

Inwestor: PGL Lasy Państwowe,
Nadleśnictwo Dąbrowa
Ul. Leśna 25
86- 131 JEZEWO

Data oprac.: 05 czerwca 2024 r.

Podstawa opracowania: KNR 2-31I, KNR 2-01, KNR 2-01I, KNNR 6, KNNR1,
AW, KNR 2 02I

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: P.B. PRZEBUDOWY DROGI LEŚNEJ POŻAROWEJ

Obiekt: **DROGA LEŚNA – DOJAZD POŻAROWY NR 1**
W LEŚNICTWIE KWIATKI I BURSZTYNOWO

W KM 0+000 ÷ 4+ 815,45; DŁUGOSCI 4815,45 MB;

Działki ewidencyjne nr 3027/1, 3013/1w obrębie ewidencyjnym 0011 Lipinki, jednostka ewidencyjna 041411_2 Warlubie , pow. Świecie , woj. kujawsko-pomorskie

Rodzaj robót: inżynierskie - drogowe
Kod CPV: 45 23 31 24 – 4 Drogi dojazdowe
45 11 12 00 – 0 Roboty w zakresie przygot. terenu i roboty ziemne
45 11 12 00 - 4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45 23 24 52 – 5 Roboty odwadniające
45 23 32 20 – 7 Roboty w zakresie nawierzchni drogowych

Inwestor:

Sporządził: Jan Moreń
Upr. bud. 298/89/WŁ
90-508 Łódź, ul. Gdańska 112

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

1. Roboty przygotowawcze.

Roboty w zakresie przygotowania terenu i roboty ziemne

Roboty w zakresie oczyszczania terenu

2. Roboty ziemne

Roboty w zakresie przygotowania terenu i roboty ziemne

3. Budowa nawierzchni

Roboty w zakresie nawierzchni drogowych

4. Oznakowanie pionowe

Roboty w zakresie oznakowania

Przedmiar robót

Obiekt: **DOJAZD POŻAROWY NR 2 W LEŚNICTWIE KWIATKI**
W KM 0+000 - 4+815,45 O DŁUGOŚCI 4 815,45 MB

Rodzaj robót: inżynierskie - drogowe

Adres budowy: Działki ewidencyjne nr 3027/1, 3013/1 w obrębie ewidencyjnym 0011 Lipinki, jednostka ewidencyjna 041411_2 Warlubie, pow. Świecie, woj. kujawsko-pomorskie

Lp.	Specyfikacja techniczna	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
1	2		3	4	5
1.		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.			
1	D-01.01.01.	KNNR 10111-020-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (otworzenie trasy drogi i inwentaryzacja powykonawcza). Trasa dróg w terenie równinnym	km	1,55
1. w km 0+000 - 1+550,00;					
2. 1550,00*0,001					1,55
2	D-01.03.01.	KNR 2-010126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej-humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm.	m ²	8 736,74
1. Droga główna w km 0+000 - 1+550,00;					
2. 1550,00*(7,35-3,00)					6 742,50
3. Mijanki w km: 0+021,50; 0+240,00; 0+401,46 ; 0+660,81; ; 0+886,52; 1+115,06; ,1+300,0; 1+536,83;					
4. (8*(23+21)*3,00)					1 056,00
5. Zjazdy na drogi boczne o dl. 20,00m i wyokrąglenia w km: 0+860,46(2szt.-.); 1+550,00(2szt.);					
6. (20,00*(7,35-3,00)*(2+2)+(22*22-3,14*11*11)*2)					556,12
7. Zjazdy na szlaki zrywkowe o długości 10,00 mb w km : 0+757,75 (2szt); 1+097,96 (2szt):					
8. (10,00*(7,35-3,00)*(2+2)+(22*22-3,14*11*11)*2)					382,12
9. -----					-
10. Przeniesienie +					8 736,74
3	D-01.03.01.	KNR 2-010126-02-050	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej – humusu ,za pomocą spycharek .Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	m ²	8 736,74
1. Droga główna w km 0+000 - 1+550,00; - jak w poz.2					
2. 8736,74					8 736,74
4	D-01.02.01.	KNR 2-010105-04-020	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 35-45 cm.	szt	28,00
1. Ilość pni wyliczono na podstawie "Tablic zasobności drzew i drzewostanu - B. Szymkiewicz"					
2. Pow. 1550,00*(7,35-6,00) +1056,00+556,12+382,12 = 4086,74 =~0,41 ha					
3. Ilość pni 451 szt pni/1ha					
4. Ogólna ilość pni do karczowania: 0,41*451*0,50=92,46 ~92 szt					
5. 0,30*92=27,60 ~28 szt					
6. 28					28,00

