

Projekt Techniczny

Nr projektu:

PT-D4581018-PR-DO

Data:

31 marca 2021 r.

Temat: „Remont drogi gminnej na działce ew. nr 119 w Śledziejowicach”

Inwestor: Gmina Wieliczka – Gminny Zarząd Dróg w Wieliczce
ul. Lednicka 16, 32 – 020 Wieliczka

Obiekt: Droga gminna na działce ew. nr 119 w miejscowości Śledziejowice

Etap: Projekt Techniczny

Faza: Przedmiar Robót

Zakres: Drogowy z odwodnieniem

Projektant: mgr inż. Grzegorz Piecha

SLK/1096/POOD/05
Specjalność drogowa

Projektant: mgr inż. Bartosz Marszałek

MAP/0024/PWBD/17
Specjalność drogowa

Projektant: mgr inż. Piotr Gałda

MAP/0265/PWBS/17
Specjalność instalacyjna

KODY CPV: 45230000-8, 45100000-8, 45111000-8, 45111100-9, 45231400-9, 45231600-1, 45231300-8, 45255600-5, 45233000-9, 45233120-6, 45233290-8, 45342000-6.

NIP: 679-309-96-91 • REGON: 123089460

konto: ING Bank Śląski 89 1050 1445 1000 0090 3035 4287

Spółka o kapitale zakładowym 900 000,00 zł, wpisana do XI Wydziału Gospodarczego
Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000505342 w Sądzie Rejonowym dla Krakowa -Śródmieścia w Krakowie

Informacja dla Wykonawcy robót

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych, o ile któregoś organ nie wniósł sprzeciwu oraz o projekt techniczny. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu – w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości należy natychmiast powiadomić Projektanta.

Rysunki, przedmiary robót, specyfikacje techniczne i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu. Projekt stanowi całość razem z kosztorysem, przedmiarem i specyfikacją techniczną, projektem organizacji ruchu i projektami branżowymi. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy nie dopuścić do naruszenia naturalnego stanu gruntów poniżej posadowienia obiektu (naruszenie naturalnej struktury gruntu zobowiązuje Wykonawcę do wymiany gruntu).

Charakterystyka inwestycji

Projektowane przedsięwzięcie zakłada remont drogi gminnej – ul. Różana w Śledziejowicach w zakresie remontu konstrukcji nawierzchni jezdni oraz remontu konstrukcji nawierzchni zjazdów i dojeżdź indywidualnych.

Opracowanie zakłada remont drogi gminnej o szerokości zgodnej z planem sytuacyjnym o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego oraz z kostki brukowej betonowej typu hydrofuga koloru szarego na odcinkach od początku opracowania do km 0+007,88, km 0+140,48 – km 0+145,48, km 0+197,08 – km 0+202,08, km 0+396,84 – km 0+401,84 i km 0+491,75 do końca opracowania. Jezdnię obustronnie ograniczono krawężnikiem betonowym, przy którym zlokalizowano ściek z hydrofugi. Dodatkowo ściek z kostki brukowej betonowej typu hydrofuga zlokalizowano poprzecznie w rozstawie co 5,0 m, jako element uspokojenia ruchu.

Lokalizacja istniejących zjazdów i dojeżdź indywidualnych nie uległa zmianie. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego, natomiast dojeżdźa z kostki brukowej betonowej koloru szarego. Zjazdy indywidualne dowiązано do krawędzi jezdni za pomocą skosów 1:1 i ograniczono od strony jezdni krawężnikiem betonowym, natomiast zewnętrznie obrzeżem betonowym.

Dodatkowo w ramach zadania przewidziano wykonanie bezpiecznika o zmiennej szerokości i nawierzchni z kruszywa łamanego. Bezpiecznik należy ograniczyć zewnętrznie od strony istniejących ogrodzeń obrzeżem betonowym.

Remont drogi gminnej poprzez poprawę stanu technicznego istniejącej jezdni wpłynie znacząco na poprawę istniejących warunków oraz bezpieczeństwo ruchu dla wszystkich użytkowników drogi.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z remontowanej drogi nastąpi podobnie jak w stanie istniejącym, po uprzednim ukształtowaniu wysokościowym spadków poprzecznych i podłużnych powierzchni jezdni.

