

PROJEKT BUDOWLANY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2.	PROJEKT ARCH. – BUD. BRANŻA DROGI
3.	PROJEKT ARCH. – BUD. BRANŻA SANITARNA
4.	PROJEKT ARCH. – BUD. BRANŻA MOSTOWA
5.	PROJEKT ARCH. – BUD. BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
6.	PROJEKT ARCH. – BUD. BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
7.	UWAGI KOŃCOWE DO TECHNOLOGII ROBÓT
8.	UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunki:

- | | |
|--|-------------------------|
| • Plan orientacyjny | Rys. 1 |
| • Plan Zagospodarowania Terenu | Rys. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 |
| • Profil podłużny | Rys. 3.1, 3.2, 3.3 |
| • Przekroje konstrukcyjne | Rys. 4. |
| • Docelowa organizacja ruchu | Rys. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 |
| • Zajętość gruntów pod inwestycję | Rys. 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 |
| • Rysunek zestawczy kładki – stan projektowany | Rys. M-2 |

Skala:

- | |
|-----------------|
| 1:5 000/100 000 |
| 1:500 |
| 1:500/5000 |
| 1:50 |
| 1:500 |
| 1:500 |
| 1:50/500 |

Załączniki:

- Załącznik numer 1 - Zajętość gruntów pod inwestycję

SPIS TREŚCI

1.	Projekt zagospodarowania terenu	9
1.1.	Przedmiot opracowania	9
1.2.	Nazwa inwestycji.....	9
1.3.	Lokalizacja i adres inwestycji	9
1.4.	Wykaz nieruchomości niezbędnych do realizacji inwestycji	9
1.5.	Celowość oraz korzyści z realizacji inwestycji	9
1.6.	Ogólna charakterystyka przedmiotu projektu.....	10
1.7.	Podstawa opracowania	10
1.8.	Projektowane zmiany w istniejącym stanie zagospodarowania	10
1.9.	Zakres podstawowych prac projektowych	10
1.10.	Opis stanu istniejącego	10
1.10.1.	Charakterystyka terenu istniejącego	10
1.10.2.	Opis terenu w otoczeniu inwestycji.....	11
1.10.3.	Istniejąca infrastruktura podziemna.....	11
1.10.4.	Inwentaryzacja stanu istniejącego	11
1.11.	Rozpoznanie podłoża gruntowego oraz opinia geotechniczna	31
1.12.	Analiza komunikacyjna	31
1.12.1.	Charakterystyka istniejącego układu komunikacyjnego	31
1.12.2.	Powiązania przebudowywanej drogi gminnej z pozostałymi drogami	31
1.12.3.	Analiza bezpieczeństwa ruchu.....	31
1.13.	Projekt na tle planowania i zagospodarowaniu przestrzennego	31
1.14.	Ochrona konserwatorska	31
1.15.	Ochrona archeologiczna	32
1.16.	Obiekty przyrodnicze	32
1.17.	Wpływ eksploatacji górniczej.....	32
1.18.	Obszar oddziaływania obiektu	32
1.19.	Drogi przeciwpożarowe	32
1.20.	Rozbiórki.....	32
1.21.	Etapowanie budowy.....	33
2.	Projekt architektoniczno – budowlany - branża drogowa.....	35
2.1.	Podstawa opracowania	35
2.2.	Normy i przepisy.....	35
2.3.	Informacje o mapie sytuacyjno-wysokościowej.....	36

2.4.	Parametry	36
2.5.	Projektowana konstrukcja nawierzchni	36
2.6.	Przekrój poprzeczny nawierzchni	37
2.7.	Profil podłużny	37
2.8.	Zjazdy	37
2.9.	Odwodnienie	37
2.10.	Zieleń	37
2.11.	Oznakowanie pionowe i poziome	40
3.	Projekt architektoniczno – budowlany - Branża sanitarna	41
3.1.	Stan istniejący	41
3.2.	Stan projektowany	41
3.3.	Rozwiązania materiałowe	41
3.3.1.	Przewody deszczowe	41
3.3.2.	Wpusty uliczne	41
3.3.3.	Studnie	41
3.4.	Roboty ziemne i montażowe	42
3.5.	Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą sanitarną	43
3.6.	Odtworzenie nawierzchni	43
3.7.	Uwagi i zalecenia	43
4.	Projekt architektoniczno – budowlany - Branża mostowa	44
4.1.	Rozwiązania architektoniczno - budowlane	44
4.1.1.	Ogólna charakterystyka obiektu i jego funkcja	44
4.1.2.	Charakterystyka przeszkody	44
4.1.3.	Klasa obciążenia	44
4.1.4.	Forma architektoniczna i powiązanie z istniejącym terenem	44
4.1.5.	Uzasadnienie przyjętego rozwiązania	44
4.1.6.	Dostępność kładki dla niepełnosprawnych	44
4.2.	Rozwiązania konstrukcyjne	45
4.2.1.	Zastosowane materiały	45
4.2.2.	Posadowienie obiektu	45
4.2.3.	Przyczółki	45
4.2.4.	Konstrukcja niosąca kładki	45
4.3.	Wyposażenie obiektu	45
4.3.1.	Łożyska	45
4.3.2.	Urządzenia dylatacyjne pomiędzy płytą pomostu a przyczółkiem	46

4.4.	Izolacja i antykorozja betonu	46
4.4.1.	Izolacja powierzchni betonowych stykających się z gruntem	46
4.4.2.	Nawierzchnia na płycie pomostowej	46
4.4.3.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu	46
4.5.	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej	46
4.6.	Deska gzymsowa	46
4.7.	Odwodnienie płyty pomostu	46
4.8.	Charakterystyka ekologiczna obiektu	47
5.	Projekt architektoniczno – budowlany - Branża telekomunikacyjna	47
5.1.	Podstawa opracowania	47
5.2.	Przedmiot i zakres inwestycji	47
5.3.	Rozwiązania projektowe – opis ogólny	47
5.4.	Pomiary kabli	48
5.4.1.	Pomiary kabli miedzianych	48
5.4.2.	Pomiary kabli światłowodowych	48
6.	Projekt architektoniczno – budowlany - Branża elektroenergetyczna	49
6.1.	Podstawa techniczna	49
6.2.	Zakres projektu	49
6.3.	Obszar oddziaływania prac	49
6.4.	Stan istniejący	49
6.5.	Stan projektowany	49
6.6.	System sterowania	50
6.7.	Słupy i wysięgniki	51
6.8.	Oprawy	51
6.9.	Wykopy i prowadzenie kabli	51
6.10.	Skrzyżowanie, ochrona kabli z urządzeniami uzbrojenia podziemnego	51
6.11.	Ochrona przeciwporażeniowa sieci 0,4 kv	52
6.12.	Obliczenia, dobór	52
6.13.	Uwagi końcowe	52
6.14.	Propozycja materiałowa - technologia	53
7.	Uwagi końcowe do technologii robót	59
8.	Uprawnienia i Decyzja o nadaniu uprawnień	62
8.1.	Projektant - mgr inż. Robert Grodecki	62
8.1.1.	Decyzja o nadaniu uprawnień	62

8.1.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	64
8.2. Sprawdzający – mgr inż. Agnieszka Białoń-Olechno	65
8.2.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	65
8.2.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	67
8.3. Projektant – mgr inż. Wojciech Barcik	68
8.3.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	68
8.3.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	70
8.4. Projektant – mgr inż. Szymon Grzegorz Migocki.....	71
8.4.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	71
8.4.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	73
8.5. Projektant – mgr inż. Lidia Kaczmarek - Jagiełło	74
8.5.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	74
8.5.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	76
8.6. Projektant – mgr inż. Anna Rudzińska	77
8.6.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	77
8.6.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	79
8.7. Sprawdzający – mgr inż. Tadeusz Rudziński	80
8.7.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	80
8.7.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	82
8.8. Projektant – mgr inż. Stefan Siemiak	83
8.8.1. Decyzja o nadaniu uprawnień	83
8.8.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	85

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotowe opracowanie obejmuje swoim zakresem koncepcję ścieżki pieszo-rowerowej.

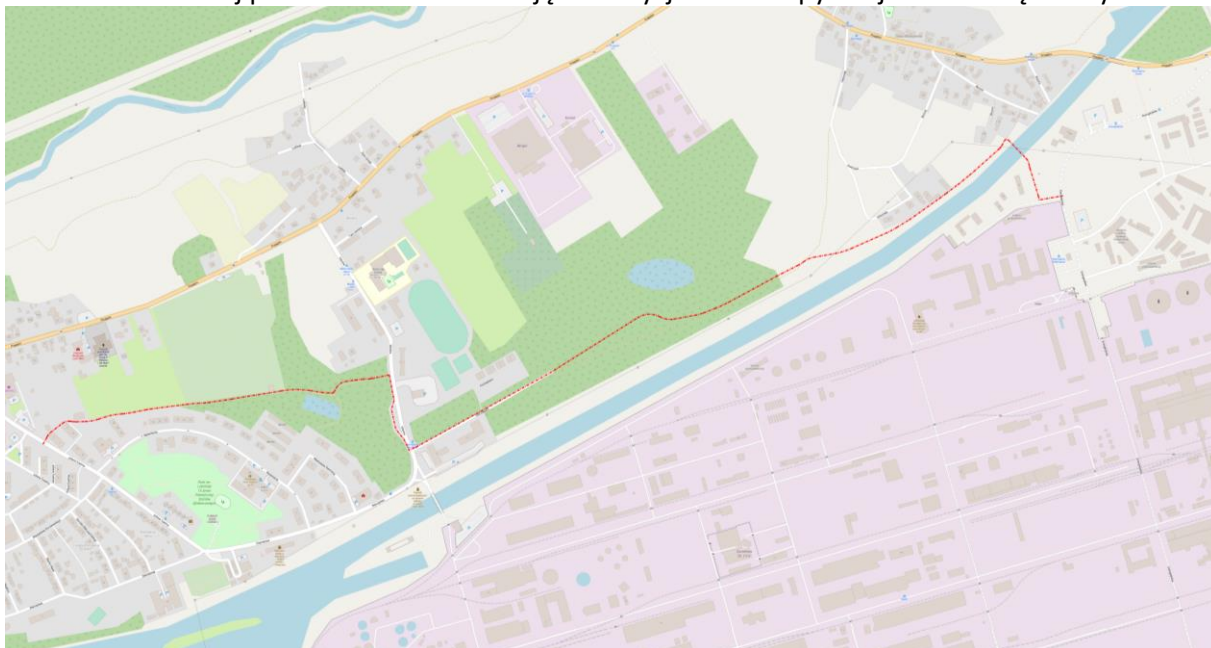
1.2. Nazwa inwestycji

Dokumentacja projektowa wykonana została dla inwestycji:

„Dokumentacja projektowo - kosztorysowa budowy ścieżki pieszo - rowerowej os. Blachownia w Kędzierzynie-Koźlu - II POSTĘPOWANIE”

1.3. Lokalizacja i adres inwestycji

Województwo opolskie, powiat kędzierzyńsko-kozielski, gmina Kędzierzyn-Koźle, obręb Blachownia. Poniżej przedstawiono lokalizację inwestycji na tle mapy miejscowości Kędzierzyn-Koźle.



1.4. Wykaz nieruchomości niezbędnych do realizacji inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w Gmina Kędzierzyn-Koźle, obręb Blachownia, działki nr:
588/145, 588/304, 216/1, 223/2, 271/6, 588/152, 602/227, 602/226, 209/1, 213/1, 588/105,
588/330, 588/334, 576, 588/327, 467, 589/1, 588/136, 588/133, 588/131, 602/481, 588/311, 195/3,
198/5, 201/4, 202, 203, 204/4, 206, 207, 210, 588/132, 588/190, 217, 701/20, 581, 218, 602/482;

Zajętość na czas budowy, działki nr:
220/6, 588/323, 701/18

Zbiorcze zestawienie własnościowe wyżej wymienionych działek zostało przedstawione w załączniku numer 1 oraz rysunkach numer 6.1-6.4. Zestawienie to zostało podzielone na te będące i nie będące własnością Gminy Kędzierzyn-Koźle.

1.5. Celowość oraz korzyści z realizacji inwestycji

Celem inwestycji jest budowa ścieżki pieszo-rowerowej dla dwukierunkowego ruchu rowerowego i pieszego na osiedlu Blachownia w Kędzierzynie-Koźlu, aby poprawić warunki ruchu pieszych oraz rowerzystów. Dzięki realizacji inwestycji odseparowany zostanie ruch rowerzystów i pieszych od pojazdów, co poprawi bezpieczeństwo ruchu. Projektowane ścieżki cechować będą się dobrymi parametrami technicznymi, co pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu jej użytkownikom. Przedmiotowa inwestycja wpłynie korzystnie na warunki ruchu.

1.6. Ogólna charakterystyka przedmiotu projektu

Projekt obejmuje budowę ścieżki pieszo-rowerowej od ulicy Tuwima w kierunku ulicy Szkolnej wzdłuż ogródków działkowych po istniejącym śladzie chodnika. Następnie przechodząc przez ulicę Szkolną, ulicą Pod dębami rozpocznie się ciąg pieszo-jezdny do działki drogowej numer 701/20, gdzie kontynuowany będzie ciąg pieszo-rowerowy przez teren Lasów Państwowych i wzdłuż Kanału Gliwickiego. Kolejny odcinek ścieżki pieszo-rowerowej to przeprawa przez Kanał Gliwicki poprzez projektowaną kładką i dalej włączenie się do ścieżki pieszo-rowerowej w ulicy Energetyków.

1.7. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa do celów projektowych;
- Wypisy z rejestru gruntów;
- Pomiar sytuacyjno-wysokościowy;
- Inwentaryzacja w terenie;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego uchwalony uchwałą Nr IX/98/2003 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 22 maja 2003r.
- Badania geologiczne i opinia geotechniczna;
- Obowiązujące rozporządzenia i normy budowlane;

1.8. Projektowane zmiany w istniejącym stanie zagospodarowania

Przedmiotem opracowania jest budowa ścieżki pieszo – rowerowych w mieście Kędzierzyn-Koźle. Projektowana ścieżka będzie służyć głównie dla lokalnych mieszkańców ułatwiając przemieszczanie się osobom niezmotoryzowanym, ale będzie również atrakcyjnym elementem dla turystów. Przedsięwzięcie przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa i atrakcyjności, co w konsekwencji przyczyni się do rozwoju gospodarki turystycznej i podniesie poziom dochodów z turystyki.

