

## Projekt Wykonawczy

- Temat:** Przebudowa drogi powiatowej nr 2019K Trąbki - Niegowić od skrzyżowania z droga gminną nr 560031K do skrzyżowania z droga gminną wewnętrzną działce nr 67/2 w miejscowości Jawczyce, Gmina Biskupice, km 3+010,00 - 3+353,35
- Zamawiający:** Zarząd Dróg Powiatowych w Wieliczce  
ul. Słowackiego 29  
32-020 Wieliczka
- Obiekt:** Droga powiatowa nr 2019K Trąbki-Niegowić Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 23,501 obręb Jawczyce (0003), jednostka. ew. Biskupice , powiat wielicki, województwo małopolskie.
- Część:** Przedmiar robót
- Zakres:** Drogowy z odwodnieniem
- Kosztorysant:** mgr inż. Bartosz Gryglak MAP/0015/PWOD/14 Specjalność drogowa

*mgr inż. Bartosz Gryglak*  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
mostowej MAP/0189/POOM/09, MAP/0084/OWOM/03  
i drogowej MAP/0015/PWOD/14, członekowski MOIIB  
MAP/BM/061/06

**Nazwa i kod CPV:**

**GRUPY:**

- 45100000–8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000–9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45300000–0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 77300000–3 Usługi ogrodnicze
- 77200000–2 Usługi leśnictwa

**KLASY:**

- 45110000–1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45230000–8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45240000–1 Budowa obiektów inżynierii wodnej
- 77210000–5 Usługi pozyskiwania drewna
- 77310000–6 Usługi sadzenia roślin i utrzymania terenów zielonych

**KATEGORIE:**

- 45111000–8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45111100–9 Roboty w zakresie burzenia
- 45112100–6 Roboty w zakresie kopania rowów
- 45231300–8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45233000–9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
- 45233120–6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233280–5 Wznoszenie barier drogowych
- 45243510–0 Budowa nasypów
- 45255600–5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
- 77211400–6 Usługi wycinania drzew
- 77314100–5 Usługi w zakresie trawników

## 1).Spis działań przedmiaru robót

Grupa 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
Element 1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
Element 2	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
Element 3:	Usunięcie drzew i krzewów
Element 4:	Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów
Element 5:	Frezowanie nawierzchni asfaltowych
Grupa 2	ROBOTY ZIEMNE
Element 1	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
Element 2:	Wykonanie nasypów
Grupa 3	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
Element 1:	Kanalizacja deszczowa
Element 2	Przepusty pod zjazdami
Grupa 4	PODBUDOWY
Element 1	Profilowanie i zagęszczaniem podłoża
Element 2	Warstwy odsączające i odcinające
Element 3	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego ( Roboty w zakresie budowy dróg)
Element 4:	Podbudowa z betonu asfaltowego
Grupa 5	NAWIERZCHNIE
Element 1:	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego
Element 2:	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza
Element 3	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna
Element 4	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników
Grupa 6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE (45100000-8)
Element 1	Umacnianie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków
Grupa 7	ELEMENTY ULIC
Element 1:	Ustawienie krawężników betonowych
Element 2:	Betonowe obrzeża
Element 3	Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej
Element 4	Zieleń drogowa
Grupa 8	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU
Element 1	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych

## 2.)Tabela przedmiaru robót

<b>Przebudowa drogi powiatowej nr 2019K Trąbki - Niegowić od skrzyżowania z droga gminną nr 560031K do skrzyżowania z droga gminną wewnętrzną działce nr 67/2 w miejscowości Jawczyce, Gmina Biskupice, km 3+010,00 - 3+353,35</b>				
Numer	Nr SST/kod CPV	Opis i obliczenia	j.m.	Ilość
1	<b>45100000-8, 45200000-9</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1	<b>45100000-8</b>	<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>		
1.1.1	D-01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,35
1.2	<b>45111000-8, 45255600-5, 45112100-6</b>	<b>Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>		
1.2.1	D-01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubość warstwy do 15 cm wraz załadunkiem i odwozem. Część do wykorzystania na humusowanie. Składowanie, odwóz wg uznania i na koszt wykonawcy.	m <sup>2</sup>	2433,48
1.3	<b>77211400-6</b>	<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>		
1.3.1	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 65-75 cm wraz z załadunkiem i odwozem .Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z wycinki wg uznania i na koszt wykonawcy	szt.	2,00
1.3.2	D-01.02.01	Karczowanie zagajników lub krzaków na przedmiotowym odcinku drogi wraz z załadunkiem i odwozem . Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z wycinki wg uznania i na koszt wykonawcy	ha	0,0042
1.4.	<b>45111100-9</b>	<b>Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów</b>		
1.4.1.	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi·40·cm składowanie, odwóz i utylizacja materiału z rozbiórki wg uznania na koszt wykonawcy	m	38,60
1.4.2	D-01.02.04	Rozebranie ścianek czołowych przepustów wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki na koszt wykonawcy	szt.	12,00
1.4.3	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej - kostka do ponownego wbudowania	m <sup>2</sup>	71,64
1.4.4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdów z drogowych płyt betonowych załadunek, odwóz, składowanie i utylizacja na koszt i	m <sup>2</sup>	36,62

