

Przedmiar robót

BRANŻA DROGOWA ETAP 1 - NIEKWALIFIKOWANE

Obiekt	Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.
Kod CPV	45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei wyrównywanie terenu 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Budowa	woj. Pomorskie, pow. Starogard Gd., gm. Starogard Gdański, nr działek wg załącznika nr 1 - lokalizacja robót budowlanych
Inwestor	Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa ELBI, ul. 1-go Maja 12/20, 75-800 Koszalin

Sporządził mgr inż. Angelika Elas-Bińczyk

Koszalin 15.05.2020r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przypisana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Załącznik nr 1 - Lokalizacja robót budowlanych br. drogowa:

Pozostałe działki objęte robotami (nieruchomości lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone): (działki powstałe w wyniku podziału, zaznaczono na niebiesko z trzema gwiazdkami):

GMINA STAROGARD GDAŃSKI:

Obręb Szpęgawsk: 329, 281, 254/2*** (z podziału dz. nr 254) , 255, 340, 256/3, 256/4, 258, 369/3, 260/2*** (z podziału dz. nr 260), 261, 270/1, 309/8*** (z podziału dz. nr 309/6), 319/2*** (z podziału dz. nr 319), 318, 317/4, 316, 312/16*** (z podziału dz. nr 312/1), 312/12, 311, 310/3

Obręb Rywałd: 7, 102, 103/3* (z podziału dz. nr 103/2),

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Przedmiotem przedmiaru są roboty budowlane dotyczące rozbudowy istniejącej drogi gminnej nr 213017G Szpęgawsk - Rywałd na terenie gminy Starogard Gdański W ZAKRESIE ETAPU 1 o długości ok.1,1 km. Roboty drogowe obejmują: budowę i przebudowę jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, poboczy, skrzyżowań, zjazdów, przepustów wraz z robotami pomiarowymi, przygotowawczymi, ziemnymi, rozbiórkami oraz robotami wykończeniowymi, a także oznakowaniem poziomym i pionowym, przebudową ogrodzeń i murków oporowych. Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze województwa pomorskiego, w powiecie starogardzkim na terenie gminy wiejskiej Starogard Gdański. Początek robót drogowych ETAPU 1 w ciągu drogi gminnej nr 213017G zlokalizowany jest w km 0+038.38 (na granicy pasów drogowych drogi krajowej i gminnej). Koniec robót ETAPU 1 planuje się w km 1+085 plus odcinek długości ok. 30m jako dowiązanie do istn. drogi realizowanej w etapie 2.

Parametry techniczne drogi:

Klasa drogi gminnej nr 213017G - „L”, długość ok. 2.2km

Szerokość podstawowa jezdni drogi gminnej - 5.5m

szerokość poboczy – 0.75-1.0m

szerokość podstawowa chodników – 2.0m

szerokość podstawowa ciągu pieszo-rowerowego - 3.5m (min. 2.5m),

szerokość opasek - 0.35-1.0m

Pochylenie poprzeczne chodników, ścieżek , opasek - 1-3%

Pochylenie poprzeczne poboczy - 8%

pochylenia poprzeczne jezdni drogi gminnej:

na odcinkach prostych od km 0+038.38 do km 0+461.67 – jednostronne 2%

na odcinkach prostych od km 0+461.67 – daszkowe 2%

na łukach - jednostronne, zależne od promienia łuku kołowego.

Szczegóły przedstawiono w dokumentacji projektowej.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca robót zobowiązany jest do sprawdzenia istniejących rzędnych terenu, szczególnie w miejscu skrzyżowań, zjazdów i dojść do posesji. Należy zwrócić także uwagę na zjazdy nowo powstałe. Istniejące studzienki kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz armaturę wodną i gazową (zawory, hydranty itp.) i kanalizacyjną należy poddać regulacji wysokościowej, dostosowując ich rzędne do zaprojektowanej niwelety. W razie stwierdzenia niezachowania głębokości normatywnych na sieciach pod zjazdami i jezdniami, należy je zagłębić i/lub zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi.

