

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczyna wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1		D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1.1.1	<b>KNR 0201 0119-0300</b>		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa dróg w terenie równinnym.	0,6870	km
			Obmiar: 0,6870		
1.2		D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
1.2.1	<b>KNR 0201 0103-0100</b>		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy do 15 cm.	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
1.2.2	<b>KNR 0201 0103-0200</b>		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 16-25 cm.	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
1.2.3	<b>KNR 0201 0103-0300</b>		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 26-35 cm.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2.4	<b>KNR 0201 0105-0100</b>		Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 10-15 cm.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2.5	<b>KNR 0201 0105-0200</b>		Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 16-25 cm.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2.6	<b>KNR 0201 0105-0300</b>		Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 26-35 cm.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2.7	<b>KNR 0201 0108-0400</b>		Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia.	0,0030	ha
			Obmiar: 0,0030		
1.2.8	<b>KNR 0201 0110-0100</b>		Wywożenie dłużyc.transport na odległość do 2 km.	2,0000	m3
			Obmiar: 2,0000		
1.2.9	<b>KNR 0201 0110-0400</b>		Dodatek za wywożenie dłużyc za 3 km ponad 2 km (łącznie odległość transportu 5 km)	2,0000	m3
			Obmiar: 2,0000 Krotność: 6,0000		
1.2.10	<b>KNR 0201 0110-0200</b>		Wywożenie karpiny.transport na odległość do 2 km.	3,0000	mp
			Obmiar: 3,0000		
1.2.11	<b>KNR 0201 0110-0300</b>		Wywożenie gałęzi.transport na odległość do 2 km.	11,0000	mp
			Obmiar: 11,0000		
1.2.11'	<b>KNR 0201 0110-0500</b>		Dodatek za wywożenie karpin i gałęzi za 3 km ponad 2 km (łącznie odległość transportu 5 km)	14,0000	mp
			Obmiar: 3+11 = 14,0000		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczu wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Krotność: 6,0000		
1.3		D-01.02.02a	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej		
1.3.1	<b>KNR 0201 0126-0100</b>		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą sypcharek, grubość warstwy do 15 cm.	1 006,0000	m2
			Obmiar: $695 + 137 + 90 + 84 = 1 006,0000$		
1.3.2	<b>KNR 0201 0206-0301</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. na odl. do 1km - WYWÓZ NADMIARU ZIEMI URODZAJNEJ	100,9000	m3
			Obmiar: $1006 * 0,15 - 500 * 0,1 = 100,9000$		
1.3.3	<b>KNR 0201 0214-0301</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	100,9000	m3
			Obmiar: 100,9000 Krotność: 8,0000		
1.4		D-01.02.02a	Wykoszenie i pdmulenie rowu		
1.4.1	<b>KNNRw 0010 2508-1000</b>		Mechaniczne koszenie porostów ze skarp i dna	360,0000	m2
			Obmiar: 360,0000		
1.4.2	<b>KNR 1501 0116-0310</b>		Odmulenie cieków koparkołodmularkami.szerokość dna ciek do 0,80 m, grubość warstwy odmulanaj 30 cm	100,0000	m
			Obmiar: 100,0000		
1.4.3	<b>KNR 0201 0206-0301</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. na odl. do 1km - WYWÓZ MUŁU	18,0000	m3
			Obmiar: $100 * 0,6 * 0,3 = 18,0000$		
1.4.4	<b>KNR 0201 0214-0301</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	18,0000	m3
			Obmiar: 18,0000 Krotność: 8,0000		
1.5		D-01.02.04	Rozbiórka elementów zagospodarowania		
1.5.1	<b>KNR 0201 0129-0900</b>		Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3,0 m2	123,0000	m2
			Obmiar: $53+41+29 = 123,0000$		
1.5.2	<b>KNR 0231 0801-0300</b>		Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej (płyty wylewane na mokro) spoiny wypełnione zaprawą cementową i masą bitumiczną	187,0000	m2
			Obmiar: 187,0000		
1.5.3	<b>Analogia: KNR 0231 0815-0700</b>		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej	28,0000	m2
