

PRZEDMIAR ROBÓT

Wspólny słownik zamówień: 45233123-7 : Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

Branża: Roboty drogowe

Rodzaj: Inwestorski

BUDOWA:

Przebudowa drogi gminnej w m. Ługi

Ługi

62-430 Powidz, Polska

Droga gminna

Roboty drogowe

INWESTOR:

Gmina Powidz

ul. 29 Grudnia 24

62-430 Powidz Polska

Tel: 63 277-62-72

KOSZTORYSANT:

Przedmiar sporządził: Andrzej Madaj

ul. Ratajczaka 7/13, 62-400 Słupca

10 maja 2017 r.

Część 2. Opis techniczny

Przebudowa drogi gminnej w m. Ługi
2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Przebudowa drogi gminnej w m. Ługi

Zakres robót obejmuje: odcinek drogi gminnej w miejscowości Ługi zlokalizowanej w km 0+000,00 - 0+206,00.

- długość odcinka - 206,00m,
- szerokość jezdni 4,50m
- szerokość umocnionych kruszywem poboczy 0,75m

Spis działów przedmiaru

Rozdział 1. Roboty przygotowawcze

- Pozycja 1. Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym
- Pozycja 2. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 10-15 cm, grunt kategorii I-II
- Pozycja 3. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 16-25 cm, grunt kategorii I-II
- Pozycja 4. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 46-55 cm, grunt kategorii I-II
- Pozycja 5. Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia rzadkiego od 10-30 % powierzchni

Rozdział 2. Roboty ziemne - ciąg główny

- Pozycja 1. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm, za pomocą spycharek, ładowarek
- Pozycja 2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład. od 10-15t na odległość do 5 km.
- Pozycja 3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład. od 10-15t na odległość do 0,2 km, w gruncie kat. I, II
- Pozycja 4. Ręczne formowanie nasypów z mechanicznym przemieszczeniem ziemi grunty kategorii I, II

Rozdział 3. Podbudowa i nawierzchnia jezdni - ciąg główny

- Pozycja 1. Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm
- Pozycja 2. Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki.
- Pozycja 3. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV
- Pozycja 4. Warstwa mrozoochronna z piasku średnioziarnistego. Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- Pozycja 5. Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
- Pozycja 6. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m²
- Pozycja 7. Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub. po zagęszczeniu 4cm. transport sam. samowyład. 15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h
- Pozycja 8. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m²
- Pozycja 9. Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa ścieralna grub. po zagęszczeniu 4cm. Transport sam. samowyład. 15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h

Rozdział 4. Skrzyżowania i zjazdy

- Pozycja 1. Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm
- Pozycja 2. Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki.
- Pozycja 3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład. od 10-15t na odległość do 5 km.

Pozycja 4. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 5. Warstwa mrozoochronna z piasku średnioziarnistego. Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

Pozycja 6. Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm

Pozycja 7. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m²

Pozycja 8. Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub. po zagęszczeniu 4cm. transport sam. samowył. 15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h

Pozycja 9. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m²

Pozycja 10. Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa ścieralna grub. po zagęszczeniu 4cm. Transport sam. samowył. 15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h

Pozycja 11. Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych płyt ażurowych 40x60x8cm - wypełniane piaskiem.

Rozdział 5. Umocnione pobocza

Pozycja 1. Umocnienie pobocza, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Rozdział 6. Oznakowanie

Pozycja 1. Słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm

Pozycja 2. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m²

Rozdział 7. Roboty towarzyszące i wykończeniowe

Pozycja 1. Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm

Pozycja 2. Obsianie skarp w ziemi urodzajnej

Pozycja 3. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

Część 3. Przedmiar

Przebudowa drogi gminnej w m. Ługi
2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

L.p.	Podstawa opisu	Specyfikacja techniczna	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		D - M - 00.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	Pozycja scalona Analiza własna: KNNR 0001 0111-0100	D - 01.01.01a	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Km 0+000,00 - 0+206,00 206,00 = 206,00 Razem = 206,00 Krotność: 1,00	206,00	m
1.2	KNNR 0001 0104-0100	D - 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 10-15 cm, grunt kategorii I-II Pnie ściętych w przeszłości drzew 4 = 4,00 Razem = 4,00 Krotność: 1,00	4,00	szt.
1.3	KNNR 0001 0104-0200	D - 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 16-25 cm, grunt kategorii I-II Pnie ściętych w przeszłości drzew 2 = 2,00 Razem = 2,00 Krotność: 1,00	2,00	szt.
1.4	KNNR 0001 0104-0500	D - 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, średnica pni 46-55 cm, grunt kategorii I-II Pnie ściętych w przeszłości drzew 1 = 1,00 Razem = 1,00 Krotność: 1,00	1,00	szt.
1.5	KNNR 0001 0102-0600		Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia rzadkiego od 10-30 % powierzchni Krzewy jedno - i dwuroczne 20,00+14,00+3,00+10+5+12+20 = 84,00 Razem = 84,00 Krotność: 1,00	84,00	m2
2		D - M - 00.00.00	Roboty ziemne - ciąg główny		