Na odcinku drogi gminnej od km 0+038.38 do km około 0+656.89 projektuje się przekrój uliczny z lewostronnym chodnikiem szerokości 2.0m i prawostronnym ciągiem pieszo-rowerowym szerokości 3.5m (z lokalnymi zmianami). Szerokość podstawowa jezdni równa jest 5.5m. Na dalszym odcinku, do km około 0+895.19 droga ma charakter uliczny z lewostronnym ciągiem pieszo-rowerowym o szerokości podstawowej 3.5m (z lokalnymi zmianami). Z prawej strony jezdni ograniczona została krawężnikiem, za którym projektuje się opaskę gruntową. Na odcinku drogi gminnej od km około 0+ 895 droga posiada przekrój z jezdnią szerokości 5.5m, obustronnymi poboczami gruntowymi szerokości 1.0m (min. 0.75).

W ciągu drogi gminnej w miejscowości Szpęgawsk projektuje się wyniesione przejścia dla pieszych oraz dodatkowo jeden próg płytowy bez przejścia dla pieszych. Skos najazdowy należy wykonać na długości 2.0m.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi:

Wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min. gr.25cm
- ułożeniu warstwy z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.20cm
- wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 o frakcji 0/31.5mm gr. 20cm
- ułożeniu warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 gr.8cm
- ułożeniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr.4cm

Konstrukcja nawierzchni wyniesionych przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów:

Wykonanie konstrukcji nawierzchni wyniesionych przejść dla pieszych i przejazdów

dla rowerzystów polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min.20 gr.25cm
- ułożeniu warstwy z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.20cm
- wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 o frakcji 0/31.5mm od gr. 20cm do 27cm
- ułożeniu warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 gr.8cm
- ułożeniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr.4cm (kolor czerwony, lepiszcze kameleon).

Konstrukcja zatok autobusowych:

Wykonanie konstrukcji zatok autobusowych polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.30cm
- wykonanie podbudowy z betonu cementowego C16/20 gr.22cm
- ułożenie warstwy ścieralnej z kostki regularnej gr.20cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę chodników z kostki betonowej gr.6 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm, podbudowie z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr. 15cm i warstwie z pospółki gr. 20cm.

Chodniki obramowane są obrzeżami betonowymi 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm.

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego:

Wykonanie konstrukcji nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego polegać będzie na:

- ułożeniu warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR min. 20% gr.20cm

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

-wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 o frakcji 0/31.5mm gr. 15cm
-układanie warstwy wierzchniej z kostki betonowej czerwonej (szarej) bez faz gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (przez zjazdy należy ułożyć kostkę gr.8cm)

Szarą kostkę należy zastosować od zjazdu w km 0+375.29 (strona prawa) do końca ciągu pieszo-rowerowego z prawej strony.

Ciąg pieszo-rowerowy należy obramować opornikiem betonowym 12x25cm ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Wysokość opornika w świetle projektuje się równą 0cm. Wtopiony opornik należy także ułożyć na styku z pozostałą istniejącą opaską o nawierzchni z płyt betonowych na początku robót. Zrównując się z nią wysokościowo, także poprzez ułożenie wtopionego krawężnika od strony jezdni.

Pobocza i opaski:

Zaprojektowano pobocza o szerokości 1.0 , 0.75m oraz opaski o szerokości 0.35-0.5m

i spadku $i = 8 \%$. Pobocza oraz opaski projektuje się z humusu grubości 10cm obsiane mieszankami traw. Uformowane pobocza oraz opaski ziemne należy zagęścić do $W_z = 0.98$.

Na zjazdach o warstwie wierzchniej z kostki betonowej przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej grafitowej gr.8cm (przez ścieżkę rowerową kostka betonowa czerwona/szara bez faz gr.8cm)
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm gr. 20cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.20cm

Na zjazdach o warstwie wierzchniej z kostki granitowej przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej 8/9cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm gr. 20cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.20cm

Na zjazdach o warstwie wierzchniej z betonu asfaltowego przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr.4cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm gr. 20cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C1.5/2 gr.20cm

W zakres wchodzi też:

- przebudowa przepustu pod drogą w km 1+085 (NIEKWALIFIKOWANE)
- budowa przepustu pod zjazdem w km ok. 1+076
- ułożenie dwóch rur ochronnych w km ok. 1+064 wraz z zabezpieczeniem pod przyszłe przełożenie przez nie kabla energetycznego i teletechnicznego
- dowiązanie wysokościowe zjazdów na terenie przyległym do pasa drogowego (NIEKWALIFIKOWANE)
- oczyszczenie rowu w pasie drogi krajowej oraz przy przepustach i wylotach kanalizacji deszczowej (NIEKWALIFIKOWANE)
- wykonanie odcinka przejściowego drogi w celu wysokościowego dowiązania do istniejącego śladu drogi na dalszym odcinku - długości ok. 30m (NIEKWALIFIKOWANE)

