

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa nr 1226/2013 na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta w dniu 04.12.2013 pomiędzy Gminą Wałbrzych – ZDKiUM w Wałbrzychu a BPR OLPRO.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- 1.3. Badania geotechniczne podłoża gruntowego.
- 1.4. Wizja lokalna w terenie.
- 1.5. Ustalenia podjęte z Inwestorem.
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu placu Na Rozdrożu wraz z przyległymi do niego ulicami (ul. 1 Maja, ul. Przemysłowa, ul. Jana Matejki, ul. Straży Pożarnej, ul. Kościelna, ul. Józefa Pankiewicza, ul. Rycerska, ul. Bolesława Limanowskiego) oraz drogi dojazdowej I i drogi dojazdowej II w Wałbrzychu.

W ramach zadania wykonane zostaną następujące roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe,
- wycinka drzew i krzewów,
- roboty ziemne,
- budowa schodów terenowych,
- przebudowa istniejących i budowa nowych zjazdów,
- budowa konstrukcji nawierzchni jezdni ronda Placu Na Rozdrożu,
- budowa konstrukcji nawierzchni jezdni ronda na skrzyżowaniu ulic: 1 Maja, Rycerskiej i Bolesława Limanowskiego,
- budowa konstrukcji nawierzchni jezdni ulic: 1 Maja, Przemysłowej, Jana Matejki, Straży Pożarnej, Kościelnej, Józefa Pankiewicza, Rycerskiej, Bolesława Limanowskiego,
- budowa konstrukcji nawierzchni jezdni dróg dojazdowych na działkę nr 434/10,
- budowa chodników,
- budowa peronów dla autobusów w obrębie ronda na Placu Na Rozdrożu,

- budowa zatok autobusowych,
- budowa parkingów,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- budowa nowego ogrodzenia,
- przebudowa istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami,
- renowacja metodą bezwykopową istniejącej kanalizacji deszczowej,
- budowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa istniejącej sieci infrastruktury technicznej w związku z kolizjami z projektowaną konstrukcją nawierzchni jezdni,
- rozbiórka istniejącego pawilonu handlowego.

Roboty związane z przebudową ulic: plac Na Rozdrożu, ul. 1 Maja (wlot zachodni), ul. 1 Maja (wlot wschodni), ul. 1 Maja (do Rynku), droga dojazdowa I do dz. nr 434/10, droga dojazdowa II do dz. nr 434/10, ul. Przemysłowa, ul. Jana Matejki, ul. Straży Pożarnej/ul. Kościelna, ul. Kościelna, ul. Józefa Pankiewicza, ul. Rycerska, ul. Bolesława Limanowskiego przebiegają po następujących działkach (wszystkie działki znajdują się w jednostce ewidencyjnej 026501_1, M. Wałbrzych, w obrębie ewidencyjnym nr 0027, Śródmieście nr 27):

- **366/1** - ul. Bolesława Limanowskiego, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **366/2** - ul. Bolesława Limanowskiego, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **366/3** - ul. Bolesława Limanowskiego, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **366/4** - ul. Bolesława Limanowskiego, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **379/2** - ul. Bolesława Limanowskiego,
- **380/5** - ul. Rycerska, wł. Gmina Wałbrzych, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha,
- **380/6** - ul. Rycerska, wł. Gmina Wałbrzych, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha,
- **394** - ul. 1 Maja (do Rynku), wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **427** - ul. Kasztanowa, wł. Gmina Wałbrzych, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha,
- **428/3** - ul. Kasztanowa 4, wł. Gmina Wałbrzych,
- **428/5** - ul. Kasztanowa 4B, wł. Gmina Wałbrzych,
- **428/6** - droga dojazdowa, wł. Gmina Wałbrzych,

