

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
45112210-0 ODHUMUSOWANIE
45111000-8 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
45112730-1 ROBOTY ZIEMNE
45233200-1 KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, OBRZEŻA
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ RELACJI BUDY PORYCKIE - WILCZEWO - IGNACEWO - ZABOROWO - KARWOWO - DK 61 I DROGI GMINNEJ W IGNACEWIE
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna 200605_5 Stawiski, działki nr 254/1 (obręb 0003 Budy Poryckie), 253, 303, 305, 441, 463, 464, 465 (obręb 0030 Wilczewo), 90, 91, 99 (obręb 0012 Ignacewo), 179, 308, 309 (obręb 0034 Zaborowo), 207/1 i 273 (obręb 0015 Karwowo).
INWESTOR : BURMISTRZ STAWISK
ADRES INWESTORA : PLAC WOLNOŚCI 13/15, 18-520 STAWISKI
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Suska (DROGOWA)
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot, podstawa i obszar opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi powiatowej relacji Budy Poryckie - Wilczewo - Ignacewo - Zaborowo - Karwowo - DK 61 i drogi gminnej w Ignacewie. Opracowanie obejmuje swoim zakresem pasy drogowe drogi powiatowej oraz gminnej i jest realizowane na działkach nr 254/1 (obręb 0003 Budy Poryckie), 253, 303, 305, 441, 463, 464, 465 (obręb 0030 Wilczewo), 90, 91, 99 (obręb 0012 Ignacewo), 179, 308, 309 (obręb 0034 Zaborowo), 207/1 i 273 (obręb 0015 Karwowo). Odcinek drogi powiatowej podlegający przebudowie zaczyna się w miejscowości Budy Poryckie, biegnie przez miejscowości Zaborowo, Ignacewo oraz Wilczewo i kończy się w miejscowości Karwowo, gdzie łączy się z istniejącą drogą o nawierzchni bitumicznej, prowadzącą dalej do drogi krajowej nr 61. Odcinek drogi gminnej podlegający przebudowie zaczyna się od przebudowywanej drogi powiatowej, biegnie przez wieś Ignacewo i kończy się na granicy wsi.

Zakres projektowanej przebudowy nie wymaga zmiany granic pasa drogowego.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- aktualna kopia mapy zasadniczej,
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124),
- inwentaryzacja stanu istniejącego i pomiary wysokościowe,
- aktualne normy i obowiązujące przepisy.

2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- przebudowę jezdni wraz z poboczeniami w zakresie istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej relacji Budy Poryckie - Wilczewo - Ignacewo - Zaborowo - Karwowo - DK 61,
- przebudowę jezdni wraz z poboczeniami w zakresie istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w Ignacewie,
- przebudowę istniejących zjazdów na posesje oraz istniejące drogi gruntowe w zakresie istniejącego pasa drogowego.

Sumaryczna długość odcinków dróg podlegających przebudowie wynosi $km=6+250,00$.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w jednostce ewidencyjnej 200605_5 Stawiski, na działkach nr 254/1 (obręb 0003 Budy Poryckie), 253, 303, 305, 441, 463, 464, 465 (obręb 0030 Wilczewo), 90, 91, 99 (obręb 0012 Ignacewo), 179, 308, 309 (obręb 0034 Zaborowo), 207/1 i 273 (obręb 0015 Karwowo). Jest to teren pasa drogowego drogi powiatowej relacji Budy Poryckie - Wilczewo - Ignacewo - Zaborowo - Karwowo - DK 61 oraz pas drogowy drogi gminnej w Ignacewie.

Obecnie w liniach rozgraniczających drogę zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni żwirowej oraz brukowej. Na odcinku ok. 1805m występuje jezdnia z nawierzchnią brukową, na pozostałym odcinku tj. ok. 4445m występuje jezdnia z nawierzchnią żwirową. Dodatkowo w pasie drogowym zlokalizowane są: zjazdy na posesje, zjazdy na drogi gruntowe, przepusty, zieleń. W rejonie planowanej inwestycji znajdują się drzewa i krzewy do wycinki.