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		D-01.02.04/D-05.03.11		1.4. Roboty rozbiórkowe		
1	KNR 2-31 0818/05	D-01.02.04		Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątowników wraz z bramami i furtkami w ciągu ogrodzenia zał.7 418,9 z etapu 2 -182,14 Niekwalifikowane 18	m m m	418,90 -182,14 18,00
				razem	m	254,76
				3. PODŁOŻE I PODBUDOWY		
2		D-04.01.01		Koryta o głębokości 50cm pod zjazdy wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI z profilowaniem, zagęszczeniem oraz wywozem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę - zjazdy Niekwalifikowany zjazd 22,62	m2	22,62
				razem	m2	22,62
2.1	KNNR 6 0101/03			Koryta o głębokości 50cm pod zjazdy do gospodarstw oraz skrzyżowania wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI (Krotność= 1,67) Niekwalifikowany zjazd 22,62	m2	22,62
				razem	m2	22,62
2.2	KNR 2-01 0206/03			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii I-II Niekwalifikowany zjazd 22,62*0,5	m3	11,31
				razem	m3	11,31
2.3	KNR 2-01 0214/01			Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowytadowczymi na odległość ponad 1km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II Niekwalifikowany zjazd 22,62*0,5	m3	11,31
				razem	m3	11,31
3		D-04.01.01		Koryta o głębokości 70cm pod skrzyżowania wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI z profilowaniem, zagęszczeniem oraz wywozem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę - skrzyżowania z gminnymi drogami wew. zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
3.1	KNNR 6 0101/03			Koryta o głębokości 70cm pod zjazdy do gospodarstw oraz skrzyżowania wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI (Krotność= 2,33) zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
3.2	KNR 2-01 0206/03			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii I-II zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)*0,7	m3	175,70
				razem	m3	175,70
3.3	KNR 2-01 0214/01			Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowytadowczymi na odległość ponad 1km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)*0,7	m3	175,70
				razem	m3	175,70
4	KNNR 6 0103/03	D-04.01.01		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-VI zał.5 - ścieżka rowerowa kostka 2630 Niekwalifikowana ścieżka 12+14,4 Niekwalifikowany chodnik 18+24,6	m2 m2 m2	2.630,00 26,40 42,60
				razem	m2	2.699,00
5	KNNR 6 0106/06	D-04.04.00a		Ulepszenie podłoża warstwą kruszywa niezwiązanego, zagęszczaną mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20cm CBR min.20% (Krotność= 1,33) Niekwalifikowana ścieżka 12+14,4 Niekwalifikowany chodnik 18+24,6	m2 m2	26,40 42,60
				razem	m2	69,00
6	KNNR 6 0106/06	D-04.04.00a		Ulepszenie podłoża warstwą kruszywa niezwiązanego, zagęszczaną mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 25cm CBR min.20% (Krotność= 1,67) zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
7	KNNR 6 0111/02	D-04.05.01a		Mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C1.5/2, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (Krotność= 1,33)		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				Niekwalifikowany zjazd 22,62	m2	22,62
				razem	m2	273,62
8	KNNR 6 0113/01	D-04.04.02b		Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm		
				Niekwalifikowana ścieżka 12+14,4	m2	26,40
				Niekwalifikowany chodnik 18+24,6	m2	42,60
				razem	m2	69,00
9	KNNR 6 0113/02	D-04.04.02b		Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				Niekwalifikowany zjazd 22,62	m2	22,62
				razem	m2	273,62
		D-05.00.00		4. NAWIERZCHNIE		
10	KNNR 6 0502/03	D-05.03.23a		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grafitowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy		
				Niekwalifikowany zjazd 22,62	m2	22,62
				razem	m2	22,62
11	KNNR 6 0502/02	D-05.03.23a		Ścieżka pieszo-rowerowa z czerwonej kostki brukowej betonowej bez faz grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem		
				Niekwalifikowana ścieżka 12+14,4	m2	26,40
				razem	m2	26,40
12		D-05.03.05b		Wykonanie warstwy wiążącej z AC 16 W grubości 8cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
12.1	KNNR 6 1005/04			Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni nieulepszonej		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
12.2	KNNR 6 1005/07			Skropienie nawierzchni asfaltem		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
12.3	KNR 2-31 0311/01			Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
12.4	KNR 2-31 0311/02			Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 4)		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
13		D-05.03.05a		Wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S grubości 4cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
13.1	KNNR 6 1005/06			Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej z bitumu		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
13.2	KNNR 6 1005/07			Skropienie nawierzchni asfaltem		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
13.3	KNNR 6 0309/02			Wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S grubości 4cm		
				zał.4 - skrzyżowania KR2 Etap 1 NIEKWALIFIKOWANE (126+125)	m2	251,00
				razem	m2	251,00
		D-07.00.00		6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
14	KNR AT-04 0204/01	D-07.01.01		Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych, wykonywane mechanicznie		
				Niekwalifikowane przejścia dla pieszych 12+12	m2	24,00

