

1.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe

1. Przebudowa drogi gminnej				
1.1. Roboty przygotowawcze, ziemne, rozbiórkowe				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-1-01-11-1 Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza. $1651,20 + 666,85 = 2318,05\text{mb}$ Ilość: 2,318 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	56	129,808
2	Słupki drewn. iglaste niekorowane, śr. 7-11cm	m3	0,11	0,25498
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	1,5	3,477
2	KNNR-1-01-01-3 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni. Ilość: 10 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,02	20,2
2	Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM	m-godz.	0,165	1,65
3	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,065	0,65
3	KNNR-1-01-02-5 Mechaniczne karczowanie krzaków. Krzaki i podszycia średnie od 31-60% powierzchni. Ilość: 0,04 Jedn.: ha			
1	Robocizna razem	r-godz.	185	7,4
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	44	1,76
4	KNNR-1-01-08-3 Wywożenie pni, korzeni, gałęzi. Transport na odległość do 2km Ilość: 0,45 Jedn.: 100 m.p.			
1	Robocizna razem	r-godz.	5,1	2,295
2	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 0.60 m3 (1)	m-godz.	7,7	3,465
3	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	15,8	7,11
4	Przyczepa skrzyniowa	m-godz.	15,8	7,11
5	KNNR-1-01-13-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) wzdłuż drogi za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. $282\text{m} \times 2\text{m} + 2036\text{mb} \times 2 \times 2\text{m} = (8708\text{m}^2 - 815\text{m}^2) \times 0,15\text{m} = 1184\text{m}^3$ Ilość: 1184 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0049	5,8016
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0023	2,7232
6	KNNR-6-08-01-2 Rozebranie podbudowy z kruszywa na odc. 0+000 - 0+356 oraz 0+591 - 0+667 oraz w miejscach, gdzie nastąpiła korekta przebiegu drogi. Podbudowa z kruszywa gr. 15cm, sposób rozbiórki mechaniczny. $(2885\text{m}^2 \times 0,15\text{m} = 433\text{m}^3 - \text{do ponownego wbudowania})$ Ilość: 2885 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,203	585,655
2	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0079	22,7915
3	Zrywarka przyczepna	m-godz.	0,0079	22,7915
7	KNNR-6-01-01-3 Koryto wykonywane na odc. 0+000 - 0+356 oraz 0+591 - 0+667 Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 35 cm. Ilość: 2703 Jedn.: m2 Krotność: 1,17			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0336	106,26034
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0057	18,02631

1.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
3	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	25,93258
8	KNNR-6-01-02-2 Koryta wykonywane na zjazdach. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI. W1 (616m ² +199m ² =815m ²) Ilość: 815 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,521	424,615
2	Walec wibracyjny ciągniony jednoosiowy 0,6 t	m-godz.	0,042	34,23
9	KNNR-6-01-02-1 Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni oraz na odcinkach, gdzie korekta osi drogi, wymaga poszerzenia istn. konstr. (wraz z poboczami) Głębokość koryta 5 cm. Ilość: 4577 Jedn.: m2 Krotność: 0,5			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,343	784,9555
2	Walec wibracyjny ciągniony jednoosiowy 0,6 t	m-godz.	0,042	96,117
10	KNR-0404-11-03-1 Wywiezienie humusu, urobku z korytowania przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu. Załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km. Miejsce wskazane przez Inwestora Ilość: 2522 Jedn.: m3			
1	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,143	360,646
11	KNR-0404-11-03-5 Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km. Ilość: 2522 Jedn.: m3 Krotność: 9			
1	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,037	839,826

1.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-6-01-03-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - jezdnia z poboczami: 15021m ² - zjazdy z poboczami: 815m ² Ilość: 15836 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0022	34,8392
2	Woda	m3	0,0046	72,8456
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0041	64,9276
4	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-godz.	0,0041	64,9276
5	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-godz.	0,004	63,344
2	KNNR-6-01-04-4 Wykonanie warstwy odsączającej. Wykonanie i zagęszczenie warstwy - mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - poszerzenia + pobocza: 4577m ² - zjazdy : 815m ² Ilość: 5392 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0055	29,656
2	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,246	1326,432
3	Woda	m3	0,01	53,92
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0082	44,2144
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0024	12,9408

1.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
3	KNNR-6-01-13-2 Dolna wastwa podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0-31,5mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - jezdnia + pobocza: 15021m ² - zjazdy: 385 m ² Ilość: 15406 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,031	477,586
2	Gruz betonowy frakcji 0/31,5mm	mg	0,424	6532,144
3	Woda	m3	0,02	308,12
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0037	57,0022
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0452	696,3512
4	KNNR-6-01-13-2 Dolna wastwa podbudowy z kruszywa łamanego wapiennego pozyskanego z rozbiórki. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. - zjazdy: 430m ² Ilość: 430 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,031	13,33
2	Woda	m3	0,02	8,6
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0037	1,591
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0452	19,436
5	KNNR-6-01-13-5 Warstwa nawierzchni z destruktu asfaltowego sortowanego, gr. 10cm (W2) - jezdnia: 10961m ² - zjazdy: 616m ² Ilość: 11577 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0261	302,1597
2	Kruszywo z rozbiórki naw. asfaltowych	mg	0,226	2616,402
3	Woda	m3	0,01	115,77
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0029	33,5733
5	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0282	326,4714
6	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: 808 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0312	25,2096
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,0934	75,4672
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	5,4944
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0068	5,4944
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0068	5,4944
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0171	13,8168
7	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: 794 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0399	31,6806
2	Masy mineralno-asfaltowe do nawierzchni drogowych standart II	mg	0,1	79,4
3	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0075	5,955
4	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0075	5,955
5	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-godz.	0,0075	5,955
6	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,018	14,292

