

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg. Wytyczenie niwelety drogi.
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
71355000-1	Usługi pomiarowe

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI WEWNĘTRZNEJ ULICY LAZUROWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOTÓRZ MAŁY

ADRES INWESTYCJI: 46-045 KOTÓRZ MAŁY UL. LAZUROWA

NAZWA INWESTORA: GMINA TURAWA

ADRES INWESTORA: 46-045 TURAWA ul. Opolska 39C

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DROGOWA mgr inż. Artur Podkowa

DATA OPRACOWANIA: 20.02.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

20.02.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy odcinka drogi wewnętrznej ul. Lazurowej w miejscowości Kotórz Mały o długości: odcinek AB - 415,00mb, szerokości drogi 3,0 m, obustronne pobocza szerokości 0,75 m.

### 1. Stan istniejący:

Droga wewnętrzna na przedmiotowym odcinku posiada jezdnię o nawierzchni tłuczniowo – gruntowej szerokości 3,0 m – 3,5 m z licznymi ubytkami i nierównościami w przekroju poprzecznym i podłużnym. Woda opadowa i roztopowa odprowadzana jest na teren pasa drogowego.

W drodze występuje następująca infrastruktura techniczna:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,
- kanalizacja sanitarna.

która jest zlokalizowana w obrębie przebudowywanego odcinka drogi.

### 2. Stan projektowany:

Jezdnię drogi wewnętrznej projektuje się o nawierzchni z kostki betonowej drobnowymiarowej (kolor szary) grubości 8 cm ograniczoną obrzeżem betonowym o wymiarach 8×30×100 cm. Jezdnię projektuje się szerokości 3,0 m z jednostronnym spadkiem – 2 %.

Wzdłuż drogi projektuje się obustronne pobocze szerokości 0,75 m z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłuczni kamienno 0-31,5 mm grubości 10 cm.

Pobocza projektuje się ze spadkiem – 8 %.

Roboty ziemne polegać będą na:

- zdjęciu istniejącej warstwy nawierzchni tłuczniowo - gruntowej i wykonaniu koryta dla projektowanych warstw nawierzchni o grubości 41 cm.

Po wykonaniu koryta podłoże należy dogęścić mechanicznie.

Podbudowę należy wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z obowiązującymi normami.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

Nadmiar urobku z korytowania zostanie wywieziony na wysypisko lub zagospodarowany przez Inwestora.

Profil podłużny drogi dostosować w taki sposób, aby po przebudowie drogi zapewnić prawidłowe odwodnienie jezdni oraz do minimum zmniejszyć ewentualne uciążliwości w korzystaniu z terenów przyległych. Spadki podłużne dostosować do istniejących bram wjazdowych.

#### a) KONSTRUKCJA DROGI

Na przedmiotowym odcinku drogi zaprojektowano korytowanie istniejącej nawierzchni drogi, zgodnie z przekrojami i profilem podłużnym i wykonaniu nowej podbudowy drogi z kamienia łamanego w dwóch warstwach (10 cm +20cm):

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> 0 - 63 mm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> 0 - 31,5 mm.

Po ułożeniu dolnej i górnej podbudowy oraz jej wyprofilowaniu należy uzyskać nośność podbudowy zasadniczej E2>80MPa.

#### b) WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ

Przed przystąpieniem do układania nawierzchni z kostki betonowej, należy przygotować podłoże. Podłoże należy ustabilizować oczyścić z zanieczyszczeń, błota kurzu oraz wyprofilować by było równe, bez kolein.

Na tak przygotowane podłoże należy ułożyć warstwę podsypki bazaltowej lub granitowej o uziarnieniu 0-3 mm grubości 3 cm po zagęszczeniu. Na tak przygotowanej podsypce ułożyć kostkę betonową drobnowymiarową w kolorze szarym.

#### c) POBOCZA

Po zakończonych pracach montażu obrzeży betonowych należy uzupełnić warstwę kamienia na poboczach do poziomu wykonanej nawierzchni z kostki betonowej zgodnie z przekrojami.

Pobocza należy wykonać z kruszywa stabilizowanego mechanicznie lub tłuczni kamienno 0 - 31,5 mm o grubości 10 cm, na uprzednio zagęszczonym podłożu z pospółki o CBR≥25%, oraz zagęszczonym podłożu gruntowym. Pobocza układać ze spadkiem 8 % dwustronnym od osi drogi.

