

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
74274000-0 Usługi sporządzania map

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E w. Stróża, gm. Rząśnia - budowa ścieżki rowerowej na dł.
ok. 1500mb
ADRES INWESTYCJI : jedn. ewid. RZAŚNIA dz. nr 105/6, 106/3, 108/2, 110/1, 111/1, 279/5, 279/6, 439 obręb Stróża
INWESTOR : GMINA RZAŚNIA
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 16, 98-332 Rząśnia
BRANŻA : drogowa, odwodnienie i organizacja ruchu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Dariusz Kucharczyk
DATA OPRACOWANIA : 24.02.2017 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 4 kw. 16

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.02.2017 r.

Data zatwierdzenia

3.1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi powiatowej nr 2311E na odcinku ok. 1 500mb.

W zakresie projektowanej inwestycji znajdują się:

1. Budowa ścieżki rowerowej,
2. Budowa drenażu,
3. Budowa rowu zakrytego,
4. Przebudowa zjazdów indywidualnych,
5. Budowa zjazdów indywidualnych,
6. Rozbiórka i budowa w nowym śladzie przepustów pod zjazdami,
7. Przebudowa odcinków rowów przydrożnych oraz umocnienie rowów,
8. Budowa ściany oporowej

Elementy objęte niniejszym projektem oznaczone zostały na rysunku planu zagospodarowania terenu oraz mieszczą się w granicach własności pasa drogowego.

Nawierzchnia istniejącej drogi publicznej posiada nawierzchnię o dobrej kondycji wytrzymałościowej niewykazującej zmęczenia materiałowego.

Zakresem przebudowy drogi powiatowej 2311E zostanie objęta północna część pasa drogowego poza krawędzią istniejącej jezdni. Wykonane zostanie poszerzenie istniejącego pobocza, z którego wydzielona zostanie ścieżka rowerowa, oznakowaniem poziomym oddzielona od pasa jezdni przeznaczonego do poruszania się pojazdów mechanicznych.

3.2. Konstrukcja ścieżki rowerowej i zjazdów (naw. min.-bit.)

W-wa ścieralna AC 11 S 50/70 gr. 5cm

W-wa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 6cm

W-wa podbudowy AC 22 P 35/50 gr. 7cm

Podbudowa z kruszywa dolomitowego 0/31,5 mm gr. 20 cm zgodna z PN-S-06102:1997

Warstwa odcinająca z pospółki gr. 15 cm zgodnie z PN-EN 13242:2013-08E

Obramowanie ścieżki rowerowej od terenu pobocza i terenu zielonego, wykonać z obrzeża 8x30 na ławie betonowej. Warstwę ścieralną i wiążącą wykonywać z przesunięciem łączeń o wartość 25cm względem warstwy spodniej. Bezpośrednio przed układaniem warstwy ścieralnej rozłożyć geosiatkę o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie wzdłużne i poprzeczne włókien o wartości 100kN/m. Łączenia pionowe warstw nawierzchni "starej" i nowej wykonywać przy użyciu taśm bitumicznych. Nawierzchnię na przebudowywanych zjazdach wykonać na szerokości ścieżki rowerowej. Nawierzchnie na nowobudowanych zjazdach wykonać na szerokość do granicy pasa drogowego

3.3. Konstrukcja ścieku prefabrykowanego

Ściek prefabrykowany (50x60cm) gr. 15 cm zgodna z BN-80/6775-03

Podsypka piaskowo-cementowa 4:1 gr. 4cm

Ława betonowa C12/15 (0,038m³/1mb)

Istniejący grunt G1

W miejscu zjazdów ściek prefabrykowany zastąpić kształtką przejazdową o wymiarach (dł.x szer.x wys.): 333 x 370 x 95 mm (zdjęcie 1 lub 2) lub podobną o funkcji umożliwiającej przepływ wód oraz przejazd pojazdów w kierunku poprzecznym do kierunku ścieku.

zdjęcie 1 zdjęcie 2

3.4. Odwodnienie

Materiałami podstawowymi składającymi się na sieć rowów i rowów zakrytych są: rura betonowa WIPRO (PN-EN 1916:2005 - beton C45/55) 600mm, studnie żelbetowe ze zwieńczeniem płytowym śr. 1000, ścianki czołowe oraz osadniki żelbetowe wychwytyjące zanieczyszczenia w postaci piasku i materiału luźnego przed przedostaniem się w sieć rurociągów oraz prefabrykowane koryta ściekowe o przekroju trapezowym.

Materiałami podstawowymi związanymi z umocnieniem rowów prefabrykatami są geowłókna separująca oraz prefabrykat umocnienia dna rowu, dla zastosowań gdy głębokość rowu do umocnienia mieści się w granicach od 0,5-75m

Materiałami podstawowymi drenażu pod ścieżką rowerową są rura drenarska śr.200mm w otulinie z geowłókny z włączeniem do studni żelbetowej śr. 1000, w-wa filtracyjna z kruszywa łamanego 31,5-63mm.

Z nawierzchni utwardzonych (jezdnie, chodniki, ścieżka rowerowa) wody roztopowe i opadowe będą zbierane powierzchniowo z odprowadzeniem do systemu rowów umocnionych kierujących wody do projektowanych rowów chłonno-odparowujących i do istniejących rowów melioracyjnych.