1.9. Zakres podstawowych prac projektowych

Zakres prac projektowych obejmuje:

- ścieżka pieszo-rowerowa;
- ciąg pieszo-jezdny;
- kładka nad Kanałem Gliwickim;
- oświetlenie ścieżki pieszo-rowerowej na całej długości łącznie z kładką;
- odwodnienie ścieżki pieszo-rowerowej z zastosowaniem systemu retencji wody;
- odwodnienie ciągu pieszo-jezdnego z zastosowaniem systemu kanalizacji deszczowej;

1.10. Opis stanu istniejącego

1.10.1. Charakterystyka terenu istniejącego

Kędzierzyn-Koźle jest miastem położonym w wojewódzkie opolskim charakteryzującym się atrakcyjnością krajobrazu oraz dużym rozwojem przemysłowym. Obszar inwestycji zlokalizowany jest na terenie zabudowanym w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowo-usługowej, ale również terenów ogródków działkowych, zieleni, leśnych oraz komunikacji wodnej. Nawierzchnia istniejącego terenu przeznaczonego pod projektową ścieżkę pieszo-rowerową jest zróżnicowana. Początek opracowania łączyć się będzie z istniejącym chodnikiem przy ulicy Tuwima i następnie przebiegać będzie w kierunku ulicy Szkolnej, wzdłuż ogródków działkowych śladem istniejącego chodnika z płyt betonowych bądź kostki betonowej ograniczonego obrzeżami betonowymi w sąsiedztwie zieleni. Następnie wzdłuż ulicy Szkolnej nawierzchnia pod projektowaną ścieżką jest z nawierzchni bitumicznej w stanie dobrym. Przechodząc na drugą stronę ulicy Szkolnej i kierując się ulicą Pod Dębami, nawierzchnia początkowo jest bitumiczna w stanie złym, a następnie jest to nawierzchnia gruntowa utwardzona w sąsiedztwie zieleni oraz licznych zadrzewień. Nawierzchnię gruntową nieutwardzoną w stanie istniejącym spotykamy na kolejnym odcinku wchodząc w teren Lasów Państwowych, który charakteryzuje się gęstą

i bujną roślinnością oraz licznymi drzewami, aż do miejsca, gdzie projektowana ścieżka pieszo-rowerowa odbija od istniejącej dróżki leśnej i kieruje się na istniejący wał Kanału Gliwickiego. Następnie kierując się wałem wzdłuż kanału w otoczeniu bujnej roślinności, zakrzaceń oraz zadrzewień docieramy do miejsca, gdzie projektowana będzie przeprawa przez Kanał Gliwicki poprzez kładkę. Po drugiej stronie kanału w stanie istniejącym napotykamy na nawierzchnię gruntową, aż do istniejącego chodnika z kostki betonowej, który znajduje się przy ulicy Energetyków.

1.10.2. Opis terenu w otoczeniu inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie opolskim, powiecie kędzierzyńsko-kozielski, w gminie Kędzierzyn-Koźle, obręb Blachownia. Działki przylegające do projektowanego pasa drogowego to tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, ale również terenów ogródków działkowych, zieleni, leśnych oraz komunikacji wodnej. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie zabudowanym.

1.10.3. Istniejąca infrastruktura podziemna

W obrębie inwestycją występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć gazowa;
- sieć ciepłownicza;

1.10.4. Inwentaryzacja stanu istniejącego

Poniżej zamieszczono zdjęcia wykonane podczas inwentaryzacji stanu istniejącego drogi.



Foto 1. Widok na ulicę Tuwima



Foto 2. Widok na miejsce dowiązania się do przejścia dla pieszych



Foto 3. Widok na istniejący chodnik na początku opracowania

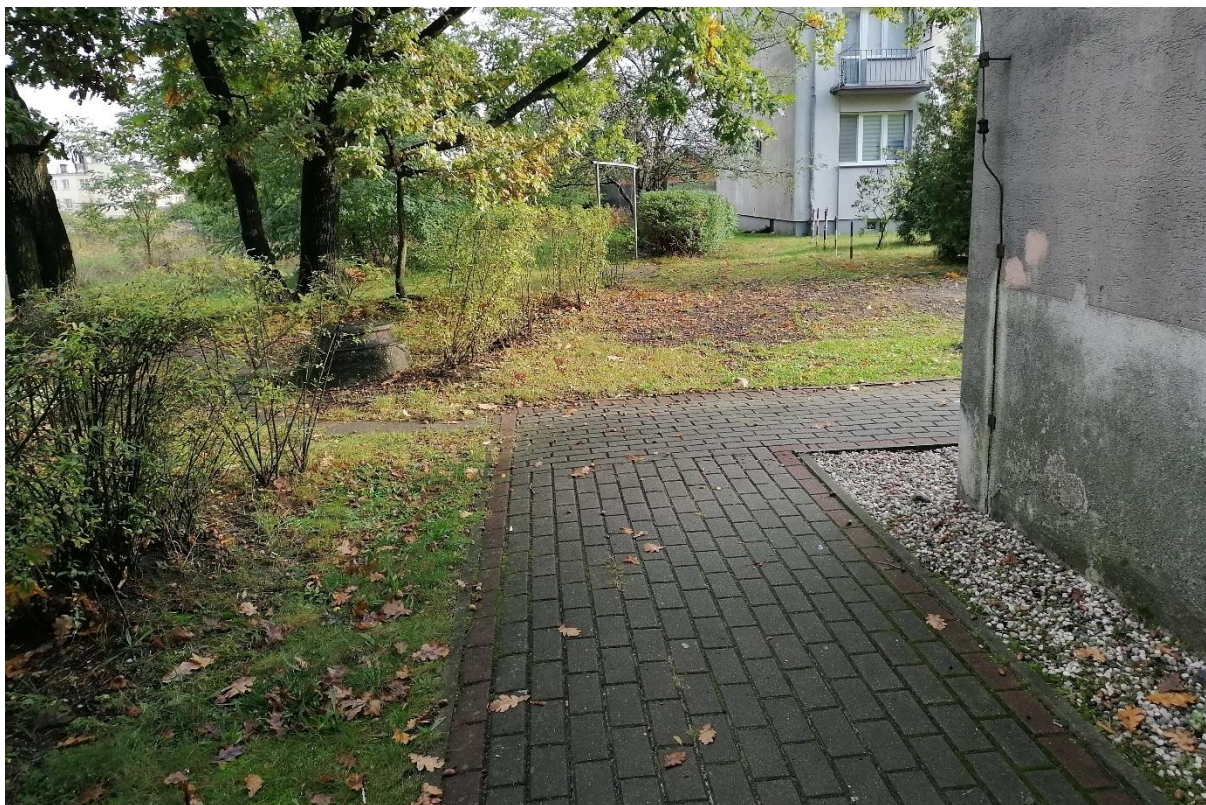


Foto 4. Widok na istniejący chodnik na wysokości budynku mieszkalnego numer 5 na działce numer 588/311



Foto 5. Widok na istniejący teren na wysokości budynku mieszkalnego numer 9 na działce numer 588/311



Foto 6. Widok na istniejący teren na wysokości budynku mieszkalnego numer 9 na działce numer 588/311 przy parkingu



Foto 7. Widok na istniejący teren wzdłuż ogrodzenia działki numer 198/5 i 199/6



Foto 8. Widok na istniejący teren na wysokości działki 201/4



Foto 9. Widok na istniejący teren na wysokości działki 202



Foto 10. Widok na istniejący teren na wysokości działki 203



Foto 11. Widok na istniejący teren na wysokości działki 207



Foto 12. Widok na istniejący teren na wysokości działki 209/1



Foto 13. Widok na istniejący teren na wysokości działki 212



Foto 14. Widok na istniejący teren na wysokości działki 213/5 ok km oś 1: 0+500,00



Foto 14. Widok na istniejący teren na wysokości działki 213/4



Foto 15. Widok na istniejący teren na wysokości działki 217



Foto 16. Widok na istniejący teren na wysokości działki 218



Foto 17. Widok na istniejący teren na wysokości działki 218



Foto 18. Widok na istniejący teren na wysokości działki 220/6



Foto 19. Widok na ulicę Szkolną

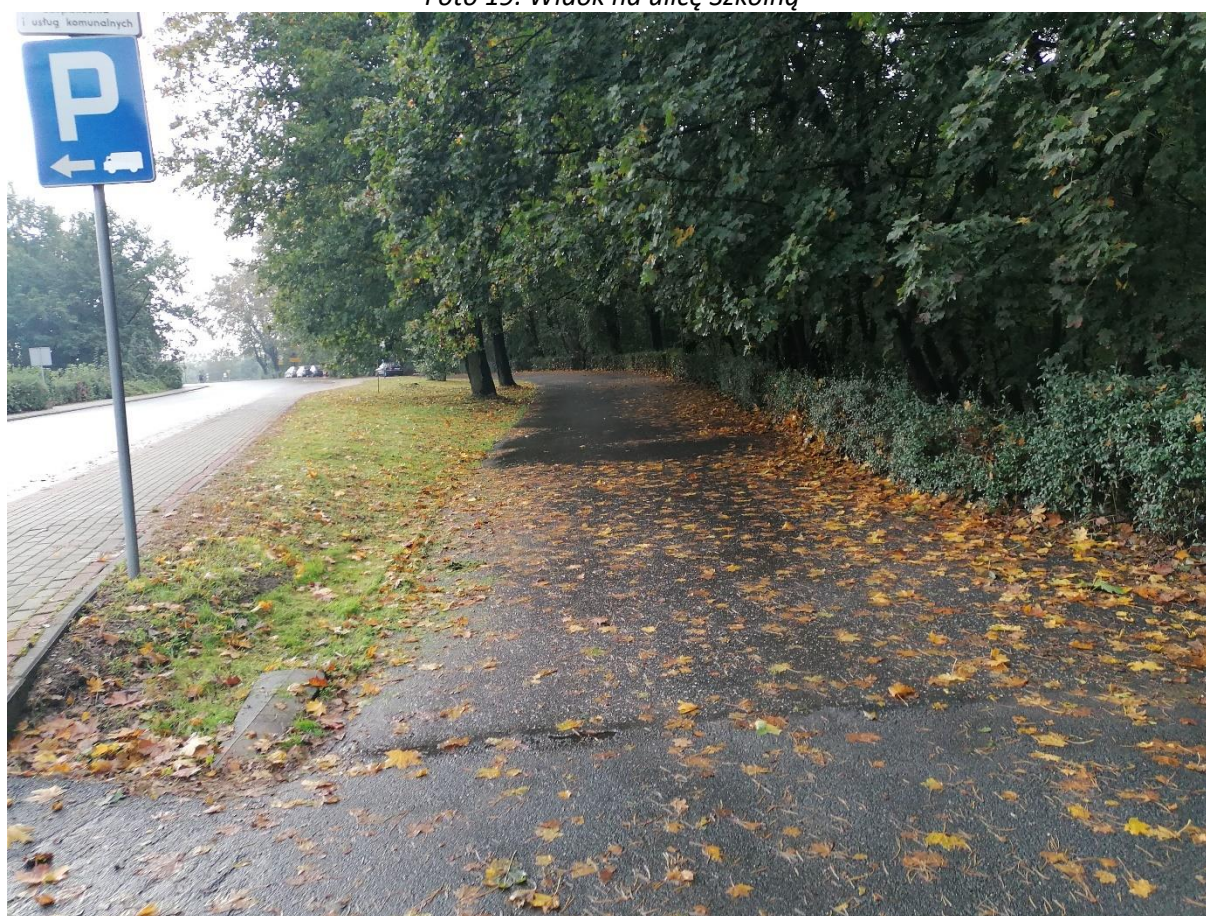


Foto 20. Widok na drogę wzdłuż ulicy Szkolnej



Foto 20. Widok na wlot ulicy Pod Dębami



Foto 21. Widok na ulicę Pod Dębami



Foto 22. Widok na istniejący teren na wysokości działki 701/16



Foto 23. Widok na istniejący teren na wysokości działki 701/11



Foto 24. Widok na istniejący teren w lesie



Foto 25. Widok na istniejący teren w lesie



Foto 26. Widok na istniejący teren w lesie



Foto 27. Widok na istniejący teren w lesie



Foto 28. Widok na istniejący teren w miejscu odbicia się od istniejącej dróżki leśnej kierując się na wał
wzdłuż Kanału Gliwickiego



