

PRZEDMIAR ROBÓT

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

Branża: Roboty drogowe

Rodzaj: Inwestorski

BUDOWA:

Przebudowa drogi gminnej G1006P i G1007P w m. Siernicze Małe.

Siernicze Małe.

62-402 Ostrowite Polska

Droga gminna G1006P i G1007P

Roboty drogowe

INWESTOR:

Gmina Ostrowite

ul. Lipowa 2,

62-402 Ostrowite Polska

Tel: 63 2765160

KOSZTORYSANT:

Przedmiar sporządził: Andrzej Madaj ul. Ratajczaka 7/13, 62-400 Słupca

12 marca 2019 r.

Część 2. Opis techniczny

Przebudowa drogi gminnej G1006P i G1007P w m Siernicze Małe.
2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Przedmiot opracowania obejmuje odcinki dróg gminnych nr G1006P i G1007P w miejscowości Siernicze Małe.

- długość odcinka G1006P (km 0+002,02 - 0+434,00) = 431,98m
- długość odcinka G1007P (km 0+005,05 - 0+566,00) = 560,95m
łącznie długość odcinków - 992,93m
- szerokość jezdni 4,00m
- szerokość umocnionych kruszywem łamanym (granitowym) poboczy - do 0,75m

Droga przebudowywana będzie w istniejącym pasie drogowym.

W związku z nieregularnymi grubościami i brakiem warstwy odsączającej, na obydwu odcinkach projektuje się rozebranie istniejącej nawierzchni z kruszyw łamanym i naturalnym.

Projektuje się wykonanie warstwy żwirowo - piaskowej warstwy odsączającej gr. 15cm, podbudowy z kruszywa łamanego gr. 5 z odzysku i gr. 15cm dowiezionego oraz wykonanie bitumicznej warstwy wiążącej gr. 4cm i ścieralnej gr. 4cm.

Projektuje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym - granitowym frakcji 0-31,5mm, co zapobiegnie rozmywaniu poboczy. Wykonane zostaną zjazdy do posesji i na pola.

Wody opadowe odprowadzane będą bez zmian, powierzchniowo, zgodnie ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi na tereny zieleni w pasie drogowym i do rowów zlokalizowanych w ciągu odcinka.

Zakres robót obejmuje:

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 16-25 cm, grunt kategorii I-II
- Pozycja 3.Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia rzadkiego od 10-30 % powierzchni

Rozdział 2.Roboty rozbiórkowe

- Pozycja 1.Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm
- Pozycja 2.Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 9 cm

Rozdział 3.Roboty ziemne

- Pozycja 1.Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład. od 10-15t na odległość do 1 km.
- Pozycja 2.Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład.od 10-15t na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II
- Pozycja 3.Ręczne formowanie nasypów z mechanicznym przemieszczeniem ziemi grunty kategorii I, II

Rozdział 4.Podbudowa i nawierzchnia jezdni

- Pozycja 1.Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV
- Pozycja 2.Mechaniczne wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- Pozycja 3.Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (z ODZYSKU), grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm
- Pozycja 4.Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- Pozycja 5.Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m²
- Pozycja 6.Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub.po zagęszczeniu 4cm.transport sam.samowyład.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h

Pozycja 7. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m²

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

Rozdział 5. Zjazdy do posesji i na pola

Pozycja 1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 2. Mechaniczne wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

Pozycja 3. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (z ODZYSKU), grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm

Pozycja 4. Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

Pozycja 5. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m²

Pozycja 6. Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub. po zagęszczeniu 4cm. transport sam. samowył. 15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h

Pozycja 7. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,3 kg/m²

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

Rozdział 6. Remont istniejącego przepustu

Pozycja 1. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi, poj. łyżki 0,60m³, z transportem urobku samochodami samowył. od 5-10t na odległość do 1km, w gruncie kat. I, II

Pozycja 2. Rozebranie przepustów rurowych o średnicy 50 cm

Pozycja 3. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm.