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m2	24,00
		D-08.00.00		7. ELEMENTY ULIC		
15	KNNR 6 0403/03	D-08.01.01b		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej Niekwalifikowane 17,3+19,2+5+5	m	46,50
				razem	m	46,50
16	KNNR 6 0403/03	D-08.01.01b		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej Niekwalifikowane 5,5+10+4,2+10,7+14,7+4,5+4,5+4,5+4,5	m	63,10
				razem	m	63,10
17	KNNR 6 0403/03	D-08.01.01b		Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej Niekwalifikowane 3+4	m	7,00
				razem	m	7,00
18	KNNR 6 0502/02	D-08.02.02		Chodniki z kostki brukowej betonowej piaskowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm Niekwalifikowany chodnik 18+24,6	m2	42,60
				razem	m2	42,60
19	KNNR 6 0404/05	D-08.03.01		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Niekwalifikowane 9+12	m	21,00
				razem	m	21,00
		D-10.00.00		8. INNE ROBOTY		
20	KNR 2-02 1802/02	D-07.06.01a		Analogia (odtworzenie ogrodzeń, bram oraz furtek wg stanu istniejącego) Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,5m w ramach, na słupkach stalowych z rur o średnicy 70mm w rozstawie 3m, obsadzonych w gniazdach cokołów Niekwalifikowane 18	m	18,00
				razem	m	18,00
21	KNNR 6 0113/02	D-04.04.02b		Analogia - podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu ok. 20cm - powiązanie wysokościowe przy zjazdach za pomocą kruszywa zał.4 - zjazdy powiązanie wysokościowe z kruszywa Etap 1 45,8	m2	45,80
				razem	m2	45,80
22	KNNR 6 0502/03	D-05.03.23a		Analogia - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - powiązanie wysokościowe przy zjazdach na posesje w nawierzchni utwardzonej (wykonanie lub przełożenie nawierzchni) zał.4 - dowiązanie przy zjazdach z kostki betonowej Etap 1 279,8	m2	279,80
				razem	m2	279,80
23	KNNR 6 0113/02	D-04.04.02b		Analogia - podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu śr. 20cm - wykonanie odcinka przejściowego o długości ok. 30m, między etapem 1 a etapem 2 wykonanie powiązania między etapem 1 a 2 30*5,5	m2	165,00
				razem	m2	165,00
		D-03.00.00		9. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
				9.1. Przepust w km 1+085.04 z rur karbowanych z PEHD śr.800mm		
24		D-02.01.01		Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kategorii I-II do głębokości 3,0m z transportem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę wykopy przy przepuście w km 1+084.04 0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56	m3	127,62
				razem	m3	127,62
24.1	KNR 2-01 0206/03			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii I-II wykopy przy przepuście w km 1+084.04 0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56	m3	127,62
				razem	m3	127,62
24.2	KNR 2-01 0214/01			Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowytładowczymi na odległość ponad 1km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II wykopy przy przepuście w km 1+084.04 0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56	m3	127,62
				razem	m3	127,62
25	KNR AT-04 0101/01	D-03.01.03a		Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geotkaniny polipropylenowej o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz 50kN/m 7.6*11.56	m2	87,86
				razem	m2	87,86
26	KNR 2-31 0605/01	D-03.01.03a		Ławy fundamentowe pod przepust z pospółki o frakcji 0/32mm gr.20cm 2.2*0.2*11.56	m3	5,09

