

---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
71355000-1	Usługi pomiarowe

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ ULICY MIODOWEJ W  
MIEJSCOWOŚCI TURAWA

ADRES INWESTYCJI: 46-046 TURAWA UL.MIODOWA

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 drogi wewnętrznej ul. Miodowej wraz ze zjazdami w miejscowości Turawa:

- odcinek ABC - 137,32 mb, szerokości 3,5 m z obustronnym poboczem o szerokości 0,75 m,
- odcinek BE - 166,44 mb, szerokości 3,5 m z obustronnym poboczem o szerokości 0,75 m,
- odcinek DEF - 101,34 mb, szerokości 3,0 m z obustronnym poboczem o 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.

Na przedmiotowym terenie występuje następująca infrastruktura techniczna:

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

### 2. Stan projektowany:

#### Odcinek ABC i BE:

Jezdnię drogi wewnętrznej projektuje się o nawierzchni jednowarstwowej (mma) AC16TD grubości 7 cm. Jezdnię projektuje się szerokości 3,5 m z jednostronnym spadkiem – 2 %.

Wzdłuż drogi projektuje się obustronne pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego 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 planowanych warstw nawierzchni o grubości 37 cm. Po wykonaniu koryta podłoże należy dogęścić mechanicznie.

#### Odcinek DEF:

Jezdnię drogi wewnętrznej projektuje się o nawierzchni z kostki betonowej typu Eko (kolor szary) grubości 8 cm ograniczoną obrzeżem betonowym o wymiarach 8×30×100 cm oraz krawężnikiem najazdowym betonowym o wymiarach 15×22×100 cm. Jezdnię projektuje się szerokości od 3,0 do 4.45 m z jednostronnym spadkiem – 2 %.

Szczeliny Eko kostki należy wypełnić żwirem frakcji 8-16 mm. Wzdłuż drogi projektuje się obustronne pobocze szerokości 0,5 m z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego 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.

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

##### Odcinek ABC, BE i DEF:

Na przedmiotowych odcinkach 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 C90/, 0 - 63 mm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/, 0 - 31,5 mm.

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

#### b) WYKONANIE WARSTW BITUMICZNYCH

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

Na tak przygotowane podłoże należy ułożyć jednowarstwową nawierzchnię mineralno-asfaltową o warstwie ścieralno - wiążącej typu (mma) AC16TD o grubości 7 cm.

#### c) 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 typu Eko w kolorze szarym o wymiarach 8x20x20 cm. Szczeliny pomiędzy kostkami w szerokości 3 cm wypełnić żwirem frakcji 8-16 mm.

#### **d) POBOCZA**

##### **Odcinek ABC i BE:**

Po zakończonych pracach bitumicznych należy uzupełnić warstwę kamienia na poboczach do poziomu wykonanych warstw bitumicznych zgodnie z przekrojami.

##### **Odcinek DEF:**

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 tłucznia kamiennego 0 - 31,5 mm o grubości 10 cm, na uprzednio zagęszczonym podłożu z pospółki o CBR $\geq$ 25%, oraz zagęszczonym podłożu gruntowym. Pobocza układać ze spadkiem 8 % dwustronnym od osi drogi.

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

W obrębie przebudowywanej drogi i poboczy występują studzienki kanalizacji sanitarnej i 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.

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

W przebudowywanej drodze występują kable energetyczne niskiego napięcia. Z założenia pod drogami kable energetyczne 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 10 cm 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. Cena 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	10
3	45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg	11	30
4	71355000-1	Usługi pomiarowe	31	31