Foto 29. Widok na istniejący teren wzdłuż Kanału Gliwickiego



Foto 30. Widok na istniejący teren wzdłuż Kanału Głiwickiego



Foto 31. Widok na istniejący teren wzdłuż Kanału Głiwickiego



Foto 32. Widok na istniejący teren wzdłuż Kanału Gliwickiego



Foto 32. Widok na istniejący teren wzdłuż Kanału Gliwickiego



Foto 32. Widok na istniejący teren wzdłuż działki numer 602/481

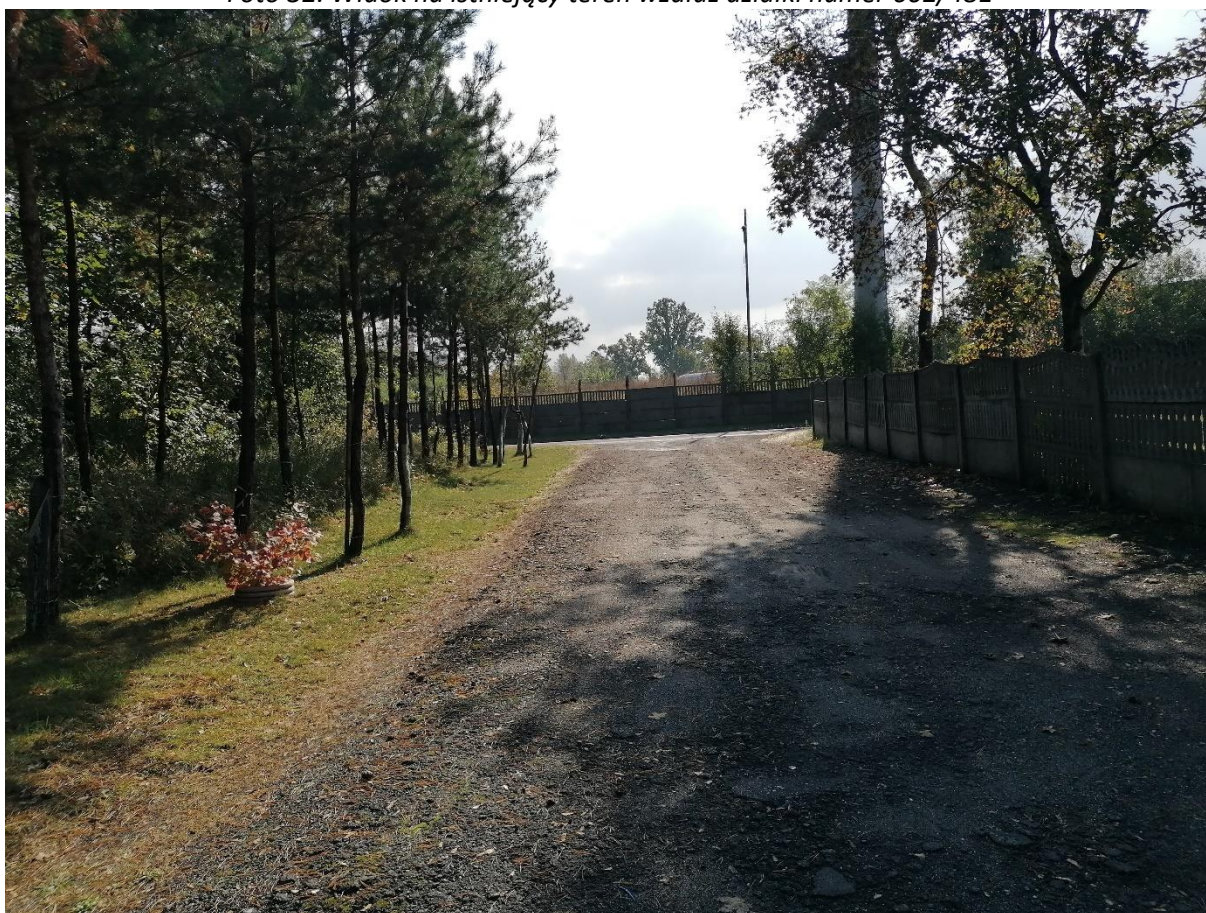


Foto 33. Widok na istniejący teren na działce numer 602/481



Foto 34. Widok na drogę poprzeczną do ulicy Energetyków



Foto 35. Widok na ulicę Energetyków

1.11. Rozpoznanie podłoża gruntowego oraz opinia geotechniczna

Rozpoznanie podłoża gruntowego oraz opinia geotechniczna w trakcie opracowania.

Po wykonaniu wyżej wymienionego rozpoznania, zostanie dobrane odpowiednie wzmocnienie podłoża projektowanych konstrukcji.

1.12. Analiza komunikacyjna

1.12.1. Charakterystyka istniejącego układu komunikacyjnego

Podstawą istniejącego układu komunikacyjnego w obszarze Kędzierzyna-Koźle jest północna obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 40. Droga krajowa nr 40 przebiega przez województwo opolskie i śląskie. Prowadzi od granicy z Czechami do miejscowości Pyskowic, gdzie krzyżuje się z drogą krajową numer 94. Droga ta bezkolizyjnie przecina się z autostradą AW w węźle „Łany”. Na terenie miasta występują liczne drogi we władaniu gminy służące do obsługi lokalnego tranzytu osobowego oraz jako dojazd do zabudowań.

Z Kędzierzyna-Koźle w kierunku Chałupki prowadzona jest linia kolejowa nr 151, która pełni funkcję transportu lokalnego.

Ważną funkcję układu komunikacyjnego w obszarze miasta, pełni również droga wodna w postaci Kanału Gliwickiego. Należy on do kategorii kanałów żeglugowych dojazdowych.

1.12.2. Powiązania przebudowywanej drogi gminnej z pozostałymi drogami

Projektowana ścieżka pieszo-rowerowa przebiega przez centrum miasta Kędzierzyn Koźle ze wschodniej części kierując się na zachodnią. Inwestycja łączy się z siecią dróg we władaniu gminy, które służą do obsługi lokalnego transportu oraz dojazdów do stref mieszkalnych oraz drogą wodną. Po wschodniej części łączy się z ulicą Tuwima, po wschodniej z ulicą Energetyków, a w środkowej części swojego opracowania przecina się z ulicą Szkolną oraz Kanałem Gliwickim.

1.12.3. Analiza bezpieczeństwa ruchu

Projektowana ścieżka będzie służyć głównie dla lokalnych mieszkańców ułatwiając przemieszczanie się osobom niezmotoryzowanym. Budowa ścieżki pieszo-rowerowej dla dwukierunkowego ruchu rowerowego i pieszego poprawi warunki ruchu pieszych oraz rowerzystów. Dzięki realizacji inwestycji odseparowany zostanie ruch rowerzystów i pieszych od pojazdów, co poprawi bezpieczeństwo ruchu.

1.13. Projekt na tle planowania i zagospodarowaniu przestrzennego

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego uchwalony uchwałą Nr IX/98/2003 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 22 maja 2003r. posiada zapisy:

- §87/ §76/ §156/ §120/ §68 „Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia wprowadza się całkowity zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko”
- §88/ §77/§157/§121/ §69 „Na terenach oznaczonych symbolami przeznaczenia wprowadza się całkowity zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany za wyjątkiem:
 - 1) niezbędnych obiektów obsługi technicznej,
 - 2) innych niezbędnych obiektów służących realizacji celów publicznych.”

Wyżej wymieniony Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nie posiada nakazów ani zakazów odnośnie ścieżki pieszo-rowerowej, tak więc projektowana dokumentacja będzie się odwoływać do wyżej wymienionych zapisów.

1.14. Ochrona konserwatorska

Dane informacyjne, czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kędzierzyn-Koźle.

Na terenie, na którym projektowane jest przedsięwzięcie nie występują w jego obrębie zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków lub ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków i obiekty dóbr kultury współczesne.

Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze ochrony krajobrazu kulturowego oraz ochrony konserwatorskiej.

Teren, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na terenie obszaru NATURA 2000.

1.15. Ochrona archeologiczna

Według miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

1.16. Obiekty przyrodnicze

W odległości do 10 km od przebudowywanego odcinka znajdują się następujące obszary objęte ochroną prawną:

W odległości do 10 km od inwestycji nie znajduje się żaden Park Narodowy.

Rezerwaty:

W odległości 8.8 km od inwestycji znajduje się Rezerwat Boże Oko.

W odległości 9.5 km od inwestycji znajduje się Rezerwat Grafik.

Parki Krajobrazowe:

W odległości 5.40 km od inwestycji znajduje się Park Krajobrazowy Góra Św. Anny – otulina.

W odległości 6.80 km od inwestycji znajduje się Park Krajobrazowy Góra Św. Anny.

Obszar Chronionego Krajobrazu:

W odległości do 10 km od inwestycji nie znajduje się żaden Obszar Chronionego Krajobrazu.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy:

W odległości do 10 km od inwestycji nie znajduje się żaden Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy.

Obszary Natura 2000:

W odległości 6.60 km od inwestycji znajduje się Specjalny Obszar Ochrony Góra Świętej Anny

W odległości do 10 km od inwestycji nie znajduje się żaden Obszar Specjalnej Ochrony.

W odległości do 0.8 km od inwestycji nie znajduje się żadne użytki ekologiczne.

W odległości do 0.7 km od inwestycji nie znajduje się żadne pomniki przyrody.

1.17. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

1.18. Obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko inwestycja zgodnie z §3.1 pkt. 88 jest inwestycją potencjalnie mogącą oddziaływać na środowisko z uwagi na zmianę lasu, o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu w granicach administracyjnych miast.

Planowane przedsięwzięcie spowoduje zmianę sposobu użytkowania terenów leśnych oraz spowoduje wycinkę około 60 szt. drzew na terenach nie leśnych. Przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter nie będzie źródłem zanieczyszczeń do powietrza oraz ścieków. Jego eksploatacja nie będzie powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na otaczające środowisko.

1.19. Drogi przeciwpożarowe

Dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych, projekt przewiduje dojazd jednostek ratowniczych na teren lasów.

1.20. Rozbiórki

Na terenie inwestycji nie znajdują się żadne budynki mieszkalne, handlowe czy gospodarcze, przewidziane do wyburzenia.

1.21. Etapowanie budowy

Przedmiotowa inwestycja zostanie wykonana w całości i nie przewiduje się etapowania robót w rozumieniu art. 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994r, Prawo budowlane czy w rozumieniu funkcjonalności obiektu.

**PROJEKT
ARCH. – BUD.**

2. Projekt architektoniczno – budowlany - branża drogowa

2.1. Podstawa opracowania

Inwestor

Gmina Kędzierzyn-Koźle
ul. Grzegorza Piramowicza 32
47-200 Kędzierzyn Koźle

Jednostka projektowa

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

RDK PROJEKT Sp. z o.o.
Ul. Gen. Tadeusza Kutrzeby 62
52-213 Wrocław

Obiekt

Budowa ścieżki pieszo-rowerowej

Adres

Gmina Kędzierzyn-Koźle, obręb Blachownia, działki nr:
588/145, 588/304, 216/1, 223/2, 271/6, 588/152, 602/227, 602/226, 209/1, 213/1, 588/105, 588/330,
588/334, 576, 588/327, 467, 589/1, 588/136, 588/133, 588/131, 602/481, 588/311, 195/3, 198/5,
201/4, 202, 203, 204/4, 206, 207, 210, 588/132, 588/190, 217, 701/20, 581, 218, 602/482;

2.2. Normy i przepisy

Dokumentację wykonano zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami, a w szczególności:

Dz.U.2016. 124 t.j. z dnia 2016.01.29	Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
Dz.U.2020. 1609 z dnia 2020.09.18.	Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
Dz.U.2020. 293 t.j.. z dnia 2020.02.24	Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
Dz.U.2020. 1333 t.j.. z dnia 2020.08.03	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
Dz.U.2020. 470, t.j. z dnia 2020.03.18	Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
Dz.U.2020.1363 t.j. z dnia 2020.08.10	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
Zarządzenie nr 10 z dnia 12 czerwca 2001 r.	„Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych część I i część II” wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 10 z dnia 12 czerwca 2001 roku przez Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych
Zarządzenie nr 31 z dnia 16 czerwca 2014 r.	Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku)

Normy podstawowe:

- PN-S-02204: 1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
- PN-S-02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne,
- PN-B-02480:1986 - "Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów",
- PN-B-03020:1981 - "Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie",
- PN-B-10736:1999 – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjny,
- PN-B-02481:1998P Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.

2.3. Informacje o mapie sytuacyjno-wysokościowej

Dla celów wykonania projektu opracowano mapę sytuacyjno-wysokościową terenu. Mapę wykonała firma ZENIT usługi geodezyjne Michała Pabisz ul. Wolności 44, 47-223 Kędzierzyn-Koźle.

2.4. Parametry

- Szerokość ścieżki pieszo-rowerowej: 3,00 m
(szerokość nie uwzględnia szerokości obrzeża)
- Szerokość ciągu pieszo-jezdnego: 5,00 m
(szerokość nie uwzględnia szerokości krawężnika)
- Szerokość ścieżki rowerowej: 2,50m
(szerokość nie uwzględnia szerokości obrzeża)
- Szerokość chodnika: 2,00m
(szerokość nie uwzględnia szerokości obrzeża)
- Przekrój jednostronny 2%
- Kilometraż:
Oś numer 1: km 0+000.00 – 0+763.29
Oś numer 2: km 0+000.00 – 0+185.94
Oś numer 3: km 0+000.00 – 1+606.56

Projektowana szerokość jezdni jest zgodna z §15 RMTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.5. Projektowana konstrukcja nawierzchni.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S – gr. 4 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – gr. 15 cm
- Wzmocnienie podłoża *

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej z możliwością obsługi służb ratowniczych i leśnych:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S – gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – gr. 20 cm
- Wzmocnienie podłoża *

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego z kostki betonowej:

- Kostka betonowa – gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 – gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – gr. 20 cm
- Wzmocnienie podłoża *

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni bitumicznej ciągu pieszo-jezdnego:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S – gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – gr. 20 cm
- Wzmocnienie podłoża *
-

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników:

- Kostka betonowa – gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:3 – gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – gr. 15 cm
- Wzmocnienie podłoża *

*** Wzmocnienie podłoża dobrane odpowiednio po rozpoznaniu geotechnicznym gruntu**

2.6. Przekrój poprzeczny nawierzchni

Projektowana nawierzchnia posiada spadek jednostronny o pochyleniu 2%.

2.7. Profil podłużny

Profil podłużny ścieżki pieszo-rowerowej oraz ciągu pieszo-jezdnego, zaprojektowano przy założeniu wpasowania w istniejąca niweletę z możliwie jak najlepszym dopasowaniem do istniejącego terenu i istniejącego zagospodarowania na przylegających działkach. Zachowano parametry pochyłości podłużnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 j.t.).

2.8. Zjazdy

Projekt nie zakłada ograniczenia dostępności do posesji przyległych bezpośrednio do budowanej ścieżki pieszo-rowerowej.

2.9. Odwodnienie

Zgodnie z opracowanym rozwiązaniem sytuacyjno – wysokościowym drogi, przedstawionym w części rysunkowej, wodę opadową z nawierzchni odprowadza się poprzez odpowiednie spadki podłużne.

Odwodnienie nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej będzie polegało na zastosowaniu systemu retencji wody. Na terenie lasów ze względu na istniejące ukształtowanie terenu, zostało przewidziane zastosowanie korytka ściekowego bądź ukształtowanie muldy wzdłuż ścieżki pieszo-rowerowej, aby zapobiec zalewaniu projektowanej nawierzchni.

Woda opadowa z nawierzchni ciągu pieszo jezdnego odprowadzana będzie do projektowanych wpustów deszczowych i projektowanej kanalizacji deszczowej.

