

P.H.U. „OLPROJEKT” Aleksandra Nicpoń-Jendrzejczak
ul. Cierpicka 11, 85-790 Bydgoszcz
NIP 554-104-76-13

PRZEDMIAR

Nazwa obiektu :	Przebudowa drogi gminnej nr 110141C i 110144C w miejsc. Wielkie Rychnowo, w Gminie Kowalewo Pomorskie
Adres obiektu :	<u>Droga gminna nr 110141C:</u> - dz. geod. nr 144, 169/1(DP) - obręb ewidencyjny Wielkie Rychnowo - dz. geod. nr 73(DG), 88/2 - obręb ewidencyjny Borówno, <u>Droga gminna nr 110144C:</u> - dz. geod. nr 180, 187(DG), 193, 221(DP) - obręb ewidencyjny Wielkie Rychnowo, gm. Kowalewo Pomorskie
Branża:	Drogowa
Inwestor :	GMINA KOWALEWO POMORSKIE 87-410 Kowalewo Pomorskie Plac Wolności 1
Podstawa:	RMI z 18.05.2004r. (DZ. U. nr 130, poz. 1389)
CPV:	CPV 45100000-8 Roboty przygotowawcze CPV 45110000-9 Roboty ziemne CPV 45233220-7 Roboty nawierzchniowe CPV 45233290-8 Organizacja ruchu
Opracował:	Karol Jendrzejczak
Data:	28.07.2017

Przedmiar

Inwestycja: Przebudowa części drogi gminnej nr 110141C i 110144C w miejsc. Wielkie Rychnowo, w Gminie Kowalewo Pomorskie

Obiekt: DROGI GMINNE NR 110141C, 110144C

Rodzaj robót: drogowe

Inwestor: Gmina Kowalewo Pomorskie
Plac Wolności 1
87-410 Kowalewo Pomorskie

Wykonawca: wyłoniony w przetargu

WYKONAWCA

INWESTOR

1.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe

1. Przebudowa części drogi gminnej nr 110141C				
1.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-1-01-11-1 Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza. Ilość: 0,933 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	52,248
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,10263
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	1,3995
2	KNNR-1-01-01-7 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni. Średnica drzew 66-75 cm. Ilość: 25 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	6,02	150,5
2	Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM	m-godz.	0,75	18,75
3	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,274	6,85
3	KNNR-1-01-08-3 Wywożenie pni, gałęzi i korzeni. Transport na odległość do 2km Ilość: 0,75 Jedn.: 100 m.p.			
1	Robocizna razem	r-godz.	5,1	3,825
2	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 0.60 m3 (1)	m-godz.	7,7	5,775
3	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	15,8	11,85
4	Przyczepa skrzyniowa	m-godz.	15,8	11,85
4	KNNR-1-01-13-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) wzdłuż drogi za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 933,18mb x 2 x 2m = 3733m2 x 0,15m = 560m3 Ilość: 560 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	2,744
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0023	1,288
5	KNNR-6-01-01-3 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i poboczy, w miejscu dowiązań do istniejącej naw. bitum. (dr. gm. i pow.) Koryta wykonywane mechanicznie w miejscu wykonania naw. bitumicznej, głębokość 48 cm. DG = 46m2 DP: 296m2 PK: 153m2 Ilość: 496 Jedn.: m2 Krotność: 1,6			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	26,66496
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0057	4,52352
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	6,50752
6	KNNR-6-01-02-1 Koryta wykonywane na zjazdach, poszerzeniach jezdni (łuki poziome) oraz na odcinkach, gdzie korekta osi drogi, wymaga poszerzenia istn. konstr. Głębokość koryta 5 cm. (45cm-25cm-15cm) zjazdy: 797m2 poszerzenia: 1575m2 Ilość: 2372 Jedn.: m2 Krotność: 0,5			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,343	406,798
2	Walec wibracyjny ciągniony jednoosiowy 0,6 t	m-godz.	0,042	49,812
7	KNNR-6-08-02-4 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych. Sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 4 cm. Ilość: 41 Jedn.: m2			