Pozycja 4. Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 400 mm.

Pozycja 5. Podsypka cementowo piaskowa zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Pozycja 6. Nawierzchnie z brukowca, z kamienia obrobionego o wymiarach 16-20 cm

Pozycja 7. Zасыpywanie wykopów MATERIAŁEM DOWIEZIONYM z zagęszczeniem.

Pozycja 8. Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie zagęszczarkami warstwy luźnej grub. 40 cm, grunt I, II

Rozdział 7. Umocnienie poboczy

Pozycja 1. Umocnienie pobocza, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm

Rozdział 8. Oznakowanie pionowe

Pozycja 1. Słupki z rur stalowych o średnicy 60 mm

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

Rozdział 9. Roboty towarzyszące i wykończeniowe

Pozycja 1. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m³

Pozycja 2. Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 100 mm

Pozycja 3. Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, grunt kategorii I-III

Część 3. Przedmiar

Przebudowa drogi gminnej G1006P i G1007P w m Siernicze Małe.
2m. Kosztorys inwestorski zbiorczy

L.p.	Podstawa opisu	Specyfikacja techniczna	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		D - M - 00.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNNR 0001 0111-0100	D - 01.01.01a	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Krotność: 1,00	992,93	m
1.2	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 po ścietych niezależnie drzewach G1006P 9 = 9,00 Razem = 9,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Utylizacja w zakresie Wykonawcy	9,00	szt.
1.3	KNNR 0001 0102-0600	D - 01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia rzadkiego od 10-30 % powierzchni Krzewy w skrajni drogi G1006P 20,00*1,00 = 20,00 Razem = 20,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Utylizacja w zakresie Wykonawcy	20,00	m2
2		D - M - 00.00.00	Roboty rozbiórkowe		
2.1	KNR AT03 0101-0100	D - 01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm Włączenie G1007P w km 0+005,05 do odcinka drogi powiatowej 7,00 = 7,00 Razem = 7,00 Krotność: 1,00	7,00	m

2.2	KNNR 0006 0801-0200	D - 01.02.04	<p>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 9 cm</p> <p>Średnia grubość 0,09m Objętość wg tabeli materiału - "Tabela Robót Rozbiórkowych" 323,60m³ Powierzchnia do zdjęcia 3479,00 = 3 479,00 Razem = 3 479,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Istniejąca podbudowa / nawierzchnia do rozbiórki. Warstwa składa się z kruszyw łamanych i naturalnych. Odwóz materiału z rozbiórki na odl. do 2 km; składowisko tymczasowe, wskazane przez Inwestora. Przewiduje się ponowne wykorzystanie części zdjętego materiału.</p>	3479,00	m ²
3		D - M - 00.00.00	Roboty ziemne		
3.1	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 1 km.</p> <p>G1006P - wykop netto wg tabeli robót ziemnych 310,25 = 310,25 G1007P - wykop netto wg tabeli robót ziemnych 372,22 = 372,22 Razem = 682,47</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Miejsce odwozu (do 1km) wskaże Inwestor na etapie realizacji inwestycji.</p>	682,47	m ³
3.2	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.03.01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowład. od 10-15t na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II</p> <p>G1006P - wykop z wbudowaniem w nasyp wg tabeli robót ziemnych 107,86 = 107,86 G1007P - wykop z wbudowaniem w nasyp wg tabeli robót ziemnych 142,20 = 142,20 Razem = 250,06</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Transport w obrębie budowy - wykop i wbudowanie w nasyp wg tabeli robót ziemnych</p>	250,06	m ³
3.3	KNNR 0001 0311-0500	D - 02.00.01, D - 02.03.01	<p>Ręczne formowanie nasypów z mechanicznym przemieszczeniem ziemi grunty kategorii I, II</p> <p>G1006P - nasyp wg tabeli robót ziemnych 107,86 = 107,86 G1007P - nasyp wg tabeli robót ziemnych 142,20 = 142,20 Razem = 250,06</p> <p>Krotność: 1,00</p>	250,06	m ³

