawierzchni.

Roboty ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu, w tym głównie w rejonie istniejących gazociągów oraz kabli elektroenergetycznych i teletechnicznych należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściwych służb dozorowych właścicieli uzbrojenia podziemnego.

Wykopy należy wykonywać w okresie suchym. W przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych wykopy należy zabezpieczyć przed gromadzeniem się wody w wykopie. W wypadku gromadzenia się wody w wykopie należy ją natychmiast usunąć. Planując głębsze wykopy, ściany wykopu należy zabezpieczyć przed obrywaniem.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną grunty pod projektowanymi nawierzchniami utwardzonymi zaliczono do gruntów wysadzinowych w dobrych warunkach wodnych i zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G2-G4.

W celu uzyskania wymaganej nośności podłoża należy wykonać wymianę gruntu. Grunt należy ubijać i zagęszczać warstwowo, tak aby uzyskać grunt o nośności G1 oraz uzyskać zaprojektowane poziomy podbudowy pod projektowane nawierzchnie. Po uzyskaniu wymaganej nośności gruntu można przejść do wykonywania poszczególnych nawierzchni dla drogi, chodników i parkingów.

Po wykonaniu nawierzchni utwardzonych na obszarze przeznaczonym pod zieleń należy zniwelować i rozłożyć humus, zachowując poz. proj. trawników 10cm poniżej poziomu krawężników oraz 5cm poniżej poziomu obrzeży chodników.

4.7 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Zachowuje się istniejącą organizację ruchu na drogach wewnętrznych oraz na włączeniach do układu dróg publicznych. Projektowane miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych zostaną oznaczone oznakowaniem pionowym i poziomym.

Organizację ruchu zaprojektowano w odrębnym opracowaniu.

4.8 MAŁA ARCHITEKTURA.

W ramach opracowania zaprojektowano elementy małej architektury:

a) Ławka z oparciem – 13 sztuk (np. KEMI z kolekcji firmy Komserwis)

Dane techniczne:

Wymiary: wys. 70cm, szer. 48cm, dł. 180cm.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

Materiały i kolorystyka: siedzisko i oparcie – listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą w kolorze orzech, podstawa - stal lakierowana w kolorze grafitowym.

Montaż przez przykręcenie do podłoża.

b) Kosz na śmieci – 18 sztuk (np. KOBE z kolekcji firmy KOMSERWIS).

Dane techniczne:

Wymiary: wys. 65cm, średnica 57cm, poj. 45l.

Materiały i kolorystyka: obudowa – beton piaskowany w kolorze szarym naturalnym, pojemnik z popielniczką – stal ocynkowana.

Montaż – kosz wolnostojący.

c) Kosz na psie odchody – 7 sztuk

Dane techniczne:

Pojemność pojemnika : 50l

Materiały: Blacha ocynkowana malowana metodą proszkową w kolorze pomarańczowym,

Cechy: kosz zawieszony na słupku, wyjmowane ocynkowane wiadro, pokrywa zamykana na kluczyk.

Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

d) Trzepak – 2 sztuki

Dane techniczne:

Wymiary: długość 2,5m, wys. 2m + 0,6m na zamocowanie w podłożu

Materiał – rura ze stali ocynkowanej.

Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

e) Stojak rowerowy dwustanowiskowy – 3 sztuki (np. KEMI z kolekcji firmy KOMSERWIS)

Dane techniczne:

Wymiary: wys. 82cm, szer. 8cm, dł. 78cm.

Materiał i kolorystyka: stal lakierowana w kolorze grafitowym.

Montaż przez zabetonowanie w podłożu elementów kotwiących.

f) Murki betonowe prefabrykowane z drewnianymi siedziskami

Wzdłuż ciągu pieszego zaprojektowano murki z elementów prefabrykowanych, które wydzielają projektowane klomby oraz pełnią rolę ławek. Zaprojektowano elementy z betonu architektonicznego w kolorze szarym z siedziskami drewnianymi w postaci listew z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą w kolorze orzech. Wysokość elementów betonowych z siedziskami mierzona od poziomu nawierzchni ciągu pieszego wynosi 45cm, szer. 60cm, długość zmienna, maks. 2m.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

Prefabrykaty betonowe należy układać na warstwach (od dołu):

- tłuczeń – gr. 20cm
- beton C16/20 – gr. 10cm
- chudy beton C8/10 – gr. 5 cm.

