

## 1.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnia

<b>1. Droga gminna w miejscowości Ograszka - Gmina Kikół od km 0+702 do km 1+000</b>				
<b>1.1. Roboty przygotowawcze i ziemne</b>				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-1-01-11-1</b> Roboty pomiarowe przy robotach drogowych Ilość: <b>0,298</b> Jedn.: <b>km</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	16,688
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,03278
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	0,447
<b>2</b>	<b>KNNR-1-01-13-1</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek z załadunkiem na samochód samowyładowczy. Grubość warstwy do 15 cm. 298mb x 3,0m= 134m3 Ilość: <b>134</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	0,6566
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,003	0,402
<b>3</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie humusu przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km. Ilość: <b>134</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	23,718
<b>4</b>	<b>KNR-0404-11-01-5</b> Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km - transport pojazdami samochodowymi - samochodem ciężarowym. Ilość: <b>134</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>			
1	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	19,832

<b>1.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnia</b>				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne, gr. 20cm. Koryta wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku na samochód samowyładowczy, kategoria gruntu II-VI. (0,67*30) Ilość: <b>1644</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>0,67</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	37,00973
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	6,27844
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	9,03214
<b>2</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie urobku z korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km. 329m3 (korytowanie) - 281m3 (materiał do przesunięcia w miejsce wbudowania) Ilość: <b>48</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	8,496
<b>3</b>	<b>KNNR-1-02-15-1</b> Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych z korytowania w miejsce wbudowania z zagęszczeniem nasypu, kategoria gruntu I-III. Ilość: <b>281</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0096	2,6976

## 1.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>4</b>	<b>KNNR-1-02-15-3</b> dodatek do poz. 3 Ilość: <b>281</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0048	1,3488
<b>5</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Ilość: <b>1644</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	11,5902
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	303,318
3	Woda	m3	0,005	12,33
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	10,1106
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	4,932
<b>6</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 17 cm. Ilość: <b>1644</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	49,41535
2	Krusz. kamien. łamane - tłużeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	590,75496
3	Woda	m3	0,015	27,8658
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	5,01584
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	71,89376
<b>7</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Ilość: <b>1644</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	39,9492
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	279,48
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	23,5092
4	Woda	m3	0,008	13,152
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	4,11
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	42,0864
<b>8</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>1560</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	48,672
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0974	151,944
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	10,608
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	10,608
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	10,608
6	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	26,676
<b>9</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>1525</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	60,8475
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	152,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	11,4375
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	11,4375
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	11,4375
6	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	27,45

## 1.3. Zjazdy i odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>10</b>	<b>KNNR-6-03-08-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. ----- Ilość: <b>156</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>20</b>			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	31,2
<b>11</b>	<b>KNNR-6-03-09-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. ----- Ilość: <b>153</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>25</b>			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	38,25
<b>12</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Pobocza - wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. 2*298*0,9= 536m2 ----- Ilość: <b>536</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	2,5192
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	65,928
3	Woda	m3	0,005	2,68
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	2,1976
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	1,072
<b>13</b>	<b>KNNR-6-01-13-6</b> Pobocza - warstwa kruszywa łamanego (twardego) - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. 2*298*0,75=447m2 ----- Ilość: <b>447</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	13,8123
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	142,146
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	6,3921
4	Woda	m3	0,015	6,705
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	1,7433
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0347	15,5109

## 1.3. Zjazdy i odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy kontr. wraz z wykonaniem wykopu pod rury przepustu, gr. 34cm: 55m2 ----- Ilość: <b>55</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	2,08824
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	0,35426
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	0,50963
<b>2</b>	<b>KNNR-6-06-05-1</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - ławy fundamentowe żwirowe. 31*0,4*0,5: 6,2m3 ----- Ilość: <b>6,2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	88,66
2	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,015	0,093
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	7,626
4	Woda	m3	0,15	0,93
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku, gr. 15cm ----- Ilość: <b>55</b> Jedn.: <b>m2</b>			

## 2.1. Roboty przygotowawcze i ziemne

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,2585
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	6,765
3	Woda	m3	0,005	0,275
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,2255
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,11
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie ppodbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 15cm Ilość: <b>55</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	1,463
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykłe do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	17,49
3	Woda	m3	0,015	0,825
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,1485
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	2,1285
<b>5</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	1,995
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	0,375
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	0,375
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	0,375
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	0,9
<b>6</b>	<b>KNNR-6-13-02-2</b> Wyprofilowanie muldy odwodnieniowej wzdłuż drogi: 2*298= 596mb Ilość: <b>596</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	185,952
<b>7</b>	<b>KNNR-6-06-05-6</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury PEHD o śred.40 cm. Ilość: <b>31</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,502	15,562
2	Rura HDPE fi 40 cm - Arot Optima	m	1,03	31,93
<b>8</b>	<b>KNNR-1-05-05-1</b> Darniowanie skarp na płask z humusem Ilość: <b>15</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,51	7,65
2	Darń	m2	1,03	15,45