4		D - M - 00.00.00	Podbudowa i nawierzchnia jezdni		
4.1	KNNR 0006 0103-0100	D - 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV Krotność: 1,00	4405,17	m2
4.2	KNNR 0006 0104-0300	D - 04.02.01	Mechaniczne wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność: 1,00	4405,17	m2
4.3	KNNR 0006 0113-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (z ODZYSKU), grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 1761,00 = 1 761,00 431,98*0,20*2 = 172,79 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 2247,00 = 2 247,00 560,95*0,20*2 = 224,38 Razem = 4 405,17 Krotność: 1,00 Długi opis: Kruszywo łamane, destruk, kruszywo naturalne - z rozbiórki (z odzysku, NIE liczyć wartości MATERIAŁU)	4405,17	m2
4.4	KNNR 0006 0113-0600	D - 04.04.00, D - 04.04.02	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność: 1,00 Długi opis: Warstwa układana układarką (rozścielaczem) do nawierzchni drogowych. Kruszywo łamane granitowe 0-31,5mm	4405,17	m2
4.5	KNR AT03 0202-0100	D - 04.03.01a	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,7 kg/m2 Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 1761,00 = 1 761,00 431,98*0,20*2 = 172,79 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 2247,00 = 2 247,00 560,95*0,20*2 = 224,38 Razem = 4 405,17 Krotność: 1,00	4405,17	m2
4.6	KNNR 0006 0310-0101	D - 05.03.05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub.po zagęszczeniu 4cm.transport sam.samowyl.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 1761,00 = 1 761,00 431,98*0,04*2 = 34,56 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 2247,00 = 2 247,00 560,95*0,04*2 = 44,88 Razem = 4 087,44 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC11W	4087,44	m2

4.7	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/m ² Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 1761,00 = 1 761,00 431,98*0,04*2 = 34,56 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 2247,00 = 2 247,00 560,95*0,04*2 = 44,88 Razem = 4 087,44 Krotność: 1,00	4087,44	m ²
4.8	KNNR 0006 0310-0501	D – 05.03.05a	Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa ścierna grub.po zagęszczeniu 4cm. Transport sam.samowył.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 1761,00 = 1 761,00 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 2247,00 = 2 247,00 Razem = 4 008,00 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC8S lub AC11S	4008,00	m ²
5		D - M - 00.00.00	Zjazdy do posesji i na pola		
5.1	KNNR 0006 0103-0100	D - 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV Krotność: 1,00	188,80	m ²
5.2	KNNR 0006 0104-0300	D - 04.02.01	Mechaniczne wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność: 1,00	188,80	m ²

5.3	KNNR 0006 0113-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (z ODZYSKU), grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm</p> <p>Wg "Projekt zagospodarowania terenu" Zjazdy do posesji i na pola Odcinek G1006P km 0+073,11 - P 9,00 = 9,00 km 0+109,34 - P 7,00 = 7,00 km 0+140,10 - P 8,00 = 8,00 km 0+141,84 - L 7,00 = 7,00 km 0+196,87 - P 8,00 = 8,00 km 0+239,13 - L 3,00 = 3,00 km 0+310,28 - L 6,00 = 6,00 km 0+330,78 - P 8,00 = 8,00 km 0+358,60 - L 6,00 = 6,00 km 0+382,45 P 11,00 = 11,00 Odcinek G1007P km 0+022,30 - P 12,00 = 12,00 km 0+045,67 - P 11,00 = 11,00 km 0+068,51 - P 16,00 = 16,00 km 0+086,39 - P 7,00 = 7,00 km 0+108,46 - P 10,00 = 10,00 km 0+133,63 - P 10,00 = 10,00 km 0+181,28 - P 12,00 = 12,00 km 0+268,65 - L 9,00 = 9,00 km 0+293,52 - P 9,00 = 9,00 km 0+499,91 - P 7,00 = 7,00 Poszerzenia warstwy na 20 zjazdach $20 \cdot (1,6 \cdot 0,20 \cdot 2) = 12,80$ Razem = 188,80</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo łamane, destruk, kruszywo naturalne - z rozbiórki (z odzysku, nie liczyć wartości materiału)</p>	188,80	m2
5.4	KNNR 0006 0113-0600	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Warstwa układana układarką (rozścielaczem) do nawierzchni drogowych. Kruszywo łamane granitowe 0-31,5mm</p>	188,80	m2