W terenie objętym opracowaniem zlokalizowane jest uzbrojenie:

- sieć teletechniczna,
- wodociąg,
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Długość odcinka drogi podlegającego przebudowie wynosi $KM=6+250,00$.

Po przebudowie drogi sposób zagospodarowania terenu zasadniczo nie ulegnie zmianie. Zostanie wykonana miejscowa korekta przebiegu jezdni, poszerzenie jezdni, nowa konstrukcja nawierzchni, pobocza żwirowe, wyprofilowane zostaną łuki poziome i pionowe. Na odcinku drogi powiatowej jezdnia zostanie poszerzona do szerokości 5,50m (jezdnia dwupasowa) z miejscowymi zwężeniami do szerokości 5,00m (odcinki jezdni jednopasowej). Na odcinku drogi gminnej w Ignacewie jezdnia zostanie poszerzona do szerokości 4,20m (jezdnia jednopasowa). Przebudowane zostaną zjazdy na posesje oraz drogi gruntowe. Przebudowa zjazdów polegać będzie na wykonaniu zgodnej z obowiązującymi przepisami geometrii zjazdów oraz wykonaniu nowej konstrukcji nawierzchni.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej relacji Budy Poryckie - Wilczewo - Ignacewo - Zaborowo - Karwowo - DK 61 będzie posiadać parametry drogi klasy L (lokalna). Droga na większości swojej długości będzie posiadać przekrój jednojezdniowy, dwupasowy, o szerokości jezdni 5,50m. Na odcinkach znajdujących się w miejscowościach Wilczewo, Ignacewo oraz Zaborowo, z uwagi na uwarunkowania miejscowe, droga będzie posiadać przekrój jednojezdniowy, jednopasowy, o szerokości jezdni 5,00m. Na załamaniach osi jezdni wpisano łuki poziome o promieniach od $R=30m$ do $R=450m$. Na odcinkach prostych oraz łukach poziomych o promieniach $R \geq 150m$ zaprojektowano przekrój jezdni daszkowy o pochyleniu 2%, na łukach o promieniach $R < 150m$ zaprojektowano przekrój jezdni ze spadkiem jednokierunkowym do środka łuku, o wartościach według profilu podłużnego. Na łukach poziomych o promieniach $R \geq 150m$ zaprojektowano poszerzenia każdego z pasów ruchu o wartości 30/R (gdzie R jest promieniem łuku kołowego wyrażonym w metrach). Wartość poszerzenia pasa ruchu należy zaokrąglić do 5cm w górę. Na całej długości jezdni zaprojektowano obustronne poboczne żwirowe o szerokości 0,75m. Przyjęto konstrukcję dla kategorii ruchu KR1.

Przebudowywany odcinek drogi gminnej w Ignacewie będzie posiadać parametry drogi klasy D (dojazdowa). Droga, ze względu na uwarunkowania miejscowe, na całej długości będzie posiadać przekrój jednojezdniowy, jednopasowy, o szerokości jezdni 4,20m. Na załamaniach osi jezdni wpisano łuki poziome o promieniach $R=30m$ i $R=80m$. Na odcinkach prostych zaprojektowano przekrój jezdni daszkowy o pochyleniu 2%, na łukach zaprojektowano przekrój jezdni ze spadkiem jednokierunkowym do środka łuku, o wartościach według profilu podłużnego. Na całej długości jezdni zaprojektowano obustronne poboczne betonowe płytami ażurowymi gr. 10cm wypełnionymi żwirami o szerokości 0,40m, zakończone opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej. Dodatkowo, na całej długości jezdni zaprojektowano obustronne poboczne żwirowe o zmiennej szerokości (do granicy pasa drogowego). Przyjęto konstrukcję dla kategorii ruchu KR1.