2.10. Zieleń

Planowana inwestycja w postaci ścieżki pieszo- rowerowej została zaprojektowana w większości na terenach zielonych oraz leśnych. W ramach prac projektowych została wykonana inwentaryzacja drzew i krzewów rosnących na pasie projektowanej ścieżki. Zostało zinventaryzowane 56 sztuk drzew które wymagają uzyskania decyzji na wycinkę. Drzewa i krzewy na działkach leśnych (216/1 Ls, 588/327 Ls, 519 Lz) będą podlegały procedurze wyłączenia gruntów z produkcji leśnej.

Materiałami wyjściowymi do opracowania inwentaryzacji dendrologicznej były:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- Projekt zagospodarowania terenu.
- Prace w terenie

W trakcie badań terenowych dokonano pomiaru obwodów pnia na wysokości 5 cm od powierzchni gruntu oraz obwodów pierśnicowych (obwodów na wysokości 1,3 m nad poziomem gruntu) wszystkich rosnących w zakresie opracowania drzew, przy pomocy średnicomierza (klupy) lub taśmy mierniczej oraz określono ich gatunek.

Zgodnie z Art. 83f Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz późniejszymi zmianami właściciel lub użytkownik wieczysty działki może bez zezwolenia dokonać wycinki drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego,
c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew; Dla

pozostałych drzew i krzewów właściciel działki powinien uzyskać wymagane zezwolenie.

W terenie, drzewa wymagające uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę oznaczono numerem. Oznaczenia numeryczne w terenie dotyczą pojedynczego drzewa lub jednego z pni drzewa (jeśli rozgałęzia się na wysokości poniżej 1,3 m nad poziomem terenu).



Rysunek 1. Sposób oznaczenia drzew w terenie.

Sumarycznie zinwentaryzowano 56 szt. drzew.

W załączeniu tabela z wykazem zinwentaryzowanych drzew których wycinka wymaga decyzji zezwalającej na ich usunięcie.

Drzewa, które nie będą bezpośrednio kolidować z prowadzonymi pracami i nie jest wymagana ich wycinka powinny zostać zabezpieczone na czas trwania robót. W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:

- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy)
 - dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),
 - jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
 - w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,

Do obowiązków Wykonawcy należy dopilnowanie, aby w zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony:

- nie były sytuowane place składowe i drogi dojazdowe,
- nie były składowane materiały budowlane,
- nie poruszały się sprzęt mechaniczny oraz nie były wytyczane trasy komunikacyjne pieszych;
- nie zaszły zmiany poziomu gruntu,

- prace ziemne w obrębie korzeni nie były planowane w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w pełni lata; prace te powinno wykonywać się w okresie spoczynku zimowego roślin tj. od listopada do marca,
- czasowe wykopy na instalacje prowadzone były ręcznie i w możliwie krótkim okresie czasu.

Tabela 2. Zinwentaryzowane drzewa

Lp.	Oznaczenie drzewa w terenie	Średnica	Obwód	Gatunek	Nr działki
1	1	15	47	sumk octowiec	588/311
2	2		182	dąb szypułkowy	
3	3	13	41	jabłoń	
4		6	19		
5		9	28		
6	4	22	69	robinia akacyjowa	
7	5	20	63	robinia akacyjowa	
8	6	10	31	czeremcha amerykańska	207 i 209/1
9		13	41		
10		8	25		
11	7	20	63	topola osika	209/1
12	8		219	dąb szypułkowy	210
13	9	25	79	sosna zwyczajna	588/190
14	10	30	94	sosna zwyczajna	
15	11	42	132	brzoza brodawkowata	213/1
16	12	23	72	sosna zwyczajna	
17	13	37	116	sosna zwyczajna	
18	14	24	75	sosna zwyczajna	
19	15	26	82	sosna zwyczajna	
20	16	12	38	klon zwyczajny	
21	17	35	110	sosna zwyczajna	
22	18	24	75	sosna zwyczajna	
23	19	39	122	sosna zwyczajna	
24	20	45	141	sosna zwyczajna	
25	21	41	129	sosna zwyczajna	
26	22	43	135	klon zwyczajny	223/1
27	23		200	klon zwyczajny	
28	24		196	klon zwyczajny	588/304
29	25		186	klon zwyczajny	
30	26		197	klon zwyczajny	
31	27		173	klon zwyczajny	
32	28		170	klon zwyczajny	588/334
33	29		184	klon zwyczajny	588/152
34	30		169	klon zwyczajny	
35	31		221	klon zwyczajny	588/344
36	32	50	157	klon zwyczajny	
37	33		214	klon zwyczajny	
38	34		175	klon zwyczajny	

Lp.	Oznaczenie drzewa w terenie	Średnica	Obwód	Gatunek	Nr działki
39	35		212	klon zwyczajny	
40	36		183	klon zwyczajny	
41	37		261	klon zwyczajny	588/323
42	38	6	19	dąb szypułkowy	467
43		8	25		
44		6	19		
45	39	12	38	dąb szypułkowy	
46	40	7	22	czeremcha amerykańska	
47		9	28		
48	41	10	31	czeremcha amerykańska	
49	42		265	uschnięte drzewo	
50	43	6	19	dąb szypułkowy	
51		9	28		
52		10	31		
53		6	19		
54	44	4	13	dąb szypułkowy	581
55		5	16		
56		5	16		
57	45	7	22	dąb szypułkowy	467
58		8	25		
59	46	9	28	dąb szypułkowy	589/1
60	47	20	63	dąb szypułkowy	602/227
61		27	85		
62	48	13	41	klon jawor	602/482
63	49	14	44	klon jawor	602/227
64	50	17	53	klon jawor	602/482
65	51	16	50	klon zwyczajny	
66	52	31	97	dąb szypułkowy	
67		30	94		
68		27	85		
69	53	12	38	sosna zwyczajna	
70	54	11	35	sosna zwyczajna	
71	55	11	35	sosna zwyczajna	
72	56	14	44	sosna zwyczajna	

2.11. Oznakowanie pionowe i poziome

W ramach opracowania wykonany został projekt koncepcji docelowej organizacji ruchu w obrębie inwestycji. Proponowane rozwiązania zostały przedmiotowe na rysunkach 5.1-5.4.

3. Projekt architektoniczno – budowlany - Branża sanitarna

3.1.Stan istniejący

Projektowana ścieżka pieszo-rowerowa w większości prowadzona jest w obszarze nie zagospodarowanym i wolnym od infrastruktury podziemnej.

Istniejąca kanalizacja deszczowa znajduje się jedynie w ul. Energetyków, w rejonie skrzyżowania z ul. Szkolną i ul. Juliana Tuwima.

3.2.Stan projektowany

W większości projektowana ścieżka pieszo-rowerowa będzie odwadniana powierzchniowo, ze spływem na przyległe tereny zielone. Na całej długości projektuje się jedynie 4 wpusty uliczne. Wpusty W-1, W-2 i W-3, zlokalizowane w km 0+003,50 0+094,00 i 0+185 osi nr 3 planuje się włączyć bezpośrednio do istniejącej kanalizacji deszczowej kd200 i kd300 z wylotem do Kanału Gliwickiego. Wpust W-4 w km 1+554 osi nr 3 planuje się włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej kd250 w ul. Energetyków, poprzez nowoprojektowany odcinek kanalizacji deszczowej kd250 dł. około 60m. Ścieki deszczowe z wpustów ulicznych przed włączeniem do kanalizacji deszczowej zostaną podczyszczone w osadnikach w celu ochrony kanalizacji deszczowej przed zamuleniem. Osadniki wpustów muszą być okresowo czyszczone.

3.3.Rozwiązania materiałowe

3.3.1. Przewody deszczowe

Odcinki kanalizacji deszczowej i przykanaliki zakłada się wykonać z bezciśnieniowych rur i kształtek tworzywowych strukturalnych (dwuwarstwowych) z polipropylenu (PP), łączonych na uszczelki gumowe z EPDM, zgodne z normą PN-EN 681, o sztywności obwodowej SN8 lub z bezciśnieniowych rur i kształtek PVC litych (typ ciężki) o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową wg. normy PN-EN 681 o sztywności obwodowej SN8.

Należy zastosować następujące średnice rur i kształtek:

- | | | | |
|----|--------|-------------------------------|--------|
| 1) | dn 250 | – sieć kanalizacji deszczowej | L= 60m |
| 2) | dn 200 | – przykanaliki wpustów | szt. 4 |

3.3.2. Wpusty uliczne

Zaprojektowano studnie ściekowe wpustów tradycyjne z kręgów betonowych Ø450mm lub 500mm z betonu klasy B45 z osadnikiem głębokości 50cm. Zwieńczenie studzienek wykonać ze zbrojonego pierścienia wieńczącego pod wpust.

Wszystkie wpusty projektuje się z rusztami jezdniowymi tradycyjnymi o wymiarach 400x600mm. Stosować ruszty z żeliwa szarego lub sferoidalnego, typu uchylnego zatraskowego, z zabezpieczeniem przed kradzieżą.

Regulację wysokościową wszystkich wpustów zaleca się przeprowadzić z zastosowaniem pierścieni dystansowych polimerowych. Ponadto wpusty uliczne wyposażać w łapacz zanieczyszczeń stałych, typu wiaderko ze stali ocynkowanej z rączką do wyjmowania.

Lokalizacja wpustów zgodnie z planszą zagospodarowania terenu. Wpusty powinny być okresowo czyszczone.

3.3.3. Studnie

Na projektowanym odcinku kanalizacji zaprojektowano 2 nowe studnie rewizyjne. Wszystkie studnie projektuje się z kręgów betonowych Ø1000 produkowanych wg normy PN-EN 1917:2004 (klasa wytrzymałości nie niższa niż C35/45, klasa wodoszczelności W8, nasiąkliwości <6% i mrozoodporności F-150), zakończonych zwężką betonową. Wszystkie elementy studni łączone za pomocą uszczelk gumowych.

Dno studni z wyprofilowaną fabrycznie kinetą (odpowiednio z projektem trasy kanalizacji) wysokości 1/1 kanału z betonu o klasie wytrzymałości nie niższej niż C35/45, klasa wodoszczelności W12, nasiąkliwości ≤5% i mrozoodporności F-150.

Elementy studni zabezpieczyć przez posmarowanie z zewnątrz roztworem asfaltowym wg.

PN-81/062555: pierwsza warstwa Bitizol R, druga warstwa Bitizol P, dopuszcza się stosowanie innego środka izolacyjnego w uzgodnieniu z MWiK Sp. z o.o.

Wejścia do studzienek poprzez włazy kanałowe okrągłe klasy D400, średnicy $\varnothing 600$ z pokrywą żeliwną z wypełnieniem betonowym wg. normy PN-EN 124:2000, zabezpieczone przed obrotem, z wkładką wygłuszającą mocowaną do pokrywy włazu montowaną fabrycznie, bez zamknięć ruchomych (śruby rygle).

Włazy studni należy dostosować do projektowanej niwelety ścieżki. Regulację włazu przeprowadzić z zastosowaniem pierścieni dystansowych w trzech wysokościach: $h = 60$ mm, $h = 80$ mm, $h = 100$ mm wykonane z betonu klasy min. C35/45. Do mocowania i regulacji pierścieni dystansowych stosować materiały systemowe na bazie modyfikowanych zapraw cementowych przeznaczonych do tego typu zastosowań o szybkim przyroście wytrzymałość np. Hevolit – Fix 3K, Ombran SVG, Topolit Fix.

Przejścia przewodów przez ściany studni wykonać jako szczelne, fabrycznie montowane, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917. Studnie posiadają fabrycznie zamontowane stopnie złazowe powlekane tworzywem w jaskrawym kolorze, zgodnie z normą.

Wszystkie elementy sieci i przyłączy muszą posiadać Aprobata Techniczną ITB.

3.4. Roboty ziemne i montażowe

Prace związane z budową kanalizacji deszczowej będą wykonywane metodą wykopową i zostaną wykonane przed robotami drogowymi.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których sieci i urządzenia znajdują się w pobliżu trasy projektowanych kanałów.

Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji deszczowej należy potwierdzić rzędne i lokalizację istniejących studni na kanałach deszczowych. Równocześnie należy zlokalizować i zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne. Nie wyklucza się występowania sieci nie zinwentaryzowanych.

Przyjęta technologia przewiduje wykonanie wykopu o szerokości ok. 0,90m. Ściany wykopu należy zabezpieczyć w sposób dostosowany do warunków gruntowych i wymagań bhp. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy zawsze zastosować obudowę pełną.

Wykopy prowadzić mechanicznie w miejscach gdzie jest to możliwe do głębokości 0,20 m powyżej rzędnej dna wykopu. Dalej wykopy prowadzić ręcznie. W sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia wykopy należy prowadzić ręcznie. Na czas wykonywania robót odkryte kable, i rury należy zabezpieczyć przed zerwaniem poprzez podwieszenie do konstrukcji nośnej.

Dno wykopu przed ułożeniem rur należy zagęścić i wyprofilować. Rury należy układać na 10 cm warstwie podsypki z projektowanym spadkiem oznaczonym na PZT i obsypać oraz zasypać piaskiem lub innym gruntem niespoistym do wysokości 0,3m ponad sklepienie rury i dokładnie zagęścić bez użycia ciężkiego sprzętu do stopnia $Is = 0,95$. Studnie należy posadowić na warstwie żwiru stabilizowanego cementem w stosunku 1:10 lub zgodnie z instrukcją producenta. Studnie obsypać piaskiem warstwami o grubości max. 20cm, zagęszczonymi mechanicznie do stopnia $Is = 0,98$.

Pozostały wykop zasypać piaskiem do wysokości dolnej warstwy konstrukcji drogi i zagęścić mechanicznie warstwami 20cm do wartości wskaźnika zagęszczenia $Is = 0,98$. Grunt z wykopu można użyć do zasypania wykopów pod warunkiem spełnienia norm dotyczących rodzaju gruntu (grunt niespoisty) oraz norm związanych z zagęszczeniem.

W celu włączenia kanalizacji i przykanalików do istniejących studni kanalizacyjnych, należy wybić lub wywiercić bezударowo otwór na odpowiedniej rzędnej oznaczonej na profilach i PZT. W wybitym otworze osadzić w sposób szczelny tuleję ochronną o średnicy wewnętrznej odpowiedniej do średnicy osadzonej rury z gotową uszczelką. W celu włączenia przykanalika bezpośrednio do kanału DN200-300 należy wyciąć odcinek kanalizacji i wstawić trójnik mocowany za pomocą odpowiednich nasuwek. W przypadku włączenia bezpośrednio do kanału o średnicy większej niż 300 należy wykonać w kanale osiowo otwór o odpowiedniej średnicy i zamontować wkładkę In-situ.

