

## Książka Przedmiarów/Obmiarów

### 1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.

- 1 KNNR 1 0111-010-043 1,19 km  
*Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym*

1. Załącznik obmiarowy punkt 1  
 2. 1.193 1,19

### 2. Zdjęcie warstwy humusu

- 2 KNNR 1 0113-010-050 5 308,00 m<sup>2</sup>  
*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 20 cm odwóz humusu na odległość do 2 km*

1. Załącznik obmiarowy 2a  
 2. 5308 5 308,00

### 3. Rozbiórki istniejącej nawierzchni

- 3 KNNR 5 0721-010-040 5,00 m  
*Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm*

1. 5 5,00

- 4 KNNR 6 0802-040-050 1 980,00 m<sup>2</sup>  
*Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych poprzez frezowanie o grubości 4 cm transport na odległość do 2 km -materiał do ponownego wbudowania.*

1. Załącznik obmiarowy punkt 3a  
 2. 1980 1 980,00

- 5 KNNR 6 0802-020-050 45,00 m<sup>2</sup>  
*Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia o grubości 15 cm-wywóz urobku na odl. do 1 km*

1. Załącznik obmiarowy 3c  
 2. 45 45,00

- 6 KNR 4-01 0108-11-060 6,75 m<sup>3</sup>  
*Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km*

1. 45\*0,15 6,75

- 7 KNR 4-01 0108-12-060 6,75 m<sup>3</sup>  
*Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km-dalsze 4km*

1. 45\*0,15 6,75  
 10,00 szt

- 8 KNNR 6 0808-080-020

1. 10 10,00

### 4. Zabezpieczenie przewodów rurami dwudzielnymi.

- 9 KNNR 1 0307-020-060 19,00 m<sup>3</sup>  
*Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV*

1. Załącznik obmiarowy punkt 4a  
 2. 19 19,00

10	<i>KNNR 4 1008-050-040</i> <i>Rurociągi z rur DVK o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk-rury dwudzielne typ Arot na linie energetyczne.</i>	37,00 m
	1. Załącznik obmiarowy punkt 4b 2. 37	37,00
11	<i>Wacetob 4-01 0105-02-060</i> <i>Zasypanie wykopów piaskiem, z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III - piasek z dokopu</i>	19,00 m <sup>3</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 4c 2. 19	19,00
<b>5. Roboty ziemne</b>		
12	<i>KNNR 1 0202-08010-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV</i>	1 952,00 m <sup>3</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 5a 2. 1952	1 952,00
13	<i>KNNR 1 0208-01010-060</i> <i>Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunt I-IV-dalszy 1 km</i>	1 952,00 m <sup>3</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 5a 2. 1952	1 952,00
14	<i>KNNR 6 0103-030-050</i> <i>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,wykonywane mechanicznie,przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI</i>	5 052,00 m <sup>2</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 9 2. 5052	5 052,00
<b>6. Nasypy</b>		
15	<i>KNNR 1 0407-01010-060</i> <i>Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami 74 kW (100 KM). Nasyp o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii I-II</i>	620,00 m <sup>3</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 23 i 25 2. 388+232	620,00
<b>7. Wzmocnienie podłoża</b>		
16	<i>KNNR 6 0103-010-050</i> <i>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,wykonywane ręcznie,w gruntach kategorii II-IV</i>	2 832,00 m <sup>2</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 10 2. 2832	2 832,00
17	<i>KNNR 6 0111-02010-050</i> <i>Stabilizacja gruntu cementem 25 kg na 1 m<sup>2</sup>,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm,wykonywane gruntofrezarką</i>	2 832,00 m <sup>2</sup>
	1. Załącznik obmiarowy punkt 10 2. 2832	2 832,00
<b>8. Podbudowa</b>		
18	<i>KNNR 6 0106-060-050</i> <i>Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i>	4 385,00 m <sup>2</sup>