Rury PCV-U typu Lite SDR34 SN8 łączyć kielichowo z zastosowaniem uszczelki gumowej lub elastomerowej. Wymiary urządzeń odwadniających drogę ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Odcinki projektowanej budowy umocnienia rowu prefabrykowanymi elementami układać według spadków i rzędnych zamieszczonych na profilu. Włączenia odcinków, projektowanej sieci kanalizacji deszczowej (rowów zakrytych), wykonać do projektowanych studni rewizyjnych z odprowadzeniem do istniejącego systemu rowów na wylocie stosując umocnienia narzutem kamiennym z głazów wielkości 15 - 20 cm, gr. w-wy 30cm. Połączenia rur należy odpowiednio uszczelnić poprzez wykorzystanie połączeń kielichowych z użyciem uszczelki gumowej lub elastomerowej. Należy zadbać o łączenie z kielichem wyłącznie końcówek rur PVC poddanych szfrazowaniu fabrycznie lub ręcznie, przed montażem, przy użyciu zdzieraka. Prawidłowe połączenie wymaga, aby bosa koniec rury był szfrazowany pod kątem 30° do połowy grubości ścianki i pokryty środkiem poślizgowym na bazie silikonu lub mydła bezpośrednio przed wciśnięciem w kielich. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bosa końcówka rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków. Na projektowanej sieci kanalizacji deszczowej zakłada się montaż studni rewizyjnych DN1200 i DN2000 mm wykonanych z prefabrykowanych elementów żelbetowych, zgodnych z normą PN-EN1917. Studnie żelbetowe wykonane będą z betonu o parametrach min. C-35/45 W-8 F-150 oraz łączone poprzez uszczelki gumowe. Kiny betonowe studni wyprofilowane będą fabrycznie w formie kanału dostosowanego szerokością i głębokością do średnic włączanych do studni rur. Spoczniki powinny znajdować się na wysokości połowy średnicy rury dolotowej i mieć spadek 2 do 5% w kierunku kanału ściekowego studni. Wszystkie projektowane studnie rewizyjne wyposażone będą w stalowe stopnie żłazowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego umieszczone, we wszystkich studniach, po tej samej stronie względem osi przebudowywanego kanału deszczowego. Stopnie zamontowane będą naprzemien

nie w dwóch rzędach oddalonych od siebie o 26 cm w odstępach poziomych oraz o 25 cm w odstępach pionowych. Projektowane studnie rewizyjne przykryte będą prefabrykowanymi płytami żelbetowymi wyposażonymi w odpowiednie odsadki pozwalające na szczelne dopasowanie do kręgów studni poprzez uszczelkę gumową. Płyty nastudziennic muszą być wyposażone w otwór włączowy średnicy 625 mm. Zwieńczenie projektowanych studni rewizyjnych stanowić będą wazy żeliwne DN600 mm klasy C250 (nośność-25 t) wg PN-EN 124:2000 z wypełnieniem betonowym, bez zamków, z trwale zamontowaną uszczelką. Podczas montażu studni należy przewidzieć możliwość pionowej regulacji włączów nastudziennic w granicach od 5 do 25 cm. Do regulacji położenia włączów projektowanych studni rewizyjnych zastosować należy betonowe pierścienie wyrównujące średnicy 865/625 mm i odpowiedniej wysokości wykonane z betonu o parametrach min. C25/30 W-8 F-150, co zapewni odporność na czynniki zewnętrzne i naprężenia wynikające z obciążenia ruchem kołowym.

Studnie rewizyjne powinny być posadowione na fundamentowych płytach betonowych gr. 20 cm wykonanych z betonu C35/45 oraz na warstwie zagęszczonej podsypki 15 cm i obsypane odpowiednio zagęszczoną obsypką.

3.4.1. Likwidacja rowów przydrożnych

Istniejące otwarte rowy przydrożne, podlegające likwidacji i przebudowie, zlokalizowane są na działkach nr ewid. 105/6, 106/3, 108/2, 110/1, 111/1, 279/5, 279/6, 439 obręb 0014 stróża. Przedmiotowe działki stanowią pas drogowy drogi powiatowej nr 2311E w m. Stróża, jednostka ewid. 100905_2 Rzaśnia. Administratorem przedmiotowych rowów jest Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie z siedzibą w Działoszynie ul. Bugaj 23, 98-355 Działoszyn. Rowy charakteryzują się średnią głębokością $H = 0,50-0,70$ m i średnią szerokością $b = 1,50-2,30$ m. Szerokość dna rowów $bd = 0,40$. Rowy są zarośnięte, charakteryzują się nieregularnym kształtem i gabarytami. Obecnie przedmiotowe rowy przydrożne odprowadzają wody opadowe i roztopowe z terenów pasa drogowego drogi powiatowej nr 2311E. Przedmiotowe rowy przydrożne mają ujście do innych istniejących rowów przydrożnych, nie objętych opracowaniem, oraz do rowów melioracyjnych zlokalizowanych na działce nr ewid. 715/3 obręb 0014 Stróża.

3.4.2. Likwidacja przepustów

Przewiduje się likwidację istniejących przepustów, w ilości 9 szt., w miejscach planowanej przebudowy rowów przydrożnych na ściek prefabrykowany i podziemne rurociągi drenarskie

3.4.3. Budowa podziemnych rurociągów drenarskich

Częściowe odwodnienie pasa drogowego przebudowywanej drogi powiatowej nr 2311E realizowane będzie za pomocą systemu drenarskiego kanałów grawitacyjnych $\varnothing 200$ mm w otulinie z geowłókniny z odprowadzeniem do gruntu - długości 20,20 m. Projektowany odcinek podziemnego rurociągu drenarskiego zostanie poprowadzony pod nawierzchnią zielenia na głębokości ok. 0,60 m p.p.t. Rury należy ułożyć na podsypce piaskowej oraz na warstwie drenarskiej z kruszywa naturalnego 16-32 mm grubości 50 cm.