- 428/7 - ul. Kasztanowa 2D, wł. Gmina Wałbrzych,
- 428/14 - ul. Kasztanowa 2A,
- 428/18 - przy ul. Kasztanowej, wł. Wrona Sabina,
- 428/20 - ul. Kasztanowa 4A, wł. Gmina Wałbrzych,
- 431/5 - ul. 1 Maja (wschód), Brumer Cecylia Leokadia, Brumer Feliks,
- 431/6 - ul. 1 Maja (wschód), Brumer Cecylia Leokadia, Brumer Feliks,
- 432/2 - ul. 1 Maja (wschód), Brumer Cecylia Leokadia, Brumer Feliks,
- 438/5 - ul. 1 Maja (wschód), droga powiatowa nr 3401D, wł. Miasto Wałbrzych na prawach powiatu,
trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 438/6 - ul. 1 Maja (zachód), droga powiatowa nr 3401D, wł. Miasto Wałbrzych na prawach powiatu,
trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 441 - ul. 1 Maja 9, wł. Gmina Wałbrzych, użytkowanie wieczyste Muzeum Okręgowe w Wałbrzychu,
- 442 - ul. Straży Pożarnej, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- 443/1 - pl. Na Rozdrożu, wł. Kamieński Jan,
- 443/2 - pl. Na Rozdrożu, wł. Izydorek Wiesław, Izydorek Danuta,
- 444/1 - przy ul. 1 Maja, wł. Gmina Wałbrzych, użytkowanie wieczyste Muzeum Okręgowe w Wałbrzychu,
- 444/2 - ul. 1 Maja 11, wł. Gmina Wałbrzych, użytkowanie wieczyste Muzeum Okręgowe w Wałbrzychu,
- 445 - pl. Na Rozdrożu, wł. Gmina Wałbrzych, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha,
- 446/1 - pl. Na Rozdrożu, droga powiatowa nr 3401D, wł. Miasto Wałbrzych na prawach powiatu,
trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 459 - ul. Przemysłowa, wł. Gmina Wałbrzych, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha,
- 460/3 - ul. Jana Matejki 3, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- 460/5 - ul. Straży Pożarnej,
- 461 - ul. Jana Matejki, droga powiatowa nr 3401D, wł. Miasto Wałbrzych na prawach powiatu, trwały zarząd
ZDKIUM Wałbrzych,
- 545 - ul. Kościelna, wł. Gmina Wałbrzych, trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 546 - pl. Kościelny 4A, wł. Parafia Ewangelicko - Augsburska w Wałbrzychu,
- 558 - ul. Juliusza Kossaka, wł. Gmina Wałbrzych, trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 562 - ul. Józefa Pankiewicza, wł. Gmina Wałbrzych, trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych,
- 755/6 - ul. Jana Matejki 5, wł. Skarb Państwa, gospod. zasobem nieruchomości Prezydent M. Wałbrzycha.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PLACU NA ROZDROŻU
WRAZ Z PRZYLEGLYMI DO NIEGO ULICAMI W WAŁBRZYSZACH
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W celu dokonania rozbudowy ulic, konieczne będzie pozyskanie gruntów nie należących obecnie do Inwestora lub należących do Inwestora ale nie będących pasem drogowym.

Działki nie należące do Inwestora które zostaną przekształcone (w całości lub w części) na pas drogowy:

- dz. nr 428/3, 428/5, 428/6 (cała), 428/7, 428/14, 428/18, 428/20, 431/5 (cała), 431/6 (cała), 432/2 (cała), 443/1 (cała), 443/2 (cała), 441, 444/1 (cała), 444/2, 546, - jednostka ewidencyjna 026501_1, M. Wałbrzych, obręb ewidencyjny nr 0027, Śródmieście nr 27.

Działki należące do Inwestora które zostaną przekształcone (w całości lub w części) na pas drogowy:

- dz. nr 380/6, 455 (cała), 460/3, 460/5, 755/6 - jednostka ewidencyjna 026501_1, M. Wałbrzych, obręb ewidencyjny nr 0027, Śródmieście nr 27.