Zakłada się wykorzystanie istniejącej nawierzchni brukowej oraz żwirowej jako warstwy ulepszonych podłoża pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni (wymagany wtórny moduł odkształcenia $E2=80MPa$). Poza obszarem istniejącej nawierzchni żwirowej i brukowej zaprojektowano

warstwę ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR, o grubości warstwy 20cm. Po wykonaniu koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża, warstwę ulepszonego podłoża z wcześniej przygotowanej mieszanki należy rozłożyć w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Bezpośrednio po wyprofilowaniu warstwy mieszanki należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Do zagęszczania warstwy ulepszonego podłoża należy użyć walców ogumionych, walców wibracyjnych oraz gładkich.

Podbudowę zasadniczą zaprojektowano z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, o grubości warstwy 20cm. Po wykonaniu warstwy ulepszonego podłoża, warstwę podbudowy zasadniczej z wcześniej przygotowanej mieszanki należy rozłożyć w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Bezpośrednio po wyprofilowaniu warstwy mieszanki należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Do zagęszczania warstwy podbudowy należy użyć walców ogumionych, walców wibracyjnych oraz gładkich.

Pozostałe warstwy konstrukcji nawierzchni jezdni tj. warstwa wiążąca (gr. warstwy 5cm) i warstwa ścieralna (gr. warstwy 4cm) zostaną wykonane z betonu asfaltowego. Wytwarzanie mas mineralno-asfaltowych odbywać się będzie w wytwórniach.

Pobocze zostanie wykonane z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR. Grubość warstwy pobocza przyjęto 30cm. W miejscowości Ignacewo, na odcinku drogi gminnej, obok pobocza żwirowego, zaprojektowano pobocze utwardzone betonowymi płytami ażurowymi 40x60cm na podsypce piaskowej, wypełnionymi żwirem 2-8mm. Jako podbudowę dla płyt zastosowano kruszywo tamane stabilizowane mechanicznie 4-31, 5mm (kliniec) o grubości warstwy 15cm. Pod podbudowę zastosowano warstwę odsączającą ze żwiru 8-16mm stabilizowanego mechanicznie. Grubość warstwy odsączającej 20cm. Pobocze utwardzone betonowymi płytami ażurowymi oddzielono od pobocza żwirowego opornikiem betonowym 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej.

Nawierzchnię zjazdów na posesje oraz drogi gruntowe zaprojektowano z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Grubość warstwy mieszanki 15cm. Jako podbudowę zastosowano mieszankę niezwiązaną z kruszywem CNR (frakcja 0-31,5mm) o grubości warstwy 20cm.

Projektowana niweleta przebudowy nawierzchni jezdni nie ulegnie znacząco zmianie. Zostanie wykonana jedynie miejscowa korekta przebiegu niwelety. Projektowaną niweletę dostosowano do rzędnych istniejących w terenie.

Wody deszczowe i roztopowe z jezdni przebudowywanej drogi odprowadzane będą powierzchniowo za pomocą wyprofilowanych spadków podłużnych i poprzecznych na projektowane przepuszczalne pobocza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR oraz na teren pasa drogowego.

Zestawienie elementów projektowanych:

- nawierzchnia bitumiczna 33959,7m²,
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa 956,4m²,
- pobocze żwirowe 8879,1m²,
- pobocze utwardzone betonowymi płytami ażurowymi 212,0m²,
- opornik betonowy 12x25cm 533,0mb.

Zabezpieczenie istniejących kabli doziemnych.

Zgodnie z ustaleniami w Orange Polska S.A. jako zabezpieczenie istniejących kabli doziemnych w pasie drogowym drogi gminnej należy zastosować rury dwudzielne typu AROT 110PS. Całkowita długość zabezpieczonych kabli wynosi 93,5m.

Rury osłonowe wykonać zgodnie z opisem i rysunkami projektowymi z zachowaniem norm zakładowych TPSA. Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4. Prace przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty montażowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym uwzględnieniem zasad BHP. Wszelkie zmiany w trakcie wykonawstwa prac objętych niniejszym projektem należy uzgodnić z projektantem.