	1. Załącznik obmiarowy punkt 11	
	2. 4385	4 385,00
19	<b>KNNR 6 0113-010-050</b>	<b>4 152,00 m2</b>
	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12a+12c	
	2. 2943	2 943,00
	3. 1109	1 109,00
	4. 100	100,00
20	<b>KNNR 6 0113-040-050</b>	<b>3 043,00 m2</b>
	<i>Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12b	
	2. 2943	2 943,00
	3. 100	100,00
21	<b>KNNR 6 0113-050-050</b>	<b>728,00 m2</b>
	<i>Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12d	
	2. 728	728,00
22	<b>KNNR 6 0113-050-050</b>	<b>2 494,80 m2</b>
	<i>Górna warstwa podbudowy z destruktu, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 16	
	2. (275+187)*5.4	2 494,80
<b>9.</b>	<b>Warstwa wiążąca</b>	
23	<b>KNNR 6 1005-070-050</b>	<b>6 316,00 m2</b>
	<i>Skropienie nawierzchni drogowych niebitumicznych emulsją asfaltową.</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 14	
	2. 6216	6 216,00
	3. 100	100,00
24	<b>KNNR 6 0308-01030-050</b>	<b>6 316,00 m2</b>
	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. 5-10t</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 14	
	2. 6216	6 216,00
	3. 100	100,00
<b>10.</b>	<b>Nawierzchnia- warstwa ścieralna</b>	
25	<b>KNNR 6 1005-070-050</b>	<b>6 316,00 m2</b>
	<i>Skropienie nawierzchni drogowych bitumicznych emulsją asfaltową.</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 14	
	2. 6216	6 216,00
	3. 100	100,00
26	<b>KNNR 6 0309-02030-050</b>	<b>6 220,00 m2</b>
	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. 5-10 t</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 15	
	2. 6120	6 120,00
	3. 100	100,00
<b>11.</b>	<b>Pobocza</b>	
27	<b>KNNR 6 0113-050-050</b>	<b>2 077,00 m2</b>
	<i>Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</i>	
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12e	

	2. 2077	2 077,00
28	KNNR 6 1005-040-050 <i>Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych</i>	2 077,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12e	
	2. 2077	2 077,00
29	KNNR 6 1002-02010-050 <i>Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grysami kamiennymi 10,0 dm3/m2 o wym. 5-8 mm, transport kruszywa samochodem samowyładow. 5-10 t</i>	2 077,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 12e	
	2. 2077	2 077,00
<b>12.</b>	<b>Rowy</b>	
30	KNNR 1 0201-040-060 <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładow. do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat. III-IV</i>	1 127,00 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 5b	
	2. 1127	1 127,00
31	KNNR 1 0514-010-050 <i>Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi</i>	609,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 30	
	2. 609	609,00
<b>13.</b>	<b>Przepusty pod drogą</b>	
32	KNNR 1 0210-030-060 <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV</i>	95,00 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7c	
	2. 95	95,00
33	KNNR 6 0605-020-060 <i>Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe</i>	4,50 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7e	
	2. 4,5	4,50
34	KNR 2-33 0601-0201-040 <i>Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych. Część przelotowa przepustu z rur o średnicy 80 cm z zastosowaniem kruszywa</i>	8,00 m
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7a	
	2. 8	8,00
35	KNNR 6 0605-070-040 <i>Przepusty rurowe, rury PE lub PEHD o średnicy wewnętrznej 50 cm.</i>	25,00 m
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7b	
	2. 25	25,00
36	KNR 2-33 0210-02-060 <i>Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i ławy fundamentowe pod scianki czołowe</i>	3,80 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7f	
	2. 3,8	3,80
37	KNR 2-33 0606-0101-060 <i>Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych z zagruntowaniem emulsją asfaltową</i>	3,50 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7g	
	2. 3,5	3,50

38	KNNR 1 0512-02010-050 Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	10,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7h	
	2. 10	10,00
39	Wacetob 4-01 0105-02-060 Zasypanie wykopów piaskiem, z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III - piasek z dokopu	95,00 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 7d	
	2. 95	95,00
<b>14.</b>	<b>Zjazdy o nawierzchni tłuczniowej.</b>	
40	KNNR 6 0101-090-050 Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV	203,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 13a	
	2. 203	203,00
41	KNNR 6 0106-030-050 Ręczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	203,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 13a	
	2. 203	203,00
42	KNNR 6 0113-050-050 Nawierzchnia z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	203,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 13a	
	2. 203	203,00
43	KNNR 6 0605-020-060 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe	4,44 m3
	1. 74*0,4*0,15	4,44
44	KNNR 6 0605-060-040 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury PEHD o średnicy 40 cm - rury karbowane grubościennie	74,00 m
	1. Załącznik obmiarowy punkt 6a	
	2. 74	74,00
45	Wacetob 4-01 0105-02-060 Zasypanie wykopów piaskiem, z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III - piasek z dokopu	47,00 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 6a	
	2. 47	47
46	KNNR 2-33 0210-02-060 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i ławy fundamentowe pod ścianki czołowe	14,78 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 19	
	2. 14,78	14,78
47	KNNR 6 0605-030-020 Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	8,96 szt
	1. Załącznik obmiarowy punkt 19	
	2. 8,96	8,96
48	KNNR 6 1005-040-050 Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych	203,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 21	
	2. 203	203,00