W wyniku podziału uzyskano następujące działki:

Działki dzielone	Numery działek po podziale	Przeznaczenie działki
380/6	380/8	pas drogowy
	380/9	działka niebędąca pasem drogowym
428/3	428/31	pas drogowy
	428/32	działka niebędąca pasem drogowym
428/5	428/29	pas drogowy
	428/30	działka niebędąca pasem drogowym
428/7	428/27	pas drogowy
	428/28	działka niebędąca pasem drogowym
428/14	428/25	pas drogowy
	428/26	działka niebędąca pasem drogowym
428/18	428/23	pas drogowy
	428/24	działka niebędąca pasem drogowym
428/20	428/21	pas drogowy
	428/22	działka niebędąca pasem drogowym
441	441/1	pas drogowy
	441/2	działka niebędąca pasem drogowym
444/2	444/3	pas drogowy
	444/4	działka niebędąca pasem drogowym
460/3	460/9	pas drogowy
	460/10	działka niebędąca pasem drogowym
460/5	460/7	pas drogowy
	460/8	działka niebędąca pasem drogowym
546	546/1	pas drogowy
	546/2	działka niebędąca pasem drogowym
755/6	755/7	pas drogowy
	755/8	działka niebędąca pasem drogowym

Działki do czasowego zajęcia pod roboty budowlane:

- **379/2** - ul. Bolesława Limanowskiego 13,
- **380/9** - ul. Rycerska,
- **441** - ul. 1 Maja 9, wł. Gmina Wałbrzych, użytkowanie wieczyste Muzeum Okręgowe w Wałbrzychu,
- **444/2** - ul. 1 Maja 11, wł. Gmina Wałbrzych, użytkowanie wieczyste Muzeum Okręgowe w Wałbrzychu,
- **460/2** - ul. Juliusza Kossaka - stacja transformatorowa,
- **460/3** - ul. Jana Matejki 3, wł. Gmina Wałbrzych, gospodarowanie zasobem nieruchomości
Prezydent M. Wałbrzycha,
- **460/5** - ul. Straży Pożarnej,
- **558** - ul. Juliusza Kossaka, wł. Gmina Wałbrzych, trwały zarząd ZDKIUM Wałbrzych.

3. Opis stanu istniejącego

Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie, położony jest w południowo-wschodniej części miasta Wałbrzych (w dzielnicy Śródmieście), w powiecie wałbrzyskim, w województwie dolnośląskim.

Teren graniczy od strony wschodniej z Rynkiem (w odległości 200 m), od strony południowej z cmentarzem komunalnym, od strony zachodniej z węzłem drogowym (DK 35 z ul. 1 Maja), od strony północnej z terenami mieszkalno - przemysłowymi dzielnicy Śródmieście. Rzędne terenu na obszarze objętym opracowaniem wynoszą od około 438,8 m n.p.m do 447,5 m n.p.m.

Rodzaje nawierzchni i parametry istniejących odcinków ulic objętych opracowaniem:

- plac Na Rozdrożu - nawierzchnia z kostki kamiennej/bitumiczna, szer. jezdni 15,0 - 16,0 m,
- ul. 1 Maja (wlot zachodni) - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 10,0 - 11,4 m,
- ul. 1 Maja (wlot wschodni) - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 5,7 m,
- ul. 1 Maja (do Rynku) - nawierzchnia z kostki kamiennej, szer. jezdni 3,5 - 4,0 m,
- droga dojazdowa do dz. nr 434/10 - nawierzchnia z kostki kamiennej, szer. jezdni 5,5 m,
- ul. Przemysłowa - nawierzchnia z kostki kamiennej, szer. jezdni 7,0 m,
- ul. Jana Matejki - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 8,0 m,
- ul. Straży Pożarnej/ul. Kościelna - nawierzchnia z kostki kamiennej, szer. jezdni 5,7 - 6,5 m,
- ul. Kościelna - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 3,2 m,
- ul. Józefa Pankiewicza - nawierzchnia z kostki kamiennej, szer. jezdni 7,7 - 9,1 m,
- ul. Rycerska - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 4,0 m,
- ul. Bolesława Limanowskiego - nawierzchnia bitumiczna, szer. jezdni 7,8 - 15,5 m.