Dla przewidzianego systemu rur drenarskich zastosowano studzienkę inspekcyjną $\varnothing 300$ mm. Studzienka inspekcyjna posiada teleskopowe zwieńczenie wjazdu z płynną regulacją, a jej wysokość dostosowana jest do głębokości włączanych do niej rur. Przejście rur przez ścianki studzienki winno być wykonane przy wykorzystaniu przejść szczelnych, zamontowanych w elementach studni inspekcyjnej na etapie produkcji. Połączenia rur odpowiednio uszczelnąć poprzez wykorzystanie połączeń kielichowych z użyciem uszczelek gumowych lub elastomerowych. Zwieńczenie studzienki inspekcyjnej stanowi wąż żeliwny typu lekkiego.

W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków. Na głębokości ok. 30 cm ponad rurociągiem należy ułożyć, w wykopie, ostrzegawczą polietylenową taśmę lokalizacyjną z wkładką metalizowaną koloru zielonego na całej długości drenażu.

Głębokość posadowienia drenażu pokazano na rys. 3, przy czym głębokość przykrycia przewodu powinna wynosić min. 40 cm.

Nie zaleca się prowadzić montażu rur przy temperaturze niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$

3.4.4. Przebudowa rowów przydrożnych poprzez wykonanie ścieku prefabrykowanego, rowu chłonnego, umocnionego rowu chłonnego i rowu umocnionego,

Projektuje się przebudowę odcinków rowów przydrożnych poprzez wykonanie ścieku prefabrykowanego. Planuje się wykonanie trzech odcinków ścieków zgodnie z poniższą tabelą. Spadki ścieków dostosowane będą do planowanej niwelety ścieżki rowerowej. Przedmiotowe odcinki ścieków prefabrykowanych będą miały ujście do istniejących rowów melioracyjnych na działce nr ewid. 715/3 obręb 0014 Stróża.

Projektuje się przebudowę odcinka rowu przydrożnego poprzez wykonanie rowu chłonnego długości 40,30 m. Przedmiotowy rów chłonny charakteryzuje się zmienną szerokością $b = 0,70 - 2,00$ m, szerokość dna rowu wynosi od 0,20 m w największym miejscu do 0,40 m w najszerszym. Głębokość rowu $H = 0,50 - 0,60$ m. Nachylenie skarp 1:1 i 1:1,5. Spadek rowu chłonnego dostosowany będzie do planowanej niwelety ścieżki rowerowej.

Projektuje się przebudowę odcinka rowu przydrożnego poprzez wykonanie umocnionego rowu chłonnego długości 64,95 m. Szerokość rowu umocnionego wynosić będzie $b = 0,75$ m, nachylenie skarp 1:1,5 zaś głębokość rowu $H = 0,50 - 0,60$ m. Umocnienie rowu wykonane będzie w postaci płyt ażurowych. Spadek umocnionego rowu chłonnego dostosowany będzie do planowanej niwelety ścieżki rowerowej.

Projektuje się przebudowę odcinków rowów przydrożnych poprzez wykonanie rowów umocnionych z elementów prefabrykowanych. Planuje się wykonanie czterech odcinków prefabrykowanych rowów umocnionych o szerokości $b = 0,56$ m, szerokości dna $bd = 0,21$ m i głębokości $H = 0,56$ m. Prefabrykaty żelbetowe gr. 8 cm ułożyć na przepuszczalnym gruncie rodzimym oraz owinąć otuliną z geowłókniny separującej. Rowy umocnione będą miały ujście do istniejących rowów melioracyjnych na działce nr ewid. 715/3 obręb 0014 Stróża. Spadki rowów umocnionych dostosowane będą do planowanej niwelety ścieżki rowerowej.

3.4.5. Przebudowa rowu przydrożnego poprzez wykonanie rowu krytego wraz z wylotem

Projektuje się przebudowę odcinka istniejącego rowu przydrożnego poprzez wykonanie rowu krytego średnicy DN300/400 mm.

Projektuje się rów kryty, długości 31,48 m, wykonany z rur betonowych typu VIPRO DN300/400 mm. Spadek rowu krytego wynosić będzie od 0,77% do 0,88%. Do rowu krytego w studni oznaczonej jako S6 włączony będzie podziemny rurociąg drenarski średnicy DN200 mm.

W miejscach załamania przedmiotowego rowu krytego projektuje się montaż studni rewizyjnych DN1200 mm wykonanych z prefabrykowanych elementów żelbetowych, zgodnych z normą PN-EN1917. Studnie żelbetowe wykonane będą z betonu o parametrach min. C 35/45 W-8 F 150 oraz łączone poprzez uszczelki gumowe. Kinety betonowe studni wyprofilowane będą fabrycznie w formie kanału dostosowanego szerokością i głębokością do średnic włączanych do studni rur. Spoczniki powinny znajdować się na wysokości połowy średnicy rury dolotowej i mieć spadek 2 do 5% w kierunku kanału ściekowego studni. Wszystkie projektowane studnie rewizyjne wyposażone będą w stalowe stopnie złączowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego umieszczone, we wszystkich studniach, po tej samej stronie względem osi rowu krytego. Stopnie zamontowane będą naprzemiennie w dwóch rzędach oddalonych od siebie o 26 cm w odstępach poziomych oraz o 25 cm w odstępach pionowych. Projektowane studnie rewizyjne przykryte będą prefabrykowanymi płytami żelbetowymi wyposażonymi w odpowiednie odsadki pozwalające na szczelne dopasowanie do kręgów studni poprzez uszczelkę gumową. Płyty nastudziennic muszą być wyposażone w otwór włączowy średnicy 625 mm. Zwieńczenie projektowanych studni rewizyjnych stanowić będą wazy żeliwne DN600 mm klasy B125 (nośność 12,5 t) wg PN87/H-74052. Podczas montażu studni należy przewidzieć możliwość pionowej regulacji włączów nastudziennic w granicach od 5 do 25 cm. Do regulacji położenia włączów projektowanych studni rewizyjnych zastosować należy betonowe pierścienie wyrównu-

jące średnicy 865/625 mm i odpowiedniej wysokości wykonane z betonu o parametrach min. C25/30 W-8 F-150.