49	KNNR 6 1002-02010-050 <i>Powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową,grysami kamiennymi 10,0 dm3/m2 o wym.5-8 mm,transportkruszywa samochodem samowyładow.5-10 t</i>	203,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 21	
	2. 203	203,00
<b>15.</b>	<b>Regulacja studni i zasuw</b>	
50	KNNR 6 1305-020-060 <i>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych,objętość betonu w jednym miejscu od 0,1 do 0,2 m3</i>	0,36 m3
	1. Załącznik obmiarowy punkt 8	
	2. 5*0.6*0.6*0.2	0,36
<b>16.</b>	<b>Oznakowanie</b>	
51	KNNR 6 0702-010-020 <i>Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm</i>	42,00 szt
	1. 42	42,00
52	KNNR 6 0702-040-020 <i>Pionowe znaki drogowe,znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2</i>	44,00 szt
	1. 44	44,00
53	KNNR 6 0705-020-050 <i>Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową,linie segregacyjne i krawędziowe,ciągłe malowane mechanicznie</i>	254,55 m2
	1. 1697*0.15	254,55
54	KNNR 6 0705-030-050 <i>Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową,linie segregacyjne i krawędziowe,przerywane malowane mechanicznie</i>	254,55 m2
	1. 1697*0.15	254,55
55	KNNR 6 0705-050-050 <i>Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową,linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych,malowane ręcznie</i>	59,00 m2
	1. Przejścia dla pieszych	
	2. 4*5.5*4/2	44,00
	3. 15	15,00
56	KNNR 6 0701-030-040 <i>Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr.60 mm i śr.38 mm,o rozstawie słupków z rur śr.60 mm,co 1,5 m (biało-czerwone)</i>	216,00 m
	1. Załącznik obmiarowy punkt 24	
	2. 216	216,00
<b>17.</b>	<b>Humusowanie</b>	
57	KNNR 1 0507-010-050 <i>Humusowanie zieleńców z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 10 cm-humus z dowozu</i>	2 818,00 m2
	1. Załącznik obmiarowy punkt 22	
	2. 2818	2 818,00
<b>18.</b>	<b>Roboty na obiekcie mostowym</b>	
58	KNR 7-12 0302-04-050 <i>Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych do II stopnia czystości</i>	19,20 m2

59	1. 12*0,8*2 KNR 7-12 0302-05-050 <i>Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych skośnych i cylindrycznych do II stopnia czystości.</i>	19,20 12,00 m2
60	1. 12*0,5*2 KNR 2-33 0712-04-050 <i>Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację z zatarciem na gładko grubości 4 cm-belki podporęczowe</i>	12,00 31,20 m2
61	1. 12*0,8*2 2. 12*0,5*2 KNR 2-33 0712-05-050 <i>Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów-belek podporęczowych pod izolację z zatarciem na gładko. Dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm grubości.Dalsze 2 cm</i>	19,20 12,00 31,20 m2
62	1. 12*0,8*2 2. 12*0,5*2 KNR 0-25 0202-01-050 <i>Malowanie pędzlem lub wałkiem konstr.petnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości do 25 mikrometrów - malowanie gzymsów farbą jednoskładnikową</i>	19,20 12,00 31,20 m2
63	1. 12*0,8*2 2. 12*0,5*2 KNR 2-33 0718-06-034 <i>Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) innych drobnych elementów konstrukcji do II stopnia czystości</i>	19,20 12,00 5,00 t
64	KNR 2-33 0718-0902-034 <i>Ręczne malowanie pędzlem elementów innych farbą ftalową do gruntowania przeciwrzewną - jedna warstwa</i>	5,00 t
65	KNR 2-33 0718-0904-034 <i>Ręczne malowanie pędzlem elementów innych farbą ftalową antykorozyjną - jedna warstwa</i>	5,00 t