**1.4. Kolizje z ifrastrukturą techniczną**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Koszty związane z przebudową kolizyjnych urządzeń infrastruktury technicznej Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			

**2. Droga gminna w miejscowości Ograszka - Gmina Czernikowo od km 0+000 do km 0+702 i od km 1+000 do km 1+535**

## 2.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnia

2.1. Roboty przygotowawcze i ziemne				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-1-01-11-1</b> Roboty pomiarowe przy robotach drogowych Ilość: <b>1,238</b> Jedn.: <b>km</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	69,328
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,13618
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	1,857
<b>2</b>	<b>KNNR-1-01-13-1</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek z załadunkiem na samochód samowładowczy. Grubość warstwy do 15 cm. 1238*3,0m= 3714m <sup>2</sup> *0,15= 557m <sup>3</sup> Ilość: <b>557</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	2,7293
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,003	1,671
<b>3</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie humusu przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowładowczym na odległość 1km. Ilość: <b>557</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	98,589
<b>4</b>	<b>KNR-0404-11-01-5</b> Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km - transport pojazdami samochodowymi - samochodem ciężarowym. Ilość: <b>557</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>			
1	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	82,436
2.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnia				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne, gr. 15cm. Koryta wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku na samochód samowładowczy, głębokość 48cm, kategoria gruntu II-VI. (0,5*30) Ilość: <b>6709</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>0,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	112,7112
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	19,12065
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	27,5069
<b>2</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie urobku z korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowładowczym na odległość 1km. 1006m <sup>3</sup> (korytowanie) - 281m <sup>3</sup> (materiał do przesunięcia w miejsce wbudowania) Ilość: <b>725</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	128,325
<b>3</b>	<b>KNNR-1-02-15-1</b> Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych z korytowania w miejsce wbudowania z zagęszczeniem nasypu, kategoria gruntu I-III. Ilość: <b>281</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0096	2,6976
<b>4</b>	<b>KNNR-1-02-15-3</b> dodatek do poz. 3 Ilość: <b>281</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0048	1,3488

## 2.2. Roboty nawierzchniowe - jezdnie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>5</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. (10*1,5) ----- Ilość: <b>6709</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	47,29845
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	1237,8105
3	Woda	m3	0,005	50,3175
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	41,26035
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	20,127
<b>6</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 17 cm. ----- Ilość: <b>6709</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	201,65912
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	2410,81206
3	Woda	m3	0,015	113,71755
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	20,46916
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	293,39128
<b>7</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. ----- Ilość: <b>6709</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	163,0287
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	1140,53
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	95,9387
4	Woda	m3	0,008	53,672
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	16,7725
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	171,7504
<b>8</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>6368</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	198,6816
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0974	620,2432
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	43,3024
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	43,3024
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	43,3024
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	108,8928
<b>9</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>6244</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	249,1356
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	624,4
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	46,83
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	46,83
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	46,83
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	112,392
<b>10</b>	<b>KNNR-6-03-08-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. ----- Ilość: <b>637</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>20</b>			

## 2.3. Zjazdy i odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	127,4
<b>11</b>	<b>KNNR-6-03-09-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: <b>624</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>25</b>			
1	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	156
<b>12</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Pobocza - wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. 2*1188*0,9= 2138m <sup>2</sup> Ilość: <b>2138</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	10,0486
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	262,974
3	Woda	m3	0,005	10,69
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	8,7658
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	4,276
<b>13</b>	<b>KNNR-6-01-13-6</b> Pobocza - warstwa kruszywa łamanego (twardego) - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. 2*1188*0,75= 1782m <sup>2</sup> Ilość: <b>1782</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	55,0638
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	566,676
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	25,4826
4	Woda	m3	0,015	26,73
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	6,9498
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0347	61,8354