2.1	KNNR 0001 0113-0100	D - 02.00.01, D - 02.01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm, za pomocą spycharek, ładowarek Strona lewa 2,00*206 = 412,00 Strona prawa 4,00*206 = 824,00 Razem = 1 236,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Humus zgromadzić w obrębie budowy i wykorzystać do humusowania skarp.	1236,00	m2
2.2	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m3, z transportem urobku samochodami samowład. od 10-15t na odległość do 5 km. Wykop netto wg tabeli robót ziemnych km 0+000,00 - 0+206,00 445,91 = 445,91 Razem = 445,91 Krotność: 1,00 Długi opis: Miejsce odwozu wskaże Inwestor na etapie realizacji inwestycji.	445,91	m3
2.3	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.03.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m3, z transportem urobku samochodami samowład. od 10-15t na odległość do 0,2 km, w gruncie kat. I, II Nasyt wg tabeli robót ziemnych 23,02 = 23,02 Razem = 23,02 Krotność: 1,00 Długi opis: Transport w obrębie budowy - wbudowanie w nasyp wg tabeli robót ziemnych	23,02	m3
2.4	KNNR 0001 0311-0500	D - 02.00.01, D - 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z mechanicznym przemieszczeniem ziemi grunty kategorii I, II Nasyt wg tabeli robót ziemnych 23,02 = 23,02 Razem = 23,02 Krotność: 1,00	23,02	m3
3		D - M - 00.00.00	Podbudowa i nawierzchnia jezdni - ciąg główny		
3.1	KNR AT03 0101-0100	D - 01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm Włączenie w rejonie km 0+000,00 do odcinka na terenie Gminy Witkowo 4,00 = 4,00 Razem = 4,00 Krotność: 1,00	4,00	m

3.2	KNR AT03 0102-0200	D - 05.03.11	<p>Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki.</p> <p>Frezowanie nawierzchni w km 0+000,00 $4,00 \times 2 = 8,00$ Razem = 8,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr. 4 cm. Materiał przeznaczony do utylizacji przez Wykonawcę. Do dyspozycji Inwestora.</p>	8,00	m2
3.3	KNNR 0006 0103-0100	D - 04.01.01	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV</p> <p>Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 Pod jezdnie pobocza i wewnętrzne skarpy $206,00 \times 7,00 = 1\ 442,00$ Razem = 1 442,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	1442,00	m2
3.4	KNNR 0006 0106-0600	D - 04.02.02	<p>Warstwa mrozochronna z piasku średnioziarnistego. Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</p> <p>Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00 \times 7,00 = 1\ 442,00$ dodatek / wypełnienie pod poboczem $206,00 \times 0,8 \times 0,15 \times 2 = 49,44$ Razem = 1 491,44</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Warstwa mrozochronna</p>	1491,44	m2
3.5	KNNR 0006 0113-0200	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</p> <p>Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00 \times (4,50 + 0,2 + 0,2) = 1\ 009,40$ Razem = 1 009,40</p> <p>Krotność: 1,00</p>	1009,40	m2
3.6	KNR AT03 0202-0100	D - 04.03.01a	<p>Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m2</p> <p>Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00 \times (4,50 + 0,2 + 0,2) = 1\ 009,40$ Razem = 1 009,40</p> <p>Krotność: 1,00</p>	1009,40	m2

3.7	KNNR 0006 0310-0101	D - 05.03.05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub.po zagęszczeniu 4cm.transport sam.samowył.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00*(4,50+0,08+0,08) = 959,96$ Razem = 959,96 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC11W	959,96	m2
3.8	KNR AT03 0202-0200	D – 04.03.01a	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m2 Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00*(4,50+0,08+0,08) = 959,96$ Razem = 959,96 Krotność: 1,00 Długi opis: Skropienie pod warstwę ścieralną	959,96	m2
3.9	KNNR 0006 0310-0501	D – 05.03.05a	Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa ścieralna grub.po zagęszczeniu 4cm. Transport sam.samowył.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h Ciąg główny w km 0+000,00 - 0+206,00 $206,00*4,50 = 927,00$ Razem = 927,00 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC8S lub AC11S	927,00	m2
4		D - M - 00.00.00	Skrzyżowania i zjazdy		
4.1	KNR AT03 0101-0100	D - 01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm Włączenie na skrzyżowaniu km 0+177,34 $4,50 = 4,50$ Razem = 4,50 Krotność: 1,00	4,50	m
4.2	KNR AT03 0102-0200	D - 05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki. Km 0+177,34 $109,00 = 109,00$ Razem = 109,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr. 4 cm. Materiał przeznaczony do utylizacji przez Wykonawcę. Do dyspozycji Inwestora.	109,00	m2