UWAGA!

Dopuszcza się wykonanie rowu krytego z rur karbowanych PP SN10.

Projektuje się wylot rowu krytego do rowu umocnionego przy wykorzystaniu osadnika żelbetowego części stałych zgodnie z rys.

4. Na studni oznaczonej jako S3 należy zamontować kratę zabezpieczającą wlot do osadnika.

3.4.6. Budowa i przebudowa przepustów

Projektuje się budowę i przebudowę przepustów, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2311E w miejscach przebudowy istniejących rowów przydrożnych zgodnie z poniższą tabelą. Przebudowa przepustów polegać będzie na zmianie ich lokalizacji. Projektuje się wykonanie ścianek czołowych gr. 0,30 m i długości 2,00 m. Przedmiotową budowę i przebudowę wykonać z rur betonowych typu WIPRO.

UWAGA!

Dopuszcza się wykonanie budowy i przebudowy przepustów z rur karbowanych PP SN10

3.7 Ściana oporowa

W celu zabezpieczenia konstrukcji ścieżki rowerowej przed utratą stateczności w powiązaniu z różnicą poziomów (0,8m) jezdni i terenu sąsiedniego w granicach pasa drogowego, projektuje się ścianę oporową z gotowych grodzic wykonanych z twardego polichlorku winylu (PCV) z dodatkiem stabilizatorów i wypełniaczy.

Całkowita długość projektowanych grodzic wynosi 39,3mb

3.9. Obrzeża 8x30

Do obramowania nawierzchni można stosować elementy obrzeżowe betonowe odpowiadające wymaganiom PN-EN 1340:2004 "Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań". Nasiąkliwość obrzeży powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-06250 i wynosić nie więcej niż 5%.

Piasek na stabilizację podłoża cementem, powinien być zaliczać się do średnio lub gruboziarnistego piasku. Piasek powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 12620:2013-08E "Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym".

Piasek w/w nie może zawierać domieszek gliny w ilościach przekraczających 5%.

Podsypka cementowo-piaskowa (stabilizacja cementem o $R=2,5\text{MPa}$ zgodnie z PN S 96012/1997), należy rozkładać równomiernie. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 4 cm.

Podsypka cementowo-piaskowa powinna mieć wytrzymałość po 7 dniach nie mniejszą niż 10 MPa, a po 28 dniach nie mniejszą niż 14 MPa.

Obrzeża betonowe należy ustawiać ściśle jedno przy drugim, przy sznurze wyznaczającym posadowienie obrzeży zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Tyłna ściana obrzeży powinna być obsypana gruntem, który należy zagęścić do wskaźnika $Is > 0,97$

3.10 Przewidzieć zabezpieczenie sieci ORANGE od km. 0+206-0+800, 0+889-0+960 przed wykonaniem robót związanych z konstrukcją ścieżki rowerowej. Łączna długość rur osłonowych wynosi 653mb. Roboty prowadzić ostrożnie z ręcznym odpajaniem gruntu z uwagi na bliskie położenie sieci ORANGE i PGE