Na terenie objętym inwestycją występuje uzbrojenie podziemne:

- linia elektroenergetyczna kablowa (oświetleniowa) i linia elektroenergetyczna kablowa dystrybucyjna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebudowa ulic: plac Na Rozdrożu, ul. 1 Maja (wlot zachodni), ul. 1 Maja (wlot wschodni), ul. 1 Maja (do Rynku), droga dojazdowa I do dz. nr 434/10, droga dojazdowa II do dz. nr 434/10, ul. Przemysłowa, ul. Jana Matejki, ul. Straży Pożarnej/ul. Kościelna, ul. Kościelna, ul. Józefa Pankiewicza, ul. Rycerska, ul. Bolesława Limanowskiego ma na celu wprowadzenie rozwiązań mających podnieść bezpieczeństwo ruchu drogowego jak również uporządkowanie komunikacji w centrum miasta.

Przy doborze konkretnych rozwiązań projektowych kierowano się następującymi kryteriami:

- optymalne dostosowanie geometrii ulicy pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego (zarówno bezpieczeństwa użytkowników pojazdów mechanicznych jak też pieszych),
- zastosowanie rozwiązań konstrukcyjnych pozwalających na bezawaryjne funkcjonowanie zmodernizowanego układu drogowego,
- zapewnienie prawidłowego odwodnienia korony drogi,
- zapewnienie właściwego oświetlenia pasa drogowego,
- zagospodarowanie pasa drogowego również pod względem walorów estetycznych.

W związku z inwestycją przebudowane zostaną następujące ulice:

- plac Na Rozdrożu - rondo w kształcie elipsy o długości 128,24 m, nawierzchnia bitumiczna, szerokość jezdni 5,0 m oraz pierścień o nawierzchni z kostki kamiennej szerokości 2,0 m,
- ul. 1 Maja (wlot zachodni) - nawierzchnia bitumiczna - wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni, długość ulicy 63,03 m, szer. jezdni 7,0 m,
- ul. 1 Maja (wlot wschodni) - nawierzchnia bitumiczna - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 135,12 m, szer. jezdni 6,0 m,
- ul. 1 Maja (do Rynku) - nawierzchnia z kostki kamiennej - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 26,86 m, szer. jezdni 3,5 m,

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PLACU NA ROZDROŻU
WRAZ Z PRZYLEGLYMI DO NIEGO ULICAMI W WAŁBRZYCHU
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- droga dojazdowa I do dz. nr 434/10 - nawierzchnia z kostki betonowej - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 156,97 m, szer. jezdni 6,0 m,
- droga dojazdowa II do dz. nr 434/10 - nawierzchnia z kostki betonowej - budowa nowej konstrukcji jezdni, długość ulicy 28,20 m, szer. jezdni 4,0 m,
- ul. Przemysłowa - nawierzchnia bitumiczna - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 52,83 m, szer. jezdni 7,0 m,
- ul. Jana Matejki - nawierzchnia bitumiczna - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 45,25 m, szer. jezdni 8,0 m,
- ul. Straży Pożarnej/ul. Kościelna - nawierzchnia z kostki kamiennej, - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 166,09 m, szer. jezdni 4,0 - 5,5 m,
- ul. Kościelna - nawierzchnia z kostki kamiennej - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 114,01 m, szer. jezdni 3,2 m,
- ul. Józefa Pankiewicza - nawierzchnia z kostki kamiennej - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 29,49 m, szer. jezdni 3,8 - 5,0 m,
- ul. Rycerska - nawierzchnia z kostki kamiennej - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 25,09 m, szer. jezdni 3,7 m,
- ul. Bolesława Limanowskiego - nawierzchnia bitumiczna - wymiana całej konstrukcji jezdni, długość ulicy 49,64 m, szer. jezdni 8,0 m.

W związku z przebudową ww. ulic konieczne będzie wycięcie 16 drzew, a także około 10,0 m² krzewów. Lokalizację drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki przedstawiono na rysunku nr 2 (Wycinka drzew i krzewów).