Po wykonaniu montażu kanałów deszczowych należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo-hydrauliczną zgodnie z obowiązującymi normami dla sprawdzenia szczelności połączeń rur i studni kanalizacji grawitacyjnej (PN-EN 1610).

3.5. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą sanitarną

Projektowana ścieżka pieszo-rowerowa krzyżuje się z sieciami gazowymi średniego i wysokiego ciśnienia, sieciami ciepłowniczymi oraz infrastrukturą wono-kanalizacyjną. Sieci gazowe oraz sieci ciepłownicze zostaną zabezpieczone stosownie do wytycznych wynikających z poszczególnych uzgodnień z Gestorami tych sieci.

Nie stwierdzono kolizji z sieciami wodociągowymi. W przypadku sieci kanalizacyjnych należy odpowiednio wyregulować pokrywy studni do projektowanych rzędnych terenu.

Lokalizację podziemnych urządzeń w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych. Roboty budowlano-montażowe w obrębie sieci prowadzić ręcznie z zachowaniem największej ostrożności.

W obszarze opracowania mogą znajdować się nie zainwentaryzowane sieci i elementy uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia nie przewidzianych kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy o tym fakcie powiadomić Jednostkę projektową.

3.6. Odtworzenie nawierzchni

Odtworzenie nawierzchni odbędzie się w ramach robót branży drogowej.

3.7. Uwagi i zalecenia

1. Wszystkie roboty związane z budową elementów odwodnienia należy wykonywać zgodnie z Ogólnymi wytycznymi MWiK w Kędzierzynie-Koźlu Sp. z o.o. przy projektowaniu i budowie systemów kanalizacyjnych na terenie miasta Kędzierzyn-Koźle, Polskimi Normami, warunkami podanymi w uzgodnieniach, przepisami BHP oraz zaleceniami i uwagami inspektora nadzoru i pozostałych służb budowlanych i państwowych.
2. Materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
3. Włączenie do istniejącej kanalizacji należy wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez MWiK w Kędzierzynie-Koźlu.
4. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy z odpowiednim wyprzedzeniem zawiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego.
5. Naniesione na planie sytuacyjnym istniejące uzbrojenie ma przebieg orientacyjny. Celem dokładnego jego zlokalizowania oraz ewentualnych sieci nie zainwentaryzowanych należy wykonać przekopy kontrolne, przed przystąpieniem do robót ziemnych.
6. Prace ziemne przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręcznie pod nadzorem gestorów sieci, a w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Ewentualne kolizje zabezpieczyć zgodnie z wytycznymi gestorów istniejącego uzbrojenia.
7. Odbiory robót zanikowych muszą się odbywać przy udziale przedstawiciela Inwestora oraz Przyszłego Użytkownika Sieci
8. Wykonane elementy odwodnienia należy zgłosić do odbioru technicznego i przekazania do eksploatacji. Do odbioru należy przedłożyć inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
9. Wykopy należy zabezpieczyć ogrodzeniem, oraz zapewnić dojścia piesze oraz przejazdy.
10. Projektant dołożył wszelkich starań aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Wystąpienie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

4. Projekt architektoniczno – budowlany - Branża mostowa

4.1. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

4.1.1. Ogólna charakterystyka obiektu i jego funkcja

Projektowany obiekt jest jednoprzęsłową konstrukcją łukową stalową z zespoloną, żelbetową płytą pomostową. Konstrukcje nośna stanowi łuk rurowy, stalowy. Do łuku za pośrednictwem cięgien prętowych podwieszony jest pomost stalowy w postaci rusztu z zespoloną, żelbetową płytą pomostową. Pomost w konstrukcji spełnia rolę ściągu łuków. Niweleta kładki przebiega w łuku pionowym wynikającym z formy architektonicznej kładki i skrajni żeglownej. Pomost oparto na podporach za pomocą łożysk. Podpory zaprojektowano jako przyczółki w postaci ścian żelbetowych.

Przyczółki wykonane jako monolityczne (ściany), usytuowano po dwóch stronach Kanału Gliwickiego

Przekrój poprzeczny pomostu kładki został dostosowany do potrzeb ruchu pieszo – rowerowego i stanowi przedłużenie projektowanej ścieżki.

Podstawowe parametry:

- szerokość użytkowa kładki	3,00m
- szerokość całkowita kładki	3,48m
- rozpiętość teoretyczna kładki	51,00m
- długość całkowita kładki (wraz ze skrzydłami)	60,35m

4.1.2. Charakterystyka przeszkody

Przeszkodę dla kładki stanowi Kanał Gliwicki, droga wodna łącząca Odrę z Gliwicami w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym. Kanał Gliwicki należy do kategorii kanałów żeglugowych dojazdowych, będących rodzajem kanałów łączących. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 2002 r. ws. klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, kanał ma III klasę żeglowną (o znaczeniu regionalnym) na całej długości.

Parametry jednostek pływających

- długość maksymalna	67-70m
- szerokość maksymalna	8,2-9,0m
- <u>zanurzenie</u> maksymalne	1,6-2,0m
- minimalny prześwit pod mostami ponad WWŻ	3,0m

4.1.3. Klasa obciążeń

Obiekt zaprojektowany został na ruch pieszych (5,0 kN/m²) – wg „PN-EN1991-2 Eurocod 1: Oddziaływania na konstrukcję. Część 2: Obciążenia ruchome mostów”

4.1.4. Forma architektoniczna i powiązanie z istniejącym terenem

Zaprojektowanie kładki dla pieszych w postaci łuku z zespoloną płytą żelbetową nadaje jej lekkości, oraz idealnie komponuje się z otoczeniem.

4.1.5. Uzasadnienie przyjętego rozwiązania

Ze względu na rozpiętości przęsła kładki (51,0 m), wymaganej nośności, oraz prostej technologii montażu konstrukcji stalowej, przyjęcie konstrukcji łukowej stalowej z zespoloną płytą żelbetową jest uzasadnione zarówno ze względów ekonomicznych jak i estetycznych.

4.1.6. Dostępność kładki dla niepełnosprawnych

Konstrukcja kładki oraz jej elementy konstrukcyjne nie stanowią bariery dla osób niepełnosprawnych.

4.2. Rozwiązania konstrukcyjne

4.2.1. Zastosowane materiały

Beton konstrukcyjny:

<i>Element konstrukcyjny:</i>	<i>Klasa Betonu wg: PN-91/S-10042</i>	<i>Klasa wytrzymałości wg: PN-EN 206-1:2003 PN-EN 1992-1-1:2005</i>
Płyta pomosty	B 37	C 30/37
Korpusy podpór	B 37	C 30/37
Pale wiercone	B 30	C 25/30
Beton podkładowy	B 20	C 16/20
Deski gzymsowe	B 50 modyfikowany polimerami	C 40/50 modyfikowany polimerami

Stal zbrojeniowa:

Do zbrojenia konstrukcji przyjęto pręty zbrojeniowe ze stali B500SP odpowiadającej, zgodnie z Aprobata Techniczną IBDiM, stali klasy AIIIIN.

Stal konstrukcyjna:

Do wykonania konstrukcji stalowej kładki łukowej zastosowano stal konstrukcyjną S355J2H wg PN-EN-10025-2.

Cięgna prętowe

Cięgna prętowe z głowicami widełkowymi wykonane ze stali o wysokiej wytrzymałości w gatunku S 460, zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe przez producenta.

4.2.2. Posadowienie obiektu

Posadowienie kładki zaprojektowano na wierconych palach o średnicy \varnothing 100cm i długości L min. = 10,0m. Pale zostaną wykonane w jednym rzędzie dla poszczególnych podpór.

4.2.3. Przyczółki

Przyczółki w formie pionowych ścian zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne, o grubości korpusu 130cm.

4.2.4. Konstrukcja niosąca kładki

Projektowany obiekt jest jednoprzęsłową kładką łukową stalową z zespoloną, żelbetową płytą pomostową. Konstrukcja nośna stanowi łuk rurowy, stalowy. Do łuku za pośrednictwem cięgien prętowych podwieszony jest pomost w postaci rusztu stalowego z zespoloną, żelbetową płytą pomostową. Pomost w konstrukcji spełnia rolę ściągę łuków. Ruszt stalowy składa się z podłużnic w rozstawie 2,5m. Podłużnice połączono z poprzecznicami w rozstawie co 2,55m, które za pośrednictwem wieszaków w postaci cięgien prętowych podczepiono do łuków stalowych. Płaszczyznę łuków pochylono ku sobie, i stężono między sobą stężeniami rurowymi.

4.3. Wyposażenie obiektu

4.3.1. Łożyska

Sposób łożyskowania jest tak dobrany, że wymusza odkształcenia podłużne kładki po osi konstrukcji, dzięki czemu unika się ruchów poprzecznych na dylatacjach pomiędzy płytą pomostu, a przyczółkiem. Na podporze nr 1 i 2 dano po dwa łożyska garnkowe. Na podporze nr 1 zaprojektowano punkt stały dla przesuwu podłużnego konstrukcji w postaci jednego łożyska stałego i jednego łożyska jednokierunkowo przesuwne (w kierunku poprzecznym kładki). Na podporze nr 2 zaprojektowano jedno łożysko jednokierunkowo przesuwne (w kierunku podłużnym kładki) i jedno wielokierunkowo przesuwne. Łożyska na przyczółkach ustawione będą na Żelbetowych ciosach podłożyskowych. Pod dolną płytą łożysk należy wykonać podlewkę o grubości min. 30 mm z niskoskurczowej zaprawy o wysokiej wytrzymałości na ściskanie. Łożyska ustawić należy w poziomie. Wymiary ciosów podłożyskowych i stalowych klinów wyrównawczych należy skorygować w zależności od wybranego

typu łożysk. łożyska powinny być osadzone na podporach przed wykonaniem betonowania płyty pomostu kładki.

4.3.2. Urządzenia dylatacyjne pomiędzy płytą pomostu a przyczółkiem

Na obydwu końcach obiektu, między płytą pomostu, a korpusami przyczółków zaprojektowano dylatacje blokowe. Urządzenia te należy osadzić w uprzednio pozostawionych wnękach dylatacyjnych. Wnęki o wymiarach 30 x 100 mm dano zarówno w płycie pomostu i w konstrukcji płyty schodów. Ostateczne wymiary wnęki dylatacyjnej i sposób montażu urządzeń dylatacyjnych musi być zgodny z instrukcją producenta i ewentualnie skorygowany na placu budowy. Przerwy dylatacyjne pomiędzy konstrukcją ustroju niosącego a płytą schodów zaprojektowano o wielkości 50 mm. Urządzenia dylatacyjne muszą zapewniać swobodny przesuw konstrukcji, przy temperaturze odniesienia $T_0 = 10^{\circ}\text{C}$

4.4. Izolacja i antykorozja betonu

4.4.1. Izolacja powierzchni betonowych stykających się z gruntem

Wszystkie powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zabezpieczyć powłokową izolacją bitumiczną nanoszoną na zimno. Łączna grubość wszystkich nanoszonych warstw powinna wynosić minimum 0,5 mm.

4.4.2. Nawierzchnia na płycie pomostowej

Nawierzchnię na górnej powierzchni płyty pomostowej zaprojektowano z preparatów epoksydowo – poliuretanowych o grubości min. 5 mm odpornych na ścieranie. Stanowi ona jednocześnie izolację górnych powierzchni betonu

4.4.3. Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu

Wszystkie odsłonięte powierzchnie betonowe należy zabezpieczyć przez nałożenie (poprzez malowanie względnie natryskiwanie) powłok ochronnych o zdolności przenoszenia zarysowań do 0,3 mm dla podpór i spodu płyty pomostu. Łączna grubość powłok min. 0,3 mm.

4.5. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

Jako antykorozyjne zabezpieczenie stalowej konstrukcji nośnej przyjęto metalizację natryskową o grubości powłoki min 200 μm z doszczelnieniem 3-ma warstwami farb epoksydowo - poliuretanowych o grubości powłoki min 250 μm . Łączną grubość powłoki określono jako min 450 μm . Ściągą powinny być zabezpieczone poprzez metalizację ogniową przez producenta o gr. powłoki min 100 μm i dodatkowo pokryte zestawem malarskim jak konstrukcja nośna. Pozostałe inne drobne elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe o gr. powłoki min 85 μm .

4.6. Deska gzymsowa

Oblicowanie boczne płyty pomostu stanowią prefabrykowane deski gzymsowe o wymiarach 0,30 m x 0,04 m x 0,99 m. Prefabrykaty montuje się z 1 cm przerwą dylatacyjną. Deska gzymsowa oprócz wykończenia bocznego płyty, stanowi również jej szalowanie. Płaszczyzna pionowa montowanych prefabrykatów musi być równa, a linia górna gzymsu odpowiadać kształtowi niwelety (niwelując ewentualne niedokładności wykonawcze). Szczelinę pomiędzy deską gzymsową, a betonem płyty należy przykryć taśmą uszczelniającą i nakryć ją nawierzchnią epoksydowo – poliuretanową o grubości min. 3 mm.

4.7. Odwodnienie płyty pomostu

Odwodnienie płyty pomostu kładki odbywa się przy pomocy systemu odwodnieniowego składającego się z następujących elementów:

- spadki podłużne i poprzeczne płyty pomostu,
- wpusty mostowe typu lekkiego,
- kolektor odwodnieniowy PEHD dn=160mm,
- rury spustowe.

W przekroju płyty pomostowej wykonano przekrój daszkowy odwrócony, o nachyleniu 2%. Przez takie ukształtowanie płyty uzyskano oś cieku w osi podłużnej płyty pomostowej kładki. Dla odprowadzenia wody opadowej z pomostu zastosowano typowe wpusty mostowe osadzone w osi ścieku. Wpusty powinny posiadać pionową rurę odpływową o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 150 mm i wystawać poniżej spodu płyty co najmniej 100 mm.. Na obiekcie znajdują się 4 wpusty. Woda z wpustów odprowadzona zostanie kolektorem PEHD w stronę przyczółków a następnie poprzez rury spustowe woda zostanie odprowadzona do projektowanej kanalizacji deszczowej i do rzeki.