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rzaśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rzaśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej						
1	45111000-8		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wyznaczenie drogi 1.5	km km	 1.5000	
					RAZEM	1.5000
2 d.1	KNR 2-01 0103-03	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 2	szt. szt.	 2.0000	
					RAZEM	2.0000
3 d.1	KNR 2-01 0110-01	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 1.5	m ³ m ³	 1.5000	
					RAZEM	1.5000
4 d.1	KNR 2-01 0110-03	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km 1	mp mp	 1.0000	
					RAZEM	1.0000
5 d.1	KNR 2-01 0105-03	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) 2	szt. szt.	 2.0000	
					RAZEM	2.0000
6 d.1	KNR 2-31 0816-01 analogia	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 30 cm (km 1+066, 1+083, 1+105, 1+121, 1+160, 1+902) 5.94+11.63+6.05+6.14+8.17+6.19	m m	 44.1200	
					RAZEM	44.1200
7 d.1	KNR 2-31 0816-01	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm (km 0+258, 0+408, 0+601) 5.05+4.8+4.85	m m	 14.7000	
					RAZEM	14.7000
8 d.1	KNR 2-31 0816-03	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm (km 0+810) 15.05	m m	 15.0500	
					RAZEM	15.0500
9 d.1	KNR AT-03 0102-02 analogia	D.01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Frezowanie warstwy ścierniczej itniejącej nawierzchni jezdni (szer. 0,5m) i zjazdów niepoddanych rozbiórce przepustu (szer. 1,5m) w celu właściwego połączenia konstrukcji min.-bit. ścieżki rowerowej Krotność = 1.25 1495.44*0.5+(7.71+4.64+6+6.22+6.06+6.18+4.18+6.13+6.02+6.03+6.03+5.97+5.67+4.28)*1.5	m ² m ²	 869.4000	
					RAZEM	869.4000
10 d.1	KNR AT-03 0102-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 analogia	D.01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km. 76-130 pojazdów na godzinę Frezowanie warstwy wiążącej itniejącej nawierzchni jezdni (szer. 0,25m) w celu właściwego połączenia konstrukcji min.-bit. ścieżki rowerowej Krotność = 0.86 1495.44*0.25	m ² m ²	 373.8600	
					RAZEM	373.8600
11 d.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	D.01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm. Przygotowanie pod właściwe połączenie istn. nawierzchni z projektowaną. 76-130 pojazdów na godzinę 1495.44	m m	 1495.4400	
					RAZEM	1495.4400
12 d.1	KNR 2-31 1403-03	D.06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm bez naruszania skarp rowu - Oczyszczenie na potrzeby umocowania elementów prefabrykowanych rowu umocnionego 848.2	m m	 848.2000	
					RAZEM	848.2000
13 d.1	KNR-W 4-01 0109-19	D.01.02.04	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbióranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetonowych na odległość 1 km poz.6*0.055+poz.7*0.071+poz.8*0.22+poz.9*0.05+poz.10*0.06	m ³ m ³	 72.6829	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE
2 ŚCIEŻKA ROWEROWA W NAWIERZCHNI MIN.-BIT.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	72.6829
14 d.1	KNR-W 4-01 0109-20	D.01.02.04	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.13	m ³ m ³	 72.6829	
					RAZEM	72.6829
15 d.1	KNR-W 4-01 0109-06	D.01.02.04	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.12*0.3*0.4	m ³ m ³	 101.7840	
					RAZEM	101.7840
16 d.1	KNR-W 4-01 0109-08	D.01.02.04	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.15	m ³ m ³	 101.7840	
					RAZEM	101.7840
2	45233200-1		ŚCIEŻKA ROWEROWA W NAWIERZCHNI MIN.-BIT.			
17 d.2	KNR 2-01 0206-01	D.02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km Wykopy pod konstrukcję ścieżki rowerowej i obrzeża z wyłączeniem istniejących nawierzchni min.-bit. (zjazdów i skrzyżowań) ((poz.11-143.17)*1.5)*0.53+poz.21*0.12*0.4	m ³ m ³	 1130.2719	
					RAZEM	1130.2719
18 d.2	KNR-W 2-01 0210-02	D.02.01.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.17	m ³ m ³	 1130.2719	
					RAZEM	1130.2719
19 d.2	KNR 9-06 0101-01 analogia	D.03.01.00	Wbijanie ścianek szczelnych z grodzic winylowych wibromłotem; głębokość wbicia do 2,5 m, grunt kat. I-II 39.3	m m	 39.3000	
					RAZEM	39.3000
20 d.2	KNR 2-31 0402-04	D.08.01.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 0.002*poz.21	m ³ m ³	 2.3007	
					RAZEM	2.3007
21 d.2	KNR 2-31 0407-03 z.o.2.13. 9902-02	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 76-130 pojazdów na godzinę. 1150.36	m m	 1150.3600	
					RAZEM	1150.3600
22 d.2	KNR 2-31 0104-03 z.o.2.13. 9902-02	D.04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm 76-130 pojazdów na godzinę (poz.11-143.17)*1.62	m ² m ²	 2190.6774	
					RAZEM	2190.6774
23 d.2	KNR 2-31 0114-05	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 31,5/63mm Poszerzenie jezdni poz.22	m ² m ²	 2190.6774	
					RAZEM	2190.6774
24 d.2	KNR 2-31 0114-07 analogia	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm Krotność = 0.625 poz.22	m ² m ²	 2190.6774	
					RAZEM	2190.6774
25 d.2	KNR AT-03 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.22	m ² m ²	 2190.6774	
					RAZEM	2190.6774

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

2 ŚCIEŻKA ROWEROWA W NAWIERZCHNI MIN.-BIT.

3 DRENAŻ + RÓW ZAKRYTY (od km 1+306 do km 1+360)

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.2	KNR AT-03 0204-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 analogia	D.04.07.01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o gr. warstwy po zagęszczeniu 7 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Warstwa podbudowy min.-bit. układana na ścieżce rowerowej szer. 1,63m. Krotność = 0.636	m ²		
			poz.22	m ²	2190.6774	
					RAZEM	2190.6774
27 d.2	KNR AT-03 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² .	m ²		
			poz.22	m ²	2190.6774	
					RAZEM	2190.6774
28 d.2	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 analogia	D.05.03.05 b.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Warstwa wiążąca układana na jezdni pasem szer. 0,25m oraz na ścieżce rowerowej szer. 1,52m. Krotność = 1.2	m ²		
			poz.22+poz.10	m ²	2564.5374	
					RAZEM	2564.5374
29 d.2	KNR AT-04 0104-03 analogia	D.05.03.26	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geosiatki-naprawa nawierzchni bitumicznej; geosiatka o szer. 1,0 m - ułożenie geosiatki o wytrzymałości 100/100 kN/m- bez użycia masy min.-bit. i sprzętu	m ²		
			poz.11*1.0	m ²	1495.4400	
					RAZEM	1495.4400
30 d.2	KNR AT-03 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² .	m ²		
			poz.28	m ²	2564.5374	
					RAZEM	2564.5374
31 d.2	KNR AT-03 0302-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	D.05.03.05 a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m. Warstwa ścieralna układana na jezdni pasem szer. 0,5m oraz ścieżce rowerowej szer. 1,5m i zjazdach.	m ²		
			2176.77	m ²	2176.7700	
					RAZEM	2176.7700
3	45233120-6		DRENAŻ + RÓW ZAKRYTY (od km 1+306 do km 1+360)			
32 d.3	KNR 2-01 0221-01	D.02.01.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II. Wykopy pod drenaż pod rury rowu zakrytego, studnie i osadniki 48.9*1.0*1.0+4*3.14*1.5+2*1.0*0.5	m ³		
				m ³	68.7400	
					RAZEM	68.7400
33 d.3	KNR-W 4- 01 0109-06	D.01.02.04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.32	m ³	68.7400	
					RAZEM	68.7400
34 d.3	KNR-W 4- 01 0109-08	D.01.02.04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy	m ³		
			poz.33	m ³	68.7400	
					RAZEM	68.7400
35 d.3	KNR 2-31 0605-01 analogia	D.03.03.01	Warstwa drenażowa z kruszywa żwirowego 16/32mm - ława żwirowa	m ³		
			poz.36*0.4*0.5	m ³	4.1600	
					RAZEM	4.1600