5	D-01.02.01.	KNR 2-010105-05-020	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 46-55 cm.	szt	37,00
1. 0,40*92=36,8szt ~37szt.					
2. 37					37,00
6	D-01.02.01.	KNR 2-010105-06-020	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 56-65 cm.	szt	19,00
1. 0,20*92=18,40~19szt					
2. 19					19,00
7	D-01.02.01.	KNR 2-010105-07-020	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 66-75 cm.	szt	9,00
1. 0,10*99=9,2 ~9szt					
2. 9					9,00
8	D-01.03.01.	KNKRB 010107-04-050	Oczyszczenie terenu z pozostałości po karczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni i kory bez wrzosu, ściółki leśnej, z wywiezieniem	m2	5 636,74
1. 1550,00*(7,35-5,00)+1056,00+556,12+382,12					
2. 5 636,74					
2.		ROBOTY ZIEMNE.			
9	D-02.01.01.	KNR 2-010228-06-060	Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW 100 KM. Grunt kategorii IV (B .I. nr 8/96)(bez humusu)	m3	195,00
1. 195,00					
2. 195,00					
10	D-02.01.01.	KNR 2-010220-04-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B. I. nr 8/96) - Roboty poprzeczne	m3	1 254,82
1. 1568,52*(0,40+1,60)*0,50*0,40*2					
2. 1 254,82					
11	D-02.01.01.	KNR 2-010211-0702-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier.0,6 m3,spycharkami 75KM z transp. samochodami samowył.5-10t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat.I-III(B.I.nr8/96)	m3	1 449,76
1. 7248,78*0,20					
2. 1 449,76					
12	D-02.03.01.	KNR 2-010235-0201-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 74 kW/100 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV (B .I .nr 8/96)	m3	2 705,00
1. 1255+1450					
2. 2 705,00					
13	D-02.03.01.	KNR 2-010237-0402-060	Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 10 t. Grunt spoisty kategorii III-IV (B. I. nr 8/96)	m3	2 855,00
1. 1255+1450+150,00					
2. 2 855,00					
3.		BUDOWA PRZEPUSTÓW.			
14	D-03.01.01.	KNR 2-0110215-07-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV(Przepusty w osi drogi)	m3	87,75
1. Przepusty w osi drogi o średnicy 60cm w km:					

0+530,09; 0+800,00; 1+200,00; 1+553,67;					
2. $(0,88*(1,00+4,54)*0,5)*(9,00+9,00+9,00+9,00)$					87,75
15	D-03.01.01.	KNR 2-01I0215-07-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,40 m ³ na odkład. Grunt kategorii IV(Przepusty pod zjazdami)	m ³	17,56
1. Przepusty pod zjazdami w km: 0+757,70(1sz); 0+860,46 (1szt);					
2. $0,64*(1,00+2,92)*0,5*7,00*(1+1)$					17,56
16	D-03.02.01.	KNNR 60605-080-040	Analogia - Przepusty rurowe, lecz rury PEHD o średnicy 60 cm	m	27,00
1. średn. 60 cm - przepusty w osi drogi wkm 0+800,00; 1+200,00; 1+553,67					
2. (9,00+9,0+9,0)					27,00
17	D-03.02.01.	KNNR 60605-080-040	Analogia - Przepusty rurowe ,lecz rury PEHD o średnicy 80 cm	m	9,00
1. średn. 80 cm - przepust w osi drogi w km 0+530,09					
2. 9					9,00
18	D-03.02.01.	KNR 2-3II0605-01-060	Przepusty rurowe w osi drogi - ławy fundamentowe z pospółki o grubości 30 cm	m ³	15,60
1. $4*1,00*0,30*9,00+4*1,0*0,30*(1+1+1+1)$					15,60
19	D-03.02.01.	KNR 2-3II0605-02-060	Przepusty rurowe w osi drogi - ławy fundamentowe betonowe z betonu C16/20	m ³	4,00
1. Fundamenty przy wlocie i wylocie					
2. $(1+1+1+1)*2*1,00*0,50$					4,00
20	D-03.02.01.	KNNR 60609-060-050	Analogia - Ścieki uliczne lecz z kostki kamiennej 16x16 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - obudowa wlotów i wylotów - przepusty jednootworowe	m ²	23,74
1. $(3,14*0,90*0,90-3,14*0,30*0,30)*2*4$					18,09
2. $(3,14*0,70*0,70-3,14*0,20*0,20)*2*2$					5,65
3. -----					
4. Przeniesienie +					23,74
21	D-03.02.01.	KNR 2-3II0605-01-060	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe z pospółki grubości 15,00 cm.	m ³	2,10
1. Ławy z pospółki pod rurami przepustów pod zjazdami w km: 0+757,75(1sz); 0+860,46 (1szt);					
2. $2*7,00*1,00*0,15$					2,10
22	D-03.02.01.	KNNR 60605-080-040	Analogia - Przepusty rurowe ,lecz rury PEHD o średnicy 40 cm pod zjazdami	m	14,00
1. $7,00*(1+1)$					14,00
23	D-03.01.01.	KNR 2-01I0215-07-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,40 m ³ na odkład. Grunt kategorii IV - rowy odprowadzające wodę	m ³	75,26
1. Rowy odprowadzające po 10mb długości od osi rowu przydrożnego					
2. w km: 0+135,00; 0+330,00; 1+363,00;					
3. $0,64*(1,00+2,92)*0,5*10,00*(2+2+2)$					75,26

