

Rodzaj opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

***Przebudowa drogi powiatowej nr 1030R Grębów – Stany
na odcinku od km 8+806,00 do km 14+417,30***

Zamawiający - Inwestor:

*Powiat Stalowowolski
37-450 Stalowa Wola, ul. Podleśna 15*

Opracował:

*mgr inż. Piotr Boroń
37-450 Stalowa Wola, ul. Podleśna 17/16*

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Kotulski

Data opracowania: 10 grudzień 2015 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT BUDOWLANYCH)

OPIS TECHNICZNY

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 1030R Grębów – Stany na odcinku od km 8+806,00 (granica powiatów stalowowolskiego i tarnobrzskiego) do km 14+417,30 (początek drogi o nawierzchni bitumicznej) w m. Stany. W stanie istniejącym na obszarze objętym opracowaniem funkcjonuje droga powiatowa o nawierzchni gruntowej, częściowo utwardzonej kruszywem łamanym o szerokości jezdni od 4,50 do 6,00 m, wyposażona w pobocza gruntowe, zjazdy i lokalnie rowy odwadniające. Stan techniczny drogi uznać należy zły z licznymi wybojami, ograniczającymi przejeżdżalność, co stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Zakres prac obejmować będzie:

- przebudowę istniejącej nawierzchni poprzez wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych jezdni,
- przebudowę istniejących poboczy i remont rowów odwadniających oraz pozostałego systemu odwodnienia poprzez ich regulację, uzupełnienie,
- przebudowę geometrycznych i konstrukcyjnych parametrów istniejących zjazdów z drogi,
- wprowadzenie oznakowania pionowego zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

Projektuje się konstrukcje jezdni na:

- istniejącej nawierzchni gruntowej,
- istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego,
- na istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Szczegółowe zakresy w/w układów konstrukcyjnych zawarto w projekcie. Pobocza oraz zjazdy na drogi boczne projektuje się umocnione kruszywem łamanym, rowy przydrożne i skarpy nasypów projektuje się do renowacji (regulacji). Przepusty pod korpusem drogowym (2 szt.) projektuje się do remontu poprzez wymianę przewodów części przelotowej na rurowe jednootworowe z rur żelbetowych Ø 80 cm, kl. obc. A.

Przebudowę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do obecnie posiadanych przez nią parametrów. Uwzględniając wstępne założenia projektowe projektuje się następujące parametry:

- a) szerokość nawierzchni jezdni - 5,50 m,
- b) przekrój poprzeczny i spadek – daszkowy o wartości 2 % na prostych, oraz jednospadowy o wartości normatywnej na łukach poziomych,
- c) przejścia z przekroju daszkowego na jednospadowe na prostych przejściowych,

Pobocza o szerokości 1,00 m ze spadkiem o wartości 6 %. Pochylenia skarp rowów i nasypów o wartości od 1:1,5 – 1:1.

Odwodnienie na dotychczasowych zasadach, tj. odwodnienie powierzchniowe, poprzez wyregulowane spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni i poboczy. Dla usprawnienia odwodnienia projektuje się remont:

- rowów przydrożnych oczyszczonych z namułu wraz z wyprofilowaniem dna i skarp,
- przepustów pod koroną drogi z rur żelbetowych.