#### d) REGULACJA WYSOKOŚCI STUDNI KANALIZACYJNYCH I OBUDÓW DO ZASUW I NAWIERTEK SIECI WODOCIĄGOWEJ

W obrębie przebudowywanej drogi i poboczny występują obudowy stałe lub teleskopowe zasuw, nawiertek i zaworów na sieci wodociągowej. W obrębie ww. roboty ziemne należy prowadzić w sposób ręczny. Wysokość wszystkich studni i obudów dostosować do projektowanych rzędnych nawierzchni.

#### e) PRZENIESIENIE HYDRANTU POZA OBRĘB DROGI.

W obrębie projektowanej nawierzchni znajduje się hydrant, który należy przenieść poza obręb drogi.

**f) OSŁONA KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH RURAMI DWUDZIELNYMI**

W przebudowywanej drodze występują kable energetyczne niskiego napięcia. Z założenia kable energetyczne pod drogami powinny zostać ułożone na głębokości ~ 120 cm. Projektuje się osłonę wszystkich istniejących podziemnych kabli energetycznych, w obrębie projektowanej drogi, rurami osłonowymi dwudzielnymi o DN 110 mm. Prowadzenie robót ziemnych w obrębie tras kablowych przyjęto w sposób ręczny.

**ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. (Dz.U.2021 poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Przedmiar robót został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. (Dz.U.2021 poz. 2454) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR, KNNR. W przedmiarze KNR-y służą, jako informacje pomocnicza dla Wykonawców do wykorzystania na zasadzie dobrowolności przy opracowaniu kosztorysu ofertowego. Wykonawca obliczając cenę oferty może korzystać dla ustalenia cen jednostkowych wymaganych w kosztorysie opracowanym metodą kalkulacji uproszczonej, z dowolnych podstaw, w tym z Katalogów Nakładów Rzeczowych, jeśli uzna je za odpowiednie.
4. Przedmiar robót został opracowany na podstawie projektu oraz pomiarów w terenie.
5. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej i szczegółowej kosztorysu inwestorskiego.
6. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wraz z kosztami zakupów wg średnich cen materiałów rynkowych oraz z bazy cen Intercenbud z IV kwartału 2023 r.
7. Ceny sprzętu przyjęto wg średnich cen rynkowych oraz z bazy cen Intercenbud z IV kwartału 2023 r.
8. Przyjęto odwóz urobku do 10,0 km. Ostateczną decyzję o sposobie zagospodarowania bądź składowania powstałego odpadu, z usuniętej warstwy z istniejącej drogi o nawierzchni tłuczniowo - gruntowej oraz powstałego urobku z korytowania pod drogę, Inwestor podejmie przed realizacją budowy.
9. Ceny materiałów zawierają koszt zakupu oraz transport na plac budowy.
10. Cenę ryczałtowa oraz kalkulacja własna została opracowana na podstawie średnich cen robót budowlanych wg. Intercenbud z IV kwartału 2023 r oraz na podstawie danych rynkowych.
11. Nazwy producentów należy traktować, jako przykład. Wykonawca może użyć wyrobów lub materiałów o parametrach nie niższych niż podane.
12. W kosztorysie nie ujęto kosztów projektu organizacji ruchu na czas robót, który musi zostać opracowany i zatwierdzony (przez właściwy organ zarządzający ruchem) oraz kosztów uzyskania decyzji i poniesienia opłat za zajęcie pasa drogowego wraz z wymaganym oznakowaniem terenu w pasie drogowym w trakcie realizacji robót.

## Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg. Wytyczenie niwelety drogi.	1	1
2	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	2	6
3	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	7	11
4	45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg	12	20
5	71355000-1	Usługi pomiarowe	21	21