1.2. Jezdnia, zjazdy, chodnik, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całkowita
1	Robocizna razem	r-godz.	0,283	11,603
2	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	m-godz.	0,089	3,649
8	KNNR-6-08-02-2 Rozebranie istn. nawierzchni z tłucznia w miejscach zmiany geometrii drogi, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 15 cm. Materiał na odkład (44m3) Ilość: 290 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,221	64,09
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0079	2,291
3	Zrywarka przyczepna	m-godz.	0,0079	2,291
9	KNNR-1-02-14-1 Uzupełnienie koryta z rozbiórki naw. z kruszywa gruntem rodzimym pozyskanym z humusowania z zagęszczeniem mechanicznym. Ilość: 44 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,061	2,684
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,023	1,012
10	KNR-0404-11-03-1 Wywiezienie humusu, urobku z korytowania, materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. Transport samochodem samowyladowczym na odległość 1km. Miejsce wskazane przez Inwestora Ilość: 915 Jedn.: m3			
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,143	130,845
11	KNR-0404-11-03-5 Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km. (9km) Ilość: 915 Jedn.: m3 Krotność: 9			
1	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	304,695

1.2. Jezdnia, zjazdy, chodnik, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całkowita
1	KNNR-6-01-03-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego oraz istn. nawierzchni, pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - naw. jezdni: 3366m2 - pobocza: 1400m2 + 675m2 (odsadzka) - zjazdy z poboczami: 714m2 + 83m2 (odsadzka) Ilość: 6238 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0022	13,7236
2	Woda	m3	0,0046	28,6948
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0041	25,5758
4	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-godz.	0,0041	25,5758
5	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-godz.	0,004	24,952
2	KNNR-6-01-04-4 Wykonanie warstwy odsączającej. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - poszerzenia istn. konstr.: 1575m2 - zjazdy : 797m2 - dowiązanie do naw. bitum. +PK: 496m2 Ilość: 2868 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0055	15,774
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,246	705,528
3	Woda	m3	0,01	28,68

1.2. Jezdnia, zjazdy, chodnik, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	23,5176
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0024	6,8832
3	KNNR-6-01-13-2 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0-31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - naw. jezdni: 3366m ² - pobocza: 1400m ² + 675m ² (odsadzka) - zjazdy z poboczami: 714m ² + 83m ² (odsadzka) ----- Ilość: 6238 Jedn.: m ²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,031	193,378
2	Kruszywo kamienne łamane zwyk. do naw. drog. - niesortowane	mg	0,424	2644,912
3	Woda	m ³	0,02	124,76
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0037	23,0806
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0452	281,9576
4	KNNR-6-01-13-4 Wykonanie górnej w-wy nawierzchni z kruszywa wapiennego frakcji 16/22mm wraz z wgłębnym bitumowaniem emulsją średniorzpadową K2 w ilości 3,0l/m ² oraz zamknięciem grysami bazaltowymi 8/11mm w ilości 12kg/m ² - jezdnia: 3127m ² - zjazdy: 510m ² ----- Ilość: 3637 Jedn.: m ² Krotność: 0,625			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	55,23694
2	Kruszywo wapienne frakcji 16/22mm	mg	0,17	386,43125
3	Woda	m ³	0,008	18,185
4	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	3	6819,375
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	5,68281
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	58,192
5	KNNR-6-03-08-1 Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem podbudowy i skropieniem emulsją asfaltową. ----- Ilość: 251 Jedn.: m ²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	7,8312
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0934	23,4434
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	1,7068
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	1,7068
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	1,7068
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	4,2921
6	KNNR-6-03-09-2 Wykonanie warstwy ścierniczej z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem w-wy wiążącej i skropieniem emulsją asfaltową. ----- Ilość: 239 Jedn.: m ²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	9,5361
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	23,9
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	1,7925
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	1,7925
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	1,7925
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	4,302
7	KNNR-6-03-08-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. ----- Ilość: 25,1 Jedn.: mg Krotność: 25			