**2.3. Zjazdy i odwodnienie**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy kontr. wraz z wykonaniem wykopu pod rury przepustu, gr. 34cm Ilość: <b>240</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	9,11232
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0057	1,54584
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	2,22384
<b>2</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku, gr. 15cm Ilość: <b>240</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	1,128
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	29,52
3	Woda	m3	0,005	1,2
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,984
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,48
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 15cm Ilość: <b>240</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	6,384
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	76,32
3	Woda	m3	0,015	3,6
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,648

## 3.1. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	9,288
<b>4</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>210</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	8,379
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	21
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	1,575
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	1,575
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	1,575
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	3,78
<b>5</b>	<b>KNNR-6-13-02-2</b> Wyprofilowanie muldy odwodnieniowej wzdłuż drogi: 2*1238= 2476mb Ilość: <b>2476</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	772,512

**2.4. BRD**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Ustawienie znaków pionowych na wlocie drogi gminnej i drogach powiatowych - znaki 1 generacji, wielkość średnia Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
<b>2</b>	<b>Analiza własna</b> Wykonanie oznakowania poziomego na wlotach podporządkowanych: P12/P13 i P-4 Ilość: <b>15</b> Jedn.: <b>m2</b>			

**2.5. Kolizje z infrastrukturą techniczną**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Koszty związane z przebudową kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			

**3. Droga gminna w miejscowości Ograszka - Gmina Czernikowo skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2046C****3.1. Roboty nawierzchniowe**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne, gr. 15cm. Koryta wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku na samochód samowładowczy, kategoria gruntu II-VI. (0,5*30) Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>0,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	1,344
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	0,228
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	0,328



## 3.1. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>2</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie urobku z korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km. 75*0,15 Ilość: <b>12</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	2,124
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. (10*1,5) Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,564
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	14,76
3	Woda	m3	0,005	0,6
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,492
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,24
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 17 cm. Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	2,40464
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	28,7472
3	Woda	m3	0,015	1,356
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,24408
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	3,49848
<b>5</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	1,944
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	13,6
3	Miało 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	1,144
4	Woda	m3	0,008	0,64
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	0,2
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	2,048
<b>6</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>78</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	2,4336
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0974	7,5972
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	0,5304
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	0,5304
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	0,5304
6	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	1,3338
<b>7</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>75</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	2,9925
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	7,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	0,5625
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	0,5625

## 3.2. Odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	0,5625
6	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	1,35
<b>8</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Pobocza - wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. 25*0,9= 23m2 Ilość: <b>23</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,1081
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	2,829
3	Woda	m3	0,005	0,115
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,0943
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,046
<b>9</b>	<b>KNNR-6-01-13-6</b> Pobocza - warstwa kruszywa łamanego (twardego) - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. 25*0,75= 19m2 Ilość: <b>19</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	0,5871
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	6,042
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	0,2717
4	Woda	m3	0,015	0,285
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	0,0741
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0347	0,6593

**3.2. Odwodnienie**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-1-02-10-1</b> Wykonanie wykopu pod przepust z odkładem urobku na odkład 16*1,3*0,5 Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,182	1,82
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0625	0,625
<b>2</b>	<b>KNNR-6-06-05-1</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - ławy fundamentowe żwirowe. 16*0,5*0,4 Ilość: <b>3,2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	45,76
2	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,015	0,048
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	3,936
4	Woda	m3	0,15	0,48
<b>3</b>	<b>KNNR-6-06-05-6</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury PEHD o śred.40 cm. Ilość: <b>16</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,502	8,032
2	Rura HDPE fi 40 cm - Arot Optima	m	1,03	16,48
<b>4</b>	<b>KNNR-1-02-14-1</b> Zasypanie rury piaskiem z zagęszczeniem Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,061	0,122
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,023	0,046

## 4.1. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>5</b>	<b>KNNR-1-05-05-1</b> Zabezpieczenie skarp wlotu i wylotu poprzez darniowanie Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,51	5,1
2	Darń	m2	1,03	10,3
<b>6</b>	<b>KNNR-6-13-02-2</b> Odtworzenie rowu po obu stronach przepustu na długości 2x 25m Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	15,6

## 4. Droga gminna w miejscowości Ograszka - Gmina Czernikowo skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2047C

### 4.1. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne, gr. 15cm. Koryta wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku na samochód samowładowczy, kategoria gruntu II-VI. (0,5*30) Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>0,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	1,344
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	0,228
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	0,328
<b>2</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie urobku z korytowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowładowczym na odległość 1km. 75*0,15 Ilość: <b>12</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	2,124
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie w-wy odsączającej z piasku. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. (10*1,5) Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,564
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	14,76
3	Woda	m3	0,005	0,6
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,492
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,24
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 17 cm. Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	2,40464
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykłe do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	28,7472
3	Woda	m3	0,015	1,356
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,24408
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	3,49848