5.5	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>Wg "Projektu zagospodarowania terenu" Zjazdy do posesji i na pola Odcinek G1006P km 0+073,11 - P 9,00 = 9,00 km 0+109,34 - P 7,00 = 7,00 km 0+140,10 - P 8,00 = 8,00 km 0+141,84 - L 7,00 = 7,00 km 0+196,87 - P 8,00 = 8,00 km 0+239,13 - L 3,00 = 3,00 km 0+310,28 - L 6,00 = 6,00 km 0+330,78 - P 8,00 = 8,00 km 0+358,60 - L 6,00 = 6,00 km 0+382,45 P 11,00 = 11,00 Odcinek G1007P km 0+022,30 - P 12,00 = 12,00 km 0+045,67 - P 11,00 = 11,00 km 0+068,51 - P 16,00 = 16,00 km 0+086,39 - P 7,00 = 7,00 km 0+108,46 - P 10,00 = 10,00 km 0+133,63 - P 10,00 = 10,00 km 0+181,28 - P 12,00 = 12,00 km 0+268,65 - L 9,00 = 9,00 km 0+293,52 - P 9,00 = 9,00 km 0+499,91 - P 7,00 = 7,00 Poszerzenia warstwy na 20 zjazdach $20 \cdot (1,6 \cdot 0,04 \cdot 2) = 2,56$ Razem = 178,56</p> <p>Krotność: 1,00</p>	178,56	m ²
-----	-----------------------	---------------	--	--------	----------------

5.6	KNNR 0006 0310-0101	D - 05.03.05b	<p>Nawierzchnie z betonu asfaltowego KR1, warstwa wiążąca grub.po zagęszczeniu 4cm.transport sam.samowył.15-20t z wytwórni o wydajności 100t/h</p> <p>Wg "Projektu zagospodarowania terenu" Zjazdy do posesji i na pola Odcinek G1006P km 0+073,11 - P 9,00 = 9,00 km 0+109,34 - P 7,00 = 7,00 km 0+140,10 - P 8,00 = 8,00 km 0+141,84 - L 7,00 = 7,00 km 0+196,87 - P 8,00 = 8,00 km 0+239,13 - L 3,00 = 3,00 km 0+310,28 - L 6,00 = 6,00 km 0+330,78 - P 8,00 = 8,00 km 0+358,60 - L 6,00 = 6,00 km 0+382,45 P 11,00 = 11,00 Odcinek G1007P km 0+022,30 - P 12,00 = 12,00 km 0+045,67 - P 11,00 = 11,00 km 0+068,51 - P 16,00 = 16,00 km 0+086,39 - P 7,00 = 7,00 km 0+108,46 - P 10,00 = 10,00 km 0+133,63 - P 10,00 = 10,00 km 0+181,28 - P 12,00 = 12,00 km 0+268,65 - L 9,00 = 9,00 km 0+293,52 - P 9,00 = 9,00 km 0+499,91 - P 7,00 = 7,00 Poszerzenia warstwy na 20 zjazdach $20*(1,6*0,04*2) = 2,56$ Razem = 178,56</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: KR1 AC11W</p>	178,56	m2
-----	------------------------	------------------	--	--------	----

