



Nadzory i Projektowanie
Starega Małgorzata
ul. Główna 34, 58-530 Kowary
tel. 608 711 297, e-mail: droway.biuro@gmail.com
NIP: 6111166557 REGON: 369550915

TEMAT / OBIEKT:

**PROJEKT BUDOWLANY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY ULICY JAGIELLOŃSKIEJ W
KOWARACH**
polegające na przebudowie ulicy Jagiellońskiej wraz z ciągami pieszymi oraz
budowie miejsc postojowych.

(Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXII, XXV)

ADRES OBIEKTU: **ul. Jagiellońska
58-530 Kowary
dz. nr: 111/2 wp, 299, 300, 305/11 Obręb: 0002**

INWESTOR: **Gmina Miejska Kowary
ul. 1-go Maja 1a, 58-530 Kowary**

DATA OPRACOWANIA: **2018.06.03**

<i>Branża - Zakres</i>	<i>Imię i Nazwisko Projektanta specjalność , nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Drogi	mgr inż. Małgorzata Starega uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej upr. nr: 266/DOS/13	

*Niniejszy projekt nie wymaga zespołu sprawdzającego z uwagi na nieskomplikowaną technologię
przyjętych rozwiązań projektowych jak również utrzymanie istniejącej niwelety terenu.*

SKŁAD I OŚWIADCZENIA ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

NINIEJSZE OPRACOWANIE ZGODNE JEST Z UMOWĄ I KOMPLETNE Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć, TZN. UZYSKANIU NIEZBĘDNYCH OPINII I UZGODNIENI, ORAZ UZYSKANIU ZATWIERDZENIA PROJEKTU I POZWOLENIA NA BUDOWĘ DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI.

PRZEDMIOTOWY PROJEKT BUDOWLANY JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM ZGODNIE Z USTAWĄ NR 83, Z DNIA 04.02.1994 R O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH / DZ.U.NR 94.24.83./.

ZGODNIE Z ART.20 UST.4 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. - PRAWO BUDOWLANE / TEKST JEDNOLITY DZIENNIK USTAW Z 2013 R., POZ. 1409 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI /, OŚWIADCZAMY, ŻE NINIEJSZY PROJEKT BUDOWLANY JEST OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

DATA OŚWIADCZENIA: 2018.06.03

<i>Branża - Zakres (Funkcja)</i>	<i>Imię i Nazwisko, nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Drogi (Projektant)	mgr inż. Małgorzata Staręga upr. nr: 266/DOŚ/13	

PROJEKT BUDOWLANY DLA INWESTYCJI:
ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY ULICY JAGIELLOŃSKIEJ W KOWARACH
 ul. Jagiellońska, 58-530 Kowary,
 dz. nr: 111/2 wp, 299, 300, 305/11 Obręb: 0002

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Tytuł	Numer karty
Strona tytułowa i oświadczenie zespołu projektowego.	1-2
Uprawnienia i zaświadczenia projektantów	3-5
Spis zawartości opracowania.	6
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
I.1. Część opisowa:	
01. Podstawa opracowania.	7
02. Przedmiot inwestycji.	8
03. Istniejący stan zagospodarowania terenu.	8
04. Projektowane zagospodarowanie terenu.	9
05. Obszar oddziaływania obiektu.	9
06. Zestawienie powierzchni poszczególnych części terenu.	9
07. Wymagania ochronne terenu.	9
08. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.	10
09. Informacja i dane o charakterze zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia	10
10. Wymagania przestrzenne terenu.	10
11. Oświadczenie o zgodności niniejszego projektu zagospodarowania terenu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.	10-11
I.2. Część rysunkowa:	
Rys: PZT.01 Projekt zagospodarowania terenu - plansza zbiorcza , skala 1:500	12
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	
II.A. Branża drogowa.	
13	
II.A.1. Opis techniczny - branża drogowa.	
13	
01. Podstawa opracowania.	13
02. Przedmiot opracowania.	13
03. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, kategoria obiektu budowlanego.	13-14
04. Kubatura, zestawienie powierzchni.	14-15
05. Forma i funkcja obiektu.	15
06. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.	15
07. Układ konstrukcyjny.	15-19
08. Rozwiązania budowlane – materiałowe.	19
09. Wyposażenie budowlane – instalacyjne (urządzenia techniczne).	19-20
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	20
11. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.	20
12. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji obiektu	20
II.A.2. Część rysunkowa - branża drogowa.	
21	
Rys: PK.01 Przekroje konstrukcyjne, skala 1:500	22
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
Strona tytułowa.	23
Część opisowa.	24-26
IV. DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE I UZGODNIENIA	
27	
01. Mapa do celów projektowych	28
02. Wypis uproszczony	29-31
03. Mapa ewidencyjna	32
04. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania	33-37
05. Uzgodnienie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	38
06. Uzgodnienie Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków we Wrocławiu	39-40