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

3 DRENAŻ + RÓW ZAKRYTY (od km 1+306 do km 1+360)

4 PRZEPUSTY

4.1 Przepusty śr. 400mm (km 0+41,59, 0+158,82, 0+195,61, 0+258,36, 0+302,0, 0+340,85, 0+384,90, 0+408,08, 0+449,68, 0+493,2...)

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNNR 11 0703-06 z.sz.3.4.	D.03.03.01	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 200 mm (rury z gotową otuliną geowłókniny)	m		
			20.8	m	20.8000	
					RAZEM	20.8000
37 d.3	KNNR 4 1417-02 analogia	D.03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z rury korugowanej o śr 315-425 mm z osadnikiem 35l - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym w km 1+360	szt		
			1	szt	1.0000	
					RAZEM	1.0000
38 d.3	KNNR 4 1411-02 analogia	D.03.02.01	Podłoża pod studzienki z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			4*0.6*0.6	m ³	1.4400	
					RAZEM	1.4400
39 d.3	KNNR 4 1413-01 analogia	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			4	stud.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
40 d.3	KNNR 4 1413-02	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	4.0000	
			4			
					RAZEM	4.0000
41 d.3	KNR-W 2- 18 0511-02	D.03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod studnie	m ³		
			4*3.14*0.15	m ³	1.8840	
					RAZEM	1.8840
42 d.3	KNR-W 2- 18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
			28.1	m	28.1000	
					RAZEM	28.1000
43 d.3	KNNR 1 0313-01	D.03.02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
			31.2*2	m ²	62.4000	
					RAZEM	62.4000
44 d.3	KNR-W 2- 18 0511-03	D.03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm dla DN 300 - obsypka	m ³		
			poz.42*0.4*0.2	m ³	2.2480	
					RAZEM	2.2480
45 d.3	KNR-W 2- 18 0511-02	D.03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka	m ³		
			7.8*0.4*0.15	m ³	0.4680	
					RAZEM	0.4680
46 d.3	KNR 2-19 0219-01	D.03.02.01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego	m		
			poz.36+poz.42	m	48.9000	
					RAZEM	48.9000
4	45232400-6		PRZEPUSTY			
4.1			Przepusty śr. 400mm (km 0+41,59, 0+158,82, 0+195,61, 0+258,36, 0+302,0, 0+340,85, 0+384,90, 0+408,08, 0+449,68, 0+493,28, 0+601,58)			
47 d.4 1	KNR 2-01 0221-04	D.02.01.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy dla przepustów pod zjazdem w km 4+893	m ³		
			0.5*1.0*poz.51	m ³	31.3500	
					RAZEM	31.3500
48 d.4 1	KNR-W 2- 01 0232-04	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
			3.14*0.25*0.25*poz.51	m ³	12.3049	
					RAZEM	12.3049

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

4.1 Przepusty śr. 400mm (km 0+41,59, 0+158,82, 0+195,61, 0+258,36, 0+302,0, 0+340,85, 0+384,90, 0+408,08, 0+449,68, 0+493,2...)

4.2 Przepust śr. 600mm (km 0+809,0)

4.3 Przepust śr. 300mm (km 1+065,85, 1+0,83,0, 1+105,0, 1+120,80, 1+159,3, 1+191,8)

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.4. 1	KNR-W 2-01 0210-02	D.02.01.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.48	m ³		
				m ³	12.3049	
					RAZEM	12.3049
50 d.4. 1	KNNR 6 0605-01	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe poz.51*0.5*0.10	m ³		
				m ³	3.1350	
					RAZEM	3.1350
51 d.4. 1	KNNR 6 0605-06	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm. 11szt. przepustów 62.7	m		
				m	62.7000	
					RAZEM	62.7000
52 d.4. 1	KNNR 6 0605-03 analogia	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 22	szt		
				szt	22.0000	
					RAZEM	22.0000
4.2			Przepust śr. 600mm (km 0+809,0)			
53 d.4. 2	KNR 2-01 0221-04	D.02.01.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy dla przepustów pod włączeniem drogi gminnej 0.9*1.0*poz.57	m ³		
				m ³	13.5450	
					RAZEM	13.5450
54 d.4. 2	KNR-W 2-01 0232-04	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (3.14*0.3*0.3)*poz.57	m ³		
				m ³	4.2531	
					RAZEM	4.2531
55 d.4. 2	KNR-W 2-01 0210-02	D.02.01.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.54	m ³		
				m ³	4.2531	
					RAZEM	4.2531
56 d.4. 2	KNNR 6 0605-01	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe poz.57*0.75*0.20	m ³		
				m ³	2.2575	
					RAZEM	2.2575
57 d.4. 2	KNNR 6 0605-08 z.o.2.7. 9902-02	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 15.05	m		
				m	15.0500	
					RAZEM	15.0500
58 d.4. 2	KNNR 6 0605-05 z.o.2.7. 9902-02 analogia	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 2	szt		
				szt	2.0000	
					RAZEM	2.0000
4.3			Przepust śr. 300mm (km 1+065,85, 1+0,83,0, 1+105,0, 1+120,80, 1+159,3, 1+191,8)			
59 d.4. 3	KNR 2-01 0221-04	D.02.01.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy dla przepustów 0.5*1.0*poz.63	m ³		
				m ³	22.0600	
					RAZEM	22.0600
60 d.4. 3	KNR-W 2-01 0232-04	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III 3.14*0.25*0.25*poz.63	m ³		
				m ³	8.6586	
					RAZEM	8.6586