1.2. Jezdnia, zjazdy, chodnik, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	6,275
8	KNNR-6-03-09-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: 23,9 Jedn.: mg Krotność: 25			
1	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	5,975
9	KNNR-6-04-03-3 Regulacja wysokościowa krawężników betonowych, na styku z drogą gminną. Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej i podsypce cementowo-piaskowej. Ilość: 15 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,587	8,805
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	0,0208	0,312
3	Deski iglaste obrzynane, kl. III, gr. 19-25mm	m3	0,0006	0,009
4	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,0195	0,2925
5	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0039	0,0585
6	Woda	m3	0,0136	0,204
10	KNNR-6-05-02-2 Regulacja wysokościowa chodnika z obrzeżami na styku z drogą gminną, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Ilość: 2 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,17	2,34
2	Piaski do betonów zwykłych -uszlachetnione	m3	0,0788	0,1576
3	Cementy CEM I - 32,5	mg	0,0117	0,0234
4	Woda	m3	0,026	0,052
5	Wibrator powierzchniowy z nap. elektr.	m-godz.	0,13	0,26
11	KNNR-6-01-13-5 Pobocza (jezdnia +zjazdy). Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-31,5mm. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5-8 cm. Ilość: 1400 Jedn.: m2 Krotność: 0,8			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0261	29,232
2	Kruszywo kamienne łamane zwyk. do naw. drog. - niesortowane	mg	0,212	237,44
3	Miał 0-4,0mm do nawierz. drogowych-sortow.	mg	0,0143	16,016
4	Woda	m3	0,01	11,2
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0029	3,248
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0282	31,584
12	KNNR-6-10-02-2 Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 5/8mm w ilości 13kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,5l/m2 Ilość: 3127 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0104	32,5208
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,55	4846,85
3	Grys do nawierzchni drogowych	mg	0,013	40,651
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,003	9,381
5	Rozsypywacz gryków samojezdny (1)	m-godz.	0,003	9,381
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,003	9,381
7	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,003	9,381
8	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,003	9,381
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0024	7,5048
13	KNNR-6-10-02-1 Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 2/5mm w ilości 10kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,2l/m2			

1.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: 3127 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0085	26,5795
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,25	3908,75
3	Grys do nawierzchni drogowych	mg	0,012	37,524
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0023	7,1921
5	Rozsypywacz grysów samojezdny (1)	m-godz.	0,0023	7,1921
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0023	7,1921
7	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,002	6,254
8	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,0023	7,1921
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0021	6,5667
14	KNNR-6-13-02-2 Odtworzenie rowów odwodnieniowych z wyprofilowaniem dna i skarp (głębokość min. 50cm, szerokość dna 40cm, pochylenie skarp 1:1,5) wraz z odwozem urobku na odl. 5km (882mb x 2) Ilość: 1764 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	550,368

1.3. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-6-07-02-4 Ustawienie znaków pionowych - znaki małe (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 4 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	3,296
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	4
2	KNNR-6-07-02-4 Ustawienie znaków pionowych - znaki średnie (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 21 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	17,304
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	21
3	KNNR-6-07-02-1 Ustawienie słupków z rur stalowych Ilość: 15 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,753	11,295
2	Słupki stalowe i wysięgniki do ogrodzeń z rur stalowych 50mm	kg	10,9	163,5
4	KNNR-6-07-02-4 Przestawienie istniejących znaków pionowych (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 3 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	2,472

1.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-4-13-08-1 Rury dwudzielne PVC średnicy 160mm Ilość: 527 Jedn.: m			
2	KNNR-6-13-05-2 Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych oraz naprawy urządzeń (elementów) z betonu. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu od 0,1 do 0,2 m3. Ilość: 2,4 Jedn.: m3			

2.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	52,3	125,52
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	1,03	2,472
3	Cementy portlandzkie zwykłe	mg	0,06	0,144
4	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,1	0,24
5	Deski iglaste obrzynane, kl. III, gr. 19-25mm	m3	0,11	0,264
6	Gwoździe budowlane gołe	kg	6	14,4
7	Woda	m3	0,4	0,96

2. Przebudowa części drogi gminnej nr 110144C**2.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-1-01-11-1 Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza. Ilość: 0,427 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	23,912
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,04697
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	0,6405
2	KNNR-1-01-02-5 Mechaniczne karczowanie oraz podkrzesanie krzaków wzdłuż drogi. Ilość: 0,02 Jedn.: ha			
1	Robocizna razem	r-godz.	185	3,7
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	44	0,88
3	KNNR-1-01-08-3 Wywożenie pni, gałęzi i korzeni. Transport na odległość do 2km Ilość: 0,03 Jedn.: 100 m.p.			
1	Robocizna razem	r-godz.	5,1	0,153
2	Koparka jednozaczyniowa gąsienicowa 0.60 m3 (1)	m-godz.	7,7	0,231
3	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	15,8	0,474
4	Przyczepa skrzyniowa	m-godz.	15,8	0,474
4	KNNR-1-01-13-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) wzdłuż drogi za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. $427,33\text{mb} \times 2 \times 2\text{m} = 1708\text{m}^2 \times 0,15\text{m} = 256\text{m}^3$ Ilość: 256 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	1,2544
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0023	0,5888
5	KNNR-6-01-01-3 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i poboczy, w miejscu dowiązań do istniejącej naw. bitum. (dr. gm. i pow.) Koryta wykonywane mechanicznie w miejscu wykonania naw. bitumicznej, głębokość 48 cm. DP: 98m2 DG: 131m2 Ilość: 229 Jedn.: m2 Krotność: 1,6			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	12,31104
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0057	2,08848
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	3,00448