Lp.	Gatunek	Obwód drzewa [cm]	Powierzchnia krzewu [m ²]
1	Kasztan	152	---
2	Kasztan	216	---
3	Dąb	210	---
4	Dąb	255	---
5	Dąb czerwony	65/70	---
6	Dąb czerwony	78	---
7	Dąb czerwony	42	---
8	Dąb czerwony	65	---
9	Dąb czerwony	37	---
10	Dąb czerwony	35	---
11	Dąb	75/50	---
12	Dąb	70/86	---
13	Dąb	57/63/65	---
14	Lipa	182	---
15	Buk	173	---
16	Owocowe	75	---
17	Jałowiec	---	10,0

Ze względu na ścisłe powiązanie rozbudowywanej jezdni z terenami przyległymi, na etapie prac projektowych starano się zoptymalizować ukształtowanie terenu w sposób zapewniający jednocześnie prawidłowe odwodnienie drogi, jak też prawidłowe pod względem technicznym i wizualnym dowiązanie do istniejących terenów przyległych.

PLAC NA ROZDROŻU

Na odcinku przebudowywanego placu Na Rozdrożu poziom projektowanej jezdni będzie oscylował w granicach od -0,37 m do +0,13 m w stosunku do istniejącego poziomu nawierzchni jezdni.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,5 \div 2,0$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 300$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym o wartości 2% natomiast opaskę ronda zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym o wartości 4%. Teren pasa drogowego projektowanego ronda kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (4 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 2,50 m do 7,60 m.

W obszarze projektowanego ronda wydzielono 2 perony wraz z jezdniami dla autobusów komunikacji miejskiej. Nawierzchnia jezdni dla autobusów oraz peronów będzie wykonana z kostki kamiennej. Szerokość każdej z jezdni wynosi 4,0 m natomiast peronu 3,0 m (drugi peron scalony został z projektowanym chodnikiem).

W celu zapewnienia możliwości przejazdu pojazdom wielkogabarytowym zaprojektowano opaski o nawierzchni z kostki kamiennej wyniesione 3 cm ponad bitumiczną nawierzchnię jezdni ronda.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - opaska | kostka kamienna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | powiatowa nr 3401D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. 1 Maja (wlot zachodni),
- hm 0+25,25 - ul. Przemysłowa,
- hm 0+45,94 - ul. Jana Matejki,
- hm 0+66,17 - ul. Straży Pożarnej,
- hm 0+97,48 - ul. 1 Maja (wlot wschodni).

UL. 1 MAJA (WLOT ZACHODNI)

Niveleta projektowanej jezdni ulicy 1 Maja (wlot zachodni) przebiegać będzie $+0,09 \div +0,64$ m (rondo) powyżej poziomu terenu istniejącego. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu $R = 125$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,5 \div 2,0$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 300 \div 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (4 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 2,50 m do 5,30 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | powiatowa nr 3401D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+17,05 - pl. Na Rozdrożu.

Projektowane zjazdy:

- hm 0+33,71 - str. prawa, $L=4,50$ m, $s=4,20$ m,
- hm 0+47,84 - str. lewa, $L=6,30$ m, $s=3,50$ m.

UL. 1 MAJA (WLOT WSCHODNI)

Projektowany teren ul. 1 Maja (wlot wschodni) oscyluje w granicach $-0,12 \div +0,69$ m (rondo) od terenu istniejącego. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukami poziomymi o promieniu $R = 30,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,5 \div 4,7$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 300 \div 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (2 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 1,30 m do 2,80 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | gminna nr 116551D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+15,51 - pl. Na Rozdrożu,
- hm 1+35,12 - ul. 1 Maja (do Rynku)/Bolesława Limanowskiego.

Projektowane zjazdy:

- hm 0+55,99 - str. prawa, L=1,25 m, s=3,00 m,
- hm 0+85,70 - str. lewa, L=2,85 m, s=3,00 m,
- hm 1+29,03 - str. prawa, L=2,20 m, s=2,75 m.

Projektowane jezdnie dla autobusów:

- hm 0+27,03 - str. prawa, s=4,00 m,
- hm 0+33,03 - str. prawa, s=4,00 m.