## 4.2. Odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>5</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. ----- Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	1,944
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	13,6
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	1,144
4	Woda	m3	0,008	0,64
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	0,2
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	2,048
<b>6</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>78</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	2,4336
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0974	7,5972
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	0,5304
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	0,5304
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	0,5304
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	1,3338
<b>7</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>75</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	2,9925
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	7,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	0,5625
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	0,5625
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	0,5625
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	1,35
<b>8</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Pobocza - wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. 25*0,9= 23m2 ----- Ilość: <b>23</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,1081
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	2,829
3	Woda	m3	0,005	0,115
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,0943
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,046
<b>9</b>	<b>KNNR-6-01-13-6</b> Pobocza - warstwa kruszywa łamanego (twardego) - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. 25*0,75= 19m2 ----- Ilość: <b>19</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	0,5871
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	6,042
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	0,2717
4	Woda	m3	0,015	0,285
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	0,0741
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0347	0,6593

## 5.1. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe

<b>4.2. Odwodnienie</b>				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-1-02-10-1</b> Wykonanie wykopu pod przepust z odkładem urobku na odkład 16*1,3*0,5 ----- Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,182	1,82
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0625	0,625
<b>2</b>	<b>KNNR-6-06-05-1</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - ławy fundamentowe żwirowe. 16*0,5*0,4 ----- Ilość: <b>3,2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	45,76
2	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,015	0,048
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	3,936
4	Woda	m3	0,15	0,48
<b>3</b>	<b>KNNR-6-06-05-6</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury PEHD o śred.40 cm. ----- Ilość: <b>16</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,502	8,032
2	Rura HDPE fi 40 cm - Arot Optima	m	1,03	16,48
<b>4</b>	<b>KNNR-1-02-14-1</b> Zasypanie rury piaskiem z zagęszczeniem ----- Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,061	0,122
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,023	0,046
<b>5</b>	<b>KNNR-1-05-05-1</b> Zabezpieczenie skarp wlotu i wylotu poprzez darniowanie ----- Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,51	5,1
2	Darń	m2	1,03	10,3
<b>6</b>	<b>KNNR-6-13-02-2</b> Odtworzenie rowu po obu stronach przepustu na długości 2x 25m ----- Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	15,6

**5. Drogi gminna w miejscowości Steklin****5.1. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-1-01-11-1</b> Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - drogi. Trasa drogi w terenie równinnym. ----- Ilość: <b>2,036</b> Jedn.: <b>km</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	114,016
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,22396
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	3,054

## 5.1. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>2</b>	<b>KNNR-1-01-13-1</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 2036*2*3,0m= 12216m <sup>2</sup> *0,15= 1832m <sup>3</sup> ----- Ilość: <b>1832</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	8,9768
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0023	4,2136
<b>3</b>	<b>KNR-0404-11-03-1</b> Wywiezienie humusu przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Załadunek koparko-ładownicą samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody na odległość do 5km ----- Ilość: <b>1832</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m <sup>3</sup> (1)	m-godz.	0,1	183,2
2	Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)	m-godz.	0,177	324,264
<b>4</b>	<b>KNNR-1-01-02-4</b> Mechaniczne karczowanie krzaków - podsycia gęste powyżej 60% powierzchni. wraz z wywozem 420m <sup>2</sup> *3,0= 1260m <sup>2</sup> ----- Ilość: <b>0,126</b> Jedn.: <b>ha</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	278	35,028
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	44	5,544
3	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz.	20	2,52
<b>5</b>	<b>KNNR-1-01-01-7</b> Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni. Średnica drzew 80-100cm. ----- Ilość: <b>24</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	6,02	144,48
2	Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM	m-godz.	0,75	18
3	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,274	6,576
<b>6</b>	<b>KNNR-1-01-01-5</b> Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni. Średnica drzew 46-55 cm. ----- Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	4,23	42,3
2	Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM	m-godz.	0,4	4
3	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,158	1,58
<b>7</b>	<b>KNNR-1-01-07-3</b> Wywożenie gałęzi z wyciętych drzew. Transport na odległość do 2km ----- Ilość: <b>0,4</b> Jedn.: <b>100 m.p.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	97,4	38,96
2	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	40	16
3	Przyczepa skrzyniowa	m-godz.	80	32
<b>8</b>	<b>KNNR-1-01-07-2</b> Wywożenie karpin z wyciętych drzew. Transport na odległość do 2km. ----- Ilość: <b>0,3</b> Jedn.: <b>100 m.p.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	49,6	14,88
2	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	27,6	8,28
3	Przyczepa skrzyniowa	m-godz.	55,2	16,56
<b>9</b>	<b>Analiza własna</b> Rozebranie przepustu z rur betonowych (8m) oraz barier betonowych (20m) w km 0+400 ----- Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
<b>10</b>	<b>KNNR-6-08-02-6</b> Rozebranie naw. drogi i zjazdów z betonu, gr. 15cm: 60*5,0= 300m <sup>2</sup> ----- Ilość: <b>300</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,943	282,9
2	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m <sup>3</sup> /min (1)	m-godz.	0,296	88,8