			Obmiar: 28,0000		
1.5.4	<b>KNR 0231 0815-0700</b>		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostka betonowej na podsypce cementowo piaskowej lub piaskowej do ponownego wbudowania - przełożenie ist. chodników	8,5000	m2
			Obmiar: $3,5+5 = 8,5000$		

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.5.5	<b>KNNR 0006 0806-0800</b>		Rozebranie obrzeży betonowych	14,0000	m
			Obmiar: 14,0000		
1.5.6	<b>KNNR 0006 0806-0800</b>		Rozebranie obrzeży betonowych do ponownego wbudowania	11,5000	m
			Obmiar: $6+5,5 = 11,5000$		
1.5.7	<b>KNNR 0006 0806-0200</b>		Rozebranie krawężników na podsypce cementowo piaskowej	33,5000	m
			Obmiar: 33,5000		
1.5.8	<b>KNR 0231 0812-0300</b>		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	2,0100	m <sup>3</sup>
			Obmiar: $33,5*0,06 = 2,0100$		
1.5.9	<b>Analogia: KNR 0404 0301-0400</b>		Rozebranie betonu umocnienie wokół studni, skarp	2,0000	m <sup>3</sup>
			Obmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.5.10	<b>KNNR 0006 0808-0700</b>		Demontaż barier drogowych stalowych	9,0000	m
			Obmiar: 9,0000		
1.5.11	<b>KNNR 0006 0808-0800</b>		Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków do ponownego wbudowania	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
1.5.12	<b>KNNR 0005 0721-0100</b>		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - ułożenie krawężników przy ist. naw. asfaltowej	84,0000	m
			Obmiar: $20 + 20 + 15 + 20 + 9 = 84,0000$ Krotność: 2,0000		
1.5.13	<b>KNRw 0225 0409-0700</b>		Ręczne rozebranie nawierzchni asfaltowej - wyrównanie krawędzi jezdni	8,4000	m <sup>2</sup>
			Obmiar: $84*0,1 = 8,4000$		
1.5.14	<b>KNR 1501 0206-0100</b>		Rozbiórka rurociągu o średnicy do 30 cm z wydobyciem rur ręcznie.	30,5000	m
			Obmiar: $29+1,5 = 30,5000$		
1.5.15	<b>KNR 0405 0409-0101</b>		Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego	2,0000	kpł
			Obmiar: 2,0000		
1.5.16	<b>KNR 0405 0411-0100</b>		Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem	1,0000	kpł
			Obmiar: 1,0000		
1.5.17	<b>KNR 0201 0206-0501</b>		Załadunek koparką elementów z rozbiórki na samochody samowyładowcze i wywóz wraz z ceną utylizacji - odl. transportu 1km	69,4000	m <sup>3</sup>
			Obmiar:		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczyna wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			69,4000		
1.5.1	<b>KNR 0201 0214-0401</b>		Nakłady uzupełniające za dalsze 4 km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	69,4000	m3
			Obmiar: 69,4000  Krotność: 8,0000		
1.6			Czasowa organizacja ruchu		
1.6.1	<b>Analiza własna</b>		Opracowanie projektu i wprowadzenie, utrzymanie przez cały okres prowadzenia robót i likwidacja czasowej organizacji ruchu i zabezpieczeń robót	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2		D-02.00.00	ROBOTY ZIEMNE		
2.1		D-02.01.01	Wykopy		
2.1.1	<b>KNR 0201 0206-0401</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. na odl. do 1km. grunt kategorii III - wykopy pod palisady, niwelowanie skarp	53,4000	m3
			Obmiar: 53,4000		
2.1.2	<b>KNR 0201 0214-0401</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. po drogach utwardzonych, grunt kat. III, IV - łączna odległość transportu 5km	53,4000	m3
			Obmiar: 53,4000  Krotność: 8,0000		
2.2		D-02.03.01	Nasypy		
2.2.1	<b>Analiza własna</b>		Dowóz piasku średnioziarnistego do formowania nasypów i zasypywania palisady	91,0000	m3
			Obmiar: 71+20 = 91,0000		
2.2.2	<b>KNR 0201 0230-0100</b>		Zasypywanie wykopów (formowanie nasypów) spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III	91,0000	m3
			Obmiar: 91,0000		
2.2.3	<b>KNR 0201 0236-0100</b>		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III	91,0000	m3
			Obmiar: 91,0000		
3		D-04.00.00	PODBUDOWY		
3.1		D-04.01.01	Wykonanie koryta		