		wg uznania wykonawcy		
1.4.5	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych na poszerzeniach mechanicznie, grubość nawierzchni 12 cm wraz z załadunkiem i odwozem. Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z rozbiórki wg uznania i na koszt wykonawcy	m	145,82
1.4.6	D-01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych - przeznaczone do ponownego montażu wyjątkiem znaku A7. Składowanie wg uznania i na koszt wykonawcy	szt.	7,00
1.4.7	D-01.02.04.	Demontaż słupków stalowych- przeznaczone do ponownego montażu. Składowanie wg uznania i na koszt wykonawcy	szt.	4,00
1.4.8	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 12 cm ( 2 x po 6 cm) wraz z załadunkiem i odwozem. Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z rozbiórki wg uznania i na koszt wykonawcy	m	373,50
1.5.	<b>45233000-9</b>	<b>Frezowanie nawierzchni asfaltowych</b>		
1.5.1.	D-05.03.11	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki wraz z załadunkiem i odwozem. Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z rozbiórki wg uznania i na koszt wykonawcy, średnia grubość frezowania 5 cm	m <sup>2</sup>	824,00
2.	<b>45100000-8, 45200000-9</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
2.1	<b>45100000-8, 45200000-9</b>	<b>Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych</b>		
2.1.1	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi . Składowanie, odwóz i utylizacja materiału z wykopów wg uznania i na koszt wykonawcy	m <sup>3</sup>	547,00
2.2	<b>45243510-0</b>	<b>Wykonanie nasypów</b>		
2.2.1	D-02.00.00, D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z dowozem materiału	m <sup>3</sup>	320,00
3	<b>45200000-9</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>		
3.1.	<b>45200000-9</b>	<b>Kanalizacja deszczowa</b>		
3.1.1	D-03.02.01.	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·400·mm wraz z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, wykonaniem podsypki i zasypki z piasku gr	m	107,20

		20cm oraz zasypu z gruntem pozyskanym z wykopu lub dowiezionym		
3.1.2	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych S3, S4,S5 w gotowym wykopie Fi·1000·mm, głębokość do 2,0·m z włazem klasy min. C250 wraz z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, wykonaniem z zasypu kruszywem tj. pospółką do spodu konstrukcji ( studnie S3,S4,S5)	szt.	3,00
3.1.3	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych S1,S2 w gotowym wykopie Fi·800·mm, głębokość do 1,5·m z włazem klasy min. C250 wraz z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, wykonaniem z zasypu z gruntem pozyskanym z wykopu lub dowiezionym ( studnie S1, S2)	szt.	2,00
3.1.4	D-03.02.01	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm wraz z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, wykonaniem podsypki i zasypki z piasku gr 20cm oraz zasypu z gruntem pozyskanym z wykopu lub dowiezionym	m	14,00
3.1.5	D-03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty zwykłe z krata typu ciężkiego D400 o głębokości do 2,0 m z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, z zasypaniem zasyp kruszywem tj. pospółką do spodu konstrukcji ( Wp1, Wp2, Wp3, Wp4)	kpl.	4,00
3.1.6	D-03.02.01	Dren francuski ze kruszywa płukanego w otulinie z geowłókniny z odprowadzeniem do rowu przydrożnego, wraz z wykonaniem wykopu, wywozem i utylizacją urobku	m	96,75
3.1.7	D - 03.02.01	Odwodnienie liniowe przykryte kratą żeliwną klasy C250 szerokość 20 cm na ławie betonowej grubości 15 cm z oporem	m	12,00
3.2	<b>45255600-5</b>	<b>Przepusty pod zjazdami</b>		
3.2.1	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi·40·cm (nowe) wraz z wykonaniem wykopu, zabezpieczeniem i jego odwodnieniem, wykonaniem ławy oraz zasypu z gruntem pozyskanym z wykopu lub dowiezionym	m	20,80