Niniejszy projekt budowlany zawiera 40 ponumerowanych kart.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.1. Część opisowa.

01. Podstawa opracowania.

a) Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem . W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadniano bezpośrednio z Inwestorem .
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012r. 462 z późniejszymi zmianami.
- Zespół Polskich Norm i literatura techniczna

b) Materiały źródłowe

- mapa do celów projektowych,
- mapy ewidencji gruntów, wypisy z ewidencji gruntów,
- inwentaryzacja w terenie,
- uzgodnienia i opinie.

c) Podstawowy zakres inwestycji

Zakres inwestycji dotyczy :

- prace rozbiórkowe,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni drogi, dróg manewrowych, chodnika, schodów, miejsc postojowych, placu utwardzonego,
- profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi, dróg manewrowych, chodnika, schodów, miejsc postojowych, placu utwardzonego,
- wykonania warstw konstrukcyjnych drogi, dróg manewrowych, chodnika, schodów, miejsc postojowych, placu utwardzonego,
- wykonania nowej nawierzchni drogi, dróg manewrowych, chodnika, schodów, miejsc postojowych, placu utwardzonego,
- prace wykończeniowe.

02. Przedmiot inwestycji.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do uzyskania pozwolenia na budowę.

Projekt przedstawia zakres rozwiązań technicznych niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja w Kowarach obejmuje działki nr: 111/2, 299, 300, 305/11 Obręb: 0002.

03. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Dokumentacja obejmuje przebudowę istniejącej ulicy, chodników, schodów oraz budowę miejsc postojowych i placu utwardzonego położonych na dz. nr:

- ulica Jagiellońska: dz. nr 299, 111/2, 300 tj. od skrzyżowania z ulicą Wojska Polskiego do zabudowań nr 3, 5 i 7 na końcu ulicy Jagiellońskiej w zakresie jezdni, chodnika oraz placu utwardzonego,
- dz. nr 305/11 tj. rejon zabudowań nr 3, 5 i 7 przy Jagiellońskiej w zakresie dróg manewrowych, chodnika, schodów, miejsc postojowych oraz placu utwardzonego,

Projektowane zagospodarowanie terenu powiela istniejący układ w zakresie przebudowy ulicy Jagiellońskiej, częściowo zmienia się zagospodarowanie działki 305/11.

Ukształtowanie terenu inwestycji waha się w przedziale od około 465,00 m.n.p.m. do około 474,00 m.n.p.m. Teren opada ze zróżnicowanym spadkiem, zgodnie z mapą zagospodarowania.

Przebudowa dotyczy odcinków dróg o długości:

- ul. Jagiellońska – 190,50 mb, szerokość jezdni 5,00 m. Droga z lokalnym jednostronnym chodnikiem;
- drogi manewrowe: ok. 192,50 mb, szerokość jezdni 3,50 m. Droga z jednostronnym chodnikiem;

Istniejąca nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej oraz kostki kamiennej (częściowo łupka) jest w stanie złym, a miejscami bardzo złym. W drodze występują uszkodzenia w postaci kolein, zapadnięć oraz spękań siatkowych nawierzchni. Należy przyjąć, że głównym powodem złego stanu nawierzchni jest słabe podłoże gruntowe oraz czynniki atmosferyczne.