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa opisu i zakresu robót	Rodzaj robót, opis robót	Jednostka miary	Ilość jednostek
1.	2.	3.	4.	5.
		D-01.00.00 Roboty przygotowawcze		
1.	D-01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym km 8+806,00 ÷ km 14+417,30; 5611,30 m = 5,6113 km	km	5,6113
2.	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubość warstwy do 20 cm do późniejszego wykorzystania (szerokość – 2 x 1,0 m) km 8+806,00 ÷ km 14+417,30 5611,3 m x 2 x 1,0 m = 11.222,60 m²	m ²	11.222,60
3.	D-01.03.25	Karczowanie krzaków podszycia ilość sztuk 1000 / ha (szerokość – 2 x 2,0 m) km 10+800,00 ÷ km 14+000,00 3200 m x 2 x 2,0 m = 12 800 m = 1,28 ha	ha	1,28
4.	D-01.03.02	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych Ø 80cm z uprzednim odkopaniem przepustów km 13+200,00 – L = 10,0 m km 13+997,00 – L = 12,5 m 10,0 m + 12,5 m = 22,5 m	m	22,5
5.	D-01.03.23 Kalkulacja własna	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót, o średnicy ponad 30 cm oraz usunięcie zabezpieczeń po zakończeniu prac 10 szt.	szt.	10
		D-02.00.00 Roboty ziemne		
6.	D-02.03.01	Nasypy wykonywane mechanicznie z gruntu kat.I-II z transportem urobku na nasyp samochodami wraz z formowaniem zagęszczaniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczonych wodą <ul style="list-style-type: none"> zasypanie rowu: km 13+827,90 ÷ 13+911,60; 83,7 m x 0,8m³/m = 66,96 m³ km 14+300,00 ÷ 14+334,00; 34,0 m x 0,8m³/m = 27,20 m³ poszerzenie korony drogi: km 13+900,00 ÷ 14+350,00; 450 m x 2 x 1,5m³/m = 1350,00 m³ uzupełnienie poboczy: km 8+806,00 ÷ 14+417,30; 5611,3 m x 0,25m³/m = 1402,83 m³ Razem: 66,96m³ + 27,20m³ + 1350,00m³ + 1402,83m³ = 2.846,99 m³	m ³	2.846,99
		D-03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego		
7.	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej przepustów drogowych rurowych jednootworowych, która składa się z ławy fundamentowej z betonu, rur żelbetonowych Ø 80 cm, kl. obc. A km 13+200,00 – L = 10,0 m km 13+997,00 – L = 12,5 m 10,0m + 12,5m = 22,5 m	m	22,5
8.	D-03.01.01	Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu dla przepustów Ø 80cm wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lepikiem – 4 szt. (0,25m x 2,5m x 2,5m) x 4szt. = 1,5625 m ³ x 4 szt. = 6,25 m³	m ³	6,25
		D-04.00.00 Podbudowy		
9.	D-04.01.02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonane mechanicznie w gruncie kat. II – IV <ul style="list-style-type: none"> jezdni km 8+806,00 ÷ 13+900,00; 5094,00m x 8,0m = 40.752,00 m² poszerzenia km 13+900,00 ÷ 14+17,30; 517,30m x 2 x 1,0m = 1.034,60 m² istniejąca nawierzchnia km 13+900,00 ÷ 14+350,00 ; 450,00m x 4,5m = 2.025,00 m² Razem: 40 752,00m² + 1 034,60m² + 2 025,00m² = 43.811,60 m²	m ²	43.811,60
10.	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV głębokość 45cm (grunt do wbudowania w poszerzenie korony drogi) km 13+900,00 ÷ 14+417,30 <ul style="list-style-type: none"> poszerzenia istniejącej nawierzchni 517,30m x 2 x 1,0m = 1.034,60 m² 	m ²	1.034,60

11.	D-04.05.01	Ulepszenie podłoża piaszczystego doziarnionego pospółką, cementem w korycie drogi, wytrzymałość $R_m=2,5\text{MPa}$, pielęgnacja podłoża przez posypanie piaskiem i polewaniem wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm km 8+806,00 ÷ 13+900,00; 5094,00m x 7,0m = 35.658,00 m²	m ²	35.658,00
12.	D-04.05.01	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, gruncocement przygotowany w wytwórni o wytrzymałości $R_m=2,5\text{MPa}$ wraz z dostarczeniem na budowę, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewaniem wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm km 13+900,00 ÷ 14+417,30 • poszerzenia istniejącej nawierzchni 517,30m x 2 x 1,0m = 1.034,60 m²	m ²	1.034,60
13.	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego – tłucznia kamiennego (frakcja 20 / 63 mm) warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm klinowana kłębem gr. śr. 3 cm; • km 8+806,00 ÷ 13+900,00; 5094,00m x 5,7m = 29.035,80 m ² • poszerzenia km 13+900,00 ÷ 14+417,30; 517,3m x 2 x 0,9m = 931,14 m ² Razem: 29 035,80m ² + 931,14m ² = 29.966,94 m²	m ²	29.966,94
14.	D-04.08.03	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym (frakcja 0 / 31,5 mm), grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm km 13+900,00 ÷ 14+350,00; 450,00m x 5,7m = 2 565,00 m ² 2 565,00m ² x 0,05 m = 128,25 m³	m ³	128,25
15.	D-04.07.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 P, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm • poszerzenia km 14+350,00 ÷ 14+406,45; 56,45m x 2x 0,8m = 90,32 m ² km 14+406,45 ÷ 14+417,30; 10,85m x 2 x 0,8m x 0,5 = 8,68 m ² Razem: 90,32m ² + 8,68m ² = 99,00 m²	m ²	99,00
D-05.00.00 Nawierzchnie				
16.	D-05.03.27	Ułożenie geosiatki o wytrzymałości 100 / 100 kN/m na styku poszerzenia nawierzchni z istniejącą nawierzchnią km 14+350 ÷ 14+417,3; 67,3m x 2,0m x 2 = 269,20 m ² połączenie poprzecznie 5,6m x 2,0m = 11,2 m ² Razem: 269,20m ² + 11,2m ² = 280,40 m²	m ²	280,40
17.	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 35/50, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm km 8+806,00 ÷ 14+406,45; 5600,45m x 5,55m = 31.082,50 m ² km 14+406,45 ÷ 14+417,3; 10,85m x (5,55m+4,10m)/2 = 52,35 m ² Razem: 31 082,50m ² + 52,35m ² = 31.134,85 m²	m ²	31.134,85
18.	D-05.03.05	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 35/50, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm km 8+806,00 ÷ 14+406,45; 5600,45m x 5,50m = 30.802,48 m ² km 14+406,45 ÷ 14+417,30; 10,85m x (5,50m+4,00m)/2 = 51,53 m ² Razem: 30.802,48m ² + 51,53m ² = 30.854,01 m²	m ²	30.854,01
19.	D-05.02.01	Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm • pobocza szer. 1,0 m km 8+806,00 ÷ km 14+417,30; 5611,30m x 2 x 1,0m = 11.222,6 m ² • zjazd (str. P - 11szt, str. L - 9szt.) 20szt. x (5,5m x 5,0m + 2,0m x 5,38m ²) = 20szt. x (27,50m ² + 10,86m ²) = 38,3 m ² x 20szt. = 766 m ² Razem: 11.222,6m ² + 766m ² = 11.988,60 m²	m ²	11.988,60
D-06.00.00 Roboty wykończeniowe				
20.	D-06.01.01	Plantowanie skarp i korony nasypu w gruncie kat. I-III, szer. 2,0m km 9+438,20 ÷ 9+588,30 str. L; 150,10m km 9+600,70 ÷ 10+300,40 str. L; 699,70m km 10+308,90 ÷ 10+869,70 str. L; 560,80m km 13+544,40 ÷ 13+626,60 str. P; 82,20m km 13+637,90 ÷ 13+737,40 str. P; 99,50m km 13+803,20 ÷ 13+862,30 str. P; 59,10m km 14+162,10 ÷ 14+223,00 str. P; 60,90m km 14+216,00 ÷ 14+355,90 str. L; 139,90m km 14+362,20 ÷ 14+417,30 str. L; 55,10m	m ²	3.949,20