5.7	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>Wg "Projektu zagospodarowania terenu" Zjazdy do posesji i na pola Odcinek G1006P km 0+073,11 - P 9,00 = 9,00 km 0+109,34 - P 7,00 = 7,00 km 0+140,10 - P 8,00 = 8,00 km 0+141,84 - L 7,00 = 7,00 km 0+196,87 - P 8,00 = 8,00 km 0+239,13 - L 3,00 = 3,00 km 0+310,28 - L 6,00 = 6,00 km 0+330,78 - P 8,00 = 8,00 km 0+358,60 - L 6,00 = 6,00 km 0+382,45 P 11,00 = 11,00 Odcinek G1007P km 0+022,30 - P 12,00 = 12,00 km 0+045,67 - P 11,00 = 11,00 km 0+068,51 - P 16,00 = 16,00 km 0+086,39 - P 7,00 = 7,00 km 0+108,46 - P 10,00 = 10,00 km 0+133,63 - P 10,00 = 10,00 km 0+181,28 - P 12,00 = 12,00 km 0+268,65 - L 9,00 = 9,00 km 0+293,52 - P 9,00 = 9,00 km 0+499,91 - P 7,00 = 7,00 Razem = 176,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	176,00	m ²
-----	-----------------------	---------------	---	--------	----------------

5.8	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 Wg "Projekt zagospodarowania terenu" Zjazdy do posesji i na pola Odcinek G1006P km 0+073,11 - P 9,00 = 9,00 km 0+109,34 - P 7,00 = 7,00 km 0+140,10 - P 8,00 = 8,00 km 0+141,84 - L 7,00 = 7,00 km 0+196,87 - P 8,00 = 8,00 km 0+239,13 - L 3,00 = 3,00 km 0+310,28 - L 6,00 = 6,00 km 0+330,78 - P 8,00 = 8,00 km 0+358,60 - L 6,00 = 6,00 km 0+382,45 P 11,00 = 11,00 Odcinek G1007P km 0+022,30 - P 12,00 = 12,00 km 0+045,67 - P 11,00 = 11,00 km 0+068,51 - P 16,00 = 16,00 km 0+086,39 - P 7,00 = 7,00 km 0+108,46 - P 10,00 = 10,00 km 0+133,63 - P 10,00 = 10,00 km 0+181,28 - P 12,00 = 12,00 km 0+268,65 - L 9,00 = 9,00 km 0+293,52 - P 9,00 = 9,00 km 0+499,91 - P 7,00 = 7,00 Razem = 176,00 Krotność: 1,00 Długi opis: KR1 AC8S lub AC11S	176,00	m2
6		D - M - 00.00.00	Remont istniejącego przepustu		
6.1	KNNR 0001 0201-0701	D - 02.00.01, D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,60m ³ , z transportem urobku samochodami samowyład.od 5-10t na odległość do 1km, w gruncie kat. I, II Przepust w ciągu G1006P - km 0+192,05 9,00*2,00*1,80 = 32,40 Razem = 32,40 Krotność: 1,00	32,40	m3

6.2	KNR 0231 0816-0200	D - 01.02.04	<p>Rozebranie przepustów rurowych o średnicy 50 cm</p> <p>Przepust w ciągu G1006P - km 0+192,05 9,00 = 9,00 Razem = 9,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Bez odzysku materiału - kamień, rury betonowe</p>	9,00	m
6.3	KNNRw 0004 1411- 0200	D – 03.01.03a	<p>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 15 cm.</p> <p>Remont przepustu w ciągu G1006P - km 0+192,05 9,00*1,00*0,15 = 1,35 Razem = 1,35</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Pospółka, żwir, piasek</p>	1,35	m3
6.4	KNNR 0004 1308-0600	D – 03.01.03a	<p>Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 400 mm.</p> <p>Remont przepustu w ciągu G1006P - km 0+192,05 9,00 = 9,00 Razem = 9,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	9,00	m
6.5	KNNR 0006 0105-0600	D – 03.01.03a	<p>Podsypka cementowo piaskowa zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Podbudowa pod umocnienie skarpy / dna brukowcem</p>	1,60	m2
6.6	KNNR 0006 0205-0500	D – 03.01.03a	<p>Nawierzchnie z brukowca, z kamienia obrobionego o wymiarach 16-20 cm</p> <p>Przepust w ciągu G1006P - km 0+192,05 2*0,8 = 1,60 Razem = 1,60</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Umocnienie skarpy / dna brukowcem</p>	1,60	m2