Teren przedmiotowej inwestycji pod względem zabudowy charakteryzuje się dużym zagęszczeniem (tereny budynków wielorodzinnych).

W opisywanym obrębie występują sieci uzbrojenia podziemnego: kanalizacja sanitarna, sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, sieć gazownicza.

04. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Przebudowa istniejącej drogi, dróg wewnętrznych oraz ciągów komunikacyjnych pieszych ma na celu poprawę parametrów technicznych jezdni, stanu nawierzchni ulic i chodników, dlatego dla celów projektowych przyjęto rozwiązania techniczne w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektowane zagospodarowanie terenu zasadniczo powiela istniejący układ w zakresie ulicy Jagiellońskiej, zmienia się zagospodarowanie w rejonie budynków 3, 5 i 7.

Projektowana droga ul. Jagiellońska przebiega swoją obecną trasą. Nawierzchnia projektowana - bitumiczna. W rejonie zabudowy wielorodzinnej projektuje się budowę miejsc postojowych wraz z drogami manewrowymi.

Cały teren będzie odwadniany powierzchniowo na tereny zielone.

Powyższe zmiany wpłyną na zwiększenie bezpieczeństwa i płynności ruchu zarówno kierowców jak i pieszych, poprawią jego czytelność.

05. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji tj. 111/2, 299, 300, 305/11 Obręb: 0002 Kowary według ewidencji gruntów.

06. Zestawienie powierzchni poszczególnych części terenu.

Projektowane drogi, chodniki oraz miejsca postojowe dopasowane są do istniejącej na danym terenie zabudowy, ich parametry są zgodne ustaleniami obowiązującego dla tego terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

- długość jezdni drogi gminnej - 190,50 m
- długość jezdni dróg manewrowych - 192,50 m
- powierzchnia jezdni drogi gminnej - 1 200,00 m²
- powierzchnia jezdni dróg manewrowych - 692,00 m²
- powierzchnia chodników - 950,00 m²
- powierzchnia placów utwardzonych - 128,00 m²
- powierzchnia miejsc postojowych - 645,00 m²

07. Wymagania ochronne terenu.

Obszar inwestycji podlega ochronie strefy konserwatorskiej wpisanej do ewidencji zabytków:

- strefa ochrony konserwatorskiej układu urbanistycznego Kowar.

08. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren działki nie jest objęty wpływem szkód górniczych.

09. Informacja i dane o charakterze zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia.

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja wymaga wycinki drzew i krzewów, którą należy wykonać przed realizacją zadania. Wody opadowe z ulicy i terenów utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo.

10. Wymagania przestrzenne terenu.

Dla obszaru objętego niniejszym opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (zatwierdzony Uchwałą Nr XXIV/150/12 Rady Miejskiej w Kowarach, z dnia 05 marca 2012r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego, z dnia 15 maja 2012r., poz. 1773), gdzie działki wskazane jako teren inwestycji tj.

- 111/2 obr 0002 znajdują się na terenie opisanym symbolem ZP, WS.1-4
- 299 obr 0002 znajduje się na terenie opisanym symbolem KD/D.1-3,
- 300 obr 0002 znajduje się na terenie opisanym symbolem KD/D.1-3, KD/p-j.1-3,
- 305/11 obr 0002 znajduje się na terenie opisanym symbolem MW.1-5,

Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem:

- długość jezdni drogi gminnej - 190,50 m
- długość jezdni dróg manewrowych - 192,50 m
- powierzchnia jezdni drogi gminnej - 1 200,00 m²
- powierzchnia jezdni dróg manewrowych - 692,00 m²
- powierzchnia chodników - 950,00 m²
- powierzchnia placów utwardzonych - 128,00 m²
- powierzchnia miejsc postojowych - 645,00 m²