4.8. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Z kładki woda opadowa odprowadzana będzie za pomocą wpustów mostowych i kolektorów do projektowanej kanalizacji deszczowej. Ilość, jakość i sposób oczyszczenia wody zostanie podana w projekcie branżowym na etapie opracowania projektu budowlanego. Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu wznoszenia obiektu.

5. Projekt architektoniczno – budowlany - Branża telekomunikacyjna

5.1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r., nr 219, poz. 1864, z późniejszymi zmianami)
- Wizja lokalna w terenie
- Mapa w skali 1:500
- Projektowany układ drogowy
- Normy zakładowe Orange Polska S.A., Netia S.A

5.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla realizacji Inwestycji pn. „Dokumentacja projektowa - kosztorysowa budowy ścieżki pieszo - rowerowej os. Blachownia w Kędzierzynie-Koźlu - II POSTĘPOWANIE” w zakresie przebudowy i/lub zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnych.

Zakres Inwestycji przebudowy i/lub zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnych w obszarach kolizyjnych obejmuje:

- przebudowę istniejącej sieci telekomunikacyjnej;
- zabezpieczenie istniejącej sieci telekomunikacyjnej;
- regulację wysokościową studni kablowych;
- przebudowę kabli (kable światłowodowe oraz miedziane);
- demontaż unieczynnionych fragmentów sieci;

5.3. Rozwiązania projektowe – opis ogólny

1. Zlokalizować podziemne urządzenia telekomunikacyjne w terenie za pomocą przekopów kontrolnych i/lub lokalizatorów kabli.
2. Podkopane urządzenia telekomunikacyjne zabezpieczyć przed załamaniem kątownikami stalowymi na szerokości większej od wykopu po 1,5 metra z każdej strony
3. Kolizja nr 1 – istniejąca sieć telekomunikacyjna koliduje z projektowaną kładką – sieć należy przebudować poza elementy konstrukcyjne projektowanej kładki. Szczegóły przebudowy ustalić z Właścicielami sieci.
4. Kolizja nr 2-4 – istniejąca sieć telekomunikacyjna znajduje się pod projektowanymi nawierzchniami ciągów pieszo jezdnych lub pieszo rowerowych – sieć należy zabezpieczyć rurami dzielonymi i w razie wyłączenia pogłębić. Szczegóły zabezpieczenia ustalić z Właścicielami sieci.

5. Zdemontować unieczynnione elementy sieci. W szczególnych przypadkach Wykonawca może pozostawić nieczynny element sieci bez jego demontażu, o ile uzyska na to zgodę Inwestora i Zarządcy drogi.
6. Dokonać regulacji wysokości istniejących studni kablowych do poziomu projektowanych / istniejących nawierzchni.
7. Dokonać pomiaru kabli miedzianych i światłowodowych po przebudowie. W przypadku uzyskania podczas pomiarów wartości parametrów technicznych niezgodnych z normą należy poszczególne elementy linii poprawić i po ponownym pomiarze, zgłosić do odbioru. Wyniki pomiarów wybudowanych linii kablowych powinny być zawarte w dokumentacji powykonawczej wraz z protokołami pomiarów i badań wymaganych pomiarów technicznych
8. Rury kanalizacji pierwotnej / rurociągu powinny być układane na głębokości co najmniej 0,7m poniżej poziomu gruntu w obszarze zieleńców, oraz ma głębokości nie mniejszej niż 0,5m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki rury kanalizacji / rury osłonowej do poziomu dolnej granicy konstrukcji pobocza, chodnika. W miejscu poprzecznego przejścia pod konstrukcją nawierzchni jezdni kanalizację kablową / rury osłonowe należy posadzić nie mniej niż 0,5m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki kanalizacji kablowej / rury osłonowej do poziomu najniższego położonego punktu dolnej granicy konstrukcji (nie mniej niż 1m od poziomu nawierzchni) oraz na głębokości co najmniej 0,8m pod dnem rowu. Przebieg kanalizacji i/lub kabla powinien zostać oznaczony taśmą ostrzegawczą w połowie głębokości ułożenia rur i/lub kabla. Rury kanalizacji technicznej w wykopie należy układać na podsypce piaskowej lub przesianej ziemi o grubości 10 cm. Ułożone warstwy rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi 10 cm ponad poziom rury, a następnie dopiero zasypywać warstwą rodzimego gruntu.
9. Kanalizacja kablowa powinna na odcinkach między sąsiednimi studniami przebiegać po linii prostej bez załamań i wyboczeń. W uzasadnionych przypadkach, w tym dla zastąpienia studni zakrętowej, rury kanalizacji z rur prostych mogą odchylić się od przebiegu prostoliniowego. Jednak wygięcie tych rur powinno być utrzymane w takich granicach, aby możliwe było przeciągnięcie przez nie kalibru z materiału nieulegającego odkształceniu o długości 1,0 m i średnicy równej połowie średnicy wewnętrznej rury, o krawędziach zaokrąglonych.
10. Demontowane materiały należy zutylizować lub przekazać na magazyn Wykonawcy lub Właściciela sieci.

5.4. Pomiary kabli

5.4.1. Pomiary kabli miedzianych

Przeprowadzić pomiary kontrolne parametrów elektrycznych przełączanych kabli sieci miejscowej:

- w zakresie pomiarów prądem stałym (pomiar rezystancji pętli i pomiar rezystancji izolacji),
- w zakresie pomiarów transmisyjnych – pomiar przesłuchu zbliżonego od strony szafy kablowej

Wyniki pomiarów wybudowanych linii kablowych powinny być zawarte w dokumentacji powykonawczej wraz z protokołami pomiarów i badań wymaganych pomiarów technicznych.

5.4.2. Pomiary kabli światłowodowych

Pomiar wykonany w trakcie budowy i montażu linii.

Po zaciągnięciu kabla, a przed połączeniem światłowodów wykonać pomiar kontrolny reflektometryczny w jednym oknie 1550 nm dla każdego włókna w celu sprawdzenia ciągłości włókien światłowodowych.

Pomiar wykonawczy po zamontowaniu linii.

Wykonać pomiary reflektometrem z obu stron odcinka w dwóch oknach teletransmisyjnych 1310 nm i 1550 nm na wszystkich włóknach w celu uzyskania wykresów reflektometrycznych. Charakterystyki należy opatrzyć opisem podającym: nazwę i nr linii, jej kierunek, rodzaj i nr przyrządu pomiarowego.

Stosować reflektometr o dużej rozdzielczości. Pomiary, po zmontowaniu linii, powinny umożliwić określenie:

- całkowitej długości optycznej linii
- całkowitej tłumienności linii
- tłumienności jednostkowej całej linii
- tłumienności połączeń.

W przypadku uzyskania podczas pomiarów wartości parametrów technicznych niezgodnych z normą należy poszczególne elementy linii poprawić i po ponownym pomiarze, zgłosić do odbioru.

6. Projekt architektoniczno – budowlany - Branża elektroenergetyczna

6.1. Podstawa techniczna

- Prawo budowlane,
- Doświadczenie i wiedza techniczna,
- Wytyczne Inwestora,
- Mapę do celów projektowych,
- Norma oświetlenia ulicznego: PN-EN 13201:2016.

6.2. Zakres projektu

Niniejszy projekt budowlany obejmuje budowę oświetlenia ścieżki pieszo-rowerowej wraz z doświetleniem przejść dla pieszych. Projekt zakłada oświetlenie na całej długości projektowanego zakresu.

Zakres inwestycji obejmuje:

- posadowienie słupów oświetlenia ulicznego na fundamentach wraz z montażem opraw oświetleniowych,
- zabudowę systemu sterowania i zarządzania oświetleniem zgodnie z warunkami UM Kędzierzyn-Koźle.
- przeniesienie istniejących latarni kolidujących z projektowaną drogą wraz z wymianą opraw.
- przyłączenie proj. oświetlenia do projektowanej szafy sterowania oświetleniem ulicznym,
- przebudowa układu obwodowego szaf przy ul. Tuwimia, ul. Owocowej i Energetyków (weryfikacja mocy umownych)
- przebudowa istniejących szaf w zakresie systemu sterowania i kompensacji mocy biernej.

6.3. Obszar oddziaływania prac

Niniejsze zadanie swoim zakresem oddziałuje tylko na obszar działek ujętych w projekcie na podstawie Prawa Budowlanego z akt. zmianami oraz z branżowymi normami, m.in. PN-EN 63461-2, PN-EN 13201:2016.

6.4. Stan istniejący

Obecnie projektowana ścieżka pieszo-rowerowa nie posiada oświetlenia, za wyjątkiem fragmentu od ul. Tuwima do ul. Szkolnej.

Rozbudowie oświetlenia wymaga również oświetlenie przejść dla pieszych przy ul. Szkolnej i ul. Energetyków. Na trasie ścieżki istnieją liczne kable niskiego i średniego napięcia. W zależności od wydanych warunków Taruon – Dystrybucja możliwa jest konieczność ich przebudowy.

6.5. Stan projektowany

- Projektuje się budowę oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego:
 - od ul. Tuwima do ul. Szkolnej – 33 stanowisk z podziałem na dwa obowody zasilanych kablem YAKXS4x35mm²
 - od ul. Szkolnej do ul. Owocowej (częściowo) – 35 stanowisk z podziałem na dwa obowody zasilanych kablem YAKXS4x35mm² –
 - od ul. Owocowej (częściowo) do ul. Energetyków – 26 stanowisk z podziałem na dwa obowody w tym oświetlenie kładki zasilanych kablem YAKXS4x35mm²
- Projektuje się usunięcie kolizji istniejących latarni oświetleniowych z projektowaną ścieżką pieszo-rowerową

- Projektuje się zabudowanie 6 stanowisk doświetlających projektowane przejście dla pieszych przy Szolnej oraz Energetyków
- Zabudowę nowej szafy zasilającej oświetlenie. Zasilanie należy wykonać kablem YAKXS4x35mm²
- Zabezpieczenie istniejącej sieci nn 0,4kV
- Przebudowę istniejących szaf w zakresie:
 - sterowania oświetleniem zgodnie z wymogami UM Kędzierzyn-Koźle
 - kompensacji mocy biernej pojemnościowej zgodnie z wymogami energetycznymi
 - zabudowy układów softstartw celu ograniczania wysokich prądów rozruchowych

6.6. System sterowania

Dla sterowania oświetleniem w szafce oświetleniowej zaprojektowano w oparciu o sterownik systemu już uruchomionego na terenie miasta tj. Green System Sp. z o.o.

Na system składają się następujące elementy:

W wnęce słupowej - kontroler oprawy (OLC - outdoor luminaire controller), który ma za zadanie:

- komunikuje się z szafką oświetleniową po istniejących kablach zasilających (CENELEC C-Band),
- załącza i wyłącza lampę - zdalnie albo w oparciu o wewnętrzny zegar lub algorytm,
- mierzy napięcie zasilania, prąd lampy, moc czynną, bierną, zlicza zużyta energię czynną i bierną, czas pracy źródła światła, raportuje stany awaryjne (nieświecenie lampy, mierzone parametry poza przewidzianym zakresem itp.),
- redukuje moc lampy zgodnie ze zdalnymi komendami lub wewnętrznym algorytmem (1-10V, DALI, wyjścia przekaźnikowe),
- może współpracować z czujkami obecności (wejście dwustanowe), realizując ideę oświetlenia nadążnego (ścieżki rowerowe, parki) lub np. monitorować stan styku drzwi wnęki słupowej.

W szafce oświetleniowej - kontroler segmentowy, koncentrator (SC - segment controller)

- zastępuje zegar astronomiczny - załącza i wyłącza styczniki oświetlenia,
- komunikuje się ze sterownikami OLC (poszczególnymi lampami) przez sieć zasilającą i zarządza nimi,
- realizuje algorytmy sterowania obniżające zużycie energii przez oświetlenie i udostępnia dane eksploatacyjne elementów sieci (stan lamp, zużycie energii, czasy pracy itp.),
- umożliwi grupowanie lamp i tworzenie wirtualnych sieci oświetleniowych w celu np. odrębnego sterowania różnych stref lub odrębnego rozliczania zużytej energii przez kilka podmiotów, współużytkujących jedną instalację oświetleniową itp.,
- dzięki wbudowanemu serwerowi Web 2.0, dostępny jest z poziomu dowolnej przeglądarki internetowej, działającej na dowolnym sprzęcie (PC, tablet, smartfon),
- współpracuje z detektorami pętli indukcyjnych, stacjami meteo i innymi czujnikami dla efektywnej i zgodnej z przepisami redukcji mocy oświetlenia,
- współpracuje z licznikami energii (M-Bus, Modbus, wejścia impulsowe) oraz standardowymi modułami I/O (Modbus-RTU) np. w celu monitorowania szafki oświetleniowej

System nadrzędny - (CMS - Central Management System), który składa się z trzech elementów:

- a) oprogramowanie konfiguracyjne dla sterowników segmentowych (SC) i kontrolerów opraw (OLC),
- b) oprogramowanie gromadzące i przetwarzające dane wysyłane przez sterowniki segmentowe w centralnej bazie danych,
- c) oprogramowanie wyświetlające wszystkie dane w aplikacji sieciowej przeznaczonej dla użytkownika końcowego, na które składają się Raporty Sieciowe oraz Oprogramowanie Sieciowe (w skrócie WebApps) wspomagające konserwatorów w utrzymaniu sieci i urządzeń oraz punktów świetlnych, obejmujące takie parametry jak:
 - identyfikacja i diagnoza usterek,
 - zdalne sterowanie w czasie rzeczywistym,
 - identyfikacja starych / uszkodzonych lamp,
 - analiza zużycia energii, itp.

6.7. Słupy i wysięgniki

Przyjęto słupy aluminiowe okrągłe lub stalowe malowane proszkowo na kolor aluminium, o średnicy przy podstawie min. 172 mm i wysokości zgodnej z obliczeniami fotometrycznymi. Dla oświetlenia przejścia dla pieszych przewidziano wysięgniki łukowe aluminiowe o długości od 1 m do 2m i nachyleniu 5°. Słupy należy posadzić na prefabrykowanych fundamentach przystosowanych do zastosowanych latarni. Powierzchnię latarni należy zabezpieczyć powłoką antyplakatową do wysokości 2,0m. Dolną część stopy należy zabezpieczyć warstwą poliuretanową do wysokości 0,35m.

