
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233140-2 Roboty drogowe
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Remont ulicy Norwida w Kościerzynie
LOKALIZACJA INWESTYCJI : Województwo Pomorskie Powiat Kościerski Jedn. Ewid. 220601_1 Gmina Miasto Kościerzyna Ob-
ręb 0006
INWESTOR : Gmina Miejska Kościerzyna
ADRES INWESTORA : ul. 3 Maja 9A, 83-400 Kościerzyna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Szczepan Guziński
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.09.2023

Data zatwierdzenia

1. Podstawa opracowania

mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych wykonana w skali 1:500 opracowana przez "Nord" Usługi Geodezyjne Irena Knitter-Rosiak

pomiary geodezyjne (przekroje poprzeczne),

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);

inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i branżowego.

Ustawa z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw;

Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.)

wizja i pomiary własne w terenie,

uzgodnienia z Inwestorem,

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Remont ulicy Norwida w Kościerzynie.

Zakres opracowania obejmuje projektu wykonawczego remontu drogi, celem dokonania zgłoszenia robót budowlanych niewymagających

pozwolenia na budowę, na podstawie (Art. 29 pkt. ust. 4 pkt. 2a Ustawy Prawo Budowlane).

Zakres inwestycji obejmuje:

roboty przygotowawcze i pomiarowe,

roboty rozbiórkowe (rozbiórka nawierzchni bitumicznej, rozbiórka chodników,

wykonanie remontu nawierzchni drogi - nakładka asfaltowa,

wykonanie remontu nawierzchni chodnika,

wykonanie poboczy drogi,

profilowanie skarp i terenów przyległych,

wykonanie docelowej organizacji ruchu wg projektu stałej organizacji ruchu,

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Odcinek objęty obszarem opracowania obejmuje drogę gminną - ul. Norwida w Kościerzynie. Otoczenie pasa drogowego to działki budowlane przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe.

W pasie drogowym znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej) sieci energetycznej, sieci teletechnicznej, sieci wodociągowej, sieci ciepłowniczej oraz sieci gazowej.

Istniejąca droga gminna - ul. Norwida posiada nawierzchnię asfaltową Szerokość jezdni drogi wynosi od 5,1 do 6,0 m. Droga posiada chodniki. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się powierzchniowo do kanalizacji deszczowej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano remont odcinka drogi gminnej, ul. Norwida na długości 753,51 m.b.,

Droga będzie miała przekrój uliczny z chodnikiem. Szerokość jezdni nie zmienia się i wynosi od 5,1 do 6,0 m, szerokość chodnika wynosi 2,50 m.b.

W planie sytuacyjnym ul. Norwida posiada 6 łuków poziomych oraz 7 załomów.

Niwieletę jezdni dostosowano do istniejącego terenu, zjazdów na posesje oraz do potrzeb odwodnienia. Niwieleć jezdni założono w osi drogi i pokazano w części rysunkowej.

5. Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane mieści się w granicach działek inwestycyjnych wykazanych w niniejszej dokumentacji projektowej. Planowana inwestycja poprawi komfort ruchu jej użytkowników. W związku z planowanymi robotami nie przewiduje się uciążliwości dla terenów sąsiednich.

6. Parametry techniczne i przeznaczenie

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następujące parametry drogi :

Klasa drogi: D (dojazdowa)

Długość remontu: 753 m.b.

Prędkość projektowa: $V_p=30$ km/h

Kategoria ruchu: KR2

Szerokość jezdni: 4,7 - 6,0 m

Nawierzchnia drogi: beton asfaltowy

Spadek poprzeczny: daszkowy i jednostronny (2%)

7. Geotechniczne warunki posadowienia, kategoria geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - § 4.3 punkt 1c wykopy do głębokości 1.2 m i nasypy do wysokości 3.0 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg w prostych warunkach gruntowych - biorąc pod uwagę konstrukcję nawierzchni ustala się dla przedmiotowej inwestycji, I kategorię geotechniczną.

8. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni drogi:

5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S

siatka przeciwspekaniowa
3 cm po warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC 16W

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów z kostki betonowej:

8 cm kostka betonowa prostokątna szara
3 cm podsypka piaskowo - cementowa 1:4
22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni miejsc postojowych z kostki betonowej:

8 cm kostka betonowa prostokątna szara
3 cm podsypka piaskowo - cementowa 1:4
22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30
15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C3/4

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni chodnika z kostki betonowej:

6 cm kostka betonowa prostokątna szara
3 cm podsypka piaskowo - cementowa 1:4
15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni w miejscach wymiany podbudowy:

5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
siatka przeciwspekaniowa
3 cm po warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC 16W
4 cm po warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30
15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C3/4

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Ulica Norwida			
1.1	Roboty przygotowawcze			
d.1.1	1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
	0.753	km	0.753	
			RAZEM	0.753
d.1.1	2 Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podsycia	ha		
	0.03	ha	0.030	
			RAZEM	0.030
d.1.1	3 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 2 km	m ²		
	4766.28	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
d.1.1	4 Rozebranie chodników, zjazdów z kostki betonowej cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z obrzeżami oraz z wywozem i utylizacją	m ²		
	721.21+20.60	m ²	741.810	
			RAZEM	741.810
d.1.1	5 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej wraz z wywozem i utylizacją	m		
	453.67	m	453.670	
			RAZEM	453.670
d.1.1	6 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości średnio 5 cm wraz z utylizacją	m ²		
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
d.1.1	7 Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
	6	szt.	6.000	
			RAZEM	6.000
d.1.1	8 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
	29	szt.	29.000	
			RAZEM	29.000
d.1.1	9 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych teletechnicznych	szt.		
	20	szt.	20.000	
			RAZEM	20.000
d.1.1	10 Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
	33+14	szt.	47.000	
			RAZEM	47.000
1.2	Roboty ziemne			
d.1.2	11 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
d.1.2	12 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
	Krotność = 2			
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
1.3	Podbudowa			
d.1.3	13 Podbudowa z mieszanki związanej cementem C3/4 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
d.1.3	14 Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 22 cm	m ²		
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
1.4	Elementy ulic			
d.1.4	15 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30/22x15 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej	m		
	1218.16	m	1218.160	
			RAZEM	1218.160
d.1.4	16 Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
	256	m	256.000	
			RAZEM	256.000
d.1.4	17 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
	690.12	m	690.120	
			RAZEM	690.120
1.5	Nawierzchnia jezdni			

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
	750	m ²	750.000	
			RAZEM	750.000
19 d.1.5	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
	4766.28	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
20 d.1.5	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym	t		
	357.47	t	357.470	
			RAZEM	357.470
21 d.1.5	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
	poz.19	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
22 d.1.5	Warstwa przeciwpękaniowa pod warstwy bitumiczne	m ²		
	poz.21	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
23 d.1.5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
	poz.21	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
24 d.1.5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
	poz.23	m ²	4766.280	
			RAZEM	4766.280
1.6 Chodniki i zjazdy z kostki betonowej				
25 d.1.6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników	m ²		
	721.21	m ²	721.210	
			RAZEM	721.210
26 d.1.6	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 15 cm	m ²		
	poz.25	m ²	721.210	
			RAZEM	721.210
27 d.1.6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
	poz.25	m ²	721.210	
			RAZEM	721.210
28 d.1.6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów	m ²		
	389.91	m ²	389.910	
			RAZEM	389.910
29 d.1.6	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 22 cm	m ²		
	poz.28	m ²	389.910	
			RAZEM	389.910
30 d.1.6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
	poz.28	m ²	389.910	
			RAZEM	389.910
1.7 Zatoka parkingowa				
31 d.1.7	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 50 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni	m ²		
	66.90	m ²	66.900	
			RAZEM	66.900
32 d.1.7	Podbudowy z z mieszanki związanej cementem C3/4, warstwa gr.15 cm	m ²		
	poz.31	m ²	66.900	
			RAZEM	66.900
33 d.1.7	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C50/30 22 cm	m ²		
	poz.31	m ²	66.900	
			RAZEM	66.900
34 d.1.7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
	poz.31	m ²	66.900	
			RAZEM	66.900
1.8 Roboty wykończeniowe				
35 d.1.8	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m ²		
	1358.20	m ²	1358.200	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			RAZEM	1358.200
36	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej cm na podsypce cementowo-piasko-	m ²		
d.1.8	wej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	50.000	
50			RAZEM	50.000
1.9 Organizacja ruchu				
37	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyj-	szt.		
d.1.9	nych	szt.	23.000	
23			RAZEM	23.000
38	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1.9		szt.	10.000	
10			RAZEM	10.000
39	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyj-	szt.		
d.1.9	nych o powierzchni ponad 0.3 m ²	szt.	10.000	
10			RAZEM	10.000
40	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych i lini segregacyjnych w technologii cienkowarstwowej	m ²		
d.1.9		m ²	57.840	
21.84+36			RAZEM	57.840