## 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 ABC</i> 0,13732	km	0,137	
			<i>BE</i> 0,16644	km	0,166	
			<i>DEF</i> 0,10134	km	0,101	
					RAZEM	<b>0,404</b>
<b>2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
2 d.2	KNNR 1 0202-06 0208-02	SST- 02.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III- IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - zdjęcie warstwy nawierzchni o konstrukcji tłuczniowo-gruntowej i wykonanie koryta pod konstrukcję nawierzchni o grubości 41 cm - odcinek ABC i BE	m3		
			<i>wykonanie koryta (powierzchnia koryta x głębokość)</i> <i>mechanicznie</i> <i>odcinek ABC z poboczami</i> 137,32 * 5,0 * 0,37	m3	254,042	
			<i>odcinek BE z poboczami</i> 166,44 * 5,0 * 0,37	m3	307,914	
			<i>zjazdu wraz z poboczami</i> 79,46 * 0,37	m3	29,400	
			<i>ręcznie</i> <i>obudowy do zaworów na sieci wodociągowej i studnie</i> <i>kanalizacyjne (roboty ręczne)</i> -8 * 1,0 * 1,0 * 0,4	m3	-3,200	
					RAZEM	<b>588,156</b>
3 d.2	KNNR 1 0202-06 0208-02	SST- 02.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III- IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - zdjęcie warstwy nawierzchni o konstrukcji tłuczniowo-gruntowej i wykonanie koryta pod konstrukcję nawierzchni o grubości 41 cm	m3		
			<i>wykonanie koryta (powierzchnia koryta x głębokość)</i> <i>mechanicznie</i> <i>odcinek DEF poboczami</i> 98,34 * 4,66 * 0,41	m3	187,888	
			<i>zjazd z poboczami</i> 22,28 * 0,41	m3	9,135	
			<i>ręcznie</i> <i>obudowy do zaworów na sieci wodociągowej (roboty</i> <i>ręczne)</i> -5 * 1,0 * 1,0 * 0,4	m3	-2,000	
					RAZEM	<b>195,023</b>
4 d.2	KNNR 1 0303-02	SST- 02.01. 01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III -ręczne wykopy dla wykonania koryta w obrębie obudów zaworów	m3		
			<i>ręczne wykopy dla wykonania koryta w obrębie</i> <i>obudów zaworów, zasów i nawiertek odcinających na</i> <i>sieci wodociągowej i studzienek kanalizacyjnych (10</i> <i>szt. obudów zaworów i 3 szt. studni kanalizacyjnych)</i> 13 * 1,0 * 1,0 * 0,4	m3	5,200	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,200
5 d.2	analiza indywidualna	SST-02.01.01	Koszt składowania na wysypisku - urobek z wykonania koryta pod drogę	m3		
			<i>urobek z wykonania korytowania (powierzchnia koryta x głębokość)</i> <i>mechanicznie</i> poz.2 + poz.3 <i>ręcznie</i> poz.4	m3 m3	783,179 5,200	
					RAZEM	788,379
6 d.2	KNR 2-31 1406-03	SST-10.03.01	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
7 d.2	KNR 2-31 1406-04	SST-10.03.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
8 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> <i>(7,5 + 7,5 + 7 + 7,5 + 7,5 + 7,5 + 10) * 0,8 * 0,8</i>	m3	34,880	
					RAZEM	34,880
9 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		
			(5,5 + 5,5 + 5 + 5,5 + 5,5 + 5,5 + 8)	m	40,500	
					RAZEM	40,500
10 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.8	m3	34,880	
					RAZEM	34,880
3	45233120-6		<b>Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
11 d.3	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</i> <i>odcinek ABC z pobocznymi</i> 137,32 * 5,0	m2	686,600	
			<i>odcinek BE z pobocznymi</i> 166,44 * 5,0	m2	832,200	
			<i>odcinek DEF pobocznymi</i> 98,34 * 4,66	m2	458,264	
			<i>zjazdy wraz z pobocznymi</i> 79,46	m2	79,460	
			22,28	m2	22,280	
					RAZEM	2 078,804
12 d.3	KNNR 6 0113-02	SST-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			<i>podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0 - 63 mm</i>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<i>szerokość drogi bez poboczy</i>			
			<i>odcinek ABC</i>			
			137,32 * 3,5	m2	480,620	
			<i>odcinek BE</i>			
			166,44 * 3,5	m2	582,540	
			<i>odcinek DEF</i>			
			98,34 * 3,0	m2	295,020	
			<i>zjazdu</i>			
			43,84	m2	43,840	
			13,98	m2	13,980	
					RAZEM	1 416,000
13 d.3	KNNR 6 0113-05	SST-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			<i>podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0 - 31,5 mm</i>			
			<i>szerokość drogi bez poboczy</i>			
			<i>odcinek ABC</i>			
			137,32 * 3,5	m2	480,620	
			<i>odcinek BE</i>			
			166,44 * 3,5	m2	582,540	
			<i>odcinek DEF</i>			
			98,34 * 3,0	m2	295,020	
			<i>zjazdu</i>			
			43,84	m2	43,840	
			13,98	m2	13,980	
					RAZEM	1 416,000
14 d.3	KNNR 6 1005-04 z.o.2.7. 9902-01	SST-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
			poz.13	m2	1 416,000	
					RAZEM	1 416,000
15 d.3	KNNR 6 1005-07	SST-04.03.01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			<i>szerokość drogi bez poboczy</i>			
			<i>odcinek ABC</i>			
			137,32 * 3,5	m2	480,620	
			<i>odcinek BE</i>			
			166,44 * 3,5	m2	582,540	
			43,84	m2	43,840	
					RAZEM	1 107,000
16 d.3	KNNR 6 0309-03 0309-07 analogia	SST-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna); transport na odległość 15 km - jednowarstwowa nawierzchnia mineralno-asfaltowa o warstwie ścieralno - wiążącej typu (mma) AC16TD o grubości 7 cm Krotność = 1,166	m2		
			poz.15	m2	1 107,000	
					RAZEM	1 107,000
17 d.3	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</i>			
			poz.11 - poz.12	m2	662,804	
					RAZEM	662,804