- powierzchnia biologicznie czynna dla dz. nr 111/2 w projekcie 95,0%, powierzchnia biologicznie czynna wg planu zagospodarowania przestrzennego – nie mniejsza niż 90%),
- powierzchnia biologicznie czynna dla dz. nr 305/11 w projekcie 82,00%, powierzchnia biologicznie czynna wg planu zagospodarowania przestrzennego – nie mniejsza niż 25%),

11. Oświadczenie o zgodności niniejszego projektu zagospodarowania terenu z

miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

OŚWIADCZENIE: Niniejszy projekt zagospodarowania terenu sporządzono zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w granicach działek nr 111/2, 299, 300, 305/11 Obręb: 0002, w jednostce strukturalnej Kowary, (Uchwałą Nr XXIV/150/12 Rady Miejskiej w Kowarach, z dnia 05 marca 2012r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego, z dnia 15 maja 2012r., poz. 1773).

I.2. Część rysunkowa.

Rys:

PZT.01 Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

II.A. Branża drogowa.

II.A.1. Opis techniczny – branża drogowa.

01. Podstawa opracowania.

a) Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem. W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadnia-
no bezpośrednio z Inwestorem .
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1409
z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w spra-
wie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego za-
kresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012r. 462 z późniejszymi zmianami.
- Zespół Polskich Norm i literatura techniczna

b) Materiały źródłowe

- mapa do celów projektowych,
- mapy ewidencji gruntów, wypisy z ewidencji gruntów,
- inwentaryzacja w terenie,
- uzgodnienia i opinie.

02. Przedmiot opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do uzyskania pozwolenia na budowę.

Projekt przedstawia zakres rozwiązań technicznych niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji.

Dokumentacja przedstawia zakres rozwiązań technicznych niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji obejmującej branżę drogową.

03. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, kategoria obiektu budowlane- go.

Projekt obejmuje w szczególności wykonanie nowej podbudowy i nawierzchni drogi, dróg manewrowych, chodników, schodów, miejsc postojowych i placu utwardzonego. W ramach robót budowlanych związanych z przedmiotowym opracowaniem nie zmienia się przeznaczenie obiektu i jego program użytkowy.

Kategoria obiektu: IV, XXII, XXV.

04. Kubatura, zestawienie powierzchni.

04.1. Zestawienie powierzchni:

- długość jezdni drogi gminnej - 190,50 m
- długość jezdni dróg manewrowych - 192,50 m
- powierzchnia jezdni drogi gminnej - 1 200,00 m²
- powierzchnia jezdni dróg manewrowych - 692,00 m²
- powierzchnia chodników - 950,00 m²
- powierzchnia placów utwardzonych - 128,00 m²
- powierzchnia miejsc postojowych - 650,00 m²

04.2. Parametry projektowanego układu drogowego

Uchwałą Nr XXIV/150/12 Rady Miejska w Kowarach uchwaliła miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w granicach działek nr 111/2, 299, 300, 305/11 obr 2 Kowary, z którego wynika, że w ramach przeznaczenia podstawowego mieszczą się elementy zagospodarowania towarzyszącego m.inn. drogi wewnętrzne oraz parkingi.

W związku z taką klasyfikacją drogi wewnętrzne nie podlegają bezpośrednio pod Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r., poz. 430). Dla celów projektowych przyjęto parametry ulic jak dla ulic klasy D.

• Parametry techniczne ul. Jagiellońskiej

-	Klasa techniczna ulicy	D
-	Prędkość projektowa	Vp=30 km/h
-	Prędkość miarodajna	Vm=40 km/h
-	Obciążenie nawierzchni	100 kN/oś
-	Długość drogi	0,191 km
-	Nawierzchnia jezdni drogi	Bitumiczna
-	Ilość pasów ruchu	2
-	Szerokość pasów ruchu	2,5m
-	Szerokość jezdni	5,0m
-	Pochylenie poprzeczne	Jednostronne 2,0%
-	Spadki podłużne niwelety	Istniejące
-	Odwodnienie	Powierzchniowe