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

4.3 Przepust śr. 300mm (km 1+065,85, 1+0,83,0, 1+105,0, 1+120,80, 1+159,3, 1+191,8)

5 ZJAZDY

5.1 Odtworzenie nawierzchni zjazdów

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.4. 3	KNR-W 2-01 0210-02	D.02.01.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy poz.60	m ³ m ³	 8.6586	
					RAZEM	8.6586
62 d.4. 3	KNNR 6 0605-01	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe poz.63*0.5*0.10	m ³ m ³	 2.2060	
					RAZEM	2.2060
63 d.4. 3	KNNR 6 0605-06 analogia	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 30 cm. 6szt. przepustów 44.12	m m	 44.1200	
					RAZEM	44.1200
64 d.4. 3	KNNR 6 0605-03	D.03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 12	szt szt	 12.0000	
					RAZEM	12.0000
5	45233200-1		ZJAZDY			
5.1			Odtworzenie nawierzchni zjazdów			
65 d.5. 1	KNR 2-31 0104-03 z.o.2.13. 9902-02	D.04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm 76-130 pojazdów na godzinę 133.23	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
66 d.5. 1	KNR 2-31 0114-05	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 31,5/63mm Poszerzenie jezdni poz.65	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
67 d.5. 1	KNR 2-31 0114-07 analogia	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm Krotność = 0.625 poz.65	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
68 d.5. 1	KNR AT-03 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.65	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
69 d.5. 1	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o.2.12. 9901-04 analogia	D.05.03.05 a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Warstwa wiążąca układana na jezdni pasem szer. 0,25m oraz na ścieżce rowerowej szer. 1,52m. Krotność = 1.2 poz.65	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
70 d.5. 1	KNR AT-03 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² . poz.65	m ² m ²	 133.2300	
					RAZEM	133.2300
71 d.5. 1	KNR AT-03 0302-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o.2.12. 9901-04	D.05.03.05 a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m. Warstwa ścieralna układana na jezdni pasem szer. 0,5m oraz na ścieżce rowerowej szer. 1,5m i zjazdach.	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

5.1 Odtworzenie nawierzchni zjazdów

5.2 Nowe zjazdy (km 0+042, 0+159, 0+195, 0+340, 0+385, 0+450, 0+493, 1+223, 1+453)

6 ROWY CHŁONNE, ROWY UMOCNIONE, ŚCIEK PREFABRYKOWANY

6.1 Rów chłonny (km 0+833-0+874, km 1+124-1+129, km 1+132-1+155, km 1+163-1+174, km 1+177-1+189)

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.65	m ²	133.2300	
					RAZEM	133.2300
5.2			Nowe zjazdy (km 0+042, 0+159, 0+195, 0+340, 0+385, 0+450, 0+493, 1+223, 1+453)			
72 d.5.	KNR 2-31 0104-03 z.o.2.13. 9902-02	D.04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm 76-130 pojazdów na godzinę	m ²		
2			83.13	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
73 d.5.	KNR 2-31 0402-04	D.08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
2			0.06*poz.74	m ³	4.5180	
					RAZEM	4.5180
74 d.5.	KNR 2-31 0403-01 analogia	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej. Krawężnik ułożony na płask jako opór nawierzchni na zjazdach od strony posesji bez ogrodzenia	m		
2			5.65+5.7+5.7+4.75+5.7+5.7+5.7+4.5+5.7+5.7+4.5+10+6	m	75.3000	
					RAZEM	75.3000
75 d.5.	KNR 2-31 0114-05	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 31,5/63mm	m ²		
2			Poszerzenie jezdni poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
76 d.5.	KNR 2-31 0114-07 analogia	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm	m ²		
2			Krotność = 0.625 poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
77 d.5.	KNR AT-03 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
2			poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
78 d.5.	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 analogia	D.05.03.05 a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Warstwa wiążąca układana na jezdni pasem szer. 0,25m oraz na ścieżce rowerowej szer. 1,52m. Krotność = 1.2	m ²		
2			poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
79 d.5.	KNR AT-03 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² .	m ²		
2			poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
80 d.5.	KNR AT-03 0302-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	D.05.03.05 a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 76-130 pojazdów na godzinę - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m. Warstwa ścieralna układana na jezdni pasem szer. 0,5m oraz na ścieżce rowerowej szer. 1,5m i zjazdach.	m ²		
2			poz.72	m ²	83.1300	
					RAZEM	83.1300
6	45111240-2		ROWY CHŁONNE, ROWY UMOCNIONE, ŚCIEK PREFABRYKOWANY			
6.1			Rów chłonny (km 0+833-0+874, km 1+124-1+129, km 1+132-1+155, km 1+163-1+174, km 1+177-1+189)			
81 d.6.	KNR 2-01 0221-01	D.02.01.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II.	m ³		
1			Wykopy pod warstwy drenażowe rowu chłonnego, głębokość w-wy drenażowej 80cm poz.83*1.0*0.80	m ³	72.0000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