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNNR 6 0105-04	SST-04.04.02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - pobocza - pospółka o CBR $\geq$ 25% Krotność = 5	m2		
			<i>pobocza drogi</i> poz.17	m2	662,804	
					RAZEM	662,804
19 d.3	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 tłuczeń kamienny 0-31,5 mm)</i> <i>pobocza drogi</i> poz.17	m2	662,804	
					RAZEM	662,804
20 d.3	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.19	m2	662,804	
					RAZEM	662,804
21 d.3	KNR 2-31 0401-04	SST-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV - połączenie z nawierzchnią asfaltową	m		
			9,5	m	9,500	
					RAZEM	9,500
22 d.3	KNR 2-31 0402-04	SST-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - połączenie z nawierzchnią asfaltową	m3		
			0,037 * 9,5	m3	0,352	
					RAZEM	0,352
23 d.3	KNR 2-31 0403-05 analogia	SST-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100	m		
			9,5	m	9,500	
					RAZEM	9,500
24 d.3	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		
			188,7	m	188,700	
					RAZEM	188,700
25 d.3	KNR 2-31 0402-03 analogia	SST-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - pod obrzeża betonowe 8x30x100 cm	m3		
			0,044 * 188,7	m3	8,303	
					RAZEM	8,303
26 d.3	KNR 2-31 0402-05 analogia	SST-08.01.01	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m - pod obrzeża betonowe 8x30x100 cm	m3		
			0,044 * 16,0	m3	0,704	
					RAZEM	0,704
27 d.3	KNR 2-31 0407-04	SST-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			361,6	m	361,600	
					RAZEM	361,600
28 d.3	KNR 2-31 0407-06	SST-08.03.01	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.3	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	m2		
			<i>odcinek DEF</i> 98,34 * 3,0	m2	295,020	
			<i>zjazdu</i> 13,98	m2	13,980	
					RAZEM	<b>309,000</b>
30 d.3	analiza indywidualna	SST- 08.02. 02	Ręczne żwirowanie nawierzchni - wypełnienie szczelin EKO kostki betonowej (3cm na głębokość 8 cm)	m2		
			poz. 29	m2	309,000	
					RAZEM	<b>309,000</b>
<b>4</b>	<b>71355000-1</b>		<b>Usługi pomiarowe</b>			
31 d.4	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	0,404	
					RAZEM	<b>0,404</b>