Wody opadowe zostaną rozdeszczone na ścieku z hydrofugi 20x20x8 cm wypełnionym grysem granitowym 2/5 oraz w warstwie filtracyjnej konstrukcji jezdni. Warstwa filtracyjna zostanie wykonana z kruszywa łamanego 31,5/63 owiniętego warstwą separacyjno – filtracyjną i wzmacniającą wykonaną z geowłókniny o wytrzymałości 15/15 kN/m. Celem umożliwienia inspekcji i eksploatacji w ciągu warstwy filtracyjnej ułożona zostanie rurka drenarska PVC DN200mm wraz z studzienkami inspekcyjnymi wykonanymi z kinety przelotowej, rury trzonowej PVC DN315mm, rury teleskopowej wraz z kratą D400.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
„Remont drogi gminnej na działce ew. nr 119 w Śledziejowicach”			
1 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - D.01.01.01 (CPV 45100000-8)			
1.1 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym Roboty pomiarowe 0,50	= 0,50		
Ogółem:	0,50	0,50	km
2 Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej - D.01.02.02a (CPV 45111000-8)			
2.1 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm Pod jezdnię 275,83 = 275,83 Pod zjazdu, dojścia 186,84 = 186,84 Pod bezpiecznik 329,39+460,00 = 789,39	Ogółem: 1 252,06	1 252,06	m2
2.2 KNNR 1/206/4 (4) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74-kW, samochód 5-10-t - wraz z opłatą za składowanie Wywóz 1252,06*0,15 = 187,81	Ogółem: 187,81	187,81	m3
2.3 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t - wraz z opłatą za składowanie Za dalszy kilometr 187,81 = 187,81	Ogółem: 187,81	187,81	9,00 m3
3 Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów - D.01.02.04 (CPV 45111100-9)			
3.1 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm Cięcie nawierzchni 18,23 = 18,23	Ogółem: 18,23	18,23	m
3.2 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm (5 cm), mechanicznie Pod jezdnię 15,35 = 15,35	Ogółem: 15,35	15,35	1,25 m2
3.3 KNNR 6/805/7 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7-cm Pod zjazdu, dojścia 2,88 = 2,88	Ogółem: 2,88	2,88	m2
3.4 KNNR 6/803/4 Rozebranie nawierzchni z kostki, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie Pod zjazdu, dojścia 69,11 = 69,11	Ogółem: 69,11	69,11	m2
3.5 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm (33 cm), mechanicznie Pod bezpiecznik 74,88 = 74,88	Ogółem: 74,88	74,88	2,20 m2
3.6 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm (37 cm), mechanicznie Pod jezdnię 1848,23 = 1 848,23	Ogółem: 1 848,23	1 848,23	2,47 m2
3.7 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm (43 cm), mechanicznie Pod bezpiecznik 70,04 = 70,04	Ogółem: 70,04	70,04	2,87 m2
3.8 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm (46 cm), mechanicznie Pod zjazdu 248,33 = 248,33	Ogółem: 248,33	248,33	3,07 m2
3.9 KNNR 6/802/6 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie Pod zjazdu, dojścia 32,34 = 32,34	Ogółem: 32,34	32,34	m2
3.10 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie Pod zjazdu, dojścia 32,34+69,11+2,88 = 104,33	Ogółem: 104,33	104,33	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
3.11 KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm (32 cm), mechanicznie Pod jezdnię	15,35	= 15,35	15,35	2,13	m2
			Ogółem: 15,35			
3.12 KNNR 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej Krawężniki betonowe	32,04	= 32,04	32,04		m
			Ogółem: 32,04			
3.13 KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu Ławy pod krawężniki betonowe	32,04*0,07	= 2,24	2,24		m3
			Ogółem: 2,24			
3.14 KNNR 6/806/8	Obrzeża trawnikowe 8x30-cm na podsypce piaskowej - rozebranie Obrzeża betonowe	19,14	= 19,14	19,14		m
			Ogółem: 19,14			
3.15 KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod obrzeża, ławy z betonu Ława pod obrzeża betonowe	19,14*0,036	= 0,69	0,69		m3
			Ogółem: 0,69			
3.16 KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę - wraz z opłatą za składowanie			889,65		m3
	Nawierzchnia asfaltowa	15,35*0,05	= 0,77			
	Nawierzchnia z płyt chodnikowych	2,88*0,07	= 0,20			
	Nawierzchnia z kostki	69,11*0,08	= 5,53			
	Nawierzchnia z kruszywa (33 cm)	74,88*0,33	= 24,71			
	Nawierzchnia z kruszywa (37 cm)	1848,23*0,37	= 683,85			
	Nawierzchnia z kruszywa (43 cm)	70,04*0,43	= 30,12			
	Nawierzchnia z kruszywa (46 cm)	248,33*0,46	= 114,23			
	Nawierzchnia z betonu	32,34*0,15	= 4,85			
	Podbudowa z kruszywa (15 cm)	104,33*0,15	= 15,65			
	Podbudowa z kruszywa (32 cm)	15,35*0,32	= 4,91			