24	D-02.03.01.	KNR 2-0110504-05-060	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych z zagęszczeniem ubijakami mechanicznymi. Grunt kategorii IV	m3	83,43
1. $((4*9,00)*(1,00+2,54)*0,50*1,18-(3,14*0,30*0,30)*4*9)$				65,02	
2. $(2*7,00*((1,00+1,94)*0,50*0,98)-(3,14*0,20*0,20)*2*7,00)$				18,41	
3. -----					
4. Przeniesienie +					83,43
4.		BUDOWA NAWIERZCHNI.			
25	D-04.01.01.	KNR 2-3110103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	12 652,44
1. Droga główna w km 0+000 - 1+550,00					
2. 1550*6,48				10 044,00	
3. Mijanki w km: 0+021,50; 0+240,00; 0+401,46 ; 0+660,81; ; 0+886,52; 1+115,06; ,1+300,0; 1+536,83;					
4. $8*(23+21)*3,00$				1 056,00	
5. Zjazdy na drogi boczne o dl. 20,00m i wyokrąglenia w km:w km: 0+860,46(2szt-.); 1+568,52(2szt); ; Zjazdy na szlaki zrywkowe o długości 10,00 mb w w km : 0+757,75 (2szt); 1+097,96 (2szt)::					
6. $(20,00*6,68*(2+2)+(22*22-3,14*11*11)*4)+(10,00*6,68*(1+1)+(22*22-3,14*11*11)*2)$				1 292,36	
7. Poszerzenia na łukach					
8. W1 R=140					
9. $(25,18+25,00*0,50)*0,30$				11,30	
10. W4 R=70,00					
11. $(26,93+(25,00+19,04)*0,50)*0,70$				34,27	
12. W5 R=70,00					
13. $(78,05+(19,04+25,00)*0,50)*0,70$				70,05	
14. W7 R=180,00					
15. $(87,30+25,00)*0,25$				28,07	
16. W9 R=210,00					
17. $(49,69+25,00)*0,25$				18,67	
18. W11 R=180,00					
19. $(58,11+25,00)*0,25$				20,78	
20. W12 R=110,00					
21. $(73,63+15,00)*0,25$				22,16	
22. W13 R=60,00					
23. $(37,97+25,00)*0,70$				44,08	
24. W14 R=120,00					
25. $(17,80+25,00)*0,25$				10,70	
26. -----					
27. Przeniesienie +				260,08	
28. -----					
29. Przeniesienie +					12 652,44
26	D-04.02.01.	KNR 2-3110104-07-050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	12 347,44
1. Droga główna w km 0+000- 1+550,00					
2. $(430,00+(1050,00-600,00)+(1550,00-1250,00))*(6,48+6,08)*0,50+((600,00-430,00)+(1250,00-1050,00))*(6,68+6,08)*0,50$				9 771,00	
3. Mijanki					
4. 1056,00				1 056,00	
5. Zjazdy na drogi boczne i szlaki zrywkowe					