3.1.1	<b>KNNR 0006 0101-0301</b>		Koryta wykonywane mechanicznie, głęb. 29 cm na całej szerokości ścieżki rowerowej w gruntach kat. II do IV wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - ŚCIEŻKA ROWEROWA	1 134,0000	m2
			Obmiar: 1 134,0000		
3.1.2	<b>KNNR 0006 0101-0301</b>		Koryta wykonywane mechanicznie, głęb. 32 cm po rozbiórkach i odhumusowaniu, na całej szerokości zjazdów w gruntach kat. II do IV profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - ZJAZDY	416,0000	m2
			Obmiar: 416,0000  Krotność: 1,0700		
3.1.3	<b>KNNR 0006 0101-0301</b>		Koryta wykonywane mechanicznie, głęb. 26 cm na całej szerokości chodników w gruntach kat. II do IV wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - CHODNIKI	46,0000	m2

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczu wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 46,0000		
3.1.4	<b>KNNR 0006 0101-0201</b>		Koryta wykonywane mechanicznie, głęb. 18 cm po rozbiórkach na całej szerokości chodników w gruntach kat. II do IV wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - CHODNIKI	24,5000	m2
			Obmiar: 24,5000		
3.1.5	<b>KNNR 0201 0206-0301</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. na odl. do 1km - WYWÓZ UROBKU Z KORYTOWANIA	478,3500	m3
			Obmiar: $1134 * 0,29 + 416 * 0,32 + 46 * 0,26 + 24,5 * 0,18 = 478,3500$		
3.1.6	<b>KNNR 0201 0214-0301</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	478,3500	m3
			Obmiar: 478,3500 Krotność: 8,0000		
3.2		D-04.05.01a	Ulepszone podłoże - grunt stabilizowany cementem		
3.2.1	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0111-0200</b>		Grunt niewysadzinowy stabilizowany cementem klasy C1,5/2 (mieszanka z dowozu), grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - SCIEZKA ROWEROWA	1 349,0000	m2
			Obmiar: 1 349,0000		
3.2.2	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0111-0200</b>		Grunt niewysadzinowy stabilizowany cementem klasy C1,5/2 (mieszanka z dowozu), grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - ZJAZDY	432,0000	m2
			Obmiar: 432,0000		
3.2.3	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0111-0200</b>		Grunt niewysadzinowy stabilizowany cementem klasy C1,5/2 (mieszanka z dowozu), grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - CHODNIKI	70,5000	m2
			Obmiar: $46+24,5 = 70,5000$		
3.3		D04.04.02b	Podbudowa zasadnicza		
3.3.1	<b>KNNR 0006 0113-0500</b>		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - ŚCIEZKA ROWEROWA	1 256,0000	m2
			Obmiar: 1 256,0000		
3.3.2	<b>KNNR 0006 0113-0200</b>		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - ZJAZDY	417,5000	m2
			Obmiar: 417,5000		
4		D-05.00.00	NAWIERZCHNIE		
4.1		D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego		
4.1.1	<b>KNNR 0006 0308-0301</b>		Nawierzchnie z mieszanek mineralno asfaltowych, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm wraz ze skropieniem podbudowy - mieszanka AC16W	402,5000	m2
			Obmiar: 402,5000 Krotność: 1,3300		
4.1.2	<b>KNNR 0006 0309-0701</b>		Dodatek za transport mieszanek mineralno bitumicznych na dalszych 25 km ponad 5 km	80,5000	t
			Obmiar:		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczka wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			402,5 * 0,08 * 2,5 = 80,5000 Krotność: 25,0000		
4.2		D-05.03.05a	Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego		
4.2.1	<b>KNNR 0006 0309-0201</b>		Nawierzchnie z mieszanek mineralno asfaltowych, warstwa ściernalna, grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm wraz ze skropieniem warstwy wiążącej - mieszanka AC8S	1 590,0000	m2
			Obmiar: 1194 + 396 = 1 590,0000		
4.2.2	<b>KNNR 0006 0309-0701</b>		Dodatek za transport mieszanek mineralno bitumicznych na dalszych 25 km ponad 5 km	159,0000	t
			Obmiar: 1590 * 0,04 * 2,5 = 159,0000 Krotność: 25,0000		
4.3		D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki betonowej		
4.3.1	<b>KNR 0231 0511-0300</b>		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej gr. 3cm - CHODNIKI	24,5000	m2