1.2. Jezdnia, zjazdy, odwodnienie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
8	KNNR-6-03-08-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: 80,8 Jedn.: mg Krotność: 20			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	16,16
9	KNNR-6-03-09-7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km. Ilość: 79,4 Jedn.: mg Krotność: 25			
1	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,01	19,85
10	KNNR-6-01-13-5 Pobocza z kruszyw łamanych frakcji 0-31,5mm (odzysk z rozbiórki istn, konstr.). Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu śr. 10cm. (W2) jezdni: 3266m2 zjazdy: 199m2 Ilość: 3465 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0261	90,4365
2	Krusz. kamien. łamane - tłuczeń 31,5 - 63,0 mm zwykle do naw. drog. - niesortowane	mg	0,212	734,58
3	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	49,5495
4	Woda	m3	0,01	34,65
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0029	10,0485
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0282	97,713
11	KNNR-6-06-05-1 Wykonanie ławy fundamentowej żwirowej gr. 40 cm pod rurę przepustu w km 1+603 (14mb x 0,6m x 0,4m= 3,4m3) Ilość: 3,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	14,3	48,62
2	Deski iglaste obrzynane,kl.III,gr.19-25mm	m3	0,015	0,051
3	Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,23	4,182
4	Woda	m3	0,15	0,51
12	KNNR-6-06-05-6 Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy przepustu - rury HDPE fi 40cm wraz z umocnieniem wlotu i wylotu kamieniem polnym na chudym betonie (gr. 10cm) 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
13	KNNR-6-10-02-2 Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 5/8mm w ilości 13kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,5l/m2 jezdni: 10961m2 zjazdy: 616m2 Ilość: 11577 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0104	120,4008
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,55	17944,35
3	Grysy do nawierzchni drogowych	mg	0,013	150,501
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,003	34,731
5	Rozsypywacz gryków samojezdny (1)	m-godz.	0,003	34,731
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,003	34,731
7	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,003	34,731
8	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,003	34,731
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0024	27,7848

1.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
14	KNNR-6-10-02-1 Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne bazaltowe frakcji 2/5mm w ilości 10kg/m2, emulsją szybkorozpadową K1 70 w ilości 2,2l/m2 Ilość: 11577 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0085	98,4045
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	1,25	14471,25
3	Grysy do nawierzchni drogowych	mg	0,012	138,924
4	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0023	26,6271
5	Rozsypywacz gryсів samojezdny (1)	m-godz.	0,0023	26,6271
6	Walec statyczny samojezdny	m-godz.	0,0023	26,6271
7	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,002	23,154
8	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)	m-godz.	0,0023	26,6271
9	Szczotka mechaniczna samojezdna (1)	m-godz.	0,0021	24,3117
15	KNNR-6-13-02-2 Odtworzenie rowów odwodnieniowych z wyprofilowaniem dna i skarp (głębokość min. 30-80cm, szerokość dna 40cm, pochylenie skarp 1:1,5) wraz z odwozem urobku na odl. 5km Ilość: 690 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,312	215,28

1.3. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-6-07-02-4 Ustawienie znaków pionowych (zgodnie z projektem org. ruchu) Ilość: 22 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,824	18,128
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	22
2	KNNR-6-07-02-1 Ustawienie słupków z rur stalowych Ilość: 18 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,753	13,554
2	Słupki stalowe i wysięgniki do ogrodzeń z rur stalowych 50mm	kg	10,9	196,2
3	KNNR-6-08-08-8 Demontaż i ponowny montaż istniejących znaków drogowych. Ilość: 9 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,7	6,3

1.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNNR-4-13-08-1 Rury dwudzielne PVC średnicy 110mm Ilość: 130 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,334	43,42
2	Rury z polietylenu	m	1,02	132,6
2	KNNR-6-13-05-2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu od 0,1 do 0,2 m3. Ilość: 0,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	52,3	20,92
2	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego (mieszanki betonowe)	m3	1,03	0,412

1.4. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
3	Cementy portlandzkie zwykłe	mg	0,06	0,024
4	Piaski do nawierzchni drogowych	m3	0,1	0,04
5	Deski iglaste obrzynane, kl. III, gr. 19-25mm	m3	0,11	0,044
6	Gwoździe budowlane gołe	kg	6	2,4
7	Woda	m3	0,4	0,16

Przedmiar

Inwestycja: Przebudowa drogi gminnej nr 110138C i 110139C w m.
Frydrychowo, gmina Kowalewo Pomorskie

Obiekt: Droga gminna nr 110138C i 110139C

Rodzaj robót: drogowe

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

Wykonawca: wyłoniony w przetargu

WYKONAWCA

INWESTOR