-	Kategoria ruchu	KR1
---	-----------------	-----

- Parametry techniczne dróg manewrowych**

-	Klasa techniczna ulicy	D
-	Prędkość projektowa	Vp=30 km/h
-	Prędkość miarodajna	Vm=40 km/h
-	Obciążenie nawierzchni	100 kN/oś
-	Długość drogi	0,193 km
-	Nawierzchnia jezdni drogi	Kostka betonowa
-	Ilość pasów ruchu	1
-	Szerokość pasów ruchu	3,5m
-	Szerokość jezdni	3,5m
-	Pochylenie poprzeczne	Jednostronne 2,0%
-	Spadki podłużne niwelety	Istniejące
-	Odwodnienie	Powierzchniowe
-	Kategoria ruchu	KR1

05. Forma i funkcja obiektu.

Bez zmian.

06. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

W celu zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne zaprojektowane zostały obniżenia na krawężnikach w miejscach przejść dla pieszych.

07. Układ konstrukcyjny.

07.1. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Jezdnie ograniczona krawężnikami betonowymi o wymiarach 15x30 oraz krawężnikami najazdowymi 22x30 (wg pzt) na ławie o gr. 0,15 m z betonu C 12/15. Przejście pomiędzy krawężnikiem zwykłym, a zatopionym wykonać na 2m krawężnika przejściowego.

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulicy Jagiellońskiej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11	5 cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16	7 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego	8 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulicy Jagiellońskiej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
	mechanicznie 0/31,5	
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63	20cm
5.	Warstwa odsączająca	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		50 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni manewrowej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4)	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścierna z kostki betonowej	10 cm
2.	Podsypka pisakowo-cementowa	3 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	15 cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63	15 cm
5.	Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		53 cm

Projektuje się budowę miejsc postojowych dla samochodów osobowych wzdłuż dróg manewrowych. Miejsca ukośne, usytuowane pod kątem 60° w stosunku do osi dróg. Nawierzchnia miejsc postojowych z płyt ażurowych, a dróg manewrowych z kostki betonowej. Ograniczone krawężnikiem betonowymi 22x30 i 15x30 ułożonym na ławie z betonu C 12/15.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych dla samochodów osobowych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścierna z płyt ażurowych MEBA 60*40*10	10 cm

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych dla samochodów osobowych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
	Zасыпка otworów płyt ażurowych gryś 2/5 mm	-
2.	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4	5 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	8cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63	12cm
5.	Warstwa odsączająca z piasku	15cm
<i>Razem konstrukcja nawierzchni</i>		<i>50cm</i>

Konstrukcja nawierzchni placu utwardzonego		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 8/11	11 cm
2.	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4	5 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	8cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63	12cm
5.	Warstwa odsączająca z piasku	15cm
<i>Razem konstrukcja nawierzchni</i>		<i>51cm</i>

Wzdłuż dróg oraz budynków projektuje się chodniki o szer. zmiennej (w szerokość nie wlicza się obrzeży) z szarej kostki betonowej gr. 8cm, ograniczonej obrzeżami betonowymi 8x30 cm ułożonymi na ławie betonowej gr. 10 cm z betonu C12/15 i krawężnikiem betonowym 15x30 cm ułożonym na ławie z betonu C 12/15.

Konstrukcja nawierzchni chodnika		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki betonowej	8cm
2.	Podsypka pisakowo-cementowa	3cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	15cm
4.	Warstwa odsączająca z piasku	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		36cm

Konstrukcja nawierzchni opaski		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki granitowej	11cm
2.	Podsypka pisakowo-cementowa	5cm
3.	Podbudowa z betonu C12/15	20cm
Razem konstrukcja nawierzchni		36cm

Konstrukcja schodów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki betonowej	8cm
2.	Podsypka pisakowo-cementowa	5cm
3.	Podbudowa z betonu C12/15	10cm
4.	Podbudowa z kamienia łamanego 0/31,5	20cm
5.	W-wa odcinająca z piasku	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		53cm

07.2. Roboty ziemne.

Wykopy należy wykonywać zgodnie z SST. Projektuje się wykop pod jezdnię, chodnik, miejsca postojowe.