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>	<b>45233120-6</b>		<b>Roboty w zakresie budowy dróg. Wytyczenie niwelety drogi.</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	SST- 01.01. 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym. Obsługa geodezyjna budowy- wytyczenie granic drogi i poboczy, rzędnych wysokościowych	km		
			<i>odcinek AB</i> 0,415	km	0,415	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,415</b>
<b>2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
2 d.2	KNR 2-31 1406-03	SST- 10.03. 01	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
3 d.2	KNR 2-31 1406-04	SST- 10.03. 01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4 d.2	KNNR 5 0701-02 z.sz.2.14. 9902-01	SST- 02.01. 01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - przyjęto wykop długości po dodatkowym 1 m z obu stron planowanego odcinka ułożenia rur ochronnych	m3		
			<i>ręczne wykopy odkrywające kable energetyczne</i> (5 + 5 + 7) * 0,8 * 0,8	m3	10,880	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,880</b>
5 d.2	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	SST- 10.02. 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rury dwudzielne typu AROT DN 110 mm	m		
			(3 + 3 + 5)	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
6 d.2	KNNR 5 0702-02 z.sz.2.14. 9902-01	SST- 02.01. 01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		
			poz.4	m3	10,880	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,880</b>
<b>3</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			
7 d.3	KNNR 1 0305-02 z.o.2.10.1. 9901-01	SST- 02.01. 01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	m3		
			(1,0 * 1,0 * 3,0)	m3	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
8 d.3	KNR 4-051 0210-03 9905 9906-1	SST- 10.04. 01	Wymiana hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm - wykopy skarpowe - poza granicami miast - istniejący hydrant jako materiał pozostaje (materiał z demontażu)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.3	KNR-W 2-18 0109-03	SST- 10.04. 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
			1,0	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.3	KNR-W 2-18 0111-03	SST- 10.04. 01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złąc z.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	złąc z.	2,000	
					RAZEM	2,000
11 d.3	KNNR 1 0317-01 z.o.2.11.4. 9911-03	SST- 02.01. 01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
			(1,0 * 1,0 * 3,0)	m3	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>4</b>	<b>45233120-6</b>		<b>Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
12 d.4	KNNR 6 0103-03	SST- 04.01. 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			<i>szerokość drogi wraz z pobocznymi odcinek AB</i> 415 * 4,66	m2	1 933,900	
			<i>poszerzenie końca drogi projektowanej w punkcie B</i> 1,67 * 4,66	m2	7,782	
					RAZEM	1 941,682
13 d.4	KNNR 6 0204-05	SST- 04.04. 02	Nawierzchnie z tłuczni kamionnego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m2		
			<i>nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0 - 31,5 mm</i> <i>szerokość drogi bez poboczy odcinek AB</i> 415,0 * 3,00	m2	1 245,000	
			<i>poszerzenie końca drogi projektowanej w punkcie B</i> 1,67 * 3,0	m2	5,010	
			<i>szerokość drogi bez poboczy</i>			
					RAZEM	1 250,010
14 d.4	KNNR 6 0103-03	SST- 04.01. 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pobocza	m2		
			<i>pobocza odcinek AB</i> (415,0) * (0,75 + 0,75)	m2	622,500	
					RAZEM	622,500
15 d.4	KNNR 6 0113-05	SST- 04.04. 02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - pobocza	m2		
			<i>pobocza - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie (lub tłużeń kamienny 0-31,5 mm)</i> <i>odcinek AB</i> (415,0) * (0,75 + 0,75)	m2	622,500	
					RAZEM	622,500
16 d.4	KNNR 1 0503-05	SST- 01.02. 02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III - po wykonaniu robót związanych z przebudową drogi	m2		
			poz.15	m2	622,500	
					RAZEM	622,500
17 d.4	KNR 2-31 0401-04	SST- 08.01. 01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - pod obrzeża betonowe na ławach	m		
			<i>odcinek AB</i> 415,0 * 2	m	830,000	
					RAZEM	830,000
18 d.4	KNR 2-31 0402-03 analogia	SST- 08.01. 01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - pod obrzeża betonowe 8x30x100 cm	m3		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,044 * 830,0	m3	36,520	
					RAZEM	<b>36,520</b>
19 d.4	KNR 2-31 0407-04	SST- 08.03. 01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			830,0	m	830,000	
					RAZEM	<b>830,000</b>
20 d.4	NNRNKB 231 0511-03 analogia	SST- 08.02. 02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 betonowa kostka drobnowymiarowa (kolor szary) grys bazaltowy 0-3 mm	m2		
			poz.13	m2	1 250,010	
					RAZEM	<b>1 250,010</b>
<b>5</b>	<b>71355000-1</b>		<b>Usługi pomiarowe</b>			
21 d.5	KNR 2-01 0119-03 analiza indywidualna	SST- 01.01. 01	Obsługa geodezyjna budowy- wykonanie operatu geodezyjnego powykonawczego wraz kosztami związanymi z ujęciem drogi po modernizacji w ewidencji Państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	km		
			poz.1	km	0,415	
					RAZEM	<b>0,415</b>