			Obmiar: 24,5000		
4.3.2	<b>KNR 0231 0511-0300</b>		Wbudowanie kostki betonowej z rozbiórki (przełożenie chodników) układanej na podsypce cementowo piaskowej gr. 3cm	8,5000	m2
			Obmiar: 8,5000		
5		D-06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
5.1		D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe gruntu		
5.1.1	<b>Analogia: KNR 0201 0510-0100</b>		Humusowanie i obsianie trawą skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - wykorzystanie ziemi urodzajnej z odhumusowania	500,0000	m2
			Obmiar: 500,0000		
5.1.2	<b>KNNR 0006 0105-0200</b>		Podsypka piaskowa pod płyty ażurowe zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - UMOCNIE NIE PŁYTAMI AŻUROWYMI	50,0000	m2
			Obmiar: 50,0000 Krotność: 3,0000		
5.1.3	<b>KNKRB 0001 0421-0300</b>		Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi ażurowymi o gr. 8cm z wypełnieniem otworów humusem - UMOCNIE NIE PŁYTAMI AŻUROWYMI	50,0000	m2
			Obmiar: 50,0000		
5.1.4	<b>KNNR 0006 0105-0600</b>		Podsypka cementowo piaskowa pod ściek podchodnikowy i kostkę bet. zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	6,5000	m2
			Obmiar: 1,5+5 = 6,5000 Krotność: 2,0000		
5.1.5	<b>Analogia: KNR 0231 0511-0300</b>		Umocnienia wokół wpustów z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej gr. 3cm	5,0000	m2
			Obmiar: 5,0000		
5.1.6	<b>Analogia: KNNR 0006 0606-0300</b>		Ściek podchodnikowy typu korytkowego na gotowej podsypce cementowo piaskowej gr. 10cm, grubość prefabrykatów 15 cm zgodnie z KPED karta 01.31	2,5000	m
			Obmiar: 2.5 = 2,5000		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszcza wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.1.7	<b>KNNR 0006 0606-0300</b>		Ściek betonowy korytkowy na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	171,0000	m
			Obmiar: 171,0000		
5.1.8	<b>KNKRB 0006 0401-0301</b>		Ławy zwykłe z betonu klasy C12/15 pod ściek korytkowy	17,1000	m3
			Obmiar: 171*0,1 = 17,1000		
5.2		D-06.03.01a	Pobocza		
5.2.1	<b>Analogia: KNNR 0006 0113-0500</b>		Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość po zagęszczeniu 10 cm	204,0000	m2
			Obmiar: 204,0000		
5.3			Wykonanie palisady		
5.3.1	<b>KNNR 0006 0103-0100</b>		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod fundament palisady, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV	54,7500	m2
			Obmiar: 73*0,75 = 54,7500		
5.3.2	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0111-0200</b>		Grunt niewysadzinowy stabilizowany cementem klasy C1,5/2 (mieszanka z dowozu), grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	54,7500	m2
			Obmiar: 54,7500		
5.3.3	<b>Analiza własna: KNR 0231 0402-0400</b>		Wykonanie fundamentu pod palisadę z betonu klasy C16/20	16,0600	m3
			Obmiar: 73*0,22 = 16,0600		
5.3.4	<b>Analiza własna</b>		Ustawienie palisady betonowej na gotowym fundamencie betonowym	73,0000	m
			Obmiar: 73,0000		
6		D-07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
6.1		D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
6.1.1	<b>KNNR 0006 0705-0700</b>		Oznakowanie poziome jezdni farbą chloro kauzucukową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie	18,0120	m2
			Obmiar: 0,662 * 26 + 0,8 = 18,0120		
6.1.2	<b>KNNR 0006 0705-0400</b>		Oznakowanie poziome jezdni farbą chloro kauzucukową, linie segregacyjne i krawędziowe, przerywane malowane ręcznie	5,8800	m2
			Obmiar: 0,12*49 = 5,8800		
6.2		D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
6.2.1	<b>KNNR 0006 0702-0101</b>		Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych zakotwione w gruncie	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
6.2.2	<b>Analogia: KNNR 0006 0702-0101</b>		Zakotwienie w gruncie słupków z rozbiórki	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
6.2.3	<b>KNNR 0006 0702-0400</b>		Pionowe znaki drogowe typu małego montowane na gotowych słupkach	8,0000	szt.