Głębokość posadowienia prefabrykatów wynosi 0,5m

Jako izolację przeciwwilgociową części prefabrykatów znajdujących się poniżej poziomu terenu zaprojektowano dwukrotne smarowanie powłoką bitumiczną. (rys. nr PW-ZT-7.1 do PW-ZT-7.5).

4.9 PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Na terenie opracowania przewiduje się wycinkę 18 sztuk drzew liściastych gatunku sumak octowiec.

Na wycinkę drzew zostanie uzyskana odrębna decyzja, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pozostałe istniejące drzewa i krzewy w trakcie realizacji inwestycji zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniem.

W obrębie ciągu pieszego zaprojektowano nasadzenia 18 sztuk drzew liściastych w formie piennej o kulistej koronie do 4m średnicy.

Zaprojektowano klomby o łącznej powierzchni 430m², na których przewiduje się nasadzenia krzewów ozdobnych iglastych i liściastych o wys. maksymalnej 1,2m.

Zaprojektowano trawniki z zastosowaniem mieszanki uniwersalnej traw. Powierzchnia projektowanych trawników wynosi 3600m².

Prace związane z urządzeniem zieleni należy wykonać po zakończeniu wszystkich robót budowlanych. Należy wykonać niwelację terenu oraz ułożyć warstwę humusu 5 cm poniżej nawierzchni utwardzonych.

4.10 PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

W ramach inwestycji zaprojektowano krótkie odcinki kanalizacji deszczowej, uzupełniające istniejący układ kanalizacji deszczowej, odwadniającej nawierzchnie utwardzone na terenie opracowania. Ponadto zaprojektowano przebudowę istniejących wpustów ulicznych wraz z przykanalikami oraz regulację istniejących studni, usytuowanych w jezdniach.

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PVC-U kl. SN8 Lite kielichowych o średnicach DN200 i DN315. Trasy kanalizacji przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu nr PB-ZT-2.

Zakres ten jest objęty odrębną dokumentacją.

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

4.11 ZABEZPIECZENIE I PRZEKŁADKI ISTNIEJĄCYCH SIECI

W ramach inwestycji nie przewiduje się przekładek istniejącego uzbrojenia, za wyjątkiem przebudowy sieci kanalizacji deszczowej.

Istniejące kable energetyczne oraz teletechniczne po ich wytyczeniu w terenie pod nadzorem właściwych służb zarządców sieci w rejonie projektowanych obiektów należy odkopać oraz osłonić szczelnie dwudzielnymi rurami osłonowymi, montowanymi na zatrzask. Prace w miejscach zbliżeń z wytyczonymi kablami oraz innymi sieciami uzbrojenia terenu należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz uzyskanymi uzgodnieniami dokumentacji od właścicieli sieci. Występujące istniejące uzbrojenia podziemne, krzyżujące się i przebiegające płycej od posadowienia projektowanych obiektów, na okres prac ziemnych powinno być tymczasowo podwieszane.

5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH ORAZ DŁUGOŚCI KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY BETONOWYCH

PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE	POWIERZCHNIA W m²
Nawierzchnia z betonu asfaltowego	4200
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm - kolor szary Drogi, place, parkingi	1950
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm - kolor czerwony Parkingi, place	550
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm - kolor grafitowy Place	135
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm - kolor szary Chodniki	2050
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm - kolor czerwony Chodniki	1220
Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm - kolor grafitowy Chodniki	900
Nawierzchnia z płyt chodnikowych 50x50cm gr. 6cm – kolor szary Chodniki	390
Nawierzchnia z płyt chodnikowych typu stop (z wypustkami) – kolor żółty Przejścia dla pieszych	40

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA BETONOWE	
Długość projektowanych krawężników betonowych 15x30cm	1720
Długość projektowanych krawężników betonowych najazdowych 15x22cm	790
Długość projektowanych krawężników betonowych typu skos 15x22/30cm	50
Długość projektowanych obrzeży betonowych 8x30cm	1570

PROJEKT WYKONAWCZY
REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKICH – BUDOWA NOWYCH MIEJSC PARKINGOWYCH
WRAZ Z MODERNIZACJĄ CIĄGÓW PIESZYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU
KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU MORCINKA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ

X. ZAŁĄCZNIKI WG SPISU

XI. RYSUNKI WG SPISU