		km 14+350,00 ÷ 14+417,30 str. P; 67,30m Razem: 150,10m + 699,70m + 560,80m + 82,20m + 99,50m + 59,10m + 60,90m + 139,90m + 55,10m + 67,30m=1.974,60m 1.974,60m x 2,0m = 3.949,20 m²		
21.	D-06.04.01	Oczyszczanie rowów z namułu z profilowaniem dna skarp, grub. namułu 20 cm str. L: km 8+817,40 ÷ 9+438,20; 620,80m km 10+869,70 ÷ 11+060,50; 190,80m km 11+075,60 ÷ 11+859,70; 784,10m km 11+869,90 ÷ 11+897,90; 28,00m km 11+915,00 ÷ 13+514,11; 1599,11m km 13+529,80 ÷ 13+827,90; 298,10m km 13+911,60 ÷ 14+216,00; 304,40m Razem: 620,80m + 190,80m + 784,10m + 28,00m + 1599,11m + 298,10m + 304,40m = 3.825,31 m str. P: km 8+817,40 ÷ 9+588,90; 771,50m km 9+603,90 ÷ 10+300,40; 696,50m km 10+315,40 ÷ 11+066,80; 751,40m km 11+081,80 ÷ 11+859,70; 777,90m km 11+871,40 ÷ 11+907,11; 35,71m km 11+917,90 ÷ 13+406,80; 1488,90m km 13+423,00 ÷ 13+544,40; 121,40m km 13+737,40 ÷ 13+803,20; 65,80m km 13+862,30 ÷ 13+897,20; 34,90m km 13+904,60 ÷ 14+162,10; 257,50m km 14+223,00 ÷ 14+300,00; 77,00m Razem: 771,50m + 696,50m + 751,40m + 777,90m + 35,71m + 1488,90m + 121,40m + 65,80m + 34,90m + 257,50m + 77,00m = 5.078,51 m SUMA: 3.825,31m + 5.078,51m = 8.903,82 m	m	8.903,82
D-07.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu				
22.	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych fi 70mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami	szt.	13
23.	D-07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków oraz tabliczek znaki z grupy średnie foli typ II A-30 + T- „Koniec nawierzchni bitumicznej” A-1 – 3szt. A-2 – 3 szt. A-18b +T-2 – 2szt. B-33 – 4szt. B-34 – 3 szt. E-17a „Stany” E-18a „Stany” Razem 21 szt.	szt.	21
24.	D-07.05.01	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24 kg / m: km 13+200,00 – 24 m + 24 m km 13+997,00 – 24 m + 24 m Razem 96 m	m	96
D-08.00.00 Elementy ulic i dróg				
25.	D-08.05.01	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych o wym. 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową km 13+827,90 ÷ 13+911,60; L = 83,7m km 14+300,00 ÷ 14+334,00; L = 34,0m Razem: 83,7m + 34,0m = 117,70 m	m	117,70
D-10.00.00 Inne roboty				
26.	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza: km 8+806,00 ÷ km 14+417,30 5611,30m = 5,6113 km	km	5,6113

Objaśnienia:

D - .. - .. - .. - kod specyfikacji technicznej

UWAGA: Wycena jednostek obmiarowych dla poszczególnych pozycji przedmiaru robót winna zawierać wszystkie elementy wyszczególnione w specyfikacjach technicznych.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

<i>Elementy scalone / Kody</i>
D-01.00.00 Roboty przygotowawcze
D-02.00.00 Roboty ziemne
D-03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego
D-04.00.00 Podbudowy
D-05.00.00 Nawierzchnie
D-06.00.00 Roboty wykończeniowe
D-07.00.00 Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu
D-08.00.00 Elementy ulic
D-010.00.00 Inne roboty