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczu wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 8,0000		
6.2.4	<b>KNNR 0006 0702-0400</b>		Pionowe znaki drogowe typu średniego montowane na gotowych słupkach	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.2.5	<b>KNNR 0006 0702-0500</b>		Tabliczki do znaków drogowych montowane na gotowych słupkach z rur stalowych	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.3		D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe		
6.3.1	<b>KNNR 0006 0703-0200</b>		Bariery ochronne stalowe jednostronne wraz z zakończeniami bariery	7,0000	m
			Obmiar: 7,0000		
6.4		D-07.06.02	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych i rowerzystów		
6.4.1	<b>Analogia: KNNR 0006 0701-0200</b>		Balustrady metalowe U-11a koloru szarego, wysokości 1,2m zabezpieczające ruch pieszych i rowerzystów wraz z montażem w gruncie (stopy betonowe)	125,0000	m
			Obmiar: 125,0000		
6.4.2	<b>Analogia: KNNR 0006 0701-0200</b>		Ogrodzenia segmentowe metalowe U-12a koloru szarego, wysokości 0,8m zabezpieczające ruch pieszych wraz z montażem w gruncie (stopy betonowe)	57,5000	m
			Obmiar: 57,5000		
6.4.3	<b>Analiza własna</b>		Montaż słupków blokujących U-12c	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
7		D-08.00.00	ELEMENTY ULIC		
7.1		D-08.01.01b	Ustawianie krawężników i oporników betonowych		
7.1.1	<b>KNNR 0006 0403-0400</b>		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm, wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15, na podsypce cementowo piaskowej	21,0000	m
			Obmiar: 21,0000		
7.1.2	<b>KNNR 0006 0403-0400</b>		Krawężniki betonowe obniżone lub wtopione (z uwzględnieniem krawężników skośnych) o wymiarach 20x22cm, wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15, na podsypce cementowo piaskowej	72,0000	m
			Obmiar: 72,0000		
7.1.3	<b>KNNR 0006 0403-0300</b>		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm, wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15, na podsypce cementowo piaskowej	9,0000	m
			Obmiar: 9,0000		
7.1.4	<b>Analogia: KNNR 0006 0403-0300</b>		Krawężniki betonowe obniżone lub wtopione (z uwzględnieniem krawężników skośnych na zjazdach) o wymiarach 15x22cm, wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15, na podsypce cementowo piaskowej	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		
7.2		D08.03.01	Ustawiania obrzeży betonowych		

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7.2.1	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0403-0300</b>		Obrzeże betonowe 8x30cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15 na podsypce cementowo piaskowej	65,0000	m
			Obmiar: 65,0000		
7.2.2	<b>Analiza własna: KNNR 0006 0403-0300</b>		Wbudowanie obrzeży betonowych z rozbiórki (regulacja) wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu klasy C12/15 na podsypce cementowo piaskowej	11,5000	m
			Obmiar: 11,5000		
8			ZABEZPIECZENIE I REGULACJA ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY		
8.1			Zabezpieczenie istniejących kabli		
8.1.1	<b>Analogia: KNR 0510 0004-0600</b>		Rury ochronne dwudzielne typu AROT śr. 160mm wykonane wykopem ręcznym otwartym, głębokość ułożenia rury do 1,1 m, kategoria gruntu III	14,0000	m
			Obmiar: 8+3+3 = 14,0000		
8.2			Regulacja istniejących studni i zaworów		
8.2.1	<b>Analiza własna: KNR 0231 1406-0300</b>		Wymiana ist. włączów na włązy klasy D400 wraz z regulacją pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych włązy kanałowe	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
8.2.2	<b>KNR 0231 1406-0400</b>		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
8.3			Przestawienie hydrantu		
8.3.1	<b>BCOR 0216 04-B-9.02</b>		Demontaż hydrantu i przestawienie go poza strefę kolizji	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
8.3.2	<b>KNNR 0004 1608-0100</b>		Próba szczelności sieci wodociągowych o średnicy do 110 mm	1,0000	próba
			Obmiar: 1,0000		
9		D-09.00.00	ZIELEŃ		
9.1		D-09.01.01	Zieleń drogowa		
9.1.1	<b>Analogia: KNR 0221 0302-0700</b>		Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim w gruncie kat 3 z całkowita zaprawa dołów o śr. i gleb.1,0/0,7m ziemia urodzajna - o obwodzie pnia min. 14 cm na wys. 100cm z zabezpieczeniem 3 szt. palików drewnianych	11,0000	szt.