Rozstawienie słupów przedstawiono na planie „Zagospodarowania terenu – instalacje elektryczne”.

6.8. Oprawy

Przyjęto oprawy zgodnie ze specyfikacją o mocy:

- ok. 30 W (oświetlenie ścieżki)
- ok. 50-70W (oświetlenie przejść dla pieszych)
- ok. 70-90W (oświetlenie uliczne)

Wszystkie oprawy należy zbudować w technologii LED, II klasa ochronności z interfejsem do sterowania. Dla drogi i ścieżki zakłada się temperaturę barwy oświetlenia wielkości 4000K, a dla opraw doświetlających projektowane przejście uliczne 5700K. Dokładną wysokość montażu oprawy zostanie określona na dalszym etapie dokumentacji projektowej. Oprawy zostaną dołączone do systemu miejskiego sterowania oświetleniem.

6.9. Wykopy i prowadzenie kabli

Przy zasypywaniu wykopów pod ułożenie kabla należy uwzględnić następujące uwagi:

1. wykopy dla ułożenia kabla należy wykonać w sposób dopuszczający ułożenie kabla na głębokości 70 cm (mierząc do wierzchu kabla),
2. kabel należy kłaść na 10 cm podsypce z piasku
3. na całej długości kabla w odległości 25 cm ponad nim ułożyć niebieską folię ochronną wystającą 5 cm z każdej strony kabla
4. kabel obsypać 15 cm warstwą piasku
5. pod drogami wjazdowymi kabel należy zabezpieczyć ochronną rurą gładką o podwyższonej odporności na ściskanie typu RHDPE o średnicy 110mm.
6. Kabel na całej długości układać w rurze osłonowej typu RHDPE o średnicy 75mm
7. Na całej długości razem z kablem pod warstwą piasku 10 cm należy ułożyć bednarkę FeZn30x4mm.

Przy zasypywaniu słupów należy uwzględnić następujące uwagi:

1. wykopy dla słupów należy zasypać silnie ubijanymi warstwami (co 20 cm) gruntu zasypowego;
2. wykopów nie wolno zasypywać gruntem nienośnym: torfy, muł, gruz nienośny itp.;
3. wykopy w gruntach nienośnych należy zasypywać pospółką piaskową dowiezioną z zewnątrz;
4. w przypadku stwierdzenia gruntu słabszego niż to przewidziano w projekcie należy zastosować B-70 o wysokości 1200mm.

6.10. Skrzyżowanie, ochrona kabli z urządzeniami uzbrojenia podziemnego

Przy skrzyżowaniach projektowanych kabli z innymi instalacjami podziemnymi należy stosować postanowienia normy SEP-E-004. Odległość pionowa między projektowanymi kablami niskiego napięcia a kablami energetycznymi, kablami teletechnicznymi oraz rurociągami podziemnymi powinna wynosić odpowiednio 0,25– 0,50m.

W przypadku braku możliwości zachowania powyższych odległości, kabel w miejscach skrzyżowań należy prowadzić w osłonach rurowych RHDPE dwudzielnych o średnicy 110mm ułożonych na całej długości skrzyżowania z zapasem, co najmniej po 0,50m w obie strony. Zaleca się prowadzenie kabli elektrycznych powyżej innych instalacji uzbrojenia terenu.

W zależności od warunków lokalnych, w celu stwierdzenia rzeczywistej głębokości uzbrojenia terenu, należy w miejscach skrzyżowań wykonać przekopy kontrolne.

6.11. Ochrona przeciwporażeniowa sieci 0,4 kV

W sieci zewnętrznej 0,4 / 0,230 kV pracującej w układzie TN-C jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim projektuje się zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w określonym czasie. Dla linii zasilających czas wyłączenia nie powinien przekroczyć 5s, a dla obwodu zasilającego oprawy oświetlenia ulicznego 0,4 s.

Jako urządzenia wyłączające zastosowano bezpieczniki z wkładkami topikowymi o działaniu szybkim typu Bi-Wts 2A. Dostępne części przewodzące urządzeń i aparatów zewnętrznych należy połączyć z przewodem neutralno-ochronnym PEN. Projektowaną bednarkę uziemiającą należy przykręcić do zacisku wewnątrz słupa.

6.12. Obliczenia, dobór

Obliczenia elektryczne, jak również fotometryczne zostaną wykonane na etapie projektu Budowlanego/Wykonawczego. Na podstawie niniejszej koncepcji projektowej oświetlenia wnosimy o akceptację przewidzianego rozwiązania technicznego.

6.13. Uwagi końcowe

- Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych. Cz. V - Instalacje elektryczne”.
- Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji oraz urządzeń o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru technicznego. Należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.
- Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Stosować materiały i urządzenia zgodnie z wymogami ZE.
- Należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach i wymaganiach dotyczących sieci oświetlenia ulic.
- Norma Oświetlenia drogowego PN-EN 13201:2016
- Prawo budowlane
- N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- PN-E-01002:1997 - Słownik terminologiczny elektryki -- Kable i przewody
- PN-EN 60598-1:2011P - Oprawy oświetleniowe -- Część 1: Wymagania ogólne i badania
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej. Dz. Ustaw nr 81 z dn. 26.11.1990 r. z późniejszymi zmianami

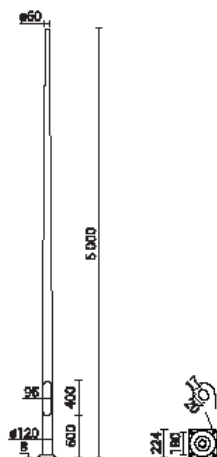
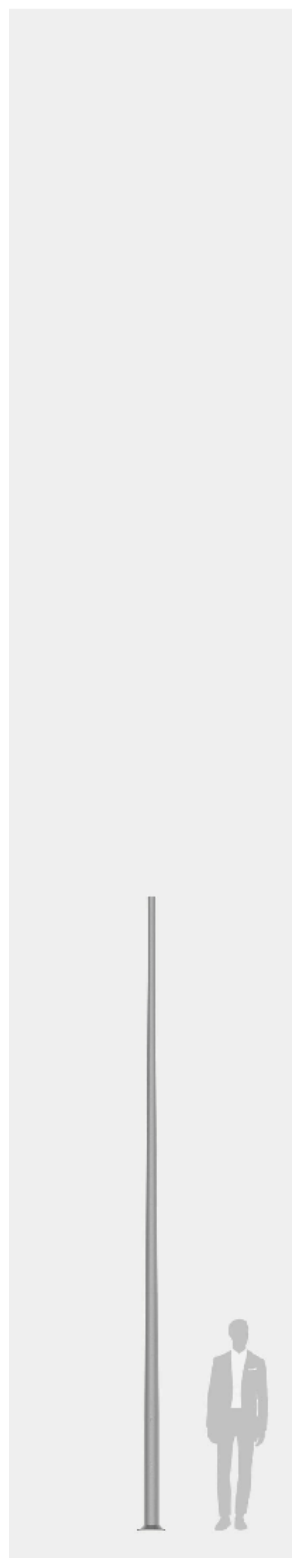
6.14. Propozycja materiałowa - technologia

Stopy oświetleniowe - aluminiowe

Oświetleniowy

Słup aluminiowy SAL-5

Ø120mm przy podstawie



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)

Montaż oprawy: bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej

Typ stosowanych wysięgników: wg tabeli wytrzymałościowej

Pakowanie: włóknina polipropylenowa



Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojonego	Kod fundamentu / kosza zbrojonego	Komplet elementów złącznych
42203	SAL-5	5m	4mm	16,9kg	0,112m ³	B-50 / Z-50	311150 / 311205	4006

SAL-5	Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
kod 42203	Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	20	0,46	0,38	0,30	0,24
WA-1	10	0,36	0,29	0,21	0,16
WA-4	10	0,24	0,18	0,11	0,06
WA-5/1	10	0,16	0,12	0,08	0,05
WA-5/2	8	0,07	x	x	x
WA-14/1	10	0,20	0,15	0,10	0,07
WA-14/2	8	0,10	0,06	x	x
WA-20/1	10	0,09	0,05	x	x
WA-41 fi42	10	0,26	0,18	0,11	0,07
WR-4/1/0,6/15	15	0,18	0,15	0,11	0,08
WR-4/2/0,6/15	8	0,16	0,12	0,08	0,06
WR-4/1/0,5/5	15	0,21	0,17	0,12	0,10
WR-4/2/0,5/5	8	0,17	0,14	0,10	0,07
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0,18	0,15	0,11	0,08
WR-4/2/0,6/15 ZP	8	0,16	0,12	0,08	0,06
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0,21	0,17	0,12	0,10

Data aktualizacji: 04.08.2020

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901
www.rosa.pl

Alternatywa Słupy oświetleniowe stalowe malowane proszkowo na kolor aluminium z gwarancją 10 lat



CECHY GŁÓWNE

Cynkowanie ogniowe PN-EN ISO 1481

Konstrukcja zgodna z PN-EN 40-5

Spawania laserowe w technologii spoiny niewidocznej

Bezpieczeństwo bierna – klasa „0” zgodnie z PN-EN12787

Malowanie proszkowe w wybranym standardzie jakościowym City-Light

Posadowienie – fundament prefabrykowany lub bezpośrednie posadowienie w gruncie

STANDARZY ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNEGO



SILVER



GOLD



PREMIUM



EXTREME

H [m]	H1 [m]	L [m]	A [mm]	B [mm]	alfa [°]	wnęka [mm]	wysokość zawieszania oprawy [m]
4	1	0,5-2	300	200	5-15	75 x 450	5
5	1	0,5-2	300	200	5-15	75 x 450	6
6	1	0,5-2	300	200	5-15	75 x 450	7
7	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	8
8	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	9
9	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	10
10	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	11
11	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	12
12	1	0,5-2,5	400	300	5-15	85 x 400	13

Oprawy oświetleniowe



CORDOBA:LED

Przewagi / Advantages

- diody ceramiczne odporne na korozję
ceramic LEDs, corrosion resistant
- kilkaście rodzajów soczewek umożliwiających wybór optymalnego rozsyłu światła
a dozen types of lenses allowing optimum light distribution
- beznaczyniowa możliwość otwarcia oprawy
tool-free opening of the luminaire
- zawór wyrównania ciśnienia w komorze oprawy
pressure compensation valve
- możliwość sterowania w systemach DALI, DIM 1-10V, Virtual Extension, PLC
control possible in DALI, DIM 1-10V, Virtual Extension, PLC



Cordoba:LED I

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP		
CD1-I-WW-ENC	26	3200	3000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD1-I-MW-ENC	24	3300	4000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD1-I-CW-ENC	24	3300	5700K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg

Cordoba:LED II

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP		
CD2-II-WW-ENC	44	5300	3000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD2-II-MW-ENC	40	5500	4000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD2-II-CW-ENC	40	5550	5700K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg

Cordoba:LED III

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP		
CD3-III-WW-ENC	52	6400	3000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD3-III-MW-ENC	48	6600	4000K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg
CD3-III-CW-ENC	48	6600	5700K	>70	66	30x120°, 45x150°, 70x120°, PD	7,0 kg



STREETPARK S LED PREMIUM

Oprawy zewnętrzne



Korpus wykonany z odlewu aluminiowego malowanego proszkowo farbą odporną na warunki atmosferyczne. Oprawa wyposażona w regulowany uchwyt dedykowany do montażu na słupach i wysięgnikach o średnicy zakończenia \varnothing 60 mm. Stopień szczelności IP66. Przesłona to przezroczysta szyba hartowana. Dostępne temperatury barwowe: 5700 K. Istnieje możliwość zaprogramowania autonomicznej wielopoziomowej lub manualnej redukcji mocy pod konkretne potrzeby klienta, po zastosowaniu w oprawie specjalistycznego zasilacza. Oprawy posiadają zabezpieczenie przepięciowe w standardzie oparte na funkcjonalności zasilaczy. Opcjonalnie oprawy można wyposażyć w dodatkowy ochronnik przepięć nie wymagający podczas montażu i demontażu ingerencji w układ zasilający. *Wybrane warianty opraw dostępne są z certyfikatem ENEC.



Osiedle na Woli, Warszawa

Oświetlenie kładki (do uzgodnienia z konstruktorem).

Oprawy wyłączone z zarządzania i nadzoru

LUXIONA
Poland

Karta katalogowa



KUBIK SLIM ASY LED

Oprawy zewnętrzne



Oprawa przeznaczona do oświetlania przejść, drogi obok budynków, ogrodzenia itp. Układ optyczny oparty na soczewkach z asymetrycznym rozsyłem. Korpus wykonany z aluminium malowanego specjalną farbą fasadową odporną na warunki atmosferyczne. Energooszczędna oprawa, w której wykorzystane zostały komponenty renomowanych firm. Ergonomiczne kształty oprawy pozwalają na zastosowanie oprawy Kubik niemalże w każdym budynku. Bardzo łatwy montaż i dostęp do wnętrza. Oprawa charakteryzuje się wysokim stopniem ochrony przed wnikaniem ciał stałych i wody IP65. Oprawa o bardzo małej wysokości. Odstaje od ściany budynku tylko na 5 cm.

Ogranicznik prądów rozruchowych

SOFTSTART



SOFTSTART - jest to urządzenie najnowszej generacji, które dedykowane do opraw typu LED skutecznie ogranicza prąd rozruchowy.