3.2.2.	D-06.02.01	Ścianki czołowe z betonu klasy min C25/30 dla rur Fi·40·cm na wlotach i wylotach o wym103,4cmx160cmx15cm - masa ~ 456kg	szt.	7,00
4	<b>45200000-9</b>	<b>PODBUDOWY</b>		
4.1	<b>45233000-9</b>	<b>Profilowanie i zagęszczaniem podłoża</b>		
4.1.1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>	1020,80
4.2	<b>45233222-1</b>	<b>Warstwy odsączające i odcinające</b>		
4.2.1	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odcinającej z piasku mechanicznie o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	513,00
4.2.2	D-04.02.01	Wykonanie warstwy odcinająca na poszerzeniach jezdni z geowłókniny igłowanej o gramaturze > 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	207,80
4.3	<b>45233120-6</b>	<b>Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego (Roboty w zakresie budowy dróg)</b>		
4.3.1	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 mm stabilizowanych mechanicznie warstwa dolna grubość 40 cm po zagęszczeniu - poszerzenie jezdni	m <sup>2</sup>	546,35
4.3.2	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm - chodniki	m <sup>2</sup>	696,91
4.3.3	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie, warstwa górna, po zagęszczeniu 20·cm - poszerzenie jezdni	m <sup>2</sup>	185,58
4.4	<b>45233000-9</b>	<b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>		
4.4.1	D-04.07.01	Podbudowy z mieszanek mineralno asfaltowych - AC 22 P grubość warstwy po zagęszczeniu 7·cm -poszerzenie jezdni wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	m <sup>2</sup>	183,91
5	<b>45200000-9</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>		
5.1	<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>		
5.1.1.	D-04.04.02	Uzupełnienie pobocza kruszywem łamany 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - pobocze o szerokości 1,00m	m <sup>2</sup>	53,80
5.1.2	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63mm stabilizowanych mechanicznie, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25·cm - zjazd	m <sup>2</sup>	190,00
5.1.3	D-05.02.01	Nawierzchni z kruszyw łamanych 0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie, warstwa górna po zagęszczeniu 15·cm -	m <sup>2</sup>	102,80

		zjazd		
5.2	<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza</b>		
5.2.1	D-05.03.08b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, AC 16 W grubości 6·cm poszerzenie jezdni wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	m <sup>2</sup>	185,58
5.2.2	D-05.03.08b	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową AC16 W, mechanicznie średnio 125kg/m <sup>2</sup> wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	t	95,57
5.3.	<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna</b>		
5.3.1	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna AC 11 S o grubości 5·cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	m <sup>2</sup>	2028,65
5.4	<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników</b>		
5.4.1	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara nowa 90%, pozostałe 10% z odzysku	m <sup>2</sup>	513,00
5.4.2	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m <sup>2</sup>	86,37
6.	<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
6.1	<b>45112100-6</b>	<b>Umacnianie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków</b>		
6.1.1	D-06.01.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x8·cm, na podsypce piaskowej wraz z kołkowaniem i wypełnieniem kraty humusem	m <sup>2</sup>	126,36
6.1.2	D-06.01.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" 90x60x8·cm, wylotu na działce nr 501 na długości 3,0m na podsypce piaskowej wraz z kołkowaniem i wypełnieniem kraty humusem	m <sup>2</sup>	6,00
7.	<b>77300000-3, 45200000-9</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>		
7.1	<b>45233000-9</b>	<b>Ustawienie krawężników betonowych</b>		
7.1.1	D-08.01.01	Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowych z betonu cementowego C16/20 wystających 20x30·cm,	m	317,00



7.2	<b>45233000-9</b>	<b>Betonowe obrzeża</b>		
7.2.1	D-08.03.01	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem	m	304,00
7.2.2	D-08.03.01	Ławy z oporem pod obrzeża z betonu cementowego C12/15	m <sup>3</sup>	12,16
7.3	<b>77300000-3</b>	<b>Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej</b>		
7.3.1	D-08.05.02	Ścieki uliczne z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8 cm - 2 rzędy na płask na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu cementowego C12/15 gr. 15 cm	m	317,00
7.4	<b>77314100-5</b>	<b>Zieleń drogowa</b>		
7.4.1	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5·cm -materiał pozyskany ze zdjęcia warstwy humusu	m <sup>2</sup>	1469,86
8	<b>45200000-9</b>	<b>OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU</b>		
8.1	<b>45233290-8</b>	<b>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych</b>		
8.1.1	D-07.06.02	Balustrady wg rysunków szczegółowych z mocowaniem w fundamencie	m	59,50
8.1.2	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zabetonowaniem dołów - słupki znaków z demontażu	szt.	3,00
8.1.3	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zabetonowaniem dołów - nowe słupki	szt.	4,00
8.1.4	D-07.02.02	Przymocowanie do gotowych słupków tarcz znaków A-7, B-20, 2xD-6	szt.	4,00
8.1.5	D-07.02.02	Przymocowanie do gotowych słupków tarcz znaków -tarcze z demontażu D-1, R-1, D-15	szt.	3,00
8.1.6	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami) – linie ciągłe: P-4	m <sup>2</sup>	10,416
8.1.7	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami) –linie przerywane: P-1e	m <sup>2</sup>	1,176
8.1.8	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi P-17	m <sup>2</sup>	3,42
8.1.9	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami) – linie na skrzyżowaniach i przejściach: P-10, P-14	m <sup>2</sup>	13,125

mgr inż. Bartosz Gryglak

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej MAP/0189/POO/1/09, MAP/0084/OWOM/09 i drogowej MAP/0015/PW/1/14, nr członkowski MOiL: MAP/EM/0613/06