			Obmiar: 11,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
9.1.2	<b>KNR 0221 0302-0700</b>		Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat 3 z całkowita zaprawa dołów o średnicy i gleb.1,0/0,7m ziemia urodzajna	60,0000	szt.
			Obmiar: 60,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
10		ST-S1	KANALIZACJA DESZCZOWA		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczka wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.1			Roboty ziemne		
10.1.	<b>KNR 0201 0218-0200</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	398,0000	m3
			Obmiar: 442-44 = 398,0000		
10.1.	<b>KNNR 0001 0307-0400</b>		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	44,0000	m3
			Obmiar: 44,0000		
10.1.	<b>KNNR 0001 0313-0100</b>		Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kat. I - IV	725,2000	m2
			Obmiar: 259 * 1,4 * 2 = 725,2000		
10.1.	<b>Analiza własna</b>		Dowóz piasku średnioziarnistego do zasypiania kanalizacji deszczowej	418,5000	m3
			Obmiar: 418,5000		
10.1.	<b>KNR 0201 0230-0100</b>		Mechaniczne zasypywanie wykopów grunt kategorii I, III	374,5000	m3
			Obmiar: 418,5-44 = 374,5000		
10.1.	<b>KNNR 0001 0318-0300</b>		Ręczne zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III	44,0000	m3
			Obmiar: 44,0000		
10.1.	<b>Analogia: KNR 0201 0236-0100</b>		Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III	418,5000	m3
			Obmiar: 374,5+44 = 418,5000 Krotność: 1,5000		
10.1.	<b>KNR 0201 0206-0301</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowład. na odl. do 1km - WYWÓZ UROBKU	442,0000	m3
			Obmiar: 442,0000		
10.1.	<b>KNR 0201 0214-0301</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowład. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	442,0000	m3
			Obmiar: 442,0000 Krotność: 8,0000		
10.2			Wymiana gruntów słabonośnych		
10.2.	<b>KNR 0201 0218-0200</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000		
10.2.	<b>Analiza własna</b>		Dowóz piasku średnioziarnistego	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000		
10.2.	<b>KNR 0201 0230-0100</b>		Mechaniczne zasypywanie wykopów grunt kategorii I, III	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000		

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.2.	<b>Analogia: KNR 0201 0236-0100</b>		Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000 Krotność: 1,5000		
10.2.	<b>KNR 0201 0206-0301</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. na odl. do 1km - WYWÓZ UROBKU	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000		
10.2.	<b>KNR 0201 0214-0301</b>		Nakłady uzupełn. za dalsze 4km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. po drogach utwardzonych - łączna odległość transportu 5km	35,0000	m3
			Obmiar: 35,0000 Krotność: 8,0000		
10.3			Rurociągi		
10.3.	<b>KNNR 0004 1308-0300</b>		Kanały z rur PVC-U SN8 DN200 łączone na wcisk przy użyciu uszczelki gumowej, ułożenie podsypki z piasku gr. 20cm i obsypki gr. 30cm ponad wierzch rury (piasek wliczony w poz. dot. zasypywanie wykopów)	248,5000	m
			Obmiar: 248,5000		
10.3.	<b>KNNR 0004 1308-0200</b>		Kanały z rur PVC-U SN8 DN160 łączone na wcisk przy użyciu uszczelki gumowej, ułożenie podsypki z piasku gr. 20cm i obsypki gr. 30cm (piasek wliczony w poz. dot. zasypywanie wykopów)	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
10.4			Rury ochronne i izolacja		
10.4.	<b>Analogia: KNNR 0004 1308-0500</b>		Rura ochronna HDPE o średnicy 250mm	16,0000	m
			Obmiar: $2 + 5 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1 = 16,0000$		
10.5			Uzbrojenie sieci		
10.5.	<b>KNNR 0004 1413-0800</b>		Podbudowa z betonu klasy C12/15 o grubości 15cm pod studnie kanalizacyjne	2,0000	m3
			Obmiar: $1,5+0,5 = 2,0000$		