UL. 1 MAJA (WLOT DO RYNKU)

Projektowany teren ul. 1 Maja (wlot do Rynku) oscyluje w granicach $\pm 0,00 \div +0,08$ m od terenu istniejącego. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu $R = 30,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $3,0 \div 4,9$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (2 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 0,80 m do 4,20 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|------------------|
| - jezdnia | kostka kamienna, |
| - klasa drogi | D, |
| - kategoria drogi | gminna, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. 1 Maja (wlot wschodni)/ul. Rycerska.

DROGA DOJAZDOWA I, DROGA DOJAZDOWA II

Jezdnię drogi dojazdowej I zaprojektowano w granicach od $-0,11 \div +0,06$ m w stosunku do poziomu nawierzchni jezdni natomiast niweleta drogi dojazdowej II przebiegać będzie od $-0,09 \div +1,60$ m w stosunku do istniejącego poziomu terenu istniejącego.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,7 \div 3,8$ % (droga dojazdowa I) i o wartościach $2,0 \div 11,9$ % (droga dojazdowa II). Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 300$ m i $R = 600$ m (droga dojazdowa I) oraz łukiem pionowym o wartości $R = 30$ m (droga dojazdowa II). Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2% (droga dojazdowa I) oraz jednostronnym o wartości 2% (droga dojazdowa II). Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (7 sztuk).

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|------------------|
| - jezdnia | kostka betonowa, |
| - klasa drogi | D, |
| - kategoria drogi | gminna, |
| - kategoria ruchu | KR 2. |

Projektowane skrzyżowania:

droga dojazdowa I:

- hm 0+00,00 - ul. Kasztanowa,
- hm 1+48,83 - droga dojazdowa II.

droga dojazdowa II:

- hm 0+00,00 - droga dojazdowa I.

UL. PRZEMYSŁOWA

Projektowany teren ul. Przemysłowej przebiegać będzie od $-0,32$ m do $+0,89$ m (rondo) w stosunku do terenu istniejącego. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu $R = 30,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $1,9 \div 3,1$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 150$ m i $R = 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (2 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 2,10 m do 3,40 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | gminna nr 116545D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+18,71 - pl. Na Rozdrożu,

UL. JANA MATEJKI

Niweleta ul. Jana Matejki oscylować będzie w granicach $\pm 0,00 \div +0,84$ m (rondo) w stosunku do istniejącego poziomu nawierzchni jezdni. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu $R = 30,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $2,0 \div 4,0$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukiem pionowym o wartości $R = 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (2 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości 2,50 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | powiatowa nr 3401D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+14,50 - pl. Na Rozdrożu,

UL. STRAŻY POŻARNEJ

Na odcinku przebudowywanej ul. Straży Pożarnej teren projektowany będzie przebiegał w granicach od -0,21 m do +0,65 m (rondo) w stosunku do istniejącego terenu. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukami poziomymi o promieniu $R = 6,0 \text{ m}$, $R = 9,0 \text{ m}$, $R = 50,0 \text{ m}$ oraz $R = 300,0 \text{ m}$.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,5 \div 6,5 \%$. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 150 \div 600 \text{ m}$. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym oraz jednostronnym o wartości 2% . Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (6 sztuk).

W ciągu ul. Straży Pożarnej zaprojektowano od hm 1+13,21 do hm 1+41,56 (strona lewa) parking na 9 miejsc postojowych, usytuowany pod kątem $61,111^\circ$ w stosunku do osi ulicy. Wymiary stanowisk postojowych wynoszą $2,50 \text{ m} \times 5,25 \text{ m}$.

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości $1,40 \div 3,25 \text{ m}$ (lokalnie $1,00 \text{ m}$).

Parametry techniczne:

- jezdnia	kostka kamienna,
- klasa drogi	L,
- kategoria drogi	gminna nr 116546D,
- kategoria ruchu	KR 3.

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+20,23 - pl. Na Rozdrożu,
- hm 0+97,65 - pl. Kościelny,
- hm 0+98,71 - ul. Juliusza Kossaka,
- hm 1+31,64 - ul. Kościelna.