2.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
6	KNNR-6-01-02-1 Koryta wykonywane na zjazdach, poszerzeniach jezdni (łuki poziome) oraz na odcinkach, gdzie korekta osi drogi, wymaga poszerzenia istn. konstr. Głębokość koryta 5 cm. (45cm-25cm-15cm) zjazdy: 330m2 poszerzenia: 340m2 Ilość: 670 Jedn.: m2 Krotność: 0,5			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,343	114,905
2	Walec wibracyjny ciągniony jednoosiowy 0,6 t	m-godz.	0,042	14,07
7	KNNR-6-08-02-2 Rozebranie istn. nawierzchni z tłucznia w miejscach zmiany geometrii drogi, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 15 cm. Materiał na odkład (18m3) Ilość: 117 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,221	25,857
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0079	0,9243
3	Zrywarka przyczepna	m-godz.	0,0079	0,9243
8	KNNR-1-02-14-1 Uzupełnienie koryta z rozbiórki naw. z kruszywa gruntem rodzimym pozyskanym z humusowania z zagęszczeniem mechanicznym. Ilość: 18 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,061	1,098
2	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-godz.	0,0284	0,5112
9	KNNR-0404-11-03-1 Wywiezienie humusu, urobku z korytowania, materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km. Miejsce wskazane przez Inwestora Ilość: 400 Jedn.: m3			
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,143	57,2
10	KNNR-0404-11-03-5 Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km. (9km) Ilość: 400 Jedn.: m3 Krotność: 9			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	133,2

2.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-6-01-03-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego oraz istn. nawierzchni, pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - naw. jezdni: 1619m2 - pobocza: 641m2 + 325m2 (odsadzka) - zjazdy z poboczami: 330m2 + 42m2 (odsadzka) Ilość: 2957 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0022	6,5054
2	Woda	m3	0,0046	13,6022
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0041	12,1237
4	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-godz.	0,0041	12,1237
5	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-godz.	0,004	11,828

2.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	KNNR-6-01-04-4 Wykonanie warstwy odsączającej. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - poszerzenia istn. konstr.: 340m2 - zjazdy : 330m2 - dowiązanie do naw. bitum. 229m2 ----- Ilość: 899 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0055	4,9445
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,246	221,154
3	Woda	m3	0,01	8,99
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	7,3718
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0024	2,1576
3	KNNR-6-01-13-2 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0-31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - naw. jezdni: 1619m2 - pobocza: 641m2 + 325m2 (odsadzka) - zjazdy z poboczami: 330m2 + 42m2 (odsadzka) ----- Ilość: 2957 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,031	91,667
2	Gruz betonowy frakcji 0/31,5mm	mg	0,424	1253,768
3	Woda	m3	0,02	59,14
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0037	10,9409
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0452	133,6564
4	KNNR-6-01-13-4 Wykonanie górnej w-wy nawierzchni z kruszywa wapiennego frakcji 16/22mm wraz z wgłębnym bitumowaniem emulsją średniorozpadową K2 w ilości 3,0l/m2 oraz zamknięciem grysami bazaltowymi 8/11mm w ilości 12kg/m2 - jezdni: 1354m2 - zjazdy: 240m2 ----- Ilość: 1594 Jedn.: m2 Krotność: 0,625			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0243	24,20888
2	Kruszywo wapienne frakcji 16/22mm	mg	0,17	169,3625
3	Woda	m3	0,008	7,97
4	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	3	2988,75
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	2,49063
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0256	25,504
5	KNNR-6-03-08-1 Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem podbudowy i skropieniem emulsją asfaltową. ----- Ilość: 270 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	8,424
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0934	25,218
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	1,836
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	1,836
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	1,836
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	4,617
6	KNNR-6-03-09-2 Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno- bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm wraz z oczyszczeniem w-wy wiążącej i skropieniem emulsją asfaltową. ----- Ilość: 265 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	10,5735