10.5.	<b>KNNR 0004 1413-0100</b>		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości do 3,0 m, w gotowym wykopie z włączkami klasy D400 - STUDNIE WŁAZOWE	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
10.5.	<b>KNNR 0004 1417-0100</b>		Studzienka inspekcyjna tworzywowa o śr. 425mm, o wys. do 3,0 m, posadowiona na warstwie piasku gr. 30cm. Składa się z rury karbowanej, pierścienia odciążającego, żeliwnego włączki kl. D400 - STUDNIE INSPEKCYJNE	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
10.5.	<b>KNNR 0004 1424-0200</b>		Studzienki ściekowe uliczne, betonowe o średnicy 500 mm, z osadnikiem głębokości min. 0,5m, pierścieniem odciążającym i wpustem żeliwnym klasy D400 z zawiasem i wiaderkiem na zanieczyszczenia	9,0000	kpl
			Obmiar: 9,0000		
10.6			Próby i pomiary		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczyna wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.6.	<b>KNNR 0004 1610-0200</b>		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	2,0000	próba
			Obmiar: 2,0000		
11		ST-E1	ROBOTY ELEKTROMONTAŻOWE		
11.1		ST-E1	Przebudowa oświetlenia		
11.1.	<b>KNR 0201 0702-0200</b>		Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> - grunt kat. III, IV	348,0000	m
			Obmiar: 346+2 = 348,0000		
11.1.	<b>KNR 0201 0701-0200</b>		Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	348,0000	m
			Obmiar: 346+2 = 348,0000 Krotność: 0,4000		
11.1.	<b>KNR 0510 0301-0100</b>		Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	348,0000	m
			Obmiar: 346+2 = 348,0000 Krotność: 2,0000 Mnożniki: R = 2,0000 M = 2,0000		
11.1.	<b>KNR 0510 0103-0100</b>		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną - kabel YAKY 4x35	394,0000	m
			Obmiar: 394,0000		
11.1.	<b>KNR 0510 0303-0100</b>		Układanie rur ochronnych z pew o średnicy do 75,0 mm w wykopie - rury średnicy 75mm	197,0000	m
			Obmiar: 197,0000		
11.1.	<b>KNR 0510 0303-0100</b>		Układanie rur ochronnych z pew o średnicy do 75,0 mm w wykopie - rury średnicy 50mm	48,0000	m
			Obmiar: 48,0000		
11.1.	<b>Analogia: KNR 0510 0114-0100</b>		Dodatek za układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych	197,0000	m
			Obmiar: 197,0000		
11.1.	<b>KNR 0201 0230-0100</b>		Zасыpywanie wykopów spycharkami przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III	88,5200	m <sup>3</sup>
			Obmiar: 88,5200		
11.1.	<b>KNR 0201 0236-0100</b>		Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III	88,5200	m <sup>3</sup>
			Obmiar: 88,5200		
11.1.	<b>KNR 0510 0603-0700</b>		Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1kv. zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup>	24,0000	szt.
			Obmiar: 24,0000 Mnożniki: R = 0,2500		

Budowa ścieżki rowerowej na odcinku od drogi krajowej nr 92 do Grodziszczu wraz z budową odwodnienia i przebudową oświetlenia drogowego

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
11.1.	<b>KNR 0201 0708-0600</b>		Wykopy mechaniczne głęb. do 2,5m, przy użyciu koparek podsiębiernych wraz z ręcznym zasypianiem, dla słupów elektroenergetycznych - grunt kat. III	12,0000	m3
			Obmiar: 11+1 = 12,0000		
11.1.	<b>Analogia: KNR 0510 0709-0100</b>		Mechaniczne stawianie słupów dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 300kgw gruncie I - III kat - DEMONTAŻ I MONTAŻ IST. SŁUPÓW	12,0000	szt.
			Obmiar: 11+1 = 12,0000 Krotność: 1,6000		
11.1.	<b>Analogia: KNR 0510 1005-0700</b>		Demontaż i montaż opraw na słupie	12,0000	szt.
			Obmiar: 11+1 = 12,0000 Krotność: 1,6000		
11.1.	<b>KNR 0403 1202-0200</b>		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	14,0000	pomiar
			Obmiar: 14,0000		
11.1.	<b>KNR 0510 0508-0600</b>		Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kv	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		