Wykopy podczas korytowania prowadzone będą sprzętem mechanicznym z transportem urobku bezpośrednio z miejsca pobrania.

W przypadku wykonania zbyt głębokiego wykopu w stosunku do przewidzianego w dokumentacji i konieczności dowozu gruntu w koryto, należy używać gruntu niewysadzino- wego o parametrach nie niższych niż:

- ◆ CBR > 35,
- ◆ $k > 8 \text{ m/d}$

, dopuszcza się użycie gruntu pochodzącego z wykopów wykonywanych na budowie lub z innych dokopów pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań. Podczas wbudowywania gruntu, należy na bieżąco sprawdzać jego zagęszczenie i pozostałe parametry zgodnie ze stosowanymi SSTWiORB.

08. Rozwiązania budowlano – materiałowe.

Wszystkie materiały użyte do przedmiotowej przebudowy powinny posiadać wymagane aprobaty i atesty.

09. Wyposażenie budowlano – instalacyjne (urządzenia techniczne).

09.1. Rozwiązania sytuacyjne.

Projektowane drogi posiadają przekrój jednojezdniowy szerokości 2,50-3,50 m z częściami jednostronnymi bądź dwustronnymi chodnikami i miejscami postojowymi.

Przebudowa obejmuje wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni drogi. Konstrukcja nawierzchni jezdni zaprojektowana jest dla nośności 100 kN/oś i obciążenia ruchem KR-1.

Przedmiotowe odcinki dróg odwadniane będą poprzez nadanie jezdni i chodnikom odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo.

09.2. Rozwiązania wysokościowe.

Przebieg wysokościowy jezdni, chodników i miejsc postojowych bezpośrednio wynika z konieczności dowiązania się do przyległej zabudowy oraz terenu. Projektowana jezdnia na całym swym odcinku posiada spadki podłużne min. 0,3%

09.3. Przekroje normalne.

W przekroju poprzecznym, każda z jezdni ulicy i dróg manewrowych posiada spadek jednostronny na zewnątrz o pochyleniu 2%. Pochylenia poprzeczne chodnika, zieleńca oraz

placów jednostronne o wartości 1-3% i skierowane w kierunku jezdni. Odkrycie krawężników zewnętrznych ulicy wynosi 2,0-12,0 cm.

Chodnik został obramowany obrzeżem betonowym 8*30*100 cm układanym na ławie betonowej grubości 10,0 cm z betonu C12/15 oraz krawężnikiem 15*30*100 układanych na ławie betonowej grubości 15,0 cm z betonu C12/15.

09.4. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.

W trakcie wykopów, odkryte istniejące uzbrojenie zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami Gestora i pod jego nadzorem. (np. rury osłonowe).

09.5. Zieleń.

W obrębie inwestycji przewiduje się wycinkę drzew. W zamian zostaną wykonane nasadzenia kompensacyjne. Na pasach zieleni projektuje się założenie trawników.

Decyzję zezwalającą na wycinkę, należy uzyskać przed realizacją zadania.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Ulica oraz miejsca postojowe zostały zaprojektowane w sposób utrudniający rozprzestrzenianie się pożaru, umożliwiającą dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, nie powodującą wydłużanie czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ograniczającą dostęp do zapotrzebowania w wodę do celów ratowniczych. Nie projektuje się parkingów dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne.

11. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Nie dotyczy.

12. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu I.

Badany teren charakteryzuje się średnio skomplikowaną budową geologiczną.