## 5.2. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>11</b>	<b>KNNR-6-08-06-2</b> Rozebranie krawężników betonowych. Krawężniki betonowe, podsypka cementowo-piaskowa. 570*2= 1140mb ----- Ilość: <b>1140</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,238	271,32
<b>12</b>	<b>KNNR-6-08-04-2</b> Rozebranie nawierzchni z trelinki: 570*5,0= 2850m2+200m2= 3050m2 ----- Ilość: <b>3050</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,3	3965
<b>13</b>	<b>KNR-0404-11-03-1</b> Wywiezienie gruzu i materiału z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Załadunek koparko- ładownicą samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. ----- Ilość: <b>505</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,143	72,215
<b>14</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem samowyładowczym na odległość do 5km. ----- Ilość: <b>505</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,177	89,385

**5.2. Roboty nawierzchniowe**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne wraz z wykonaniem rowków pod lawy betonowe, gr. 33cm (48-15) 295*5+250m2+1741*5,4+65= 11192m2 ----- Ilość: <b>11192</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,1</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	413,65632
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	70,17384
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	100,95184
<b>2</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Warstwy odsączające. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. ----- Ilość: <b>11192</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	78,9036
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	2064,924
3	Woda	m3	0,005	83,94
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	68,8308
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	33,576
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm grub. 17cm: 11192m2 ----- Ilość: <b>11192</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	336,40914
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykłe do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	4021,73328
3	Woda	m3	0,015	189,7044
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	34,14679
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	489,43735
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 8cm: 11192m2 ----- Ilość: <b>11192</b> Jedn.: <b>m2</b>			

## 5.2. Roboty nawierzchniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	271,9656
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	1902,64
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	160,0456
4	Woda	m3	0,008	89,536
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	27,98
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	286,5152
<b>5</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. 295*5+250+1741*5,1+65= 10669m2 Ilość: <b>10669</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	332,8728
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0934	996,4846
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	72,5492
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	72,5492
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	72,5492
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	182,4399
<b>6</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. 2036*5+250+65= 10495m2 Ilość: <b>10495</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	418,7505
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	1049,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	78,7125
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	78,7125
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	78,7125
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	188,91
<b>7</b>	<b>KNNR-6-03-08-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca i wyrównawcza). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: <b>1067</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>20</b>			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	213,4
<b>8</b>	<b>KNNR-6-03-09-7</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: <b>1050</b> Jedn.: <b>mg</b> Krotność: <b>20</b>			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	210
<b>9</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Pobocza - warstwy odsączające. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. 1741*2*0,9= 3134m2 Ilość: <b>3134</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	14,7298
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	385,482
3	Woda	m3	0,005	15,67
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	12,8494
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	6,268
<b>10</b>	<b>KNNR-6-01-13-6</b> Pobocza - Podbudowy z kruszyw łamanymi. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. (2036-295)= 1741*2*0,75= 2612m2 Ilość: <b>2612</b> Jedn.: <b>m2</b>			