	Krawężniki betonowe wraz z ławami	32,04*0,15*0,30+2,24	= 3,68			
	Obrzeża betonowe wraz z ławami	19,14*0,08*0,30+0,69	= 1,15			
			Ogółem: 889,65			
3.17 KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - wraz z opłatą za składowanie			889,65		m3
	Wywóz	889,65	= 889,65			
			Ogółem: 889,65			
3.18 KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu - wraz z opłatą za składowanie			889,65	9,00	m3
	Za dalszy kilometr	889,65	= 889,65			
			Ogółem: 889,65			
4 Zabezpieczenie kablowych linii elektroenergetycznych - 01.03.02 (CPV 45231400-9)						
4.1 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Wykopy pod zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznych	43,56	= 43,56	43,56		m3
			Ogółem: 43,56			
4.2 KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Podsypka i obsypka piaskowa pod rury osłonowe	25,31	= 25,31	25,31		m3
			Ogółem: 25,31			
4.3 KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznych, rury ochronne dwudzielne, do Fi-110-mm - HDPE DN110 mm Rura osłonowa dwudzielna HDPE DN110mm - dla kabli nN	265,60	= 265,60	265,60		m
			Ogółem: 265,60			
4.4 KNNRW 9/814/2	Zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznych, rury ochronne dwudzielne, do Fi-200-mm - HDPE DN160 mm Rura osłonowa dwudzielna HDPE DN160mm - dla kabli SN	11,60	= 11,60	11,60		m
			Ogółem: 11,60			
4.5 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy Badanie linii kablowej	15	= 15,00	15,00		odcinek
			Ogółem: 15,00			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
4.6 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Zasypanie wykopów 18,25 = 18,25 Ogółem: 18,25	18,25		m3
4.7 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1-km, grunt kategorii IV - wraz z opłatą za składowanie Wywóz nadmiaru gruntu 43,56-18,25 = 25,31 Ogółem: 25,31	25,31		m3
4.8 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - wraz z opłatą za składowanie Za dalszy kilometr 25,31 = 25,31 Ogółem: 25,31	25,31	9,00	m3
5 Zabezpieczenie kablowych linii telekomunikacyjnych - 01.03.04 (CPV 45231600-1)			
5.1 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Wykopy pod zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych 0,97 = 0,97 Ogółem: 0,97	0,97		m3
5.2 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Podsypka i obsypka piaskowa pod rury osłonowe 0,97 = 0,97 Ogółem: 0,97	0,97		m3
5.3 KNR 502/201/8 Analogia! Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii IV, przepust rurą dwudzielną HDPE DN160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Rura osłonowa dwudzielna grubościenna HDPE DN160mm 4,5 = 4,50 Ogółem: 4,50	4,50		m
5.4 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1-km, grunt kategorii IV - wraz z opłatą za składowanie Wywóz nadmiaru gruntu 0,97 = 0,97 Ogółem: 0,97	0,97		m3
5.5 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - wraz z opłatą za składowanie Za dalszy kilometr 0,97 = 0,97 Ogółem: 0,97	0,97	9,00	m3
6 Zabezpieczenie podziemnych linii wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych oraz regulacja wysokościowa urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych - D.01.03.05 (CPV 45231300-8)			
6.1 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych kanalizacji sanitarnej z wymianą starych lub uszkodzonych oraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do realizacji pozycji Regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej 28 = 28,00 Ogółem: 28,00	28,00		szt
6.2 KNR 231/1406/4 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zasuw wodociągowe wraz z wymianą starych lub uszkodzonych urządzeń Regulacja wysokościowa skrzynek ulicznych do zasuw wodociągowych 3 = 3,00 Ogółem: 3,00	3,00		szt
7 Sączki podłużne - D.03.03.01 (CPV 45255600-5)			
7.1 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV Wykop pod warstwę filtracyjną z uwzględnieniem studzienek inspekcyjnych 319,58 = 319,58 Ogółem: 319,58	319,58		m3
7.2 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t - wraz z opłatą za składowanie Za dalszy kilometr 319,58 = 319,58 Ogółem: 319,58	319,58	9,00	m3
7.3 KNR 911/301/2 (1) Analogia! Warstwa filtracyjna z kruszywa łamanego 31,5/63 owiniętego warstwą separacyjno - filtracyjną z geowłókniny o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz 15kN/15kN Warstwa filtracyjna z kruszywa łamanego 31,5/63 owinięta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz 15kN/15kN 492,5 = 492,50 Ogółem: 492,50	492,50		m