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m3	5,09
27	KNR 2-31 0605/01	D-03.01.03a		Ławy fundamentowe pod przepust z piasku o frakcji 0/20mm gr.20cm		
				2.2*0.2*11.56	m3	5,09
				razem	m3	5,09
28	KNR 2-18W 0425/08	D-03.01.03a		Montaż przepustów z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych śr. 800mm wraz ze złączkami karbowanymi skręcanymi na śruby M12x160 kl.8.8		
				11.56	m	11,56
				razem	m	11,56
29	KNR-W 2-18 0516/01	D-03.02.01		Wykonanie studni z prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy 1500mm głębokości do 3.0m z betonu C35/45 wibrowane z osadnikiem i kratą wraz z robotami ziemnymi.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m, wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II		
					szt.	1,00
30		D-03.01.03a		Zasypanie wykopów po ułożeniu przepustu pospółką, grunt pozyskany z dokopu		
				rura -(3.14*0.485*0.485)*11.56	m3	-8,54
				fundament -(2.2*0.4)*11.56	m3	-10,17
				wykopy przy przepuście w km 1+084.04	m3	127,62
				0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56		
				razem	m3	108,91
30.1	KNR 2-01 0320/04			Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 2,6-4,5m i głębokości do 3m		
				rura -(3.14*0.485*0.485)*11.56	m3	-8,54
				fundament -(2.2*0.4)*11.56	m3	-10,17
				wykopy przy przepuście w km 1+084.04	m3	127,62
				0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56		
				razem	m3	108,91
30.2	KNK 2-06 0114/01			Analogia (zakup piasku gruboziarnistego/ pospółki zasypowej)Podbudowa z kruszywa naturalnego bez dodatków		
				rura -(3.14*0.485*0.485)*11.56	m3	-8,54
				fundament -(2.2*0.4)*11.56	m3	-10,17
				wykopy przy przepuście w km 1+084.04	m3	127,62
				0.5*(2.2+(2.4+2.4+2.2))*2.4*11.56		
				razem	m3	108,91
31	KNR 2-33 0606/01	D-03.01.03a		Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - wykonanie 2 ścianek żelbetowych		
				0.45*3.2	m3	1,440
				razem	m3	1,440
32	KNNR 6 0205/01	D-03.01.03a		Umocnienie kołnierza wlotu i wylotu oraz dna rowów brukiem kamiennym z rozbiórki na chudym betonie gr.15cm		
				wylot 0.5*(3.2+3.5+3.5+3.2)*3.5	m2	23,45
				wlot 0.5*(3.2+1.6+1.6+3.2)*1.6	m2	7,68
				dno rowów 1+1	m2	2,00
				razem	m2	33,13
				9.2. Oczyszczenie rowu		
33	KNNR 6 1302/02	D-03.03.01		Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu grubości 20cm		
				50+30+100	m	180,00
				razem	m	180,00