Projektowane zjazdy:

- hm 1+61,11 - str. prawa, $L=0,75 \text{ m}$, $s=3,10 \text{ m}$,

Projektowane jezdnie dla autobusów:

- hm 0+23,76 - str. lewa, $s=4,00 \text{ m}$,
- hm 0+28,56 - str. lewa, $s=4,00 \text{ m}$.

UL. KOŚCIELNA

Niweleta ul. Kościelnej przebiegać będzie w granicach $-0,05 \div +0,04$ m od istniejącego przebiegu jezdni. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu $R = 300,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $2,4 \div 6,7$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości $R = 600$ m i $R = 1500$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (5 sztuk).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 0,60 m do 1,60 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - jezdnia | kostka kamienna, |
| - klasa drogi | D, |
| - kategoria drogi | gminna nr 116549D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. Straży Pożarnej,
- hm 0+09,16 - ul. Józefa Pankiewicza.

Projektowane zjazdy:

- hm 0+72,22 - str. lewa, $L=1,15$ m, $s=6,00$ m,

UL. JÓZEFA PANKIEWICZA

Niweleta ul. Józefa Pankiewicza przebiegać będzie w granicach $-0,05 \div +0,04$ m od istniejącego przebiegu jezdni.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $0,3 \div 2,1$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukiem pionowym o wartości $R = 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym i jednostronnym o wartości 1%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (3 sztuki).

W ciągu ul. Józefa Pankiewicza zaprojektowano od hm 0+04,32 do hm 0+19,32 (strona prawa) parking na 6 miejsc postojowych, usytuowany prostopadle do osi ulicy. Wymiary stanowisk postojowych wynoszą 2,50 m x 4,50 m.

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości 2,10 ÷ 3,00 m (lokalnie 6,60 m).

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - jezdnia | kostka kamienna, |
| - klasa drogi | D, |
| - kategoria drogi | gminna nr 116548D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. Kościelna.

UL. RYCERSKA

Niweleta ul. Rycerskiej oscylować będzie w granicach -0,05 ÷ +/-0,00 m w stosunku do istniejącego poziomu nawierzchni jezdni. Załamania osi jezdni w planie wyokrąglono łukiem poziomym o promieniu R = 30,0 m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach 1,0 ÷ 3,6 %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wyokrąglono łukami pionowymi o wartości R = 600 m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych.

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości 1,50 ÷ 2,00 m (lokalnie 3,50 m).

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|------------------|
| - jezdnia | kostka kamienna, |
| - klasa drogi | D, |
| - kategoria drogi | wewnętrzna, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. 1 Maja (wlot do Rynku)/ul. Bolesława Limanowskiego.

UL. BOLESŁAWA LIMANOWSKIEGO

Teren projektowany ul. Bolesława Limanowskiego przebiegać będzie w granicach od -0,02 m do +0,01 m w stosunku do istniejącego poziomu nawierzchni jezdni. Załamania osi jezdni w planie wykraglono łukiem poziomym o promieniu $R = 50,0$ m.

Zaprojektowano spadki podłużne jezdni o wartościach $1,0 \div 2,6$ %. Załamania poszczególnych odcinków profilu podłużnego drogi wykraglono łukami pionowymi o wartości $R = 600$ m. Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%. Teren pasa drogowego projektowanej ulicy kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych zapewnić sprawny spływ wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych (2 sztuki).

Wzdłuż ulicy po jej obu stronach zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej o szerokości od 2,00 m do 9,80 m.

Parametry techniczne:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - jezdnia | bitumiczna, |
| - klasa drogi | L, |
| - kategoria drogi | gminna nr 116542D, |
| - kategoria ruchu | KR 3. |

Projektowane skrzyżowania:

- hm 0+00,00 - ul. 1 Maja (wlot wschodni)/ul. Rycerska.

Projektowane zjazdy:

- hm 0+24,61 - str. prawa, $L=15,70$ m, $s=3,00$ m,
- hm 0+43,89 - str. lewa, $L=7,35$ m, $s=4,50$ m.

W skład projektu wchodzi renowacja istniejącej oraz budowa nowych odcinków kanalizacji deszczowej.