6.1 Rów chłonny (km 0+833-0+874, km 1+124-1+129, km 1+132-1+155, km 1+163-1+174, km 1+177-1+189)

6.2 Rów umocniony (km 0+001,5-0+830, 1+050-1+117, 1+195-1+204, 1+241-1+303)

6.3 Ściek prefabrykowany (km 0+875-1+050, 1+209-1+238)

7 OZNAKOWANIE

7.1 Stała organizacja ruchu

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	72.0000
82 d.6. 1	KNR-W 2-01 0232-04	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III poz.81	m ³ m ³	 72.0000	
					RAZEM	72.0000
83 d.6. 1	KNR 9-11 0301-02	D.03.03.01	Wykonanie drenażu korytkowego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 40 x 80 cm 90.0	m m	 90.0000	
					RAZEM	90.0000
84 d.6. 1	KNR 2-02 1901-05	D.06.01.03	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych płytami drogowymi wielootworowymi poz.83*(0.6+0.4+0.6)	m ² m ²	 144.0000	
					RAZEM	144.0000
85 d.6. 1	kalk. własna	D.06.04.01	Ukształtowanie skarp rowu z wysiewem nasion traw. poz.83*1.5	m ² m ²	 135.0000	
					RAZEM	135.0000
6.2			Rów umocniony (km 0+001,5-0+830, 1+050-1+117, 1+195-1+204, 1+241-1+303)			
86 d.6. 2	KNR AT-04 0101-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 analogia	D.02.03.02	Geowłóknina separująca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 2,2 m 76-130 pojazdów na godzinę poz.12*2.2	m ² m ²	 1866.0400	
					RAZEM	1866.0400
87 d.6. 2	KNR 1 0513-01	D.06.01.03	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi [korytkami żelbetowymi] - osadzenie elem.na ławie z pospółki poz.12	m m	 848.2000	
					RAZEM	848.2000
88 d.6. 2	KNR 1 0513-04	D.06.01.03	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi [korytkami żelbetowymi] - wypełnienie przestrzeni za ściankami gruntem miejscowym przepuszczalnym poz.12*0.38	m ³ m ³	 322.3160	
					RAZEM	322.3160
6.3			Ściek prefabrykowany (km 0+875-1+050, 1+209-1+238)			
89 d.6. 3	KNR 2-31 0401-05 analogia	D.06.01.03	Rowki pod ściek prefabrykowany o wymiarach 60x40 cm w gruncie kat.I-II Krotność = 2 poz.91	m m	 150.2500	
					RAZEM	150.2500
90 d.6. 3	KNR 2-31 0402-04 analogia	D.08.01.01	Ława pod ściek prefabrykowany betonowa z oporem 0.06*poz.91	m ³ m ³	 9.0150	
					RAZEM	9.0150
91 d.6. 3	KNR 2-31 0606-03	D.06.01.03	Ścieki z prefabrykatów betonowych 50x60 o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 150.25	m m	 150.2500	
					RAZEM	150.2500
92 d.6. 3	KNR 2-31 0606-03	D.06.01.03	Ścieki z prefabrykatów betonowych 30x100 o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej na zjazdach z polimerobetonu tzw. grzebieniowe 56.5	m m	 56.5000	
					RAZEM	56.5000
7 45233200-1			OZNAKOWANIE			
7.1			Stała organizacja ruchu			
93 d.7. 1	KNR 2-31 0702-02	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm. Słupki dł. 4 m dla tablic: C-13ax1, A-24X1, A-1x1, T-6ax1, D-1x1, F-19x1 5	szt. szt.	 5.0000	
					RAZEM	5.0000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 2311E m.Stróża, gm. Rząśnia w zakresie budowy ścieżki rowerowej

7.1 Stała organizacja ruchu

7.2 Czasowa organizacja ruchu

8 REGULACJE URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ + ZABEZPIECZENIE SIECI ORANGE

9 MAPA POWYKONAWCZA

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.7. 1	KNR 2-31 0703-02	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 C-13ax1, A-24X1, A-1x1, T-6ax1, D-1x1, F-19x1	szt. szt.	 6.0000	
					RAZEM	6.0000
95 d.7. 1	KNR AT-04 0204-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 analogia	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne. 76-130 pojazdów na godzinę	m ²		
			359.46	m ²	359.4600	
					RAZEM	359.4600
7.2			Czasowa organizacja ruchu			
96 d.7. 2	analiza indywidualna	D.07.02.01	Wprowadzenie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu przez Wykonawcę robót	kpl		
			1	kpl	1.0000	
					RAZEM	1.0000
8	45232000-2		REGULACJE URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ + ZABEZPIECZENIE SIECI ORANGE			
97 d.8	KNR 2-31 1406-03	D.00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			19	szt.	19.0000	
					RAZEM	19.0000
98 d.8	KNR 2-31 1406-04	D.00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			19	szt.	19.0000	
					RAZEM	19.0000
99 d.8	S-219 1400-03	D.00.00.00	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z tworzyw o śr.nom. 75 mm. Zabezpieczenie sieci ORANGE od km. 0+206-0+800, 0+889-0+960	m		
			653	m	653.0000	
					RAZEM	653.0000
9	74274000-0		MAPA POWYKONAWCZA			
100 d.9	analiza indywidualna	D.00.00.00	Opracowanie powykonawczej mapy geodezyjnej	ha		
			10	ha	10.0000	
					RAZEM	10.0000