2.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	26,5
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4,0m (2)	m-godz.	0,0075	1,9875
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	1,9875
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	1,9875
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	4,77
7	KNNR-6-03-08-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: 27 Jedn.: mg Krotność: 25			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	6,75
8	KNNR-6-03-09-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: 26,5 Jedn.: mg Krotność: 25			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	6,625
9	KNNR-6-01-13-5 Pobocza (jezdnie + zjazdy) - Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-31,5mm. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5-8 cm. Ilość: 641 Jedn.: m2 Krotność: 0,8			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0261	13,38408
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,212	108,7136
3	Miał 0-4,0mm do nawierz. drogowych-sortow.	mg	0,0143	7,33304
4	Woda	m3	0,01	5,128
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0029	1,48712
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0282	14,46096
10	KNNR-6-10-02-2 Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 5/8mm w ilości 13kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,5l/m2 Ilość: 1354 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0104	14,0816
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,55	2098,7
3	Grys do nawierzchni drogowych	mg	0,013	17,602
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,003	4,062
5	Rozsypywacz grysów samojezdny (1)	m-godz.	0,003	4,062
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,003	4,062
7	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,003	4,062
8	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,003	4,062
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0024	3,2496
11	KNNR-6-10-02-1 Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 2/5mm w ilości 10kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,2l/m2 Ilość: 1354 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0085	11,509
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,25	1692,5
3	Grys do nawierzchni drogowych	mg	0,012	16,248
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0023	3,1142
5	Rozsypywacz grysów samojezdny (1)	m-godz.	0,0023	3,1142
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0023	3,1142
7	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,002	2,708
8	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,0023	3,1142
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0021	2,8434

2.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
12	KNNR-6-06-05-1 Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - ławy fundamentowe żwirowe. Ilość: 2,8 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	40,04
2	Deski iglaste obrzynane, kl. III, gr. 19-25mm	m3	0,015	0,042
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	3,444
4	Woda	m3	0,15	0,42
13	KNNR-6-06-05-6 Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury HDPE o śred. 40 cm. Ilość: 14 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,502	7,028
2	Rura HDPE fi 40cm	m	1,03	14,42
3	Woda	m3	0,001	0,014
14	KNNR-1-05-09-2 Umocnienie wlotu i wylotu przepustu kamieniem polnym na chudym bet. gr. 10cm Ilość: 6 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,85	5,1
2	Brukowiec z kamienia łamanego gr. 16-20 cm	m3	0,202	1,212
3	Kliniec 5-25 mm	mg	0,036	0,216
4	Piaski do betonów zwykłych	m3	0,125	0,75
15	KNNR-6-13-02-2 Odtworzenie rowów odwodnieniowych wzdłuż drogi gminnej oraz drogi powiatowej w obrębie przepustu z wyprofilowaniem dna i skarp (głębokość min. 50cm, szerokość dna 40cm, pochylenie skarp 1:1,5) wraz z odwozem urobku na odl. 5km (433mb x 2 + 20mb) Ilość: 886 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	276,432

2.3. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-6-07-02-4 Ustawienie znaków pionowych - znaki średnie (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 8 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	6,592
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	8
2	KNNR-6-07-02-1 Ustawienie słupków z rur stalowych Ilość: 10 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,753	7,53
2	Słupki stalowe i wysięgniki do ogrodzeń z rur stalowych 50mm	kg	10,9	109
3	KNNR-6-07-02-4 Przestawienie istniejących znaków pionowych (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 3 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	2,472

2.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

2.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-4-13-08-1 Rury dwudzielne PVC średnicy 160mm Ilość: 240 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,334	80,16
2	Rury z polietylenu	m	1,02	244,8
2	KNNR-6-13-05-2 Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych oraz naprawy urządzeń (elementów) z betonu. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu od 0,1 do 0,2 m3. Ilość: 1,3 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	52,3	67,99
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	1,03	1,339
3	Cementy portlandzkie zwykłe	mg	0,06	0,078
4	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,1	0,13
5	Deski iglaste obrzynane, kl. III, gr. 19-25mm	m3	0,11	0,143
6	Gwoździe budowlane gołe	kg	6	7,8
7	Woda	m3	0,4	0,52