6.7	Pozycja scalona KNNR 0001 0318-0100	D – 03.01.03a	Zасыpywanie wykopów MATERIAŁEM DOWIEZIONYM z zagęszczeniem. Wykopy pod rurę fi 50 - wymiana rur. 32,40 = 32,40 -minus wbudowana rura -3,14*0,26*0,26*9,00 = -1,91 -minus podłoża pod rurę -9,00*1,00*0,15 = -1,35 Razem = 29,14 Krotność: 1,00 Długi opis: Zасыpywanie materiałem dowiezionym - piasek, żwir. Liczyć R+M+S	29,14	m3
6.8	KNNR 0001 0214-0300	D – 03.01.03a	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie zagęszczarkami warstwy luźnej grub.40 cm, grunt I, II Wykopy pod rurę fi 50 - wymiana rur. 32,40 = 32,40 -minus wbudowana rura -3,14*0,26*0,26*9,00 = -1,91 -minus podłoża pod rurę -9,00*1,00*0,15 = -1,35 Razem = 29,14 Krotność: 1,00 Długi opis: Zасыpywanie materiałem dowiezionym przez wykonawcę - PIASEK, ŻWIR Liczyć R+M+S	29,14	m3
7		D - M - 00.00.00	Umocnienie poboczy		
7.1	KNNR 0006 0202-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	Umocnienie pobocza, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 431,98*0,75*2 = 647,97 - minus zjazdy -54,97 = -54,97 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 560,95*0,75*2 = 841,43 - minus zjazdy -84,00 = -84,00 Razem = 1 350,43 Krotność: 1,00 Długi opis: Kruszywo niesortowane granitowe 0-31,5mm	1350,43	m2

8		D - M - 00.00.00	Oznakowanie pionowe		
8.1	KNNR 0006 0702-0100	D - 07.02.01	Słupki z rur stalowych o średnicy 60 mm Wg projektu organizacji ruchu Standard 5 = 5,00 Dla dwóch tarczy 4 = 4,00 Razem = 9,00 Krotność: 1,00 Długi opis: Rury ocynkowane	9,00	szt.
8.2	KNNR 0006 0702-0400	D - 07.02.01	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 Krotność: 1,00	13,00	szt.
9		D - M - 00.00.00	Roboty towarzyszące i wykończeniowe		
9.1	KNNR 0006 1305-0100	D - M - 00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3 Krotność: 1,00	0,30	m3
9.2	KNNR 0004 1119-0400	D - M - 00.00.00	Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 100 mm Krotność: 1,00 Długi opis: Przesunięcie hydrantu nadziemnego z jego wymianą na nowy, w porozumieniu z Właścicielem gminnej sieci wodociągowej. Robota kompleksowa.	2,00	kpl
9.3	KNNR 0001 0503-0100	D - 02.00.01, D - 02.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, grunt kategorii I-III Odcinek G1006P Km 0+002,02 - 0+434,00 431,98*0,50*2 = 431,98 Odcinek G1007P Km 0+005,05 - 0+566,00 560,95*0,50*2 = 560,95 Razem = 992,93 Krotność: 1,00 Długi opis: 0,5m za umocnionym poboczem i zjazdami	992,93	m2