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-01.02.04/D-05.03.11	1.4. Roboty rozbiórkowe				
1	D-01.02.04	KNR 2-31 0818/05 Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątowników wraz z bramami i furtkami w ciągu ogrodzenia	m	254,76		
		3. PODŁOŻE I PODBUDOWY				
2	D-04.01.01	Koryta o głębokości 50cm pod zjazdy wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI z profilowaniem, zagęszczeniem oraz wywozem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę - zjazdy	m2	22,62		
3	D-04.01.01	Koryta o głębokości 70cm pod skrzyżowania wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI z profilowaniem, zagęszczeniem oraz wywozem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę - skrzyżowania z gminnymi drogami wew.	m2	251,00		
4	D-04.01.01	KNNR 6 0103/03 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-VI	m2	2.699,00		
5	D-04.04.00a	KNNR 6 0106/06 Ulepszenie podłoża warstwą kruszywa niezwiązanego, zagęszczaną mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20cm CBR min.20% (Krotność= 1,33)	m2	69,00		
6	D-04.04.00a	KNNR 6 0106/06 Ulepszenie podłoża warstwą kruszywa niezwiązanego, zagęszczaną mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 25cm CBR min.20% (Krotność= 1,67)	m2	251,00		
7	D-04.05.01a	KNNR 6 0111/02 Mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C1.5/2, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (Krotność= 1,33)	m2	273,62		
8	D-04.04.02b	KNNR 6 0113/01 Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	69,00		
9	D-04.04.02b	KNNR 6 0113/02 Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	273,62		
	D-05.00.00	4. NAWIERZCHNIE				
10	D-05.03.23a	KNNR 6 0502/03 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grafitowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy	m2	22,62		
11	D-05.03.23a	KNNR 6 0502/02 Ścieżka pieszo-rowerowa z czerwonej kostki brukowej betonowej bez faz grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m2	26,40		
12	D-05.03.05b	Wykonanie warstwy wiążącej z AC 16 W grubości 8cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	m2	251,00		
13	D-05.03.05a	Wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S grubości 4cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża	m2	251,00		
	D-07.00.00	6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
14	D-07.01.01	KNR AT-04 0204/01 Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych, wykonywane mechanicznie	m2	24,00		
	D-08.00.00	7. ELEMENTY ULIC				
15	D-08.01.01b	KNNR 6 0403/03 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej	m	46,50		
16	D-08.01.01b	KNNR 6 0403/03 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej	m	63,10		
17	D-08.01.01b	KNNR 6 0403/03 Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm (kolor szary), z wykonaniem ławy betonowej o przekroju 0.075m2, na podsypce cementowo-piaskowej	m	7,00		
18	D-08.02.02	KNNR 6 0502/02 Chodniki z kostki brukowej betonowej piaskowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm	m2	42,60		
19	D-08.03.01	KNNR 6 0404/05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	21,00		
	D-10.00.00	8. INNE ROBOTY				
20	D-07.06.01a	KNR 2-02 1802/02 Analogia (odtworzenie ogrodzeń, bram oraz furtek wg stanu istniejącego) Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,5m w ramach, na słupkach stalowych z rur o średnicy 70mm w rozstawie 3m, obsadzonych w gniazdach cokołów	m	18,00		
21	D-04.04.02b	KNNR 6 0113/02 Analogia - podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu ok. 20cm - powiązanie wysokościowe przy zjazdach za pomocą kruszywa	m2	45,80		
22	D-05.03.23a	KNNR 6 0502/03 Analogia - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - powiązanie wysokościowe przy zjazdach na posesje w nawierzchni utwardzonej (wykonanie lub przełożenie nawierzchni)	m2	279,80		
23	D-04.04.02b	KNNR 6 0113/02 Analogia - podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu śr. 20cm - wykonanie odcinka przejściowego o długości ok. 30m, między etapem 1 a etapem 2	m2	165,00		
	D-03.00.00	9. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
		9.1. Przepust w km 1+085.04 z rur karbowanych z PEHD śr.800mm				

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
24	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kategori I-II do głębokości 3,0m z transportem urobku w miejsce wybrane przez Wykonawcę	m3	127,62		
25	D-03.01.03a	KNR AT-04 0101/01 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geotkaniny polipropylenowej o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz 50kN/m	m2	87,86		
26	D-03.01.03a	KNR 2-31 0605/01 Ławy fundamentowe pod przepust z pospółki o frakcji 0/32mm gr.20cm	m3	5,09		
27	D-03.01.03a	KNR 2-31 0605/01 Ławy fundamentowe pod przepust z piasku o frakcji 0/20mm gr.20cm	m3	5,09		
28	D-03.01.03a	KNR 2-18W 0425/08 Montaż przepustów z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych śr. 800mm wraz ze złączkami karbowanymi skręcanymi na śruby M12x160 kl.8.8	m	11,56		
29	D-03.02.01	KNR-W 2-18 0516/01 Wykonanie studni z prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy 1500mm głębokości do 3.0m z betonu C35/45 wibrowane z osadnikiem i kratą wraz z robotami ziemnymi.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m, wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II	szt.	1,00		
30	D-03.01.03a	Zasypanie wykopów po ułożeniu przepustu pospółką, grunt pozyskany z dokopu	m3	108,91		
31	D-03.01.03a	KNR 2-33 0606/01 Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - wykonanie 2 ścianek żelbetowych	m3	1,440		
32	D-03.01.03a	KNNR 6 0205/01 Umocnienie kołnierza wlotu i wylotu oraz dna rowów brukiem kamiennym z rozbiórki na chudym betonie gr.15cm	m2	33,13		
		9.2. Oczyszczenie rowu				
33	D-03.03.01	KNNR 6 1302/02 Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu grubości 20cm	m	180,00		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót
	D-01.02.04/D-05.03.11		1.4. Roboty rozbiórkowe
			3. PODŁOŻE I PODBUDOWY
	D-05.00.00		4. NAWIERZCHNIE
	D-07.00.00		6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
	D-08.00.00		7. ELEMENTY ULIC
	D-10.00.00		8. INNE ROBOTY
	D-03.00.00		9. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
			9.1. Przepust w km 1+085.04 z rur karbowanych z PEHD śr.800mm
			9.2. Oczyszczenie rowu