7.4 KNNR 11/703/6 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, Dn-200-mm Rurka drenarska PVC DN200mm 492,50 = 492,50 Ogółem: 492,50	492,50		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
7.5 KNR 228/407/1 (5) Analogia! Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315-mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, kineta przepływowa, PP DN315-mm Studzienki inspekcyjne w ciągu warstwy filtracyjnej 20 = 20,00 Ogółem: 20,00	20,00		szt
7.6 KNNR 4/1321/3 Analogia! Zaślepka do rur PVC DN200 mm	2,00		szt
8 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - D.04.01.01 (CPV 45233000-9)			
8.1 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (16cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod zjazdy, dojścia 32,34*0,75 = 24,26 Ogółem: 24,26	24,26	0,80	m2
8.2 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (16cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod zjazdy, dojścia 32,34*0,25 = 8,09 Ogółem: 8,09	8,09	0,80	m2
8.3 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (18cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod bezpiecznik 329,39*0,75 = 247,04 Ogółem: 247,04	247,04	0,90	m2
8.4 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (18cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod bezpiecznik 329,39*0,25 = 82,35 Ogółem: 82,35	82,35	0,90	m2
8.5 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (22cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod jezdnię 275,83*0,75 = 206,87 Ogółem: 206,87	206,87	1,10	m2
8.6 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (22cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod jezdnię 275,83*0,25 = 68,96 Ogółem: 68,96	68,96	1,10	m2
8.7 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (23cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod zjazdy, dojścia 69,11*0,75 = 51,83 Ogółem: 51,83	51,83	1,15	m2
8.8 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (23cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod zjazdy, dojścia 69,11*0,25 = 17,28 Ogółem: 17,28	17,28	1,15	m2
8.9 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (24cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod zjazdy, dojścia 2,88*0,75 = 2,16 Ogółem: 2,16	2,16	1,20	m2
8.10 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (24cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod zjazdy, dojścia 2,88*0,25 = 0,72 Ogółem: 0,72	0,72	1,20	m2
8.11 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (28cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod bezpiecznik 460,0*0,75 = 345,00 Ogółem: 345,00	345,00	1,40	m2
8.12 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (28cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod bezpiecznik 460,0*0,25 = 115,00 Ogółem: 115,00	115,00	1,40	m2
8.13 KNNR 6/101/2 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20-cm (31cm), kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny (75%) Pod zjazdy, dojścia 186,84*0,75 = 140,13 Ogółem: 140,13	140,13	1,55	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
8.14 KNNR 6/101/8 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20-cm (31cm), kategoria gruntu III-IV (25%) Pod zjazdu, dojścia						
	186,84*0,25	=	46,71			
		Ogółem:	46,71	46,71	1,55	m2
8.15 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny (75%) Zjazdy Dojścia Bezpiecznik						
	491,31*0,75	=	368,48			
	44,29*0,75	=	33,22			
	934,11*0,75	=	700,58			
		Ogółem:	1 102,28	1 102,28		m2
8.16 KNNR 6/103/1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV (25%) Zjazdy Dojścia Bezpiecznik						
	491,31*0,25	=	122,83			
	44,29*0,25	=	11,07			
	934,11*0,25	=	233,53			
		Ogółem:	367,43	367,43		m2
8.17 KNNR 6/103/3 (1) Analogia!!! Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z doprowadzeniem do grupy nośności G1, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny (75%) Jezdnia						
	2139,31*0,75	=	1 604,48			
		Ogółem:	1 604,48	1 604,48		m2
8.18 KNNR 6/103/1 Analogia!!! Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z doprowadzeniem do grupy nośności G1, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV (25%) Jezdnia						
	2139,31*0,25	=	534,83			
		Ogółem:	534,83	534,83		m2
8.19 KNNR 1/206/4 (4) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74-kW, samochód 5-10-t - wraz z opłatą za składowanie Wywóz						
	32,34*0,16+329,39*0,18+275,83*0,22+69,11*0,23+2,88*0,24+460,0*0,28+186,84*0,31	=	328,45			