Po wykonaniu robót budowlano - montażowych, wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej.

5. Charakterystyczne parametry techniczne

- długość projektowanego odcinka drogi 6520,0m,
- klasa drogi: droga powiatowa - L (lokalna), droga gminna - D (dojazdowa),
- kategoria obciążenia ruchem KR1,
- prędkość projektowa 30km/h, 40km/h,
- szerokość jezdni: 5,50m - droga powiatowa dwupasowa, 5,00m - odcinki drogi powiatowej jednopasowej, 4,20 - droga gminna jednopasowa,
- przekrój poprzeczny na odcinkach prostych daszkowy o spadku 2%,
- przekrój poprzeczny na łukach poziomych o spadku jednostronnym do środka łuku wg profilu podłużnego,
- odwodnienie powierzchniowe na projektowane przepuszczalne pobocza,
- pobocze żwirowe szerokości 2x0,75m,
- w miejscowości Ignacewo pobocze utwardzone ażurowymi płytami betonowymi wypełnionymi żwirem.

6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi na odcinku istniejącej nawierzchni żwirowej lub brukowej:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm
- istniejąca nawierzchnia żwirowa lub brukowa (wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa).

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi poza istniejącą nawierzchnią żwirową lub brukową:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm,
- warstwa ulepszonego podłoża: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm (wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa) gr. 20cm,
- grunt rodzimy.

Projektowana konstrukcja poboczny żwirowych:

- mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm gr.30cm,
- grunt rodzimy.

Projektowana konstrukcja poboczny utwardzonych betonowymi płytami ażurowymi w miejscowości Ignacewo:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- betonowe płyty ażurowe EKO 40x60 wypełnione żwirem 2-8mm gr.10cm,
- podsypka piaskowa gr.4cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 4-31,5mm (kliniec) gr.15cm,
- warstwa odsączająca: żwir 8-16mm stabilizowany mechanicznie gr.20cm,
- grunt rodzimy.

Projektowana konstrukcja zjazdów na posesje i drogi gruntowe:

- mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 gr.15cm,
- podbudowa: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm,
- grunt rodzimy.