## 5.3. Chodniki

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	80,7108
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	830,616
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	37,3516
4	Woda	m3	0,015	39,18
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	10,1868
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0347	90,6364
<b>11</b>	<b>KNNR-6-04-03-3</b> Ułożenie krawężników 12/15x30x100cm wystających na podsypce cem-piaskowej gr. 3cm, ławie betonowej z bet. C12/15, gr. 10cm, podsypce piaskowej, gr. 10cm: 470m Ilość: <b>470</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,587	275,89
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,0208	9,776
3	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,0006	0,282
4	Krawężniki drogowe betonowe	m	1,02	479,4
5	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0195	9,165
6	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0039	1,833
7	Woda	m3	0,0136	6,392
<b>12</b>	<b>KNNR-6-04-03-3</b> Ułożenie krawężników 15x22x100cm wtopione - przejście dla pieszych, zatoka aut., zjazdu - na podsypce cem-piaskowej gr. 3cm, ławie betonowej z bet. C12/15, gr. 10cm, podsypce piaskowej, gr. 10cm: 91m Ilość: <b>91</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,587	53,417
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,0208	1,8928
3	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,0006	0,0546
4	Krawężniki drog.-prostokątne 100x22x15cm betonowe-szare	m	1,02	92,82
5	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0195	1,7745
6	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0039	0,3549
7	Woda	m3	0,0136	1,2376
<b>13</b>	<b>KNR-0404-11-03-1</b> Załadowanie urobku z korytowania koparko-ładownicą samochodów samowładowniczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. Ilość: <b>3693</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,135	498,555
<b>14</b>	<b>KNR-0404-11-03-4</b> Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem samowładowniczym na odległość 1km. Ilość: <b>3693</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Samochód samowładowniczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,17	627,81
<b>15</b>	<b>KNR-0404-11-03-5</b> dodatek do poz. 14 - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km. Ilość: <b>3693</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>			
1	Samochód samowładowniczy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	546,564

**5.3. Chodniki**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-2</b> Koryta wykonywane na całej szerokości chodników. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 21 cm, kategoria gruntu II-VI. (z rozplantowaniem urobku na przyległym terenie) Ilość: <b>640</b> Jedn.: <b>m2</b>			

## 5.4. Zatoka autobusowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	0,033	21,12
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0036	2,304
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	5,248
<b>2</b>	<b>KNNR-6-04-04-3</b> Obrzeża betonowe. Obrzeża o wymiarach 25*6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Ilość: <b>340</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,24	81,6
2	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8cm	m	1,02	346,8
3	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,006	2,04
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Warstwy odsączające. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Ilość: <b>640</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	3,008
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	78,72
3	Woda	m3	0,005	3,2
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	2,624
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	1,28
<b>4</b>	<b>KNNR-6-05-02-3</b> Chodniki z kostki brukowej betonowej. Kostka brukowa betonowa grub.8 cm, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Ilość: <b>640</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,23	787,2
2	Kostki brukowe betonowe grub. 8 cm szare	m2	1,02	652,8
3	Piaski do betonów zwykłych -uszlachetnione	m3	0,0818	52,352
4	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0117	7,488
5	Woda	m3	0,027	17,28
6	Wibrator powierzchniowy z nap. elektr.	m-godz.	0,13	83,2
<b>5</b>	<b>KNNR-1-05-03-1</b> Wyprofilowanie opaski gruntowej szer. 0,5m wzdłuż chodnika z posianiem trawy Ilość: <b>170</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,15	25,5
2	Trawa - nasiona	kg	0,04	6,8

**5.4. Zatoka autobusowa**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne wraz z wykonaniem rowków pod lawy betonowe, gr. 48cm: 116m2 Ilość: <b>116</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,6</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	6,23616
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0057	1,05792
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	1,52192
<b>2</b>	<b>KNNR-6-04-03-3</b> Ustawienie krawężnika bet. 12/15x30x100cm na podsypce cem-piaskowej gr. 3cm, ławie betonowej z bet. C12/15, gr. 10cm, podsypce piaskowej, gr. 10cm Ilość: <b>53</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,587	31,111
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,0208	1,1024
3	Deski iglaste obrzynane, kl.III, gr.19-25mm	m3	0,0006	0,0318
4	Krawęż.drog.-prostokąt.ścięte 100x30x15cm betonowe -szare	m	1,02	54,06

## 5.5. Zjazdy indywidualne z kostki bet. gr. 8cm: 4szt. - 40m2

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
5	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0195	1,0335
6	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0039	0,2067
7	Woda	m3	0,0136	0,7208
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Warstwy odsączające. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Ilość: <b>116</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,8178
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	21,402
3	Woda	m3	0,005	0,87
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,7134
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,348
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-09-3</b> Wykonanie podbudowy z betonu cementowego C16/20 grub. 22cm, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, Ilość: <b>116</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,1</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,366	46,7016
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,203	25,9028
3	Krawężniki iglaste,kl.II	m3	0,00083	0,10591
4	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0412	5,25712
5	Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	m2	0,0508	6,48208
6	Woda	m3	0,08	10,208
7	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-godz.	0,0674	8,60024
<b>5</b>	<b>KNNR-6-05-02-3</b> Ułożenie kostki brukowej grub.8 cm, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Ilość: <b>116</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,23	142,68
2	Kostki brukowe betonowe grub. 8 cm szare	m2	1,02	118,32
3	Piaski do betonów zwykłych -uszlachetnione	m3	0,0818	9,4888
4	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0117	1,3572
5	Woda	m3	0,027	3,132
6	Wibrator powierzchniowy z nap. elektr.	m-godz.	0,13	15,08