4.3	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.01.01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowład. od 10-15t na odległość do 5 km.</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00*0,43 = 24,08 Skrzyżowanie w km 0+177,34 41,00*0,43 = 17,63 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00*0,43 = 11,61 Razem = 53,32</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Miejsce odwozu wskaże Inwestor na etapie realizacji inwestycji.</p>	53,32	m3
4.4	KNNR 0006 0103-0100	D - 04.01.01	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00 = 56,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 41,00 = 41,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00 = 27,00 Razem = 124,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	124,00	m2
4.5	KNNR 0006 0106-0600	D - 04.02.02	<p>Warstwa mrozoochronna z piasku średnioziarnistego. Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00 = 56,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 41,00 = 41,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00 = 27,00 Razem = 124,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Warstwa mrozoochronna</p>	124,00	m2
4.6	KNNR 0006 0113-0200	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00 = 56,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 41,00 = 41,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00 = 27,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 pod płyty ażurowe 10,00 = 10,00 Razem = 134,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	134,00	m2

4.7	KNR AT03 0202-0100	D – 04.03.01a	<p>Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m²</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00 = 56,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 40,00 = 40,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00 = 27,00 Razem = 123,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Nowa podbudowa tłuczniowa i istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu.</p>	123,00	m2
4.8	KNNR 0006 0310-0101	D - 05.03.05b	<p>Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub.po zagęszczeniu 4cm.transport sam.samowyl.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 56,00 = 56,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 częściowe ułożenie na włączeniu 40,00 = 40,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 27,00 = 27,00 Razem = 123,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: KR1 AC11W</p>	123,00	m2
4.9	KNR AT03 0202-0200	D – 04.03.01a	<p>Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m²</p> <p>Skrzyżowanie w km 0+148,95 55,00 = 55,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 145,00 = 145,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 26,00 = 26,00 Razem = 226,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Skropienie pod warstwę ścieralną.</p>	226,00	m2

4.10	KNNR 0006 0310-0501	D – 05.03.05a	Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa ściernalna grub.po zagęszczeniu 4cm. Transport sam.samowyl.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h Skrzyżowanie w km 0+148,95 55,00 = 55,00 Skrzyżowanie w km 0+177,34 141,00 = 141,00 Zjazd str. lewa w km 0+176,94 26,00 = 26,00 Razem = 222,00 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC8S lub AC11S	222,00	m2
4.11	KNNR 0006 0307-0500	D - M - 00.00.00	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych płyt ażurowych 40x60x8cm - wypełniane piaskiem. Zjazd str. lewa w km 0+176,94 4,5*2,00 = 9,00 0,5+0,5 = 1,00 Razem = 10,00 Krotność: 1,00 Długi opis: W km 0+082,76 - dołożenie płyt ażurowych do krawędzi jezdni. Szerokość zjazdu 4,50m+ skosy 1:1 Płyty zgodne z istniejącymi na zjeździe.	10,00	m2
5		D - M - 00.00.00	Umocnione pobocza		
5.1	KNNR 0006 0202-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	Umocnienie pobocza, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Strona lewa 108,00 = 108,00 21,00 = 21,00 21,00 = 21,00 Strona prawa 138,00 = 138,00 24,00 = 24,00 koniec odcinka, poprzecznie na całej szerokości jezdni 4,50*2,00 = 9,00 Razem = 321,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Kruszywo niesortowane granitowe 0-31,5mm	321,00	m2
6		D - M - 00.00.00	Oznakowanie		
6.1	KNNR 0006 0702-0100	D - 07.02.01	Słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm 5 = 5,00 Zgodnie z projektem organizacji ruchu Razem = 5,00 Krotność: 1,00	5,00	szt.

6.2	KNNR 0006 0702-0400	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m ² 5 = 5,00 Zgodnie z projektem organizacji ruchu Razem = 5,00 Krotność: 1,00	5,00	szt.
7		D - M - 00.00.00	Roboty towarzyszące i wykończeniowe		
7.1	KNNR 0001 0507-0100	D - 02.00.01, D - 02.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm Str. lewa 206,00*2,00 = 412,00 Str. prawa 206,00*2,00 = 412,00 Razem = 824,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Humus z odzysku - miejscowy	824,00	m ²
7.2	KNNR 0001 0507-0300	D - M - 00.00.00	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej Str. lewa 206,00*3,00 = 618,00 Str. prawa 206,00*3,00 = 618,00 Razem = 1 236,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Nasiona traw typu Sahara	1236,00	m ²
7.3	Pozycja scalona Analiza własna: KNNR 0001 0111-0100	D - 01.01.01a	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza Km 0+000,00 - 0+206,00 206,00 = 206,00 Razem = 206,00 Krotność: 1,00 Długi opis: W pozycji uwzględnić koszty dokumentacji (inwentaryzacji) powykonawczej.	206,00	m