Zgodnie z wymogami ustawy „Prawo budowlane” składowym elementem projektu jest ocena geotechniczna podłoża gruntowego. Oceny dokonano na podstawie analizy makroskopowej próbek pobranych z odkrywek. W rejonie badań występują spoiste gliny, gliny próchnicze i namuły rzeczne. Grunty rodzime przykryte są warstwą nasypów niekontrolowanych o miąższości od 0,3 do 3,3m. Wody gruntowe stabilizują się na głębokości kilku metrów. **Stosownie do Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia ustala się, że warunki posadowienia obiektów objętych w/w projektem stanowią pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych**

II.A.2. Część rysunkowa – branża drogowa.

Rys:

PK.01 Przekroje konstrukcyjne, skala 1:500

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKTY: DROGA , MIEJSCA POSTOJOWE, CHODNIKI

ADRES: DZIAŁKA NR 111/2, 299, 300, 305/11
Obręb: 0002 KOWARY
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW JELENIA GÓRA

INWESTOR: **Gmina Miejska Kowary**
ul. 1-go Maja 1a, 58-530 Kowary

OPRACOWAŁA: MAŁGORZATA STAREGA
Ul. Główna 34
58-530 Kowary

czerwiec 2018R

1. Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn : „**Zagospodarowanie terenu przy ul. Jagiellońskiej w Kowarach, polegające na przebudowie ulicy Jagiellońskiej wraz z ciągami pieszymi oraz budowie miejsc postojowych.**”

Zakres inwestycji dotyczy :

- wykonania nowej podbudowy nawierzchni dróg, chodników, miejsc postojowych, placu utwardzonego,
- wykonania nowej warstwy wiążącej i ścieralnej nawierzchni jezdni,

Kolejność realizacji poszczególnych robót

- roboty rozbiórkowe,
- korytowanie,
- profilowanie zagęszczanie podłoża pod konstrukcję drogi, chodników, schodów, placów,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych drogi, chodników, schodów, placów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce :

Na placu budowy występują :

- Sieci energetyczna,
- Sieć kanalizacji sanitarnej,
- Sieć gazowa,
- Sieć telekomunikacyjna,
- Sieć wodna.

Szczegółową inwentaryzację zawiera projekt zagospodarowania terenu .

3. Elementy zagospodarowania mogące stanowić zagrożenie

Zasadniczymi elementami zagospodarowania terenu mogącymi stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są występujące sieci podziemne. Zagrożenie to występuje zwłaszcza przy wykonywaniu robót związanych z ułożeniem warstw pod proj. jezdnię, układaniu rur kanalizacji deszczowej. Zagrożenie to może także wystąpić podczas robót rozbiórkowych, gdyż nie można wykluczyć znacznie płytszego niż winno to być wykonane posadowienia tych sieci.

4. Przewidywane zagrożenia

- *Zagrożenie z uwagi na kolizje z sieciami podziemnymi*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość przysypania ziemią w wykopach*
- *Temperatura masy bitumicznej – ok. 140 °C*
- *Wibracje – przy pracy zagęszczarkami*
- *Ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość upadku z wysokości*

5. Sposób prowadzenia instruktażu

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy.

6. Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom

- *Roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w uzgodnieniach branżowych, w tym postępowania w razie stwierdzenia sieci niezainwentaryzowanych lub uszkodzenia sieci,*
- *Używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych, dopuszczonych do pracy na pochyleniach do 9%. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót.*
- *Wykopy pod kanalizację należy odeskować. Dopiero po odbiorze deskowania wykopu można przystąpić do układania wpustów kanalizacji deszczowej*
- *Używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki, buty, kaski, pasy, rękawice itp.)*
- *Właściwe ogrodzenie placu budowy uniemożliwiające dostęp osób postronnych na plac budowy*
- *Właściwe oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu*
- *Zapewnienie na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p-poż oraz apteczki pierwszej pomocy.*

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownicy robót, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierownik budowy jest zobowiązany opracować dla robót budowlanych objętych projektem budowlanym, plan BIOZ zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120 poz. 1125 i 1126

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określają przepisy rozdziałów 5-19 [rozporządzenia](#) Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. [Nr 47, poz. 401.](#)).

IV . DOKUMENTY FORMALNE I UZGODNIENIA