**5.5. Zjazdy indywidualne z kostki bet. gr. 8cm: 4szt. - 40m2**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-2</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne wraz z rowkami pod oporniki bet., głębokość 26 cm (41-15), kategoria gruntu II-VI. Ilość: <b>40</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,033	1,716
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0036	0,1872
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	0,4264
<b>2</b>	<b>KNNR-6-04-03-3</b> Ustawienie oporników bet. 12x25cm wtopionych na ławie betonowej i podsypce cementowo- piaskowej. Ilość: <b>37</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,587	21,719
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,0208	0,7696
3	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,0006	0,0222
4	Opornik betonowy, 12x25	m	1,02	37,74
5	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0195	0,7215

## 5.6. Zjazdy indywidualne z asfaltobetonu: 11szt. - 165m2

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
6	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0039	0,1443
7	Woda	m3	0,0136	0,5032
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Ilość: <b>40</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,282
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	7,38
3	Woda	m3	0,005	0,3
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,246
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,12
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 15cm: 40m2 Ilość: <b>40</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	1,064
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	12,72
3	Woda	m3	0,015	0,6
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,108
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	1,548
<b>5</b>	<b>KNNR-6-05-02-3</b> Ułożenie kostki brukowej betonowej grub.8 cm, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Ilość: <b>40</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,23	49,2
2	Kostki brukowe betonowe grub.8cm kolorowe	m2	1,02	40,8
3	Piaski do betonów zwykłych -uszlachetnione	m3	0,0818	3,272
4	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0117	0,468
5	Woda	m3	0,027	1,08
6	Wibrator powierzchniowy z nap. elektr.	m-godz.	0,13	5,2

**5.6. Zjazdy indywidualne z asfaltobetonu: 11szt. - 165m2**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-2</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne wraz z rowkami pod oporniki bet., głębokość 19 cm (34-15), kategoria gruntu II-VI. Ilość: <b>195</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>0,95</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,033	6,11325
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0036	0,6669
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	1,51905
<b>2</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Ilość: <b>175</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	1,23375
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	32,2875
3	Woda	m3	0,005	1,3125
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	1,07625
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,525
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 15cm: 40m2 Ilość: <b>175</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	4,655

## 5.7. Zjazdy publiczne z asfaltobetonu: 6szt. - 110m2

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Krusz. kamien. łamane - tłuźceń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	55,65
3	Woda	m3	0,015	2,625
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,4725
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	6,7725
<b>4</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Ilość: <b>165</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	6,5835
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	16,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	1,2375
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	1,2375
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	1,2375
6	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,025	4,125

**5.7. Zjazdy publiczne z asfaltobetonu: 6szt. - 110m2**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-6-01-01-3</b> Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne, gr. 33cm (48-15) Ilość: <b>115</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,1</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	4,2504
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM ) (1)	m-godz.	0,0057	0,72105
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	1,0373
<b>2</b>	<b>KNNR-6-01-04-3</b> Warstwy odsączające. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Ilość: <b>115</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,5</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0047	0,81075
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,123	21,2175
3	Woda	m3	0,005	0,8625
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0041	0,70725
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,002	0,345
<b>3</b>	<b>KNNR-6-01-13-1</b> Wykonanie w-wy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 31,5/63mm grub. 17cm: 11192m2 Ilość: <b>115</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>1,13</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0266	3,45667
2	Krusz. kamien. łamane - tłuźceń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,318	41,3241
3	Woda	m3	0,015	1,94925
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,35087
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0387	5,02907
<b>4</b>	<b>KNNR-6-01-13-4</b> Wykonanie w-wy górna podbudowy z kruszywa łamanego (melafir) frakcji 0/31,5mm grub. 8cm: 11192m2 Ilość: <b>115</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	2,7945
2	Krusz. kamien. łamane zwyk. kliniec 4,0 - 31,5 mm do naw. drog. - niesortowane	mg	0,17	19,55
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	1,6445
4	Woda	m3	0,008	0,92
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	0,2875
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	2,944