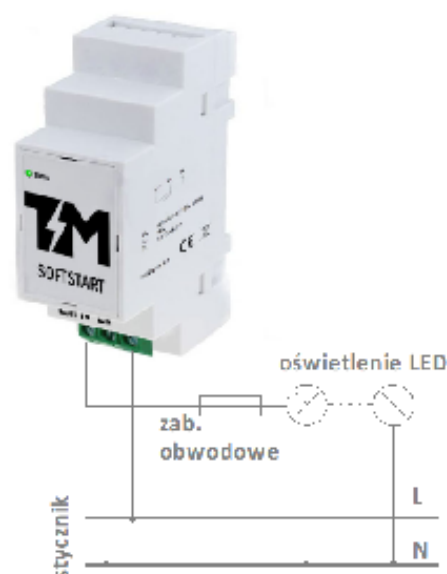
Zmiana opraw konwencjonalnych na oprawy typu LED powoduje liczne problemy na poziomie eksploatacji. Nowoczesne oprawy oświetleniowe charakteryzują się znacznym prądem rozruchowym co utrudnia właściwy dobór zabezpieczeń głównych jak i obwodowych. Przy zastosowaniu SOFTSTARTU opartego na termistorowym układzie ograniczenia prądu można właściwie dobrać rząd wielkości zabezpieczeń. Dzięki niezwykle dużej skuteczności ograniczenia prądów rozruchowych z łatwością zbliżymy się do wartości nominalnych prądów obciążenia.

Zastosowanie urządzeń serii SOFTSTART dodatkowo umożliwi zmianę „mocy umownych” dla modernizowanych sieci oświetleniowych zachowując wysoką sprawność układu.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

- napięcie zasilania: 230V AC +5/-10% 50Hz
- wymiary (szer./wys./dł.): 36 x 58 x 90 mm
- szerokość urządzenia: 2 moduły
- żywotność elektryczna min. 100 000 łączy
- obciążalność prądowa: w zależności od potrzeb 6A/10A/16A/20A
- temperatura pracy: od -30°C do +65°C
- stopień ochrony: IP20
- montaż na szynie DIN
- sygnalizacja uszkodzenia układu
- sygnalizacja obecności napięcia wejściowego
- zachowanie ciągłości działania oświetlenia w przypadku awarii urządzenia
- przyłącze zaciskowe układu IEC 10mm²

SCHEMAT PODŁĄCZENIA:



Sterowanie – APANET – GREENSYSTEM

Zgodnie z warunkami i opisem w koncepcji.

Kompensacja mocy biernej:

Zabudowa kompensacji dławikowej (nadążnej) z racji na dynamikę sterowania oświetleniem.

7. Uwagi końcowe do technologii robót

- Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, zawory, zasuwki itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, poboczy, opasek, bezpieczników, zjazdów, itp.;
- W przypadku natrafienia podczas wykonywania robót budowlanych na grunty nienośne tj. np. namuły, torfy, należy je wymienić na zagęszczony grunt piaszczysty zgodnie z PN- 88/B-04481;
- W trakcie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zgodnie z PN-81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego nawilgocenia lub przemarznięcia;
- Rozbiórki istniejących konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników itp. należy wykonywać tak aby nie uszkodzić istniejących niepodlegających rozbiórce elementów zagospodarowania terenu (m.in. jezdnie, ogrodzenia itp.);
- W czasie robót budowlanych - montażowych należy przestrzegać przepisów BHP;
- Miejsca sytuacyjnych oraz wysokościowych dowiązań projektowanych elementów układu drogowego należy ściśle dopasować do elementów stanu istniejącego oraz projektowanego zachowując odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz poprawne odwodnienie;
- Rzędne wysokościowe projektowanych oraz istniejących elementów uzbrojenia terenu (studnie, włazy, klapy, zasuwki, zawory itp.), należy ściśle dopasować do rzędnych wysokościowych projektowanych elementów;
- Roboty ziemne (nasypy i wykopy) należy wykonać zgodnie z PN-S-02205: styczeń 1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, wymagania i badania;
- Przed rozpoczęciem wykonywania drogowych robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem, należy sprawdzić zgodność istniejących rzędnych wysokościowych z rzędnymi wysokościowymi poszczególnych elementów, pomierzonymi przez Wykonawcę w terenie;
- W bezpośredniej bliskości istniejącej infrastruktury (podziemnej, naziemnej) roboty prowadzić ręcznie. W celu zlokalizowania trasy istn. kanalizacji, kabli energetycznych należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne. Wszelkie uszkodzenia Wykonawca winien naprawić na własny koszt. Wszelkie prace ziemne należy wykonywać zgodnie z załączonymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami autorstwa poszczególnych gestorów sieci;
- Z uwagi na istniejące kable elektroenergetyczne i teletechniczne oraz możliwość występowania również kabli niezainwentaryzowanych należy zachować ostrożność w trakcie prowadzenia wykopów. Nie dopuszcza się prowadzenia robót sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od zainwentaryzowanych czynnych kabli, które nie zostały lub nie podlegają przebudowie w ramach niniejszej inwestycji. Wszelkie zniszczenia Wykonawca winien naprawić na własny koszt w uzgodnieniu z Gestorem sieci.
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy projektem a przedmiarami robót lub braku określonych pozycji w przedmiarach robót, należy traktować projekty budowlane oraz wykonawczy jako dokumenty podstawowe do szacowania kosztów i zakresu robót;
- Pochylenia podłużne jezdni przy jej bocznych krawędziach, należy kształtować tak aby zachować minimalne pochylenia wynoszące co najmniej 0,3% skierowane w kierunku urządzeń odwadniających jezdnię;
- Za wszelkie uszkodzenia istniejących obiektów budowlanych podczas wykonywania zagęszczania warstw ulepszonego podłoża, podbudowy odpowiada Wykonawca robot;
- Jeżeli projektowana grubość warstwy konstrukcyjnej nawierzchni jest większa niż największa dopuszczalna grubość warstwy technologicznej to należy ją układać w kilku warstwach technologicznych;

- Projektowane elementy organizacji ruchu należy lokalizować tak aby nie utrudniały ruchu pieszych, poza skrajnią drogową tj. w odległościach minimum 0,5 m od krawędzi jezdni, krawędzi jezdni zjazdów itp.
- Roboty ziemne prowadzić w okresie suchym, zapewnić prawidłowe odwodnienie koryta drogi;
- Ulepszenie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem należy wykonywać w porze suchej oraz odpowiednio pielęgnować.
- Szczególną uwagę należy zwrócić podczas prowadzenia robót na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. Ustaw 30/89 i 15/91 z późniejszymi zmianami). Punkty geodezyjne, które znajdują się w kolizji z projektowanymi elementami drogi Wykonawca robót budowlanych musi przenieść i uzgodnić dokumentację z Powiatowym Zakładem Katastralnym we Wrocławiu
- Uwagi końcowe do technologii robót

**UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA
PROJEKTANTÓW**

8. Uprawnienia i Decyzja o nadaniu uprawnień

8.1. Projektant - mgr inż. Robert Grodecki

8.1.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



OKK.7131-61/2004/04

Wrocław, 07 czerwca 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e Panu

Robert Rafał Grodecki

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 6 sierpnia 1972 r. w Szubinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 43/DOŚ/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

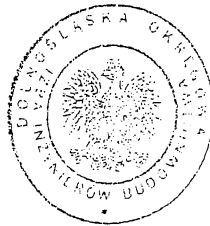
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 4/OKK/04 z dnia 7 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pan Robert Rafał Grodecki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Robert Rafał Grodecki
Mrozów, ul. B. Chrobrego 25A
55-330 Miękinia
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

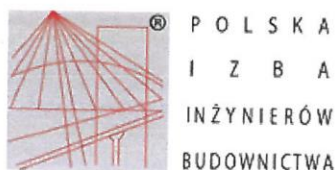
1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Robert Rafał Grodecki jest upoważniony:

- I. W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4a ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
 - projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
 - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**
- II. Na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Zgodnie z § 5 ust 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³ takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
 - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
 - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
 - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągłe obliczane jednokierunkowo,
 - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
 - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- IV. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

DOLNOŚLASKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Mgr inż. Bronisław Waszek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

8.1.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-UBD-HSR-DT2 *

Pan Robert Rafał Grodecki o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0805/04
adres zamieszkania ul. Śliwkowa 6, 55-020 Żórawina
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-16 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8.2. Sprawdzający – mgr inż. Agnieszka Białoń-Olechno

8.2.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
OKK.7131-307/2015/15

Wrocław, dnia 15 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014 r. poz. 1946*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz. U. z 2013 r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Agnieszka Katarzyna Białoń-Olechno

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzona dnia 26 maja 1983 r. w Lubaniu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 302/DOŚ/15

w specjalności inżynierskiej drogowej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Katarzyna Białoń-Olechno
Ul. Ryszarda Wagnera 17/18
52-129 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierchowaska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Pani Agnieszka Katarzyna Białoń-Olechno

jest upoważniona
w specjalności inżynierskiej drogowej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
 - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

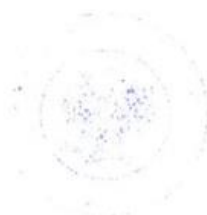
Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



8.2.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-4JH-LMX-R5Y *

Pani Agnieszka Katarzyna Białoń-Olechno o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0125/16
adres zamieszkania ul. Ryszarda Wagnera 17/18, 52-129 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-11 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

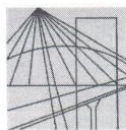
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8.3. Projektant – mgr inż. Wojciech Barcik

8.3.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-141/2011/11

Wrocław, dnia 01 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e
P a n u

Wojciech Paweł Barcik

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 21 września 1977 r. w Paczkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 85/DOŚ/11

w specjalności mostowej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Wojciech Paweł Barcik jest uprawniony:

W specjalności **mostowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak:
 - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
 - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe,
 - 2) obliczania światła mostów i przepustów,
 - 3) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności mostowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Wojciech Paweł Barcik posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Paweł Barcik
Ul. Krzycka 86d/2
53-020 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

8.3.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-8BM-NDQ-JB8 *

Pan Wojciech Paweł Barcik o numerze ewidencyjnym DOŚ/BM/0358/11
adres zamieszkania ul. Kozia 19A/2, 54-104 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-17 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



8.4. Projektant – mgr inż. Szymon Grzegorz Migocki

8.4.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



OKK.7131-244/2013/14

Wrocław, dnia 11 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz. 932, z późniejszymi zmianami*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Grzegorz Migocki

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 22 stycznia 1983 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 124/DOŚ/14

w specjalności mostowej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Szymon Grzegorz Migocki jest uprawniony:

W specjalności **mostowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak:

- a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe,

2) obliczania światła mostów i przepustów,

3) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności mostowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Szymon Grzegorz Migocki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Szymon Grzegorz Migocki
Ul. B. Chrobrego 23/8
55-200 Oława
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

8.4.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-NLU-3UN-LCE *

Pan Szymon Grzegorz Migocki o numerze ewidencyjnym DOŚ/BM/0270/14
adres zamieszkania ul. Bolesława Chrobrego 23/8, 55-200 Oława
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-10 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8.5. Projektant – mgr inż. Lidia Kaczmarek - Jagiełło

8.5.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



Wrocław, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. z 2013 r., poz.1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Lidia Kaczmarek-Jagiełło

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 3 kwietnia 1975 r. w Skaratkach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 130/DOŚ/15

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

- Otrzymują:
1. Pani Lidia Kaczmarek-Jagiełło
Ul. Grunwaldzka 17/1
58-340 Głuszyca
 2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pani Lidia Kaczmarek-Jagiello

jest upoważniona

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

8.5.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-MHZ-8UX-KGQ *

Pani Lidia Kaczmarek-Jagiełło o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0226/15
adres zamieszkania ul. Osiedle Sowie 12, 58-100 Bystrzyca Górna
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-24 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8.6. Projektant – mgr inż. Anna Rudzińska

8.6.1. Decyzja o nadaniu uprawnień

Urząd Województwa Wrocławskiego
i Miasta Wrocławia
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 21.10. 19 83

Nr 231/83/WBPP

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, § 7, i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Anna Grażyna R U D Z I Ń S K A
(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy – zawodowy)
urczony(a) dnia 30 grudnia 19 53 r. w e Wrocławiu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie instalacji elektrycznych
(specjalizacja zawodowa)


Obywatel(ka) Anna Grażyna Rudzińska jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:
mgr inż. Anna Rudzińska
ul. Kotsisa 26/4
51-638 Wrocław

GL. ARCHITEKT
Województwa Wrocławskiego
i Miasta Wrocławia
DYREKTOR

Dr hab. arch. Jan Zawadzki



m. p.

(podpis i pieczęć)

WZGraf. Legn. 802/1500/82. 1500 szt. A4.

8.6.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-DMR-ST5-UAG *

Pani Anna Grażyna Rudzińska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0470/09
adres zamieszkania ul. Zagłębiowska 16, 52-007 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-05 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8.7. Sprawdzający – mgr inż. Tadeusz Rudziński

8.7.1. Decyzja o nadaniu uprawnień

Urząd Województwa Wrocławskiego
i Miasta Wrocławia
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 15.12. 1982.

Nr 387/82/WBPP

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie :

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) **Tadeusz Janusz R U D Z I Ń S K I**
(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urczony(a) dnia **17 maja** 19**52** r. w **Giżycku**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji **projektanta**
(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjno - inżynierskiej**
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **instalacji elektrycznych**
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Tadeusz Janusz Rudziński jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów instalacji elektrycznych
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

Mgr inż. Tadeusz Rudziński
ul. Kotsisa 26 m. 4
51-638 Wrocław

GL. ARCHITEKT
Województwa Wrocławskiego
i Miasta Wrocławia
DYREKTOR BIURA

mgr inż. Jan T. Rudziński



(podpis i pieczęć)

8.7.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-8V1-HFC-J4T *

Pan Tadeusz Janusz Rudziński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0461/12
adres zamieszkania ul. Zagłębiowska 16, 52-007 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-12-01 do 2020-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-05 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

8.8. Projektant – mgr inż. Stefan Siemiak

8.8.1. Decyzja o nadaniu uprawnień



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-278/2013/13

Wrocław, dnia 16 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Stefan Tomasz Siemiak

magister inżynier z kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzony dnia 10 marca 1982 r. w Chelmie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 363/DOŚ/13

w specjalności telekomunikacyjnej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Stefan Tomasz Siemiak jest uprawniony:

W specjalności **telekomunikacyjnej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
 - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności telekomunikacyjnej określonej wyżej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Stefan Tomasz Siemiak posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności telekomunikacyjnej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Stefan Tomasz Siemiak
Ul. Zwycięska 44/9
53-033 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

8.8.2. Zaświadczenie o przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-QN7-HXG-SIZ *

Pan Stefan Tomasz Siemiak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BT/0104/14
adres zamieszkania ul. Zwycięska 44/9, 53-033 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





RYSUNKI