Projektowaną niweletę drogi dostosowano do rzędnych istniejących w terenie.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ RELACJI BUDY PORYCKIE - WILCZEWO - IGNACEWO - ZABOROWO - KARWOWO - DK 61 I DROGI GMINNEJ W IGNACEWIE						
1	45111200-0		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45111200-0		ROBOTY POMIAROWE			
1.1.	KNNR 1 1 0111-01	D- 01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym <droga powiatowa> 5.98+<droga gminna>0.27	km km	6.250	
					RAZEM	6.250
2	45112210-0		ODHUMUSOWANIE			
2.1	KNR 2-01 0126-01	D- 01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 16540	m ² m ²	16540.000	
					RAZEM	16540.000
2.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	D- 01.02.02a	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km poz.2.1*0.15	m ³ m ³	2481.000	
					RAZEM	2481.000
3	45111000-8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
3.1	45111000-8		NAWIERZCHNIE			
3.1.	1 analiza indywidualna	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o średniej grubości 8 cm 230<m2 - powierzchnia asfaltu na przecięciu z drogą gminną>	m ² m ²	230.000	
					RAZEM	230.000
3.1.	2 KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze poz.3.1.1*0.05	m ³ m ³	11.500	
					RAZEM	11.500
3.1.	3 KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 5 km poz.3.1.2	m ³ m ³	11.500	
					RAZEM	11.500
3.2	45111000-8		WIATY PRZYSTANKOWE			
3.2.	1 analiza indywidualna	D-01.02.04	Przestawienie typowej wiaty przystankowej w inne miejsce wraz z wykonaniem fundamentów. 2	szt szt	2.000	
					RAZEM	2.000
3.2.	2 analiza indywidualna	D-01.02.04	Rozebranie wiaty przystankowej murowanej z bloczków silikatowych na płycie betonowej z dachem z blachy trapezowej wraz z wywiezieniem gruzu na odległość 5km. 3.5<m>*3<m>*2.5<m>	m ³ k.b. m ³ k.b.	26.250	
					RAZEM	26.250
3.3			USUNIĘCIE DRZEW			
3.3.	1 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica do 15cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 2	szt szt	2.000	
					RAZEM	2.000
3.3.	2 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica 16-35cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 41	szt szt	41.000	
					RAZEM	41.000
3.3.	3 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica 36-45cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 18	szt szt	18.000	
					RAZEM	18.000
3.3.	4 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica 46-65cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 30	szt szt	30.000	
					RAZEM	30.000
3.3.	5 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica 66-75cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 4	szt szt	4.000	
					RAZEM	4.000
3.3.	6 analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica powyżej 76cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km 14	szt szt	14.000	
					RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14.000
3.3.	7 analiza indywidualna	D-01.02.01	Karczowanie krzaków i podsycia w ilości 2000/ha wraz z wywiezieniem gałęzi i karpiny na odległość 5km	m ²		
			96	m ²	96.000	
					RAZEM	96.000
3.4	45111000-8		OZNAKOWANIE PIONOWE			
3.4.	1 analiza indywidualna	D-01.02.04	Zdjęcie tablic znaków drogowych	szt		
			31	szt	31.000	
					RAZEM	31.000
3.4.	2 analiza indywidualna	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych zamocowanych w podłożu gruntowym	szt		
			19	szt	19.000	
					RAZEM	19.000
4	45112730-1		ROBOTY ZIEMNE			
4.1	45112730-1		WYKONANIE KORYTA POD JEZDNIĄ			
4.1.	1 KNR 2-31 0101-01	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na obszarze istniejącej drogi żwirowej lub brukowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokość zgodnie z profilem podłużnym 26940.8<m ² - powierzchnia korytowania na obszarze istniejącej drogi żwirowej lub brukowej>	m ²		
				m ²	26940.800	
					RAZEM	26940.800
4.1.	2 KNR 2-01 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.1.1*0.15<m - średnia głębokość korytowania>	m ³		
				m ³	4041.120	
					RAZEM	4041.120
4.1.	3 KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta poza obszarem istniejącej drogi żwirowej lub brukowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokość zgodnie z profilem podłużnym 16486.9<m ² - powierzchnia korytowania poza obszarem istniejącej drogi żwirowej lub brukowej>	m ²		
				m ²	16486.900	
					RAZEM	16486.900
4.1.	4 KNR 2-01 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.1.3*0.30<m - średnia głębokość korytowania>	m ³		