## 5.8. Odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>5</b>	<b>KNNR-6-03-08-1</b> Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>112</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	3,4944
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0934	10,4608
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	0,7616
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	0,7616
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	0,7616
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	1,9152
<b>6</b>	<b>KNNR-6-03-09-2</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. ----- Ilość: <b>110</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	4,389
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	11
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	0,825
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	0,825
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	0,825
6	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	1,98

**5.8. Odwodnienie**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Wymiana kanalizacji deszczowej PCV na odcinku 0+000 - 0+135: - wymiana wpustów ulicznych z przykanalikami: 6szt. - wymiana studni rewizyjnych fi100cm: 11szt. - wymiana kanalizacji deszczowej: 160mb ----- Ilość: <b>135</b> Jedn.: <b>m</b>			
<b>2</b>	<b>Analiza własna</b> Wymiana rury bet. fi 40cm (rów kryty) w obrebie zatoki autobusowej: 25mb ----- Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
<b>3</b>	<b>KNNR-1-02-10-1</b> Wykonanie wykopu pod rury i ławę żwirowa: 11m3 ----- Ilość: <b>11</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,182	2,002
2	Kop.-spsych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0625	0,6875
<b>4</b>	<b>KNNR-6-06-05-1</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - ławy fundamentowe żwirowe. ----- Ilość: <b>7</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	100,1
2	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,015	0,105
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	8,61
4	Woda	m3	0,15	1,05
<b>5</b>	<b>KNNR-6-06-05-6</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury PEHD o śred.40 cm. ----- Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,502	12,55
2	Rura HDPE fi 40 cm - Arot Optima	m	1,03	25,75

## 5.11. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>6</b>	<b>KNNR-6-06-05-8</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury betonowe o śred.60 cm. - km 0+400 Ilość: <b>9</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,75	6,75
2	Rura HDPE fi 600mm - Arot optima	m	1,03	9,27
<b>7</b>	<b>KNNR-1-03-18-1</b> Zасыpywanie wykopów szerokości 0. 8-2. 5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1. 5 m, kategoria gruntu I-II. Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8	1,6
<b>8</b>	<b>KNNR-1-05-05-2</b> Zabezpieczenie skarp wlotu i wylotu poprzez darniowanie z humusowaniem Ilość: <b>30</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,62	18,6
2	Darń	m2	1,05	31,5
3	Ziemia urodzajna-humus	m3	0,031	0,93
<b>9</b>	<b>KNNR-6-13-02-2</b> Wyprofilowanie muldy odwodnieniowej wzdłuż drogi odc.0+300 - 2+036: 2*1741, Ilość: <b>3482</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	1086,384

**5.10. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Ustawienie znaków pionowych Ilość: <b>9</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
<b>2</b>	<b>Analiza własna</b> Wykonanie oznakowania poziomego cienkowsarstwowego Ilość: <b>30</b> Jedn.: <b>m2</b>			
<b>3</b>	<b>Analiza własna</b> Ustawienie barier wygradzających U-12a w obrębie przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z dr. gminną: 20m Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b>			
<b>4</b>	<b>Analiza własna</b> Ustawienie wiaty autobusowej Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
<b>5</b>	<b>Analiza własna</b> Ustawienie barier energochłonnych stalowych SP-09/2 w obrębie przepustu w km 0+400 Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b>			
<b>6</b>	<b>Analiza własna</b> Wykonanie progu zwalniającego wraz z ustawieniem oznakowania pionowego Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			

**5.11. Kolizje z infrastrukturą techniczną**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>Analiza własna</b> Usunięcie kolizji z infrastrukturą techniczną Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			

## 5.11. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>2</b>	<b>Analiza własna</b> Wymiana istniejących opraw oświetleniowych - 7szt. Ilość: 7 Jedn.: sztuk			
<b>3</b>	<b>KNR-0231-14-06-4</b> Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych Ilość: 5 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	5,051	25,255
2	Piaski do betonów zwykłych	m3	0,0094	0,047
3	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0053	0,0265
4	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,093	0,465
5	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,0109	0,0545
6	Woda -przemysłowa	m3	0,004	0,02
7	Gwoździe budowlane	kg	0,058	0,29



# **Przedmiar**

**Inwestycja:** PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 101114C W M. STEKLIN, NR 101152C W M. OGRASZKA, NR 101153C W M. MAKOWISKA I W M. WAWRZONKOWO

**Obiekt:** DROGI GMINNE

**Rodzaj robót:** drogowe

**Inwestor:** Gmina Czernikowo

ul. Słowackiego 8  
87-640 Czernikowo

**Wykonawca:** wyłoniony w przetargu

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**