		6.	$((20,00 \cdot (6,68 + 6,08) \cdot 0,50 \cdot (2+2) + (22 \cdot 22 - 3,14 \cdot 11 \cdot 11) \cdot 4) + (10,00 \cdot (6,48 + 6,08) \cdot 0,50 \cdot (1+1) + (22 \cdot 22 - 3,14 \cdot 11 \cdot 11) \cdot 2))$	1 260,36		
		7.	Poszerzenia na łukach			
		8.	260,08	260,08		
		9.		-----		
		10.	Przeniesienie +		12 347,44	
27	D-04.02.01.	KNR 2-3110104-08-050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości całkowitej = 5cm.	m2	2 803,00	
1. Droga główna w km: 0+000- 0+430,00; 1+250,00-1050,00						
2. $((600,00 - 430,00) + (1250,00 - 1050,00)) \cdot (6,68 + 6,08) \cdot 0,50$						
2 360,60						
3. Mijanki w km; 1+115,06;						
4. $(23,00 + 21,00) \cdot 3,00 \cdot 1$						
132,00						
5. Zjazdy w km 1+097,96						
6. $(10,00 \cdot (6,68 + 6,08) \cdot 0,50 \cdot (1+1) + (12 \cdot 12 - 3,14 \cdot 6 \cdot 6) \cdot 2)$						
189,52						
7. Poszerzenia na łukach: W5; W 6; W11;						
8. $(78,08 + (19,04 + 25,00) \cdot 0,50) + (58,11 + 25,00) \cdot 0,25$						
120,88						
9.						

		10.	Przeniesienie +		2 803,00	
28	D-04.02.02a.	AW-1-050	Rozścielenie geosiatki o sztywnych węzłach z oczkami 40x40 mm	m2	8 289,95	
1. Droga główna w km 0+000 - 1+550,00						
2. 1550,00*4,00						
6 200,00						
3. Mijanki						
4. 8*(23+21)*3,00						
1 056,00						
5. Zjazdy i wyokrąglenia						
6. 1292,36/6,68*4						
773,87						
7. Poszerzenia na łukach						
8. 260,08						
260,08						
9.						

		10.	Przeniesienie +		8 289,95	
29	D-04.04.04B.	KNR 2-3110114-05-050	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0,00-63,0 mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	8 063,30	
1. Droga główna						
2. 1550,00*(4,00+3,74)*0,50						
5 998,50						
3. Mijanki						
4. 1056,00						
1 056,00						
5. Zjazdy i wyokrąglenia						
6. 773,87/4*(4,00+3,74)*0,50						
748,72						
7. Poszerzenia na łukach + proste przejściowe						
8. 260,08						
260,08						
9.						

		10.	Przeniesienie +		8 063,30	
30	D-04.04.04B.	KNR 2-3110114-06-050	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0,00-63 mm. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm(Mnożnik do nakładów x3-całk. grub 18 cm)	m2	8 063,30	
1. Droga główna jak w poz. 28						
2. 8063,30						
8 063,30						

31	D-04.04.04B.	KNR 2-3110204-06-050	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0,00-31,5 mm. Grubość warstwy po uwałowaniu-7 cm - całk. grub. 9 cm	m2	7 627,15
1. Droga główna					
2. 1550,00*(3,74+3,50)*0,50				5 611,00	
3. Mijanki					
4. 1056,00				1 056,00	
5. Zjazdy na drogi boczne i szlaki zrywkowe					
6. 748,42/3,87*(3,74+3,50)*0,50				700,07	
7. Poszerzenia na łukach +proste przejściowe					
8. 260,08				260,08	
9. -----					
10. Przeniesienie +					7 627,15
32	D-04.04.04B.	KNR 2-3110204-06-050	Nawierzchnie z kłińca 0,00-31,5 mm z zaklinowanie kruszywem 0-4,00 mmo, warstwa górna z tłuczni. Grubość warstwy po uwałowaniu-za każdy dalszy 1 cm (Mnoznik do nakładów = 5 - całk. grub. 9 cm)	m2	7 627,15
1. Droga główna - przedmiar jak w poz.30					
2. 7627,15					7 627,15
33	D-04.01.01.	KNR 2-060114-04-060	Analogia- Warstwa z kruszywa naturalnego (G-1) ułożona na poboczach drogi. Grubość po zagęszczeniu 27 cm.	m3	690,53
1. (1550,00*(0,90+0,75)*0,50*0,27*2)					690,53
5.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE				
34	D-01.03.01.	KNNR 10507-010-050	Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	5 425,00
1. 1550,00*(0,50*2+0,50*1,50)*2					5 425,00
35	D-03.02.01.	KNR 2-112502-01-020	Umocnienie dna rowów płytami betonowymi ażurowymi o wym. 12x40x100 cm np. typu Eko ułożonymi na podsypce z pospółki	szt	15,00
1. Umocnienie dna rowów przy wlocie i wylocie przepustów drogowych w osi drogi					
2. 4*(3,00+2,00)					20,00
6.	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH DROGOWY.				
36	D-07.02.01.	KNNR 60702-010-020	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt	2,00
1. 2,00					2,00
37	D-07.02.01.	KNNR 60702-040-020	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2: typ A-7 - 2 szt, , typ B - 2 szt.	szt	3,00
1. 3,00					3,00