				m ³	4946.070	
					RAZEM	4946.070
4.1.	5 KNR-W 2-01 0227-02 s.sz. 2.5.2. 9907-05	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m ³		
			325	m ³	325.000	
					RAZEM	325.000
4.2	45112730-1		WYKONANIE KORYTA POD ZJAZDAMI Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM			
4.2.	1 KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokości 35 cm poz.6.3.2<m ² - powierzchnia zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem>	m ²		
				m ²	956.400	
					RAZEM	956.400
4.2.	2 KNR 2-01 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.2.1*0.35	m ³		
				m ³	334.740	
					RAZEM	334.740
5	45233200-1		OPORNIKI BETONOWE, OBRZEŻA BETONOWE			
5.1	1 KNNR 6 0401-05	D-08.01.01b	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 bez ław na podsypce cementowo - piaskowej 533	m		
				m	533.000	
					RAZEM	533.000
5.2	2 KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01b	Ława pod oporniki betonowe 0.08<m ² - powierzchnia ławy betonowej w przekroju>*poz.5.1<m - długość oporników z ławami betonowymi>	m ³		
				m ³	42.640	
					RAZEM	42.640
6	45233200-1		BDOWA NAWIERZCHNI			
6.1	45233200-1		BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI POWIATOWEJ I GMINNEJ			
6.1.	1 KNNR 6 0112-01 analogia	D-04.04.00a	Warstwa ulepszonego podłoża (poza obszarem istniejącej drogi żwirowej) : kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 13168.1	m ²		
				m ²	13168.100	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13168.100
6.1.	KNR 2-31 2 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm 37089.4<m2 - powierzchnia podbudowy z uwzględnieniem lokalnych zwężeń oraz poszerzeń na łukach>	m ² m ²	 37089.400	
					RAZEM	37089.400
6.1.	KNNR 6 3 1005-04	D- 04.03.01a	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych poz.6.1.2	m ² m ²	 37089.400	
					RAZEM	37089.400
6.1.	KNNR 6 4 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.6.1.2	m ² m ²	 37089.400	
					RAZEM	37089.400
6.1.	KNR AT-03 5 0301-02	D- 05.03.05b	Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 5cm 35256.2<m2 - powierzchnia warstwy wiążącej z uwzględnieniem lokalnych zwężeń oraz poszerzeń na łukach>	m ² m ²	 35256.200	
					RAZEM	35256.200
6.1.	KNNR 6 6 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.6.1.5	m ² m ²	 35256.200	
					RAZEM	35256.200
6.1.	KNR AT-03 7 0302-02	D- 05.03.05a	Warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm 34279.2<m2 - powierzchnia warstwy ścieralnej z uwzględnieniem lokalnych zwężeń oraz poszerzeń na łukach>	m ² m ²	 34279.200	
					RAZEM	34279.200
6.2	45233200-1		POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI JEZDNI Z PROJEKTOWANĄ			
6.2.	KNR AT-03 1 0101-01	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 5.95+4.65+5.2+5.0 <m - szerokość istniejących jezdni>	m m	 20.800	
					RAZEM	20.800
6.2.	KNR 2-31 2 0803-01 0803-02	D- 05.03.26g	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - warstwa ścieralna poz.6.2.1*(1.15+0.12)	m ² m ²	 26.416	
					RAZEM	26.416
6.2.	KNR 2-31 3 0803-01 0803-02	D- 05.03.26g	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - warstwa wiążąca poz.6.2.1*0.12	m ² m ²	 2.496	
					RAZEM	2.496
6.2.	KNR 2-31 4 1004-06	D- 05.03.26g	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) poz.6.2.2	m ² m ²	 26.416	
					RAZEM	26.416
6.2.	KNR 2-31 5 1004-07	D- 05.03.26g	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.6.2.1*(0.1+0.1+1.15)	m ² m ²	 28.080	
					RAZEM	28.080
6.2.	KNR AT-03 6 0301-02	D- 05.03.26g	Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm poz.6.2.1*0.1	m ² m ²	 2.080	
					RAZEM	2.080
6.2.	KNR AT-03 7 0302-02	D- 05.03.26g	Warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm poz.6.2.1*(1.15+0.1)	m ² m ²	 26.000	
					RAZEM	26.000
6.2.	KNR AT-03 8 0203-01	D- 05.03.26g	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - ułożenie geokompozytu poz.6.2.1*2.0	m ² m ²	 41.600	
					RAZEM	41.600
6.3	45233200-1		BUDOWA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM			
6.3.	KNR 2-31 1 0114-01	D- 04.04.00a	Podbudowa: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm poz.6.3.2	m ² m ²	 956.400	
					RAZEM	956.400
6.3.	KNR 2-31 2 0204-05 0204-06 analogia	D- 04.04.00a	Nawierzchnia: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31, 5, grubość po zagęszczeniu 15cm 956.4	m ² m ²	 956.400	
					RAZEM	956.400