		Ogółem:	328,45	328,45		m3
8.20 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t - wraz z opłatą za składowanie Za dalszy kilometr						
	328,45	=	328,45			
		Ogółem:	328,45	328,45	9,00	m3
9 Warstwy odsączające i odcinające - D.04.02.01a (CPV 45233000-9)						
9.1 KNR 911/202/1 Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geotkanina, układana sposobem ręcznym, geotkanina 50/50 kN/m Zjazdy Dojścia						
	855,11	=	855,11			
	108,36	=	108,36			
		Ogółem:	963,47	963,47		m2
9.2 KNR 911/202/1 Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geotkanina, układana sposobem ręcznym, geotkanina 100/100 kN/m Jezdnia Bezpiecznik						
	2139,31	=	2 139,31			
	934,11	=	934,11			
		Ogółem:	3 073,42	3 073,42		m2
10 Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego - D.04.04.02a (CPV 45233120-6)						
10.1 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych 31,5/63 zaklinowane kłincem, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm Zjazdy Dojścia						
	491,31	=	491,31			
	44,29	=	44,29			
		Ogółem:	535,60	535,60		m2
11 Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego - D.04.04.02b (CPV 45233120-6)						
11.1 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych 4/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm Zjazdy Dojścia						
	491,31	=	491,31			
	44,29	=	44,29			
		Ogółem:	535,60	535,60		m2
11.2 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych 4/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm (gr. 20-27 cm) Jezdnia						
	1830,72	=	1 830,72			
		Ogółem:	1 830,72	1 830,72	1,57	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
12 Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązane - D.05.01.04a (CPV 45233000-9)			
12.1 KNNR 6/204/6 Nawierzchnie z kruszywa łamanego 4/31,5, warstwa górna, po uwałowaniu 15-cm (śr. 33 cm) Bezpiecznik 400,36 = 400,36 Ogółem: 400,36	400,36	2,20	m2
12.2 KNNR 6/204/6 Nawierzchnie z kruszywa łamanego 4/31,5, warstwa górna, po uwałowaniu 15-cm (śr. 43 cm) Bezpiecznik 518,30 = 518,30 Ogółem: 518,30	518,30	2,87	m2
13 Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników - D.05.03.23a (CPV 45233000-9)			
13.1 KNNR 6/502/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Dojścia 49,54 = 49,54 Ogółem: 49,54	49,54		m2
13.2 KNNR 6/502/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona Zjazdy 563,00 = 563,00 Ogółem: 563,00	563,00		m2
13.3 KNNR 6/502/3 (2) Analogia!!! Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka grysowa 2/8 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka grafitowa Jezdnia 1218,08 = 1 218,08 Ogółem: 1 218,08	1 218,08		m2
13.4 KNNR 6/502/3 (1) Analogia!!! Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu hydrofuga 20x20 cm, grubość 8-cm, podsypka grysowa 2/8 z wypełnieniem spoin grysem granitowym 2/5, kostka szara Jezdnia 612,64 = 612,64 Ogółem: 612,64	612,64		m2
14 Ustawienie krawężników betonowych- D.08.01.01b (CPV 45233000-9)			
14.1 KNNR 6/401/3 Analogia!!! Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x22-cm, podsypka cementowo-piaskowa Krawężniki betonowe 15x22 cm 1050,91 = 1 050,91 Ogółem: 1 050,91	1 050,91		m
14.2 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - 0,07 m3/mb Ławy pod krawężniki betonowe 1050,91*0,07 = 73,56 Ogółem: 73,56	73,56		m3
15 Betonowe obrzeża - D.08.03.01 (CPV 45233000-9)			
15.1 KNNR 6/404/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową Obrzeża betonowe 8x30 cm 1341,07 = 1 341,07 Ogółem: 1 341,07	1 341,07		m
15.2 KNR 231/402/3 Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła 0,045 m3/mb Ławy pod obrzeża betonowe 1341,07*0,045 = 60,35 Ogółem: 60,35	60,35		m3
16 Oznakowanie pionowe - D.07.02.01 (CPV 45233290-8)			
16.1 KNNR 6/702/1 (2) Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi-70-mm Nowe słupki 2,00 = 2,00 Ogółem: 2,00	2,00		szt
16.2 KNNR 10/710/2 Stabilizacja słupków, obetonowanie słupka Stabilizacja słupków 2,00 = 2,00 Ogółem: 2,00	2,00		szt
16.3 KNNR 6/702/5 Analogia!!! Pionowe znaki drogowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu, lustra drogowe o powierzchni ponad 0,25·m2 Lustro drogowe 2,00 = 2,00 Ogółem: 2,00	2,00		szt
17 Ogrodzenia D.07.06.01 (CPV 45342000-6)			
17.1 KNR 202/1808/2 Analogia!!! Regulacja wysokościowa bramy/ furtki wraz z wszystkimi elementami koniecznymi do realizacji pozycji Brama 6,00 Furtka 5,00 = 6,00 = 5,00 Ogółem: 11,00	11,00		kpl