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	8,12		
2	Bituminiarze gr.II	r-g	12,88		
3	Bituminiarze gr.III	r-g	1,05		
4	Cieśle gr.II	r-g	15,62		
5	Izolarze gr.II	r-g	6,41		
6	Robocizna razem	r-g	1,32		
7	Robotnicy gr.I	r-g	322,71		
8	Robotnicy gr.II	r-g	300,37		
9	Robotnicy	r-g	798,29		
10	Spawacze gr.II	r-g	4,35		
11	Zbrojarze gr.III	r-g	3,67		
	Razem		1.474,80		

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-10	m3	0,96		
2	Beton zwykły C12/15	m3	0,53		
3	Beton zwykły	m3	8,22		
4	Beton	m3	1,48		
5	Cement portlandzki 35	t	13,73		
6	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,31		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,15		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,07		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,12		
10	Drewno na stemple budowlane	m3	0,02		
11	Drut stalowy miękki 5mm	kg	3,80		
12	Drut stalowy miękki	kg	0,72		
13	Elektrody	kg	1,52		
14	Geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie 50 kN/m	m2	91,20		
15	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6,38		
16	Kliniec kamienny	t	1,19		
17	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	43,45		
18	Kostka brukowa betonowa 8cm szara	m2	285,40		
19	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, czerwona bez faz	m2	26,93		
20	Kostka brukowa z betonu 8 cm, kolorowa	m2	23,07		
21	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,27		
22	Krawężniki betonowe drogowe szary 15x22cm	m	64,36		
23	Krawężniki betonowe drogowe szary 15x30cm	m	47,43		
24	Kręgi betonowe o średnicy 1,5m i wysokości 0,5m	szt	6,00		
25	Kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m3	0,41		
26	Kruszywo łamane 0/31.5mm	t	227,34		
27	Kruszywo naturalne niekruszone - pospółka (cena loco kopalnia)	m3	130,69		
28	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	21,41		
29	Masa chemoutwardzalna	kg	75,60		
30	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	25,60		
31	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	48,95		
32	Mikrokulki odblaskowe	kg	8,40		
33	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	21,42		
34	Opornik betonowy 12x25cm	m	7,14		
35	Piasek uszlachetniony	m3	2,08		
36	Piasek	m3	56,31		
37	Pospółka 0-31,5mm	m3	119,99		
38	Prefabrykaty zbrojarskie	kg	72,39		
39	Ramy z kątownika wypełnione siatką	kg	314,28		
40	Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych	dm3	0,72		
41	Roztwór asfaltowy	kg	4,42		
42	Rury karbowane z HDPE śr. 800mm	m	11,79		
43	Słupki stalowe do ogrodzeń	kg	89,46		
44	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	8,00		
45	Szpilki do geowłókniny	szt	5,27		
46	Środek antyadhezyjny	kg	1,01		
47	Woda	m3	81,37		
48	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,50		
49	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,02		
50	Żwir	m3	0,70		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Rozbudowa drogi gminnej nr 213017G na odcinku Szpęgawsk - Rywałd.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Aplikator geowłókniny przyczepny	m-g	0,39		
2	Ciągnik gąsienicowy 75-80KM (55-59kW)	m-g	8,95		
3	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,81		
4	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	12,11		
5	Mieszarka do stabilizacji gruntu 1,9-2,3m	m-g	8,95		
6	Plastomarker samobieżny Super	m-g	0,55		
7	Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	3,41		
8	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	1,88		
9	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,19		
10	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	14,61		
11	Równiarka samojezdna	m-g	1,79		
12	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	6,28		
13	Samochód samowyladowczy 5-10t	m-g	34,92		
14	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	6,19		
15	Samochód skrzyniowy	m-g	1,05		
16	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,28		
17	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	10,80		
18	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	0,43		
19	Środek transportowy	m-g	1,73		
20	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	3,41		
21	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	3,41		
22	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	10,83		
23	Walec statyczny samojezdny	m-g	33,07		
24	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	16,17		
25	Wibrator powierzchniowy	m-g	48,28		
26	Wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0,75t	m-g	8,41		
27	Żuraw samochodowy	m-g	7,71		
	Razem		248,65		