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.4	45233200-1		BUDOWA NAWIERZCHNI POBOCZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM			
6.4.1	KNR 2-31 0202-09 0202-10 analogia	D-04.04.00a	Nawierzchnia pobocza: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 30cm	m ²		
			8879.1	m ²	8879.100	
					RAZEM	8879.100
6.5	45233200-1		BUDOWA NAWIERZCHNI POBOCZA Z PŁYT BETONOWYCH AŻUROWYCH			
6.5.1	KNNR 6 0104-04 analogia	D-04.02.01	Warstwa odsączająca: żwir 8-16mm stabilizowany mechanicznie, grubość po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			poz.6.5.4	m ²	212.000	
					RAZEM	212.000
6.5.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-04.04.00a	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 4/31,5 (kliniec), grubość po zagęszczeniu 20cm	m ²		
			poz.6.5.4	m ²	212.000	
					RAZEM	212.000
6.5.3	KNR 2-25 0407-02 analogia	D-10.03.01a	Nawierzchnie z płyt betonowych ażurowych - wykonanie podsypki piaskowej gr.4cm	m ²		
			poz.6.5.4	m ²	212.000	
					RAZEM	212.000
6.5.4	KNR 2-25 0407-03 analogia	D-10.03.01a	Nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych EKO 40x60 gr.10cm, wypełnionych żwirem 2-8mm	m ²		
			212.0	m ²	212.000	
					RAZEM	212.000
7			ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH			
7.1	KNR 5-02 0201-03 analogia	D-01.03.04	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110PS	m		
			<zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych - kolor rury osłonowej czerwony> 93.5	m	93.500	
					RAZEM	93.500
8	45112700-2		UPRZĄTNIĘCIE TERENU			
8.1	KNR 2-21 0101-04	D-02.00.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
			11257.5<m ² - powierzchnia pasa drogowego poza drogą na szerokości 1m od pobocza>*0.05	m ³	562.875	
					RAZEM	562.875
8.2	KNR 2-21 0101-05	D-02.00.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km	m ³		
			Krotność = 8 poz.8.1	m ³	562.875	
					RAZEM	562.875
9	45230000-8		ROBOTY INSTALACYJNE			
9.1	45230000-8		REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW			
9.1.1	KNR 2-31 1406-04	D-03.02.01a	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
10	45233290-8		OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
10.1	45233290-8		OZNAKOWANIE PIONOWE			
10.1.1	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych średnica 70mm, z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami 60	szt.		
				szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
10.1.2	KNNR 6 0702-05	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - ostrzegawcze, zakazu, wielkość znaków średnie, folia odbłaskowa typ 2	szt.		
			<7xA-7, B-20> 8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
10.1.3	KNNR 6 0702-05	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - ostrzegawcze, zakazu, informacyjne, wielkość znaków średnie, folia odbłaskowa typ 1	szt.		
			<A-1, A-2, 2xA-3, 2xA-6a, A-12a, 4xB-33 "30", 4xB-33 "60", 6xD1> 21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
10.1.4	KNNR 6 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - ostrzegawcze, wielkość znaków małe, folia odbłaskowa typ 1	szt.		
			<A-30> 1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
10.1.5	KNNR 6 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - informacyjne, wielkość znaków mini, folia odbłaskowa typ 1	szt.		
			<6xD-15> 6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.1	.6 analiza indywidualna	D-07.02.01	Tabliczki, folia odblaskowa typ 1	m ²		
			<T-0 "koniec nawierzchni bitumicznej", T-1 "50m", T-1 "200m", T-1 "Stop 200m", 2xT-4 "3~", T-6a, T-6c> 3.01	m ²	3.010	
					RAZEM	3.010
10.1	.7 KNNR 6 0702-05 analogia	D-07.02.01	Montaż uprzednio zdemontowanych tablic znaków informacyjnych oraz kierunku i miejscowości na nowych konstrukcjach wsporczych	szt.		
			<2xD-42, 2xD-43, 2xE-17a, 2xE-18a, 4x(D-42+E-17a), 4x(D-43+E-18a)> 16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
10.2	45233290-8		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
10.2	.1 KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych średnica 70mm, z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
10.2	.2 analiza indywidualna	D-07.02.01	Tablice prowadzące ciągłe, folia odblaskowa typ 1	m ²		
			<2xU-9a 500x1250, 2xU-9b 500x1250> 2.5	m ²	2.500	
					RAZEM	2.500