Niniejszy projekt budowlany obejmuje również swoim zakresem projekt przebudowy istniejącej sieci gazowej.

W celu zapewnienia prawidłowego oświetlenia pasów drogowych, zaprojektowano oświetlenie uliczne wzdłuż przebudowywanych ulic.

5. Zestawienie powierzchni w granicach opracowania

Nazwa nawierzchni	Rodzaj nawierzchni	Jednostki	Powierzchnia
Projektowana jezdnia	nawierzchnia bitumiczna	m ²	3019
Projektowana jezdnia	kostka kamienna	m ²	1373
Projektowana jezdnia	kostka betonowa	m ²	1068
Projektowana jezdnia dla autobusów	kostka kamienna	m ²	387
Projektowane chodniki	kostka kamienna	m ²	3435
Projektowany peron	kostka kamienna	m ²	60
Projektowane wyspy przejazdne	kostka kamienna	m ²	448
Projektowane wyspy nieprzejazdne	kostka kamienna	m ²	182
Projektowane schody terenowe	plyty kamienne	m ²	17
Projektowane zjazdy	kostka kamienna	m ²	183
Projektowane zjazdy	kostka betonowa	m ²	110
Projektowany parking	kostka kamienna	m ²	117
Projektowane tereny zielone	warstwa humusu obsiana trawą	m ²	709
SUMA			11 108

6. Ochrona zabytków

Teren na którym zlokalizowano inwestycję leży w obrębie strefy objętej ochroną konserwatorską jak również w otoczeniu takiej strefy.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Ten na którym zlokalizowano inwestycję znajduje się poza obszarem na którym była lub jest obecnie prowadzona działalność górnicza.

8. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze

Ze względu na fakt, że głównym celem inwestycji jest remont i przebudowa istniejącej nawierzchni oraz wprowadzenie rozwiązań mających na celu podniesienie bezpieczeństwa ruchu drogowego należy przyjąć, że realizacja inwestycji wpłynie pozytywnie na środowisko przyrodnicze między innymi poprzez ograniczenie emisji hałasu i spalin.

Ponieważ długość odcinka rozbudowywanej drogi nie przekracza 1000m, odstąpiono od wystąpienia o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

9. Wpływ inwestycji na obszary NATURA 2000

Inwestycja nie znajduje się w żadnej strefie związanej z obszarem NATURA 2000 i nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie ww. obszarów. W stosunku do projektowanej inwestycji, najbliższymi położonymi rejonami chronionymi są:

- ptasi obszar Natura 2000 – „Sudety Wałbrzysko - Kamiennogórskie”,
- siedliskowy obszar Natura 2000 – „Sudety Wałbrzysko - Kamiennogórskie”.

Obszary te znajdują się w odległości około 2,5 km (obszar siedliskowy) oraz 1,0 km (obszar ptasi) od planowanej inwestycji. Biorąc pod uwagę skalę i rodzaj planowanego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że inwestycja nie będzie wpływać na ww. obszary chronione.

Opracował:
mgr inż. Mariusz Olkisz

WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW

W PROJEKTOWANYM PASIE DROGOWYM

nr	Nazwa	Obwód	Średnica
		cm	cm
dz. nr 447/12			
1	kasztan	152	24,20
2	kasztan	216	34,40
dz. nr 460/3			
3	dąb	255	40,62
4	dąb	210	33,45
5-6	dąb czerwony	65/70	10,35/11,15
7	dąb czerwony	78	12,42
8	dąb czerwony	42	6,69
9	dąb czerwony	65	10,35
10	dąb czerwony	37	5,89
11	dąb czerwony	35	5,57
dz. nr 444/2			
12	lipa	182	28,99
dz. nr 445			
13-14	dąb	75/50	11,94/7,96
dz. nr 443/1			
15-16	dąb	70/86	11,15/13,70
17-18-19	dąb	57/63/65	9,08/10,03/10,35
dz. nr 366/2			
20	jałowiec	powierzchnia – 2,6m ²	
21	jałowiec	powierzchnia – 3,1m ²	
22	buk	173	27,56